



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 de los estudiantes de Educación Superior para  
el desarrollo de un informe de investigación. Un estudio comparativo”**

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

**AUTOR:**

Mg. Sc. Diego Mauricio Jara Arias

**DIRECTORA:**

PhD. Ketty Daniela Calva

LOJA – ECUADOR

2024

## **Certificación**

Loja 29 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 de los estudiantes de Educación Superior para el desarrollo de un informe de investigación. Un estudio comparativo”**, previo a la obtención del título de **Magíster en Educación con Mención en Docencia e Investigación en educación Superior**, de la autoría del estudiante **DIEGO MAURICIO JARA ARIAS**, con **cédula de identidad Nro. 0107087694**, 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, **Diego Mauricio Jara Arias**, declaro ser autor 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:** 0107087694

**Fecha:** 29 de enero de 2024

**Correo electrónico:** [diego.m.jara@unl.edu.ec](mailto:diego.m.jara@unl.edu.ec)

**Teléfono:** 0979039924

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

Yo, **Diego Mauricio Jara Arias**, declaro ser autor del Trabajo de Titulación denominado: **“Competencias investigativas de los estudiantes de Educación Superior para el desarrollo de un informe de investigación. Un estudio comparativo”**, 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 veintinueve días del mes de enero del dos mil veinticuatro.

**Firma:**

**Autor: Diego Mauricio Jara Arias**

**Cédula de identidad:** 0107087694

**Dirección:** Hurtado de Mendoza y avenida España.

**Correo electrónico:** [diego.m.jara@unl.edu.ec](mailto:diego.m.jara@unl.edu.ec)

**Teléfono:** 0979039924

**DATOS COMPLEMENTARIOS:**

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

## **Dedicatoria**

El presente trabajo va dedicado a mi familia que ha sido el motivo e impulso para seguir con mis estudios; no obstante, quiero dedicar especialmente a las dos grandes mujeres de mi vida; a mi madre María Arias, quien fue una mujer única y excepcional que nos enseñó el arduo trabajo, la dedicación, responsabilidad y meritocracia, sin ti nunca hubiese estado aquí; a mi hija Valentina Jara "Valú", quien es el motivo por el cual sigo trabajando y estudiando con ahínco. A mis hermanos Juan, Daniela y Xavi, quienes son un total apoyo en mi vida y, han estado presentes en los momentos de mayor dificultad.

*Diego Mauricio Jara Arias*

## **Agradecimiento**

Quiero agradecer a la Universidad Nacional de Loja y a los catedráticos que brindaron las herramientas necesarias para un desarrollo profesional integral en el transcurso de la formación académica; en especial a la PhD. Daniela Calva, quien supo guiarme de manera adecuada en el desarrollo del presente trabajo, asimismo, agradezco a mis amigos que hice durante esta travesía; Alan y Fernanda, quienes siempre me demostraron su apoyo incondicional.

*Diego Mauricio Jara Arias*

## Índice de contenidos

Portada .....	i
Autoría .....	iii
Carta de autorización .....	iv
Agradecimiento .....	vi
Índice de contenidos.....	vii
Índice de tabla:.....	viii
Índice de figuras: .....	ix
Índice de anexos: .....	ix
1. Título .....	1
2. Resumen .....	2
2.1 Abstract .....	3
3. Introducción .....	4
4. Marco Teórico.....	7
4.1. Las competencias investigativas .....	7
4.1.1. La formación por competencias investigativas .....	8
4.1.2. Clasificación de las competencias investigativas .....	9
4.1.3. Enfoque curricular en competencias para la investigación en la educación superior .....	10
4.1.4. La investigación como eje transversal del currículo .....	12
4.2. Capítulo 2. Estructura científica para un informe de investigación.....	14
4.3. Niveles del conocimiento humano .....	14
4.4. Epistemología, el origen de la razón científica. ....	15
4.4.1. Hacia una definición de epistemología .....	15
4.4.2. Definición de modelo epistémico .....	16
4.4.3. Clasificación de los modelos epistémicos .....	16
4.5. La metodología científica .....	17
4.6. El método científico y su clasificación .....	18
4.6.1. Metodología dialéctica investigativa .....	18
4.6.2. Métodos particulares de investigación.....	18
4.7. Procesos de método científico para el desarrollo de un informe de investigación .....	20
4.7.1. Elección del tema .....	20
4.7.2. Planteamiento de la problemática .....	21
4.7.3. Justificación de la investigación .....	22
4.7.4. Objetivos .....	23

4.7.5 Marco teórico .....	23
4.7.6 Hipótesis.....	24
4.7.7. Metodología.....	24
4.7.8. Resultados.....	25
4.7.9. Conclusiones.....	25
4.8. Capítulo 3: Contexto de estudio- ubicación geográfica.....	26
5. Metodología.....	29
5.1. Introducción .....	29
5.2. Localización y características .....	29
5.3. Enfoque de la investigación.....	30
5.4. Tipo de investigación.....	30
5.5. Población y muestra .....	31
5.6. Técnicas e instrumentos para el levantamiento de información.....	31
5.7. Validez y confiabilidad de los instrumentos .....	33
5.8. Técnica de análisis de datos y resultados.....	33
6. Resultados .....	34
7. Discusión .....	50
8. Conclusiones.....	51
9. Recomendaciones .....	52
10. Bibliografía .....	53

**Índice de tabla:**

Tabla 1. <i>Perfil de las competencias investigativas en la formación profesional</i> .....	8
Tabla 2 Clasificación de las competencias investigativas .....	9
Tabla 3 Clasificación de las competencias investigativas .....	10
Tabla 4. Fases del diseño curricular basado desde un enfoque en competencias ...	12
Tabla 5. Modelos epistémicos originarios .....	17
Tabla 6. Clasificación de los métodos científicos .....	20
Tabla 7. Interrogantes a tener en cuenta para el planteamiento del tema investigativo.....	20
Tabla 8. Datos geográficos y climatológicos.....	26
Tabla 9. Carreras pedagógicas, asignaturas de investigación y carga horaria.....	27
Tabla 10. Datos geográficos y climatológicos .....	30
Tabla 11. Variables de datos que conformarán la encuesta .....	31
Tabla 12. Variables de datos que conformarán la encuesta para docentes .....	32
Tabla 13. Escala Likert de 5 puntos .....	35
Tabla 14. Combinación de datos cualitativos y cuantitativos.....	47



### Índice de figuras:

Figura 1. Porcentaje de participantes en el presente estudio .....	34
Figura 2. Capacitaciones en investigación en los últimos 5 años.....	35
Figura 3. Ítem 5. Puedo contrastar planteamientos y posturas de diferentes autores .....	36
Figura 4. Ítem 7. Puedo plantear un problema para resolverlo a través de una investigación .....	36
Figura 5. Ítem 11. Sé identificar la relación entre hipótesis, preguntas de investigación y objetivos .....	37
Figura 6. Ítem 13. Puedo construir el marco teórico que da sustento a la investigación .....	38
Figura 7. Ítem 16. Sé caracterizar los tipos de investigación según su alcance.....	38
Figura 8. Ítem 17. Puedo definir las categorías de análisis en una investigación de corte cualitativo.....	39
Figura 9. Ítem 19. Realizo una selección adecuada de la muestra de estudio .....	40
Figura 10. Ítem 23. Puedo construir un instrumento adecuado para el levantamiento de información .....	40
Figura 11. Ítem 27. Manejo softwares especializados para la investigación (SPSS-Atlas Ti.).....	41
Figura 12. Ítem 28. Puedo construir gráficas con los datos recopilados en diferentes softwares.....	41
Figura 13. Ítem 31. Puedo presentar conclusiones coherentes con los objetivos propuestos .....	42
Figura 14. Ítem 43. Cuento con el apoyo de docentes investigadores o semilleros .	43
Figura 15. Ítem 47. Relación entre teoría de investigación y la práctica .....	43

### Índice de anexos:

Anexo 1 Instrumento para el levantamiento de información .....	59
Anexo 2. Entrevista sobre competencias investigativas aplicadas a docentes.....	62
Anexo 3. Reporte de similitud Copyleaks .....	63
Anexo 4. Redacción, Análisis, selección de contenido, categorización e interpretación de las entrevistas aplicadas a docentes.....	64
Anexo 5. Capturas de pantalla de las entrevistas aplicadas a docentes. ....	83
Anexo 6. Certificación de traducción del resumen .....	85

## **1. Título**

**“Competencias investigativas de los estudiantes de Educación Superior para el desarrollo de un informe de investigación. Un estudio comparativo”**

## 2. Resumen

La competitividad investigativa de los estudiantes en la educación superior es importante como un eje del desarrollo profesional, social y personal de cada individuo, asimismo, estas competencias permiten la generación de conocimiento científico a través de diferentes informes investigativos que aportan a la academia. El objetivo macro de la investigación trató en determinar el nivel de las competencias investigativas procedimentales de los estudiantes de carreras pedagógicas de la Universidad Nacional de Loja para el desarrollo de un informe de investigación y comparar analíticamente los resultados. La metodología utilizada respondió a un enfoque mixto de diseño no experimental y transversal; la aplicación de una encuesta de 47 ítems a estudiantes y, una entrevista de 17 preguntas a docentes de investigación, permitieron constatar que los estudiantes presentan problemas para el desarrollo de un informe investigativo. Aproximadamente el 80% de los estudiantes no tienen formación investigativa (capacitaciones, talleres, seminarios), desde un punto de vista autodidacta, lo que pone de manifiesto el nivel de compromiso académico, en esta línea, los docentes coinciden en que "los estudiantes no se capacitan"; por otra parte, el 85% de los estudiantes encuestados demuestran dificultades para desarrollar los diferentes alcances de una investigación, lo que se alinea con la percepción docente, quienes afirman que los estudiantes se enfocan en investigaciones descriptivas. En cuanto al uso de softwares (SPSS, Atlas Ti, entre otros), para el análisis de datos cualitativos o cuantitativos, el 75% de estudiantes seleccionan escalas entre "nunca y "a veces", dando a conocer una gran dificultad, la misma que es corroborada por los docentes que dictan la cátedra de investigación.

***Palabras claves:*** Educación Superior; Competencias Investigativas; Metodología de la Investigación; Informe de Investigación.

## **2.1 Abstract**

In higher education, the students' investigative competitiveness is important as an axis of professional, social and personal development of each individual. Likewise, these research skills allow the generation of scientific knowledge through different research reports that contribute to the academy. The macro objective of this research was carried out in order to determine the level of procedural research competencies in students of pedagogical careers at the National University of Loja for the development of a research report and a detailed comparison of the outcomes. The methodological framework consisted of a mixed approach of non-experimental and transversal design; the application of a 47-item survey to students and a 17-question interview to research professors, led the investigators to conclude that students have problems to develop a research report. Approximately 80% of students do not have previous formation in research (courses, workshops, seminars). From a self-taught point of view, which shows the level of academic commitment. In this line, professors agree that "students do not take part in training programs"; on the other hand, 85% of the surveyed students show difficulties to develop the different scopes of a research, which is aligned with the teachers' perception, who affirm that students mostly focus on descriptive research. Regarding the use of software (SPSS, Atlas Ti, among others), from the analysis of qualitative or quantitative data, 75% of students select scales between "never and "sometimes", exposing a significant difficulty, the same which is corroborated by the professors who are in charge of the Investigation Chair.

**Keywords:** *Higher Education, Investigative competences, Methodology of Investigation, research report*

### 3. Introducción

La formación profesional que aporta la universidad debe apuntar al desarrollo social y el buen vivir; la vinculación con la comunidad es la esencia de la profesionalización, es por eso que, las instituciones de estudios superiores deben consolidar durante la formación universitaria un sinnúmero de competencias investigativas en los estudiantes, ya que son la clave para el desarrollo socioeconómico, personal, laboral, etc.

El objeto investigativo del presente trabajo que responde a "Competencias investigativas de los estudiantes de Educación Superior para el desarrollo de un informe de investigación", se enmarca en evaluar las competencias investigativas procedimentales referentes al uso adecuado de la metodología de la investigación.

Este informe que se ajusta en la línea *de Formación Inicial, Permanente y Desarrollo Profesional Docente*, del programa de Maestría en Educación con Mención en Docencia e Investigación en Educación Superior, atiende al proceso integral de profesionalización, dotando de herramientas cognitivas, socio afectivas y procedimentales para la solución de problemáticas del mundo contemporáneo.

Bajo este preámbulo, la universidad según Balbo (2010), Hechavarría y Capdevila (2013), Pinto y Cortés (2017), Estrada (2019), y Aliaga et al. (2021), debe formar profesionales capaces de afrontar un mundo en constante evolución, aportando soluciones a problemas sociales mediante la investigación y, por eso, es importante que durante el transcurso de la enseñanza aprendizaje, la consecución del perfil profesional vaya de la mano con la adquisición de herramientas investigativas consolidadas. En la misma idea, Espinoza et al. (2016), sostienen que el estudiante es un objeto y sujeto maleable hacia la transformación y potenciación de la cultura investigativa.

Se considera a la investigación como un mecanismo catalizador para la evolución, crecimiento y progreso de los estamentos sociales, pero, al referirse a las estadísticas, León et al. (2020), exponen que pocos países de América Latina y el Caribe han tenido un importante crecimiento en la producción científica, ubicando a Brasil como el principal generador del conocimiento, seguido de México, Argentina, Chile, Colombia, Cuba y Venezuela. En tanto, Ayala (2015), Casanova et al. (2020), refieren que en Ecuador existe un bajo desarrollo. En este contexto, Michalón et al. (2019), Criollo y Recio (2020), aseguran que la formación de las competencias investigativas en las instituciones de educación superior es insuficiente.

En el Ecuador existen diferentes entes reguladores de la educación superior:

- ✓ La Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), pues, Abad et al. (2021), alegan que este ente regulador coordina a toda la educación superior ecuatoriana.
- ✓ El Consejo de Educación Superior (CES), que según Abad et al. (2021) instaurado en el 2011 funge la planeación, regulación y coordinación de los diferentes elementos de la educación superior (función ejecutiva, agentes y sociedad).
- ✓ El Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de Educación Superior (**CEAACES**) dispuesta en el 2011 y renombrada como en el 2018 como Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (**CACES**). La función principal del **CACES** (2018), es regular obligatoriamente la planificación y coordinar efectivamente el cumplimiento del aseguramiento de la calidad en la educación superior.

La problemática que motiva al desarrollo de este trabajo, es el escaso desarrollo de las competencias investigativas de los educandos, en relación con eso, Aiello-Sindoni (2009), Figueroa (2016), plantean que, la tradicionalidad de la profesionalización adopta modelos obsoletos y repetitivos que generan un estancamiento de la productividad científica, dando lugar a:

- ✓ Obstáculos para la obtención, procesamiento y generación de nuevos saberes.
- ✓ Dificultades para comprender el entorno investigativo.
- ✓ Generación de bases fragmentadas e inconclusas en la metodología de la investigación (cualitativa y cuantitativa).

Por ende, se plantean la siguiente interrogante investigativa: ¿cuál es el nivel de las competencias investigativas procedimentales de los estudiantes de carreras pedagógicas de la Universidad Nacional de Loja (UNL) para desarrollar un informe de investigación?

En este contexto, el objetivo de este estudio es determinar el nivel de las competencias investigativas procedimentales para el desarrollo de un informe de investigación en estudiantes de carreras pedagógicas de la UNL mediante la comparación y análisis de los resultados, para comprender la realidad investigativa del entorno académico.

Esta indagación, permitirá tomar juicios de valor y decisiones objetivas desde la perspectiva analítica para una posible mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje,

diseño curricular de la carrera, pedagogía, didáctica, contenidos, etc., permitiendo articular de una mejor manera a la investigación dentro de cada ciclo o año de estudio.

Se debe tomar en cuenta que, en el mundo académico y científico existen varios artículos que abordan a las competencias investigativas desde un punto de vista documental, destacando los expuestos por Aiello-Sindoni (2009), Blanco et al. (2014), Barreiro (2014), Hernández et al. (2019) y Ayala (2020), sin embargo, existen pocas investigaciones en el país sobre las competencias investigativas para el desarrollo de un informe de investigación realizando un estudio comparativo entre las perspectivas de los docentes y estudiantes. Los resultados obtenidos aportarán datos fundamentales que servirán de base para futuros trabajos referentes a la temática presente.

Este documento se encuentra conformado esencialmente por un fundamento teórico consolidado en dos acápite, el primero relacionado a las competencias investigativas de los estudiantes de educación superior y el segundo al proceso del desarrollo de un informe de investigación. Seguidamente, el planteamiento de la metodología expone los protocolos científicos para la búsqueda, recopilación, y análisis de los resultados obtenidos permitiendo la estructuración de la discusión científica, conclusiones y recomendaciones.

## **4. Marco Teórico**

### **4.1. Las competencias investigativas**

En la actualidad, la demanda del mercado, sociedad y cultura exigen cambios radicales en la humanidad para la solución de los grandes problemas que se avecinan, para lo cual, según Portillo-Torres (2017), dichos cambios tienen que generarse en el sistema educativo, teniendo un enfoque con las habilidades y competencias investigativas que deben ser expresados en toda la oferta curricular de un país.

Partiendo de aquello, es importante conocer la diferencia entre habilidades y competencias; pues, para Grau y Agut (2001), Portillo-Torres (2017), la habilidad se refiere al grado de destreza para ejecutar una acción, tarea, o trabajo específico, mientras que la competencia es una estructuración psicomotriz y afectiva que está integrada por el conocimiento, habilidad y la conducta para el desarrollo de un trabajo complejo, generando aprendizaje significativo y experiencia en dicha acción.

Para contextualizar el concepto de competencias investigativas, varios autores, entre ellos, Atencio (2014), Álvarez et al. (2016), Pinto y Cortés (2017), y Estrada (2019), concuerdan en que se podrían definir como un conjunto de habilidades, destrezas, cognitivas y meta-cognitivas, pensamiento crítico, trabajos colaborativos que permitirán la solución de problemas académicos, profesionales, personales y sociales a través de un adecuado rigor científico.

La educación y la formación profesional de los estudiantes en la universidad, sin duda pone de manifiesto un abanico muy amplio de factores formativos, entre los cuales se trae a colación a dichas competencias, de hecho, Espinoza et al. (2016), tienen la firme idea de que el estudiante es un objeto y sujeto maleable hacia la transformación y potenciación de la cultura investigativa; la misma debe obedecer claramente como una vía de desarrollo laboral y social; sin embargo, también tiene un significado personal, ya que el hecho de investigar supone madurez y responsabilidad. De ahí que, Barreiro (2014), Hernández et al. (2019), y Ayala (2020) creen que el nivel profesional de un individuo y de las universidades es directamente proporcional a la investigación científica; apuestan por una integralidad formativa durante cada ciclo académico, por ende, se debe reformular el rol docente como investigador para que puedan ofrecer las herramientas necesarias a los estudiantes para que estos, resuelvan los problemas sociales.



#### 4.1.1. La formación por competencias investigativas

Cuando se hace referencia a una formación por competencias investigativas, se entiende como una asociación indisoluble entre las capacidades, atributos, habilidades y destrezas en el contexto circundante, a la par, Rivas (2011), divide a dichas competencias en competencias filosóficas y epistemológicas, procesos de la investigación y técnicas investigativas; pues, se puede definir a un investigador competente como alguien que soluciona problemas y que busca verdades a través de un enfoque, modelo, métodos y técnicas.

Los investigadores Hechavarría y Leyva (2013), sostienen que la función investigativa de un futuro profesional se concreta y consolida a través del proceso de enseñanza aprendizaje en la investigación educativa, por lo tanto, durante la formación universitaria los estudiantes deben adquirir habilidades científico-educativas y valores ético-profesionales. Por otra parte, Reibán et al. (2017) aseguran que dichas competencias en la universidad comprenden un eje fundamental en el desarrollo social e integral de los estudiantes, especialmente en el ser, convivir, emprender y conocer.

Por otro lado, las competencias investigativas solo podrán ser desarrolladas si son consideradas e implementadas de una forma transversal dentro de cualquier profesión, de esta forma, el futuro profesional podrá responder a la evolución acelerada de la sociedad.

Un aporte significativo de Estrada (2014), es cuando explica que la configuración de una competencia investigativa depende de la integración de varios componentes: cognitivo, metacognitivo, motivación, las cualidades personales, entorno, entre otros. A la vez, Hernández et al. (2021), abordan a las competencias investigativas como el resultado de un proceso pedagógico y coherente de estrategias que, pueden ser basados en el aprendizaje cooperativo orientado hacia la búsqueda de contenidos científicos, escritura de artículos dentro del aula, análisis e interpretación de datos, diseño y validación de instrumentos para el levantamiento de información, entre otras.

En conclusión, de este apartado, Moreno (2005), propone un perfil de competencias investigativas que todo profesional debe poseer para desarrollar una investigación científica:

**Tabla 1**

*Perfil de las competencias investigativas en la formación profesional*

<b>Competencias</b>	<b>Definición</b>
Dimensión 1: Percepción	Caracterizada por la captación sensible de fenómenos del entorno, de naturaleza intuitiva y selectiva.

Dimensión 2. Competencia instrumental	Destreza en el lenguaje oral y escrito usando la inducción, deducción, analítico-sintético. Observar y cuestionar.
Dimensión 3. Pensamiento	Proceso complejo para un pensamiento crítico, lógico, reflexivo, flexible.
Dimensión 4. Competencia en construcción escrita, conceptual, teórica	Capacidad de asimilar, reproducir y construir el pensamiento de otros autores, teniendo la habilidad de problematizar construyendo un objeto de estudio y desarrollando una síntesis conceptual.
Dimensión 5. Competencia en proceso metodológico	Desarrollo de la metodología de la investigación a través de la formulación de variables, diseño, enfoque, alcance, técnicas, instrumentos, buscadores bibliográficos.
Dimensión 6. Cooperación y construcción social	Cooperación grupal para la socialización o construcción de nuevo conocimiento
Dimensión 7. Metacognición	Experiencias personales propias durante el proceso de construcción de la investigación mediante el auto cuestionamiento, autoevaluación de los productos o conocimientos generados.

*Nota.* La tabla ilustra las diferentes competencias que debe poseer un profesional. Recuperado de Moreno (2005).

#### 4.1.2. Clasificación de las competencias investigativas

En las diferentes fuentes bibliográficas que ofrece la academia, existe un sinnúmero de clasificaciones de las competencias investigativas, tal es el caso de, Estrada (2014), Espinoza et al. (2016), quienes realizan una clasificación genérica, sin embargo, este trabajo se acoge a la propuesta por Esteves-Fajardo et al. (2021), que sugieren la siguiente:

**Tabla 2**

*Clasificación de las competencias investigativas*

Tipo de competencias	El individuo podrá
De organización	Interpretar las diferentes líneas de investigación.
	Tomar postura epistemológica, ontológica y de metodología investigativa.
	Desarrollar postura y principios de investigación ética. Difundir investigaciones a nivel formativo institucional
De comunicación	Planificar y proyectar investigaciones para dar respuesta a problemas sociales.
	Plantear la problemática investigativa a través de interrogantes.
	Adoptar postura crítica y autorregular el pensamiento.
	Recabar información y datos útiles a través de fuentes fiables.
	Manejar adecuadamente las TIC.
	Capacitarse a través de jornadas de investigación. Participar y difundir investigaciones en eventos de investigación.
De colaboración	Comprender, analizar y socializar los resultados de una investigación.
	Tener liderazgo y trabajo en equipo para llevar a cabo investigaciones en colaboración con otros autores. Participar como ponente o participante en congresos o seminarios.

*Nota.* Recuperado de Esteves-Fajardo et al. (2021).

Por su parte, Hernández et al. (2021), establecen una clasificación desde un punto de vista diferente:

**Tabla 3**

*Clasificación de las competencias investigativas.*

<b>Competencias investigativas</b>	
Para preguntar	Planteamiento de cuestionamientos de carácter cualitativo o cuantitativo.
De observación	Visión científica y selectiva del entorno para recabar información.
De reflexión	Análisis minucioso del proceso de las investigaciones.
De propuesta	Planteamiento y propuesta de soluciones a problemáticas presentes usando métodos de investigación críticos.
Tecnológicas	Uso de softwares y Tic para la generación de resultados y conocimiento.
Interpersonal	Cooperación y trabajo en equipo
De cognición	Competencias para el procesamiento, análisis, comprensión del fundamento teórico que ofrece el gran bagaje bibliográfico.
Procedimentales	Competencias para el uso correcto de la metodología de la investigación.
De análisis	Capacidades para inferir en los resultados obtenidos, generando discusiones válidas, identificando elementos claves.
Comunicativas	Competencias de difusión de contenido creado, de carácter científico.

*Nota.* Tomado de la investigación de Hernández et al. (2021).

En resumen, según Reiban et al. (2017), y Espinoza (2020), las competencias investigativas deben ser consideradas como el eje de formación profesional, no solo para la resolución de problemas sino para la formación profesional basada en competencias, lo que se traduce en integralidad de formación de los estudiantes que serán capaces de afrontar con solvencia la evolución constante del entorno.

#### **4.1.3. Enfoque curricular en competencias para la investigación en la educación superior**

El currículo de la educación superior del Ecuador está regulado por el Consejo de Educación Superior (CES), Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) y el CACES (Consejo de Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior), esta triada articulada determina las leyes y principios obligatorios que deben seguir todas las universidades para la construcción de su currículo, oferta y aseguramiento del perfil de egreso o profesional. Es por ello que el CES (2017), en el artículo 20, en el capítulo III "estructura curricular" sostiene:

Los conocimientos disciplinares, interdisciplinares, transdisciplinares, profesionales, investigativos, de saberes integrales y de comunicación, necesarios para desarrollar el perfil profesional y académico del estudiante se organizarán en asignaturas, cursos o sus equivalentes. La estructura curricular que garantiza el proceso de formación y de aprendizaje comprende las unidades de organización curricular y los campos de formación del currículo. (p. 11)

Desde este punto de vista, se entiende que el diseño curricular debe responder a los objetivos de las diferentes carreras profesionales, dispuesto por el órgano rector del país. De hecho, Díaz et al. (2005), y Jara et al. (2018), consideran fundamental que el desarrollo del currículo de la educación superior, debe estar fundamentado con los objetivos del país, el desarrollo y la investigación.

La formación profesional competente en los campos científico, investigativo, tecnológico, humanístico, de resolución de problemas, requiere de una compleja articulación de planificaciones premeditadas compuestas por una serie de pasos o fases que den como resultante, un diseño curricular compuesto por un conjunto consolidado de competencias que se plasmarán en el perfil profesional. Con esta aclaración, Vargas (2008), Isabel y Pino (2011), Huerta et al. (2017), y Flores et al. (2022), afirman que un currículo basado en competencias deberá seguir de forma obligatoria 5 fases básicas:

- ✓ Inicio: Se plantean todos los factores de dependencia social, en la cual se establecen los principios de pertinencia curricular. Todo relacionado con el contexto social.
- ✓ Análisis: fundamentado por las teorías educativas enfocadas en desarrollo competente, de la misma forma políticas y administración educativa.
- ✓ Diseño: estructuración del diseño curricular desde en un punto de vista de la epistemología, contenidos, métodos, perfiles, entre otros, que respondan a las demandas sociales y de mercado.
- ✓ Implementación: Aplicación del diseño curricular caracterizado por la capacitación continua a los ejecutores del mismo.
- ✓ Evaluación: valoración con juicios objetivos para una mejora continua del currículo.

Sin embargo, Tobón (2008), plantea de una forma detallada las fases del diseño curricular:

**Tabla 4***Fases del diseño curricular basado desde un enfoque en competencias*

<b>FASE</b>	<b>DEFINICIÓN</b>
Determinación de un proceso de liderazgo.	Fase fundamental en la que se selecciona al equipo que lidera el proceso y la visión del mismo.
Plan y estrategia del proceso	Desarrollo del proyecto para reformar, innovar la formación en competencia de los estudiantes, caracterizado por la continuidad.
Desarrollar, construir y consolidar el modelo de pedagógica a aplicar	Sirve de base para estructurar los currículos de las carreras o programas. Si el modelo existe, se revisa y mejora. En este punto debe estar presente el componente investigativo.
Gestión de la calidad del currículo	Se evalúa la calidad del currículo, se establecen periodos de revisiones, revisores, equipo gestor y los criterios para valorar la calidad
Elaboración del proyecto formativo de la carrera o programa	Se organizan bajo el enfoque de competencias a la profesión: definición, aspectos legales, competencias nucleares de la profesión. Se considera fundamental que los factores desarrollados se basen en principios de investigación a través de proyectos y publicaciones.
Construcción del perfil de egreso	Se establecen perfiles laborales de egreso determinados competencias generales y especiales de la carrera.
Estructurar las redes curriculares	Se desarrolla la malla curricular afianzando módulos, periodos académicos, asignaturas, créditos. Es muy importante que la investigación sea una ciencia presente durante todos los ciclos académicos
Anclaje de políticas para los equipos, formaciones, evaluación y acreditación.	Lineamientos generales para direccionar la formación y evaluación de los educandos.
Planteamiento de módulos y proyectos	Presente en la red curricular y que deben ser enfocadas en competencias.
Desarrollo de contenidos de aprendizaje concretos, recursos y evaluación	Hace referencia a los planes de clase, proyectos, tutorías, aprendizaje autodidacta, etc. En este punto, el docente universitario deberá fomentar la cultura investigativa de los estudiantes.

*Nota.* Las competencias investigativas en los estudiantes pueden ser desarrolladas a través de un currículo consolidado y enfocado hacia la investigación como base. Recuperado de Tobón (2008).

Entonces, es imperante que en la educación superior esté a la par de la evolución socioeconómica, política, y cultural de un país, por eso, Gil (2021), posiciona al currículo basado en competencias como una adaptabilidad a la realidad objetiva, permitiendo al estudiante comprender el mundo, investigarlo y resolverlo.

#### **4.1.4. La investigación como eje transversal del currículo**

Una de las problemáticas principales de la educación superior está vinculada a la triada de la misma: Investigación, docencia y vinculación con la comunidad, ya que estos elementos se han ejecutado de manera aislada. Es por eso que, Rodríguez (1999), Cedeño y Pérez (2008), manifiestan que en las universidades e institutos superiores han concebido a la investigación como una materia dentro de la oferta curricular caracterizada por contenidos o procedimientos y, no como una proyección y actividad del devenir diario.

Según Toro (2017), la investigación como eje curricular debe asegurarse durante el diseño del proyecto educativo, de esta manera se permite al estudiante generar la habilidad del saber-hacer, ejecutando un bagaje de competencias investigativas a través de la disciplina de formación.

Se comprende, entonces, que la investigación debe estar anclada desde los primeros ciclos de escolaridad universitaria a través de un proyecto curricular direccionado que ofrezca un apropiado uso de la información, contenidos, conceptos, habilidades durante la profesionalización. A raíz de estas aclaraciones, se puede entender que se necesita una formación profesional de calidad y con un enfoque en competencias, por ende, el currículo de la educación de cualquier profesión debe responder incluso a los retos futuros; Moreno (2005), Tobón (2008), Hechavarría y Capdevila (2013), manifiestan que en el diseño curricular debe estar presente la investigación como eje principal de su estructura. Asimismo, recalcan que, para la organización curricular basado en la investigación se deben considerar 2 elementos estructurales:

- ✓ Docencia e investigación: relación horizontal del quehacer educativo entre el docente y estudiante, para abordar al componente investigativo formativo desde una perspectiva epistémica y metódica.
- ✓ Investigación específica: se da un lugar específico para el desarrollo de las competencias investigativas enmarcadas en la especificidad de la formación profesional (semilleros de investigación, jornadas científicas, publicaciones, etc.).

En adición, Cedeño y Pérez (2008) proponen que deben existir proyectos investigativos en cada unidad curricular, mismos que favorezcan la adquisición y consolidación de las competencias en investigación.

A manera de cierre, Díaz et al. (2007), Cedeño y Pérez (2008), y Acosta et al. (2021), establecen que un currículo centrado en la investigación como factor medular debe tener las siguientes características:

- ✓ Tener a la investigación como base para que sea desarrollada durante toda la formación profesional.
- ✓ Debe ser interdisciplinario para que cada asignatura o área del saber se interrelacione desarrollando, de esta forma, competencias investigativas.
- ✓ El currículo y su aprendizaje estará orientado hacia la solución de problemas, potenciando las habilidades investigativas, indagadoras, cuestionadoras e innovadoras del contexto.

## **4.2. Capítulo 2. Estructura científica para un informe de investigación.**

A través del tiempo, incluso desde que el hombre apareció por primera vez, se intentó conocer el medio circundante en el cual se desarrollaba, esto gracias a que dispone de sentidos que le permiten abstraer estímulos del entorno para poder dar sentido a la realidad. Sin embargo, surge la pregunta, ¿qué es conocer?, pues atendiendo a la siguiente definición se puede asimilar una postura. Según Martínez y Ríos (2006) el conocimiento "es un proceso a través de cual un individuo se hace consciente de su realidad y en éste se presenta un conjunto de representaciones sobre las cuales no existe duda de su veracidad" (p. 3).

Partiendo de esta idea, se puede entender que el término conocer hace alusión a la relación inseparable entre la contemplación, asimilación y creación del conocimiento, lo que significa que el individuo deberá tener relación de contacto con el objeto a conocer, asimilará la información objetiva del mismo y adecuará la información coherente como una representación interna.

Asimismo, según las teorías de Barrera (2010), Hernández y Rivera (2021), Cabrera y Cepeda (2022), un conocimiento puede llegar a ser científico según el nivel de interacción y conocimiento de un objeto.

## **4.3. Niveles del conocimiento humano**

La capacidad humana para el entendimiento se superpone a la capacidad adquisitiva de todas las especies presentes en el planeta, su configuración nerviosa, su complejo sistema y su avanzado cerebro, permiten conocer el contexto circundante en diferentes niveles de conocimiento, de hecho, González (2007) propone tres:

- ✓ Conocimiento sensible: la realidad material (objeto), es percibida a través de los órganos sensoriales. Una ejemplificación pueden ser las imágenes por medio de la vista, la misma permite guardar una representación de los objetos.
- ✓ Conocimiento conceptual: corresponde a un tipo de conocimiento intangible representado por abstracciones que no son visibles, inmateriales pero que se caracterizan por ser universales.
- ✓ Conocimiento holístico: está relacionado con el pensamiento integral e inferencial. En este sentido el objeto en particular es estudiado en un contexto global que tienen relación con otros, de esa forma se puede

expresar los acontecimientos de un fenómeno, relaciones, caracterizaciones y cambios.

A la par, Cerón (2016), propone 4 niveles de conocimiento:

- ✓ Metacientífico: hace referencia al método científico para el estudio y validación de la propia ciencia. En este sentido estará inmersa la filosofía de la ciencia, sociología de la ciencia, metodologías científicas, etc.
- ✓ Científico: este tipo de conocimiento se logra a través de un riguroso método científico, se caracteriza por su característica sistemática, explicativo y predictivo. Están conformados por paradigmas críticos, interpretativos y positivistas.
- ✓ Precientífico: caracterizado por ser inexacto, sin embargo, genera pautas sobre la cual se fundamenta el conocimiento científico. Dentro de este se destaca la protociencia (homeopatía, herbolaria, alquimia) y, pseudociencia (ufología, telepatía, astrología).
- ✓ Acientífico: basado en el sentido común, de naturaleza coloquial, sin orientación sistemática (ideologías, política, etc.).

#### **4.4. Epistemología, el origen de la razón científica.**

La explicación de sucesos o fenómenos que acontecen en la realidad están ligados a principios lógicos que gobiernan su existencia. A lo largo de la historia, varios filósofos de la Grecia antigua plantearon el pensamiento racional para dar sentido a las cosas y que reemplace al pensamiento mítico, por ejemplo, el caso de Tales de Mileto como se cita en Ceballos (1999), Ramírez (2009), Sáenz (2017), concebido como el primer filósofo ya que fue quien inició utilizando la capacidad de raciocinio para entender el cosmos, de esa forma, intentó explicar los eventos naturales como producto de causas lógicas inherentes a la naturaleza y descartó el actuar de los dioses.

##### **4.4.1. Hacia una definición de epistemología**

El término epistemología proviene de dos palabras griegas, episteme=ciencia y logos=tratado, esto supondría que se refiere al tratado de la ciencia, sin embargo, es necesario proyectar un significado más amplio, es así que, Jaramillo (2003), Padrón (2007), Gómez et al. (2020), Hernández y Rivera (2021), mantienen la idea de que la epistemología es una vertiente de la filosofía caracterizada por un proceso sistemático,



racional propio del hombre que estudia todos los componentes para la adquisición y generación del conocimiento científico, a su vez, investiga si ese conocimiento es válido.

Es importante puntualizar que según Gómez et al. (2020), la epistemología tiene una marcada diferencia con la gnoseología, la primera se encarga del estudio del conocimiento científico y la segunda del conocimiento generalizado.

#### **4.4.2. Definición de modelo epistémico**

La teoría del conocimiento para comprender la realidad circundante puede tomar varias aristas, todas ellas buscan la generación o construcción de un conocimiento válido. La postura que asume un investigador para comprender el contexto y generar conocimiento se puede entender como un modelo epistémico, pues de ser así, Hernández y Rivera (2021) lo definen como:

Una representación del conocimiento que, dependiendo la teoría en la que se apoye, genera diferentes estrategias, interpretaciones, diseños o ajustes que se puedan aplicar dentro de la investigación o estudio propuesto, dando así, al investigador, la posibilidad de definir el camino más apropiado para el desarrollo de su proceso investigativo. (p. 54)

Se puede decir entonces que, un modelo epistémico, es una manera o forma de comprender la realidad del entorno, así lo establece Gómez et al. (2020), quien plantea el modelo como una herramienta objetiva que permite analizar un fenómeno y ofrece las directrices para su investigación.

Esto indica que, los modelos epistemológicos se refieren a una generación de nuevo conocimiento a partir de la investigación científica, y controlada dentro de una realidad delimitada.

#### **4.4.3. Clasificación de los modelos epistémicos**

La insaciable capacidad humana por comprender el mundo y los objetos que le rodean, han dado lugar a que diferentes investigadores busquen el saber por diferentes medios y métodos que otorguen validez al proceso de construcción del conocimiento. Estos modelos o paradigmas que buscan representar la realidad pueden clasificarse según Barrera (2010) y Gómez et al. (2020), en modelos originarios y derivados.

**Tabla 5***Modelos epistémicos originarios*

<b>Modelos epistémicos originarios</b>	
Naturalismo	El contexto natural es la base del saber y dirige la praxis de la humanidad. Utiliza el método comparativo.
Idealismo	Sostiene que las ideas fungen como génesis del principio de todo y que todas las cosas son producto de ellas.
Materialismo	La materia es la fuente esencial del conocimiento, toda construcción está ligada a ella. Comprenderla, es comprender todo.
Realismo	El conocimiento surge de los acontecimientos naturales y reales que el hombre intenta conocer con el raciocinio.
Antropocentrismo	Centrado en el humano, sostiene que todo el conocimiento surge de su accionar (ciencia, arte, literatura, entre otros).
Ontologismo	Sugiere que Dios es el creador de toda la existencia y conocimiento, es él quien controla todo.

Tabla adaptada de Barrera (2010), explica de manera general las vertientes epistémicas originarias.

A raíz de estos paradigmas epistemológicos, existe un sinnúmero de bifurcaciones que dan orígenes a modelos derivados, que se caracterizan por la especificidad de la investigación particular y la forma de hacerla.

En base a la explicación expuesta, este trabajo de titulación se enfoca dentro del marco del realismo, debido a que está enmarcado en la temática de las competencias investigativas considerando a la corriente epistémica realista como el medio de la investigación, de hecho, Villamar (2015), sostiene que el realismo es una postura positivista que está relacionada directamente con el empirismo, racionalismo, de carácter hipotético deductivo y, que considera al método científico como un proceso sistemático para la generación de conocimiento o para la resolución de problemas de investigación.

#### **4.5. La metodología científica**

Al hacer referencia al método, Rodríguez y Pérez (2017), Tunal (2022), concibe al método como un conjunto de procedimientos ordenados lógicamente para llegar a un fin determinado, para explicar un suceso o para encontrar la verdad.

Por otro lado, de acuerdo a Asensi y Parra (2002), la ciencia fundamentada sistemáticamente constituye una superposición de ideas fundamentadas lógicamente y, articuladas rigurosamente que dan lugar a nuevas ideas, coherentes y con carácter universal. Si se articulan a ambos términos el significado, según Cienfuegos (2019),

define que “el método científico (del griego: -μετά = hacia, a lo largo- -οδός = camino-; y del latín scientia = conocimiento; camino hacia el conocimiento) es un método de investigación usado principalmente en la producción de conocimiento en las ciencias” (p. 3).

Partiendo de esta premisa, se entiende que la metodología científica es una rama capaz de proporcionar al investigador un bagaje amplio de fundamentos, conceptos, leyes y principios que sirven de directrices objetivas y eficientes para solucionar un problema.

#### **4.6. El método científico y su clasificación**

Para abordar este apartado es importante citar a Rodríguez y Pérez (2017), quienes establecen una clasificación del método científico partiendo desde dos enfoques muy diferenciados:

##### **4.6.1. Metodología dialéctica investigativa**

Está relacionada a una metodología global o general que se basa en la dialéctica de la verdad, por ende, este paradigma parte desde el origen del conocimiento que se percibe por medio de los sentidos o representaciones para a posteriori generar conocimiento abstracto y de esa manera formular leyes. Por ejemplo, las teorías de la mecánica cuántica del universo.

##### **4.6.2. Métodos particulares de investigación**

Este tipo de métodos resultan de la significación de la manipulación de los objetos a través de los sentidos y los procesos mentales del ser humano, pues, dicho aspecto físico da coherencia y conocimiento. Es clave mencionar a Rodríguez y Pérez (2017), pues consideran que, en este tipo de método, sigue el conocimiento teórico racional estructurado mediante procesos cognitivos (lógica, análisis, síntesis) de la praxis y que buscan generar leyes y principios que gobiernan la esencia de dichos procesos (teorías). A continuación, se realiza una clasificación de los métodos científicos:

- ✓ Método analítico-sintético. Relacionado a los procesos mentales, análisis y síntesis que trabajan de forma conjunta y en unidad dialéctica, esto quiere decir que, durante la investigación el análisis se efectuará sobre la síntesis y viceversa. Según Quesada y Medina (2020) este tipo de investigación es utilizada para: “Búsqueda y procesamiento de la información; resumir la búsqueda bibliográfica, facilitar el análisis y la clasificación de las fuentes de

información recopiladas en busca de la esencia de las ideas, analizar la documentación referente al tema de investigación” (p.2). Método inductivo-deductivo. Según Rodríguez y Pérez (2017), hace alusión a dos procesos que son inversos: inducción y deducción, el primero es un proceso mental en la que hay transferencia de un conocimiento particular a uno general, caracterizado por la repetición de fenómenos reales logrando así caracterizaciones comunes de grupos definidos. Los pasos de este método son:

1. Proceso de observación
2. Generación de hipótesis
3. Constatación y verificación,
4. Planteamiento de tesis
5. Teoría
6. Teorización.

Por otro lado, la deducción es un proceso contrario, ir de lo general a lo particular.

- ✓ Método hipotético-deductivo. El punto génesis de este proceso es la hipótesis que funge como inicio de las deducciones, según Reyes et al. (2022), sostienen que este método de caracterización mixta parte desde una hipótesis planteada, la cual busca ser falseada o refutada para posteriormente obtener conclusiones o datos que se contrastarán con los hechos o fenómenos. Los pasos metódicos son:
  1. Problema,
  2. Hipótesis
  3. Experimento
  4. Verificación.
- ✓ Método histórico-lógico. El término histórico refiere a la contextualización del objeto de estudio a través del tiempo, incluyendo los factores socioeconómicos, políticos. Por otro lado, lo lógico infiere en lo histórico generando conclusiones reales y claras. Para Torres-Miranda (2020), muchas investigaciones usan este método pues, mediante la bibliografía o informes investigativos a través de los años se puede abordar el cambio o no del objeto de estudio a través de los años.
- ✓ Método genético. Surge a partir del método histórico-lógico, sin embargo, se enfoca en la evolución del objeto de estudio y los elementos condicionantes
- ✓ Método sistemático-estructural-funcional. En la cientificidad de la investigación este método está orientado a realizar una modelación del objeto

de estudio como un sistema complejo, por ende, para Rodríguez y Pérez (2017), es importante detallar sus componentes, relación de estructuras, jerarquías y funciones.

**Tabla 6**

*Clasificación de los métodos científicos*

<b>Información</b>	<b>Método</b>
Métodos base para la búsqueda, análisis y recopilación de información.	Empirismo
	Analítico-sintético
	Histórico-lógico
	Genético
	Sistematización
Métodos base para la generación de nuevo conocimiento	Hipotético-deductivo
	Por analogías
	Sistematización
	Inductivo-deductivo
	Modelación
	Sistémico-estructural-funcional

*Nota.* Tabla adaptada de Rodríguez y Pérez (2017), clasifica a los diferentes métodos según el objetivo o su naturaleza.

#### **4.7. Procesos de método científico para el desarrollo de un informe de investigación**

El uso del raciocinio humano permite el desarrollo de un protocolo investigativo coherente para la comprobación de hipótesis o la construcción del conocimiento, dicho esto, Cienfuegos (2019), Reyes et al. (2022), y Tunal (2022), concuerdan en que el método científico está estructurado bajo los siguientes pasos:

##### **4.7.1. Elección del tema**

Abordará a la temática tentativa de la investigación propuesta, en este apartado los autores Drobchak y Cando (2017), hacen referencia a que la concreción del objeto de estudio y el posible título del trabajo investigativo deben responder a ¿qué se investigará?, ¿cómo se abordará dicha investigación?, ¿es importante?

Durante la elección de tema, proponen una serie de interrogantes para determinar el enunciado del tema:

**Tabla 7**

*Interrogantes a tener en cuenta para el planteamiento del tema investigativo*

<b>Interrogante</b>	<b>Planteamiento</b>
---------------------	----------------------

¿Qué investigar?	Está relacionado a la tipología de la investigación, es decir, determinar la esencia del problema que servirá de brújula orientadora al investigador
¿Quiénes formarán parte del proyecto?	Hace referencia al grupo colectivo o universo que se encuentra inmiscuido en la actividad (sujetos de estudio, instituciones, expertos, etc.). Es fundamental tener claro a todos los individuos que serán partícipes en el proceso.
¿Acerca de?	Tener en cuenta el fundamento teórico sobre la cual gira la idea de investigación, y que dará sustento claro y científico.
¿Por qué debería investigar este tema?	Consiste en sustentar argumentativamente las motivaciones claras que llevan a dicho proceso investigativo, justificando la relevancia de la temática
¿Cómo se llevará a cabo la investigación?	Pensar y repensar sobre los posibles métodos, técnicas, diseños e instrumentos que se utilizarán para resolver y dar respuesta a la interrogante o problemática.
¿Dónde se desarrollará la investigación?	Delimitar de forma precisa el alcance geográfico, determinado el lugar específico en el que se llevará la investigación, asimismo, es importante asegurar el alcance y la facilidad de ingreso.
¿Qué recursos o materiales se utilizarán?	¿Se cuenta con todo lo necesario para sacar a flote la investigación?
¿Cuánto se invertirá en el proceso de investigación?	Establecer una aproximación económica del presupuesto para llevar a cabo todo el proceso.

*Nota.* Interrogantes para el planteamiento del tema de investigación. Adaptado de Drobchak y Cando (2017).

En definitiva, el planteamiento de la temática investigativa va a depender de múltiples factores endógenos y exógenos, Arias (2020), defiende la idea de que un tema de investigación estará ligado fundamentalmente al planteamiento de un problema que necesita ser resuelto.

#### 4.7.2. Planteamiento de la problemática

Por lo general, el problema surge del contexto en el que circunda el investigador, se produce a través de las observaciones de la realidad, es por eso que, un problema es producto de las contradicciones contextuales y de interrogantes investigativas. De hecho, Espinoza (2018), defiende la idea de que la formulación del problema y su planteamiento es el proceso más importante del método científico ya que va a depender de las variables de estudio y los agentes que las determinan, asimismo, todo problema surge de una pregunta adecuadamente planteada. Plantear un problema implica una manifestación clara y diáfana de la conjunción de las variables del problema en cuestión y, que puedan tener vías de solución. Ruiz (2007), considera tres factores clave para el planteamiento de un problema coherente:

- ✓ Presentación del problema a investigar: antecedentes, hechos, relaciones ubicadas en tiempo y espacio.

- ✓ Componentes del problema (variables): antecedentes teóricos del objeto de estudio, factores histórico-geográfico.
- ✓ Exposición del problema investigativo: consolidar a través de enunciados la problemática.

Para consolidar esta parte, es preciso citar a Arias (2020), quien expone 4 requisitos para el planteamiento del problema investigativo:

- ✓ Descripción fenomenológica: consiste en contextualizar el entorno sobre el cual se produce la problemática. ¿Qué ocurre en espacio real de la investigación?
- ✓ Explicación del desequilibrio o problema fundamental: ¿por qué lo suscitado en el entorno real es un problema que debe ser investigado? Para esta pregunta, es válida la descripción de los antecedentes que derivan el problema, así como las estadísticas disponibles que dan base teórica y la necesidad investigativa.
- ✓ Exposición del espacio y tiempo: es argumentar el motivo del escogimiento del lugar de investigación, tiempo del proceso, características de la relación temporo-espacial.
- ✓ Presentación del sujeto a ser investigado: es importante detallar el universo de estudio con sus características propias, se hará referencia a la población y a la muestra.

#### **4.7.3. Justificación de la investigación**

En este punto, Fernández (2020), lo asimila como un proceso de justificación de un trabajo o reporte investigativo, radica en la explicación clara y concisa de los motivos que inducen a desarrollar la investigación a través de argumentos válidos. También, se debe exponer el porqué de la importancia de dicha investigación, así como los beneficios sociales; todos los argumentos deben abordarse desde intereses personales, académicos, sociales, políticos, etc.

Por otro lado, Álvarez-Risco (2020) y Fernández (2020), sostienen que la justificación de un proceso de investigación debe ser fundamentado en los diferentes apartados:

- ✓ Justificación práctica y social: consiste en detallar de forma lógica y concisa la forma en la que los resultados investigativos ayudarán a cambiar la realidad del contexto, los beneficios que conlleva este proceso.

- ✓ Justificación metodológica: precisa la explicación de la metodología que se ejecutará para resolver el problema presente, así como sus ventajas y limitaciones.
- ✓ Justificación teórica: detallar si se cuenta con el fundamento bibliográfico para dar solidez investigativa.
- ✓ Justificación personal: en este punto el investigador detalla sus motivaciones personales que le impulsan a desarrollar un proceso de investigación.

El planteamiento del problema, la delimitación del tema y la justificación del estudio son los pilares fundamentales para establecer los objetivos a alcanzar,

#### **4.7.4. Objetivos**

Se caracterizan por ser el eje central de la investigación, en este sentido, Espinoza (2020), considera que a través de los mismos se da el camino coherente para la solución de los problemas. Es importante precisar que, dichos objetivos deben estar adecuadamente redactados en infinitivo para determinar el alcance de dicha investigación. Existen dos tipos de objetivos:

- ✓ Objetivo general: considerado macro, se identifica por ser amplio y proviene de la pregunta de investigación.
- ✓ Objetivos específicos: pueden ser varios y enriquecen al objetivo general, de hecho, son vertientes de los subproblemas investigativos.

En esta misma línea, Espinoza (2020), mantiene una postura clara al afirmar que un objetivo bien planteado va a delimitar al problema de investigación, siendo el eje principal sobre el cual se anclarán los métodos y procesos para generar conocimiento o la solución de una problemática.

#### **4.7.5 Marco teórico**

Es el fundamento científico y teórico de múltiples autores que sirven de base conceptual y sustento exclusivo a un tema de investigación. Hace referencia a los principios, leyes, conceptos, paradigmas, tendencias, etc., propios de un área del conocimiento. Según Tunal (2022), este apartado es conocido como estado del arte cuya función es contextualizar científicamente al objeto de estudio.

La estructuración del marco teórico está integrada por 2 momentos:



- ✓ Momento heurístico: búsqueda y acopio de fuentes científicas informativas serias y fiables.
- ✓ Momento Hermenéutico: comprende un proceso complejo de análisis, interpretación, clasificación y redacción de la información en el trabajo investigativo.

Por otro lado, Gallego (2018), concibe al marco teórico como el desarrollo de tres momentos claves:

- ✓ Conceptualización del objeto de estudio: ¿cuáles son las bases teóricas científicas que dan contexto al objeto de estudio?
- ✓ Disposición del fundamento teórico: Elaboración del índice del marco teórico, el mismo debe ser coherente con la realidad investigativa.
- ✓ Selección de contenido: ¿qué bibliografía presente en la academia es la adecuada para el desarrollo consolidado y fiable del marco científico?

En la estructuración del marco teórico, Matos y Matos (2012), defienden 2 momentos precisos que deben ser considerados:

- ✓ Revisión literaria científica: análisis y compendio de la teoría que da sustento al problema de investigación u objeto de estudio. Se encuentra disponible en las bibliotecas, artículos científicos, monografías, etc.
- ✓ Organización teórica: la información teórica recopilada, se organiza de tal forma que dé lugar a capítulos y epígrafes, generando una secuencia teórica consolidada.

#### **4.7.6 Hipótesis**

En este asunto, Tunal (2022), indica que son elementos cruciales para toda investigación, pueden ser concebidas como posibilidades, supuestos, o posturas afirmativas sobre los fenómenos que suceden en la realidad, de hecho, de las hipótesis surge el planteamiento del problema.

La postura hipotética es el conjunto de proposiciones que intentan ser los factores de respuesta a los hechos o fenómenos.

#### **4.7.7. Metodología**

Cuando se refiere a metodología, Reyes et al. (2022), la conciben como el conjunto de pasos, estrategias o tratamientos de rigor científico que serán implementados para llevar a cabo el proceso de falsear las hipótesis o variables de estudio. En este punto,

Rojas (2015), Ramos (2020), Tunal (2022), determinan que la metodología debe tener los siguientes elementos:

- ✓ Tipo de investigación: Documental, de campo, experimental, cuasi experimental, etc.
- ✓ Alcance: Explicación, descriptivo, correlacional, exploratorio, entre otros.
- ✓ Diseño: Cuantitativo (experimental y no experimental), cualitativo o mixto.
- ✓ Tiempo: Longitudinal o transversal
- ✓ Población: Universo de estudio ubicado en tiempo y espacio.
- ✓ Muestra: Relacionada con la unidad de análisis, corresponde al grupo focal de investigación.
- ✓ Técnica e instrumentos: Usados para el levantamiento de información, los instrumentos deben ser validados por expertos y tener la confiabilidad estadística.

#### **4.7.8. Resultados**

Una vez aplicada la metodología para la obtención de datos precisos que respondan a los objetivos, estos son sometidos a análisis de tipo cuantitativo o cualitativo, asimismo, Cienfuegos (2019), acota que durante la consecución de los resultados, el investigador debe ser minucioso, registrando cualquier observación que se produzca durante la manipulación e interpretación de los resultados.

#### **4.7.9. Conclusiones**

La interpretación de los datos y resultados obtenidos favorece la resolución de un problema de investigación, dando lugar a la respuesta de la pregunta de investigación, validando o no la hipótesis planteada, ante esto, Reyes et al. (2022), sostienen que las conclusiones de un reporte investigativo deberán satisfacer a los objetivos planteados.

A manera de cierre, Díaz et al. (2007), Cedeño y Pérez (2008), y Acosta et al. (2021), establecen que un currículo centrado en la investigación como factor medular, debe tener las siguientes características:

- ✓ Tener a la investigación como base para que sea desarrollada durante toda la formación profesional.
- ✓ Debe ser interdisciplinario para que cada asignatura o área del saber se interrelacione desarrollado de esta forma competencias investigativas.

- ✓ El currículo y su aprendizaje estará orientado hacia la solución de problemas, potenciando las habilidades investigativas, indagadoras, cuestionadoras e innovadoras del contexto.

#### 4.8. Capítulo 3: Contexto de estudio- ubicación geográfica

La Universidad Nacional de Loja, es una institución de estudios superiores que se encuentra situada geográficamente acorde a la siguiente tabla:

**Tabla 8**

*Datos geográficos y climatológicos.*

Centro de estudio	Universidad Nacional de Loja
<b>PROVINCIA</b>	Loja
<b>CANTÓN</b>	Loja
<b>PARROQUIA</b>	Punzara
<b>LUGAR:</b>	UNL
<b>LATITUD</b>	-3.9931300
<b>LONGITUD</b>	-79.2042200
<b>ALTITUD</b>	2060 metros
<b>TEMPERATURA MEDIA</b>	18 C

*Nota.* Datos geográficos de la Universidad Nacional de Loja. Recuperado de Meteored (2023).

##### 4.8.1. Sujeto de estudio

El sujeto de estudio engloba a la población que participa en la indagación y está integrada por los estudiantes de las carreras: Pedagogía de la Actividad Física y Deporte; Pedagogía de la Lengua y la Literatura; Pedagogía de las Ciencias Experimentales-Informática; Pedagogía de las Ciencias Experimentales-Matemáticas y la Física; Pedagogía de las Ciencias Experimentales-Química y Biología; Pedagogía de los Idiomas Nacionales y Extranjeros de la UNL, que se encuentran en octavo ciclo en el periodo académico 2023-2024.

En el ámbito científico, se establece una tabla explicativa referente a las asignaturas relacionadas a la investigación en el curso de la formación profesional (1ro-8vo semestre):

**Tabla 9**

*Carreras pedagógicas, asignaturas de investigación y carga horaria*

Semestre	Pedagogía de la Actividad Física y Deporte	Pedagogía de la Lengua y la Literatura	Pedagogía de las Ciencias Experimentales-Informática	Pedagogía de las Ciencias Experimentales-Matemáticas y la Física	Pedagogía de las Ciencias Experimentales-Química y Biología	Pedagogía de los Idiomas Nacionales y Extranjeros
	Asignaturas de carácter investigativo					
<b>Ciclo 1</b>	X	X	X	X	X	X
<b>Ciclo 2</b>	X	X	Estadística descriptiva inferencial. 120 horas	X	X	X
<b>Ciclo 3</b>	Metodología de la investigación. 160 horas	Metodología de la investigación. 160 horas	Metodología de la investigación. 160 horas	Metodología de la investigación. 160 horas	Metodología de la investigación. 160 horas	Metodología de la investigación. 160 horas
<b>Ciclo 4</b>	Estadística descriptiva. 120 horas	Estadística descriptiva. 120 horas	Redacción de textos académicos. 80 horas.	Estadística descriptiva. 120 horas	Estadística descriptiva. 120 horas	Estadística descriptiva. 120 horas
<b>Ciclo 5</b>	Redacción de textos académicos. 120 horas.	X	X	Redacción de textos académico-científicos. 80 horas	X	X
<b>Ciclo 6</b>	Diseño de proyectos de investigación educativa. 160 horas	Diseño de proyectos de investigación educativa. 160 horas	X	Diseño de proyectos de investigación educativa. 160 horas	X	Diseño de proyectos de investigación educativa. 160 horas
<b>Ciclo 7</b>	X	Recursos digitales para la docencia e investigación en Lengua y Literatura. 120 horas	Diseño de proyectos de investigación educativa. 160 horas	X	Diseño de proyectos de investigación educativa. 160 horas	
<b>Ciclo 8</b>	Trabajo de integración Curricular. 360 horas	Redacción de textos académico-científicos. 80 horas Investigación aplicada a la Lengua y Literatura. 160 horas Trabajo de integración Curricular. 360 horas	Trabajo de integración Curricular. 360 horas	Trabajo de integración Curricular. 360 horas	Redacción de textos académico-científicos. 80 horas Trabajo de integración Curricular. 360 horas	Redacción de textos académico-científicos. 80 horas Trabajo de integración Curricular. 360 horas

*Nota.* La tabla explica las asignaturas de carácter investigativo ofertadas en la malla curricular de cada una de las carreras pedagógicas pertenecientes a la Universidad Nacional de Loja (2024).

El análisis del contexto y sujeto de estudio, puede proyectar que, la mayoría de carreras pedagógicas coinciden en varios aspectos (asignaturas, carga horaria), desde el punto de vista de formación investigativa.

## **5. Metodología**

### **5.1. Introducción**

Se plantea que el marco metodológico está estructurado a través de un orden jerárquico y minucioso de etapas que conllevan a la concesión de resultados y conclusiones y que, a su vez permiten la resolución de problemas de investigación; de hecho, según Hernández et al. (1997) y Rojas (2011), la metodología es un protocolo científico sistemático propio del investigador que utiliza información útil del contexto para dar solución a problemas del conocimiento, siendo un camino fiable para encontrar la verdad.

Es importante establecer que en la metodología se abordó detalladamente el diseño, tipo y corte de la investigación a desarrollar, asimismo, se planteó la población estudiada, muestra, así como las técnicas e instrumentos para el levantamiento de la información declarando la confiabilidad y validez de los mismos; por último, se emplearon las técnicas para el análisis de la información y resultados.

Para concretar los objetivos planteados, el alcance de estudio respondió a un tipo explicativo con un enfoque mixto no experimental de corte transversal, pues, Ramos (2020) sostiene que este tipo de alcance puede explicar la relación entre dos variables (competencias investigativas e informe de investigación), además, puede incluir una hipótesis (características del fenómeno a estudiar).

### **5.2. Localización y características**

El proceso de investigación en el que se llevó a cabo la valoración de las competencias investigativas tenía lugar en seis carreras pedagógicas (Pedagogía de la Actividad Física y Deporte; Pedagogía de la Lengua y la Literatura; Pedagogía de las Ciencias Experimentales-Informática; Pedagogía de las Ciencias Experimentales-Matemáticas y la Física; Pedagogía de las Ciencias Experimentales-Química y Biología; Pedagogía de los Idiomas Nacionales y Extranjeros), que forman parte de la facultad de Educación, el Arte y la Comunicación de la Universidad Nacional de Loja – UNL. Es importante recalcar que la UNL es una institución de estudios superiores, situadas geográficamente acorde a la siguiente tabla:

**Tabla 10***Datos geográficos y climatológicos*

<b>Centro de estudio</b>	Universidad Nacional de Loja
<b>Provincia</b>	Loja
<b>Cantón</b>	Loja
<b>Centro de estudio</b>	Universidad Nacional de Loja
<b>Parroquia</b>	Punzara
<b>Lugar:</b>	UNL
<b>Latitud</b>	-3.9931300
<b>Longitud</b>	-79.2042200
<b>Altitud</b>	2060 metros
<b>Temperatura media</b>	18 °C

*Nota.* Datos geográficos de la ubicación de la Universidad Nacional de Loja, Recuperado de Meteored (2023).

### **5.3. Enfoque de la investigación**

Todo el trayecto de la investigación se caracterizó por tener un enfoque transversal y no experimental, ya que los datos fueron recolectados y levantados por una única vez. Este hecho, trae a colación la explicación que ofrecen Ato et al. (2013), quienes manifiestan que un estudio de tipo transversal está caracterizado por tener un límite temporal, además facilita información clave sobre la reincidencia de casos en una población específica. Cuando se aborda a un estudio no experimental vale la aclaración de Agudelo et al. (2010), quienes alegan que en este campo no se pueden manipular deliberadamente las variables de investigación, por lo tanto, el investigador se limita a observar la fenomenología circundante tal y como sucede.

### **5.4. Tipo de investigación**

La tipología de la investigación que abordó el presente estudio, estaba relacionada a un estudio mixto, pues se aplicaron técnicas de carácter cuantitativo y cualitativo, a la par de esta explicación, Pereira (2011) y Núñez (2017), expresan que este tipo de investigación mixta integra dos estructuras de investigaciones diferentes (cualitativo y cuantitativo), generando un estudio más amplio y complejo, pues combina los lenguajes, enfoques, técnicas y métodos del espectro cuantitativo y cualitativo.

## 5.5. Población y muestra

La integración de sujetos en el campo espectral de estudio puede ser conocida como la población, asimismo, Arias et al. (2016), la conciben como un grupo de particularidades definidas y limitadas, que serán la base de escogimiento de la muestra de estudio en cuestión. La muestra, bajo la concepción de Arias et al. (2016) es un subconjunto de la población de estudio que sin ser completa, la representa de manera adecuada y permite la generalización de resultados. En este caso, la población del estudio estuvo conformada por los estudiantes de las carreras: Pedagogía de la Actividad Física y Deporte; Pedagogía de la Lengua y la Literatura; Pedagogía de las Ciencias Experimentales-Informática; Pedagogía de las Ciencias Experimentales-Matemáticas y la Física; Pedagogía de las Ciencias Experimentales-Química y Biología; Pedagogía de los Idiomas Nacionales y Extranjeros de la UNL, que cursan los octavos ciclos durante el periodo académico 2023-2024. Para la obtención de la muestra de estudio se aplicó el muestreo no probabilístico voluntario, siendo que, como ya se mencionó, se eligieron los participantes que cumplieran con el requisito de estar cursando el semestre indicado..

## 5.6. Técnicas e instrumentos para el levantamiento de información

Conviene especificar que, para el levantamiento de información se utilizaron 2 técnicas de investigación. En primer lugar, se aplicó una encuesta a los estudiantes que cursaron el octavo ciclo durante el ciclo académico 2023-2024, en este contexto, Cisneros et al. (2022) expresan que es una de las técnicas más fiables para la recolección de datos, esto debido a que tiene una alta representación de una población específica, permitiendo que dicha recolección sea más eficiente, y permitiendo la comparación de resultados. Por consiguiente, el instrumento empleado correspondía a un cuestionario cuyos ítems estuvieron estructurados mediante una escala Likert de 5 puntos (ver anexo N° 1), el mismo que fue respondido en línea, a través de la herramienta *Forms*, herramienta de *Microsoft*, asimismo, dicho instrumento estuvo estructurado según la apreciación de la tabla 10. Todos los datos obtenidos se insertaron en tablas de datos del programa informático *Excel* para su posterior análisis estadístico utilizando el paquete *SPSS* versión 25 IBM, permitiendo el alcance del objetivo uno.

**Tabla 11**

*Variables de datos que conformarán la encuesta*

Nombre del apartado	Variables de datos
---------------------	--------------------



Datos Informativos	Género
	Ciclo de estudio
	Capacitaciones en investigación.
	Entre otros.
Competencias investigativas para un informe de investigación	Planteamiento del problema
	Búsqueda de información
	Planteamiento de la temática
	Planteamiento de la justificación.
	Planteamiento de objetivos de investigación
	Planteamiento del marco teórico
	Planteamiento del marco metodológico
	Análisis de datos
	Planteamiento de resultados
	Bibliografía

*Nota.* Conjunto de variables que serán utilizadas para la elaboración de la encuesta.

Posteriormente, para la concreción del segundo objetivo específico, se empleó la técnica conocida como la entrevista que Díaz-Bravo et al. (2013), la consideran como una conversación o diálogo entre dos personas, en este caso, el investigador y el sujeto de estudio, para la obtención de respuestas acordes al problema investigativo. La entrevista que estaba desarrollada de acuerdo a los criterios de la tabla 11, se aplicó a los docentes que impartían las cátedras de metodología de la investigación, taller de titulación e integración curricular en las carreras pedagógicas que forman parte del estudio.

**Tabla 12**

*Variables de datos que conformarán la encuesta para docentes*

<b>Nombre del apartado</b>	<b>Variables de datos</b>
Datos Informativos (Docentes)	Años de experiencia
	Capacitaciones
	Ponencias
	Entre otros.
Competencias investigativas de los estudiantes	Percepción planteamiento del problema
	Percepción búsqueda de información
	Percepción planteamiento de la temática
	Percepción planteamiento de la justificación.
	Percepción planteamiento de objetivos de investigación
	Percepción planteamiento del marco teórico
	Percepción planteamiento del marco metodológico
	Percepción análisis de datos
	Percepción planteamiento de resultados
	Percepción general sobre competencias investigativas estudiantiles

*Nota.* Variables que serán utilizadas para la elaboración de la entrevista, el docente será abordado en un diálogo, en el que exprese su percepción sobre las competencias investigativas de los estudiantes.

## **5.7. Validez y confiabilidad de los instrumentos**

Toda investigación científica debe ser metódica, disminuyendo el margen de error de los resultados, por ende, los instrumentos aplicados deben cumplir con los criterios de validez y confiabilidad. Partiendo de esta aclaración, Corral (2009), afirma que la validez es una categoría fundamental de un instrumento pues determina la coherencia de las preguntas y el objetivo de las mismas, en otras palabras, que encuentren las respuestas que se buscan; por otro lado, la confiabilidad es la aprobación estadística de un instrumento previo una prueba piloto, que generalmente se expresa a través del *Alfa* de *Cronbach*.

El cuestionario aplicado fue validado por expertos en el área de la investigación con formación académica de cuarto nivel. El proceso que se llevó para determinar la confiabilidad correspondió a:

- Realizar una evaluación piloto a varios estudiantes para verificar la comprensión de las preguntas.
- Llevar los datos al sistema *SPSS*.
- Analizar con el sistema, la confiabilidad con el *Alfa* de *Cronbach*.

## **5.8. Técnica de análisis de datos y resultados**

El trabajo investigativo es de carácter mixto, por ende, luego levantamiento de la información a través de *Microsoft forms*, se procedió a descargar los datos en formato *Excel* para cargarlos en el sistema *SPSS* versión 25 IBM.

La técnica estadística empleada que permitió la presentación de resultados fue *descriptiva e inferencial*, en este sentido, Sánchez (2015), alega que esta técnica permite la construcción porcentual de gráficos, figuras y tablas.

El bagaje de resultados que proporcionó el software de procesamiento de datos, se representó a través de tablas e imágenes estadísticas, alimentadas con la interpretación del investigador.

La información recolectada a través de la encuesta pudo ser inferida, analizada y explicada por el investigador tratando de concatenar con los datos cuantitativos, permitiendo ampliar y explicar el grado de conocimiento del contexto estudiado.

## 6. Resultados

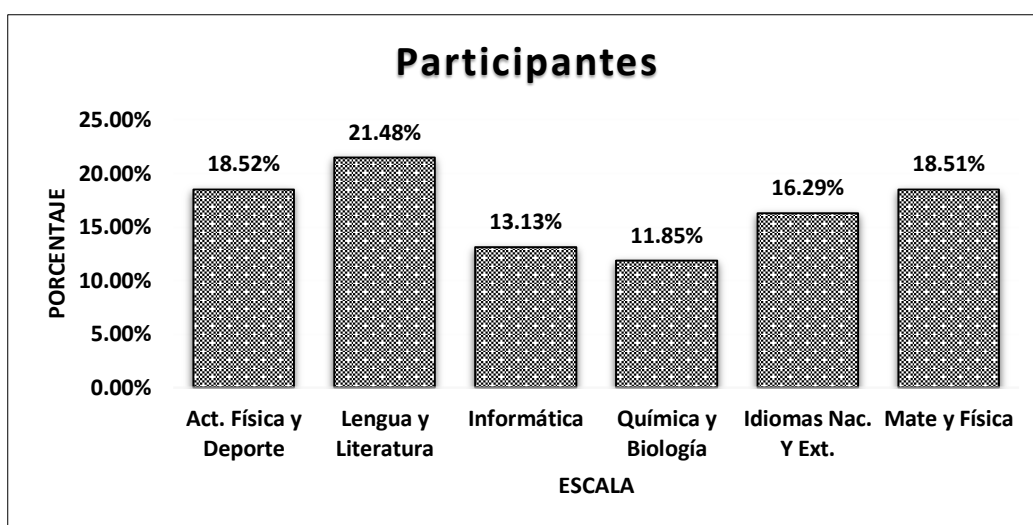
Los presentes datos obtenidos por medio del cuestionario de 47 ítems, aplicado a los estudiantes, tuvo una confiabilidad de 0.941 en el Alfa de Cronbach.

### ✓ Resultados en relación a las encuestas aplicadas a los estudiantes

De la encuesta aplicada durante los meses de octubre y noviembre a los 135 estudiantes que conformaron el universo de estudio (ver anexo n° 1), se pueden observar los siguientes resultados:

**Figura 1**

*Porcentaje de participantes en el presente estudio.*



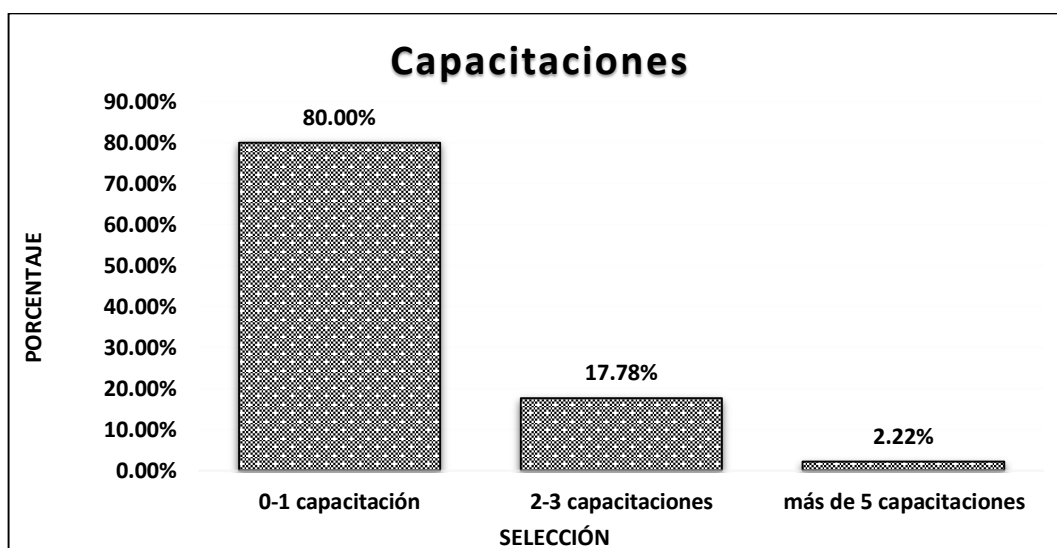
*Nota.* Figura explicativa con porcentaje en relación a los participantes de cada carrera.

Esta figura permite apreciar los porcentajes de participación de cada una de las carreras en el estudio, en ese sentido, se obtiene un 18,5% correspondiente a la carrera de la Pedagogía de la Actividad Física y Deporte; un 21,48% perteneciente a Pedagogía de la Lengua y Literatura; 13,13% a Pedagogía de las Ciencias Experimentales-Informática; 11,85% relacionado a Pedagogía de las Ciencias Experimentales-Química y Biología; en cuanto a la carrera de Pedagogía de los Idiomas Nacionales y Extranjeros se obtiene un 16,29% del total; cerrando con un 18,51% de participación de la Pedagogía de las Ciencias Experimentales-Matemáticas y Física.

A raíz de esta explicación, se puede visualizar una intervención casi homogénea de las diferentes carreras profesionales que, permitirán plantear conclusiones y datos reales del contexto investigativo de los estudiantes.

**Figura 2**

*Capacitaciones en investigación en los últimos 5 años*



*Nota.* Capacitaciones de los estudiantes de octavo ciclo de carreras pedagógicas de la UNL.

La figura 2, indica que un 80% de los estudiantes tienen entre 0 y 1 capacitación en metodología de la investigación, mientras que el 17.78% registran entre 2 y 3 capacitaciones en los últimos 5 años, por último, el 2.22% de los encuestados alegan tener más de 5 capacitaciones; estos porcentajes ponen de manifiesto un nivel bajo de los estudiantes en la adquisición de nuevos conocimientos o competencias referentes a la investigación desde un punto de vista auto formativo, lo que es dificultoso para una profesionalización integral.

**Tabla 13**

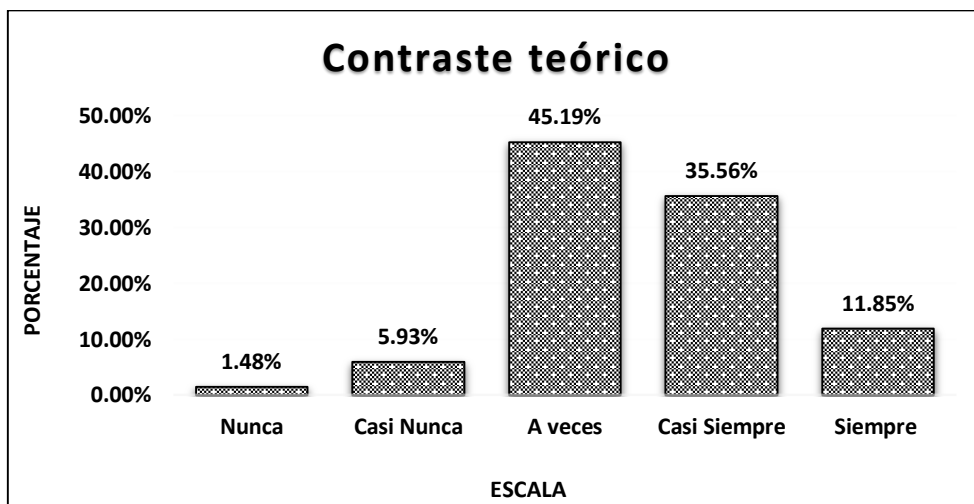
*Escala Likert de 5 puntos*

1	2	3	4	5
Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre

*Nota.* Escala para la interpretación de resultados obtenidos

**Figura 3**

Ítem 5. Puedo contrastar planteamientos y posturas de diferentes autores.

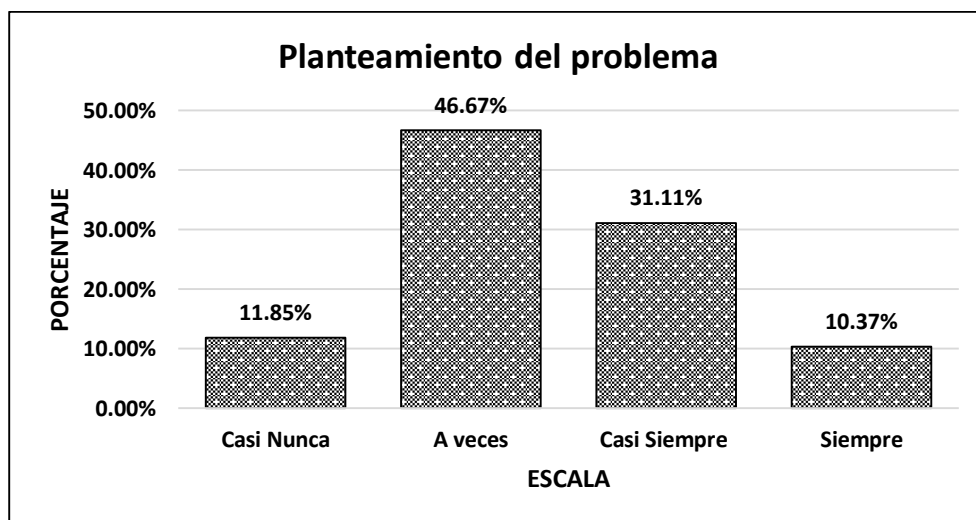


Nota. El mayor porcentaje resulta de las escalas nunca, casi nunca y siempre.

En cuanto a la competencia para el contraste de planteamientos teóricos de los autores, el 45.19% seleccionan la escala 3 "a veces"; el 35.56% el numeral 4 "casi siempre" y, el 11.85% la opción 5 "siempre", en esta línea, un gran porcentaje de estudiantes auto perciben la capacidad de contraste teórico dentro de un marco de dominio. Por otro lado, el 1,48% seleccionan la escala "nunca", el 5.93% eligen la escala 2 correspondiente a "casi nunca", dando a conocer que, no logran contrastar planteamientos teóricos. La media de selección de la escala corresponde a 3.5, este resultado evidencia una percepción positiva en la mayoría de los estudiantes para adoptar una postura crítica frente a las tendencias teóricas. El contraste y el análisis de teorías enriquece el proceso reflexivo y científico en un informe de investigación.

**Figura 4**

Ítem 7. Puedo plantear un problema para resolverlo a través de una investigación.

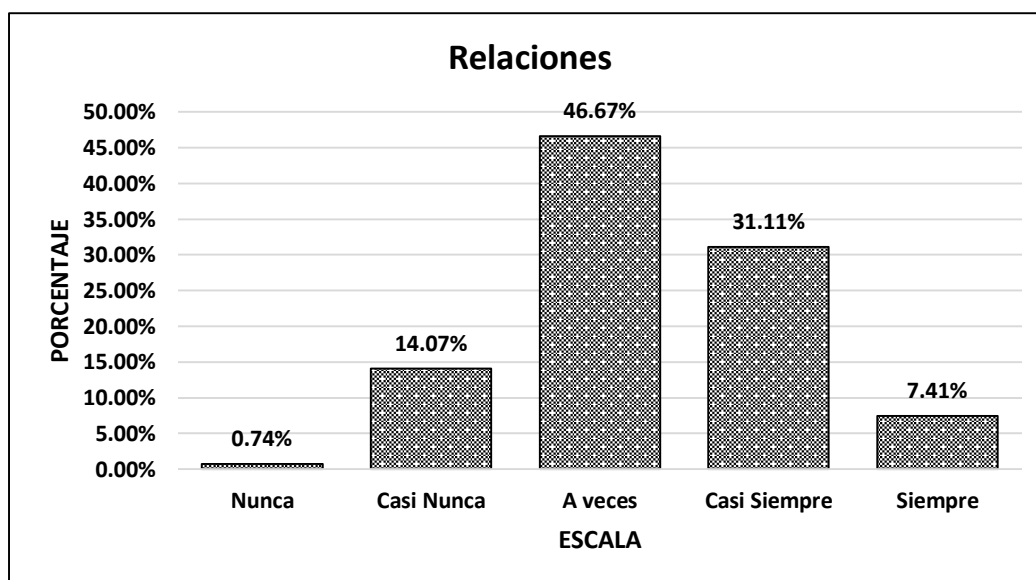


Nota. El mayor porcentaje resulta de las escalas nunca, casi nunca y siempre.

Del total de los 135 estudiantes que formaron parte del proceso investigativo, el 46.67% se alinearon por elegir la escala 2, en este sentido, "a veces" pueden plantear problemas del contexto para resolverlos a través de una investigación, por su parte, el 11.85% revelan que "a veces" pueden llevar a cabo dicho proceso mientras que, el 31,11% manifiestan que "casi siempre" pueden plantear problemas de índole investigativo y, el 10.37% optan elegir la escala "siempre". Los datos muestran una media de selección de 3.40, dando a conocer que la mayoría de los estudiantes tienen dudas y dificultades para reconocer, plantear y solucionar un problema de investigación, esto debido a que hace falta un proceso de mayor análisis del contexto y acopio de información.

**Figura 5**

*Ítem 11. Sé identificar la relación entre hipótesis, preguntas de investigación y objetivos.*

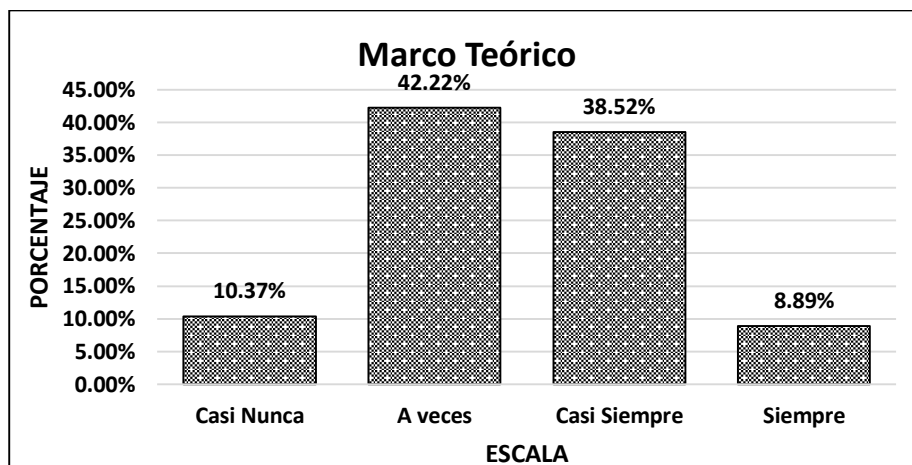


*Nota.* Escala de selección en el ítem 11.

Al observar detenidamente el gráfico, se puede dilucidar que el mayor porcentaje de participantes opta por escoger la escala 3 "a veces", es decir, el 46.67% expresan que en ciertas ocasiones pueden identificar las relaciones existentes entre hipótesis, pregunta y objetivos de investigación, en este contexto, el 0.74% selecciona "nunca", asimismo, el 14.07% escoge la escala 2 "casi nunca", por su parte el 31.11% de los estudiantes coinciden con la escala "casi siempre" y solo el 7.41% alegan que "siempre"; al realizar un análisis más detallado se entiende que aproximadamente el 62% tienen dificultades o dudas para entender la relación fundamental de estos factores claves para el desarrollo correcto de un informe de investigación; la media corresponde a 3.30. Los estadígrafos confirman que un gran porcentaje de estudiantes no tienen un camino investigativo claro.

**Figura 6**

Ítem 13. Puedo construir el marco teórico que da sustento a la investigación.

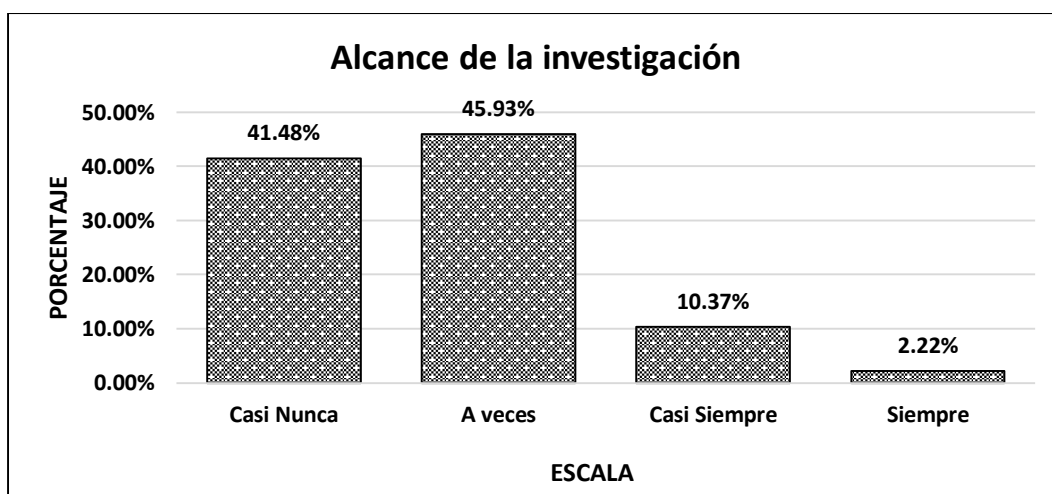


Nota. Selección en el ítem 13.

Mirando los diferentes datos porcentuales en la figura 6, se puede percatar que la autopercepción de los estudiantes en cuanto a la estructuración de un marco teórico llega casi a un punto neutral; el 42.22% selecciona la escala "a veces" y el 10.37% "casi nunca"; por otro lado, el 38.52% opta por la escala "casi siempre" y el 8.89% "siempre", desde un punto de vista objetivo, se habla de una tendencia homogénea en relación a las respuestas. La media de selección es igual a 3.46. La redacción de un marco teórico es clave para consolidar el trabajo investigativo, en ese sentido se observa una percepción de dominio positivo en esta competencia, sin embargo, es importante una evaluación formativa y constante para corroborar dicha positividad.

**Figura 7**

Ítem 16. Sé caracterizar los tipos de investigación según su alcance: exploratoria, descriptiva, correlacional, explicativa, etc.

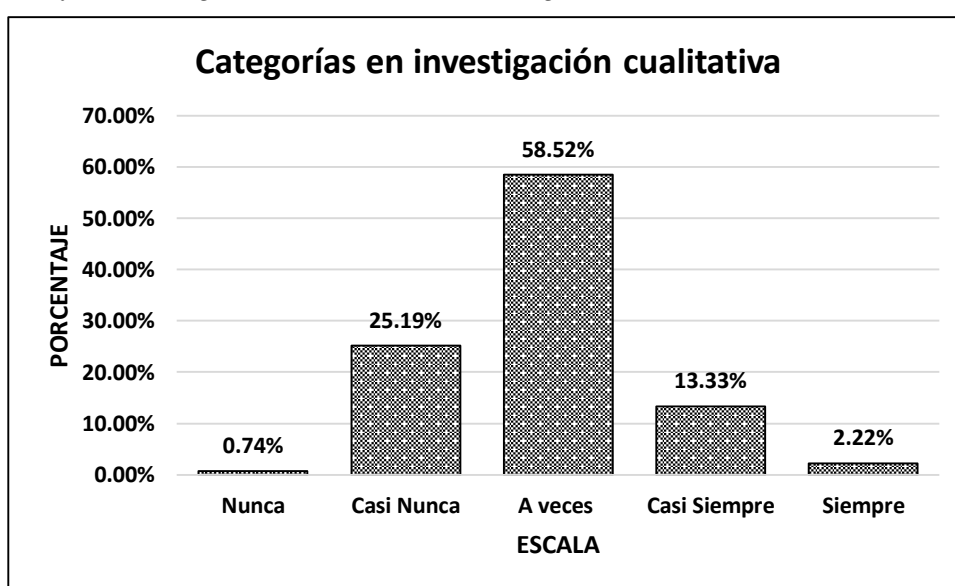


Nota. Selección en el ítem 16.

Los números y datos apreciados permiten tomar una postura objetiva en cuanto a la realidad de las competencias investigativas de los estudiantes de octavo ciclo para la caracterización del alcance de una investigación, desde una autovaloración en este apartado, el 41.48% del total sostienen que "casi nunca" están en capacidad de caracterizar el alcance de una investigación mientras que, el 45.93% seleccionan el numeral 3 "a veces", el 10.37% "casi siempre" y el 2.22% "siempre". En conclusión, los estudiantes dan a conocer que tienen grandes falencias para reconocer, identificar y caracterizar el alcance investigativo de un informe ya que se genera una media de 2.73.

**Figura 8**

*Ítem 17. Puedo definir las categorías de análisis en una investigación de corte cualitativo.*



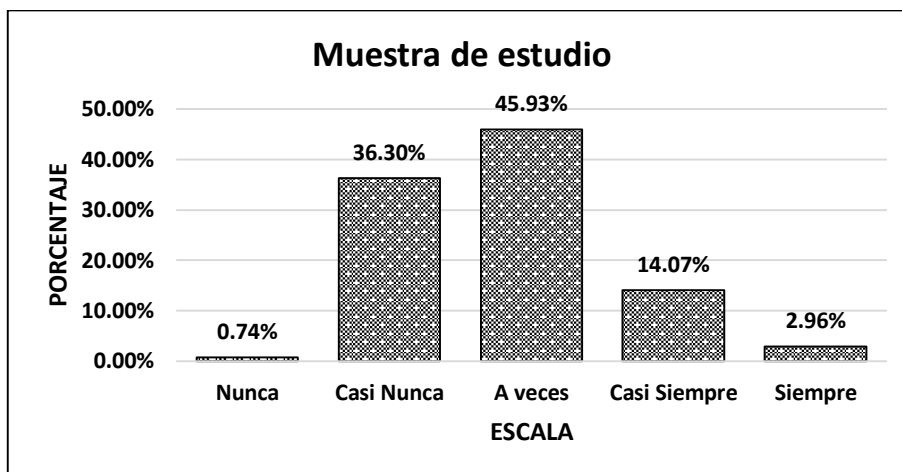
*Nota.* Selección en el ítem 17.

La interpretación de los resultados en este ítem permite visualizar la autopercepción caracterizada por una competencia regular de los estudiantes para el desarrollo de una investigación cualitativa, en este contexto, el 58.52% del total dan a conocer que "a veces" pueden definir las categorías de análisis cualitativo, asimismo el 25,19% seleccionan la escala 2 "casi nunca", el 0.74 % la escala "nunca", el 13.33% "casi siempre" y finalmente, el 2.22% eligen "siempre". Si se analiza la media de 2.91 en la selección de las diferentes escalas, pone de manifiesto un problema marcado para llevar a cabo el proceso investigativo en el campo cualitativo.



**Figura 9**

Ítem 19. Realizo una selección adecuada de la muestra de estudio.

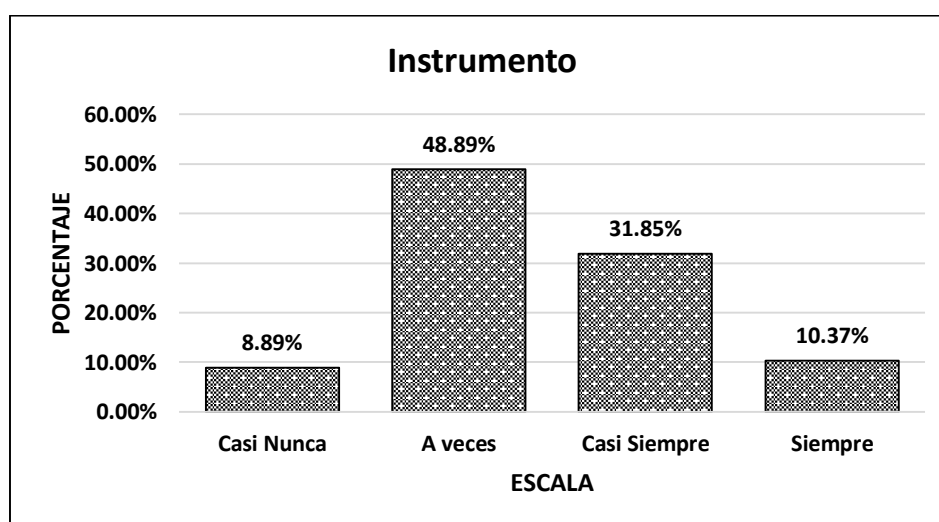


Nota. Selección en el ítem 19.

Dentro del marco metodológico, la selección de la población y de la muestra de estudio es fundamental para la generación de resultados, discusión y conocimiento científico, de hecho, la metodología y los objetivos constituyen un punto medular para la estructuración de la investigación, por tanto, el 45.93% eligen la escala "a veces", es decir, tienen dificultades para seleccionar adecuadamente una muestra de estudio, en esta misma línea, el 36.30% optan por la escala "casi nunca", el 0.74% "nunca", el 14.07% "casi siempre" y, el 2.96% elige "siempre". La media resultante de 2.82, demuestra que los estudiantes no tienen competencias investigativas consolidadas en el proceso metodológico poblacional (delimitación, muestreo).

**Figura 10**

Ítem 23. Puedo construir un instrumento adecuado para el levantamiento de información.



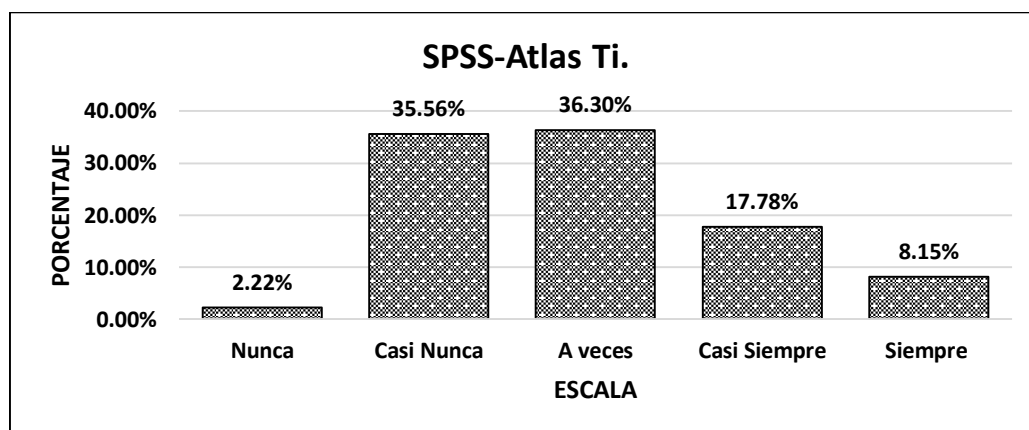
Nota. Selección en el ítem 23.

La construcción de un instrumento para el levantamiento de información es crucial en el trayecto investigativo, en este sentido, el 48.89% de los estudiantes manifiestan que

“a veces” pueden estructurar dicho instrumento, asimismo, 8.89% alegan que “casi nunca”, el 31.85% “casi siempre” y el 10.37% siempre. La media en este ítem con 3.44, ofrece un panorama con tendencia positiva en este proceso, sin embargo, al observar el gráfico, se puede visualizar un gran porcentaje de alumnos que seleccionan la escala “a veces”, lo que pone de manifiesto las dificultades existentes.

**Figura 11**

*Ítem 27. Manejo adecuadamente softwares especializados para la investigación (SPSS-Atlas Ti).*

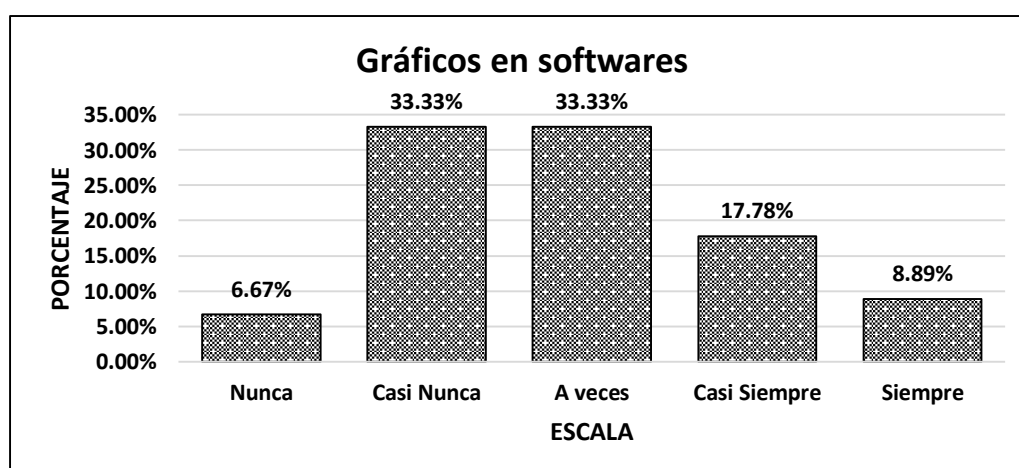


*Nota.* Selección en el ítem 27

Al analizar los resultados correspondientes al ítem 27, relacionado a la competencia en el uso de softwares especializados en la investigación tenemos: el 36.30% seleccionan la escala 3 “a veces”, por tanto, presentan dudas para el uso del software SPSS o Atlas Ti, el 35.56% seleccionan el numeral 2 “casi nunca”, el 17.78% la escala 4 “casi siempre”, el 2.22% “nunca” y, finalizando el 8.15% la escala 5 “siempre”. La figura proyecta un bajo dominio de la tecnología estadística y descriptiva al servicio de la investigación pues, la media de selección es de 2.94.

**Figura 12**

*Ítem 28. Puedo construir gráficas con los datos recopilados en diferentes softwares (Excel, SPSS, Atlas Ti).*

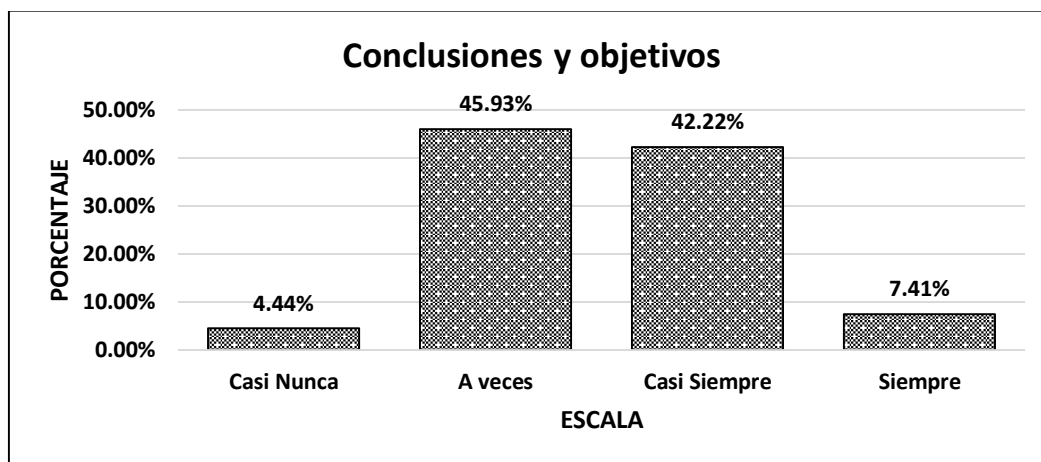


Nota. Selección en el ítem 28

La construcción de diferentes tablas y gráficos estadísticos mediante el programa Excel-SPSS en dependencia de la población y del alcance (descriptivo, explicativo, correlacional, entre otros), así como la organización de la información cualitativa a través del software Atlas Ti., es un proceso minucioso, dando lugar a los resultados para las conclusiones de un informe de investigación, pero, al realizar una visión global de la figura, los datos porcentuales explican que, el 33.33% de la muestra eligen la escala "casi nunca", por ende, presentan grandes problemas en esta competencia investigativa; por su parte el 33.33% seleccionan "a veces", el 6.67% "nunca" y el 8.89% "siempre". La media total es igual a 2.89, lo que refleja una baja competencia general de los estudiantes para la presentación de estadígrafos a través del uso de softwares especializados.

**Figura 13**

Ítem 31. Puedo presentar conclusiones coherentes con los objetivos propuestos.

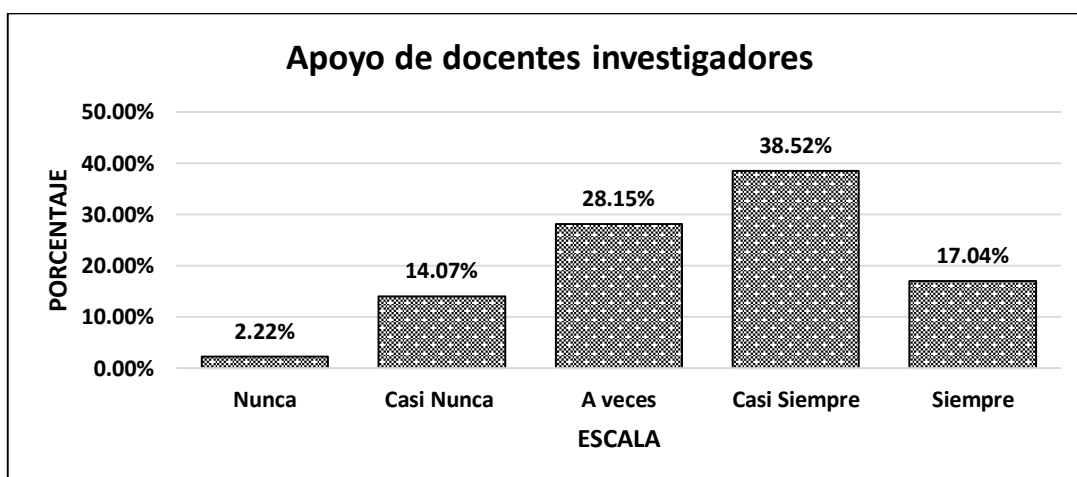


Nota. Escala de selección

En el presente gráfico, se observa que el 45.93% de los estudiantes eligen la escala "a veces", por tanto, en ocasiones son competentes para presentar conclusiones que responden a los objetivos planteados, asimismo, el 42.22% optan por "casi siempre", el 4.44% "casi nunca" y el 7.41% "siempre", dando como resultante una media de 3.53, lo que explica que los estudiantes auto perciben dicha competencia como buena, esto indica que los objetivos en la investigación se están cumpliendo.

**Figura 14**

Ítem 43. Cuento con el apoyo de docentes investigadores o semilleros.

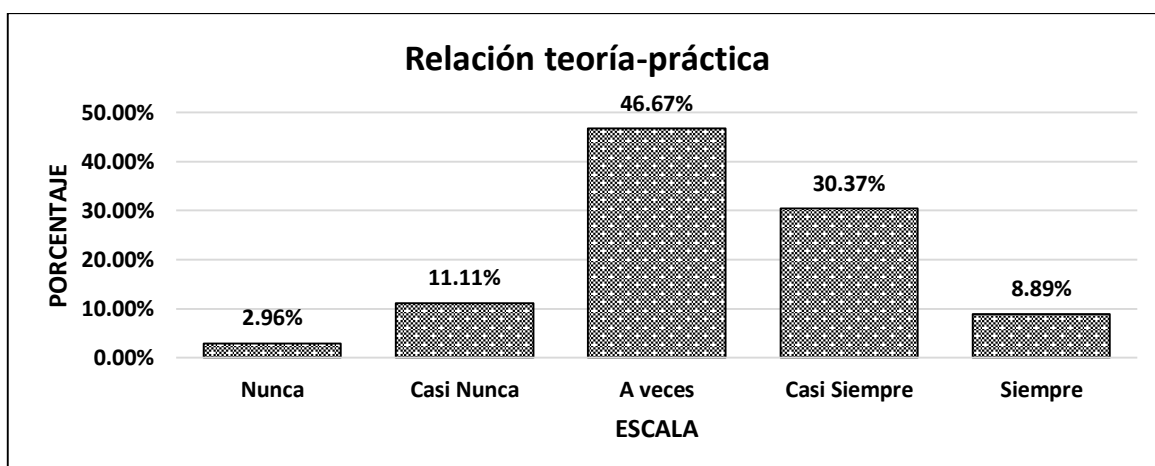


Nota. Se muestra los datos porcentuales y la escala de selección.

La figura 14, correspondiente al ítem 13, hace pensar de forma objetiva que la Universidad Nacional de Loja genera un acompañamiento oportuno para que los estudiantes desarrollen sus capacidades investigativas, además, es fundamental la parte autodidacta de los mismos (capacitarse, auto educarse, talleres, seminarios). En definitiva, se requiere compromiso y predisposición del estudiante para llevar a cabo la consolidación de las herramientas investigativas. En este sentido, se puede mirar que el 38.52% eligen la escala "casi siempre", por tanto, existe el apoyo de los docentes investigadores en el proceso de enseñanza aprendizaje; el 28.15% seleccionan "a veces"; el 17.04% "siempre", el 14.07% casi nunca y, el 2.22% "nunca"; dando una media de selección de 3.43.

**Figura 15**

Ítem 47. Siento que la formación investigativa se queda en la teoría y no se relaciona con la práctica.



Nota. Selección en el ítem 47

De acuerdo a los datos obtenidos se puede evidenciar de forma general que, los estudiantes perciben a la formación investigativa con tendencia teórica y con baja aplicabilidad práctica, es así que, el 46.67% escogen la escala "a veces", el 30.37% "casi siempre", el 8.89 "siempre", el 11.11% "casi nunca" y, finalmente, el 2.96% nunca. La media equivalente a 3.33 pone de manifiesto que el aprendizaje de la investigación se da mayoritariamente desde una arista bibliográfica o a través de contenido teórico.

✓ **Resultados de las entrevistas aplicadas a los docentes de investigación**

Para cumplir con el objetivo dos se aplicó una entrevista a los docentes de investigación de octavo ciclo, quienes aportaron información fundamental para llevar a cabo la comparación de los datos y explicar de forma objetiva la relación entre las competencias investigativas procedimentales y los informes investigativos.

Las entrevistas fueron ingresadas textualmente a una matriz en Word, para un posterior manejo adecuado de los datos; seguidamente se llevó a cabo una selección del contenido de cada una de las respuestas que aporten al cumplimiento del objetivo, después se procedió a identificar las diferentes categorías o patrones que se repiten, finalmente, el investigador infirió en cada uno de los patrones generando conclusiones generales de cada una de las respuestas dadas por los entrevistados.

De las entrevistas realizadas a través de la plataforma *Zoom Meet*, durante el mes de noviembre a 5 docentes de la Universidad Nacional de Loja (ver anexo N° 2), que dictan las cátedras de investigación o integración curricular, se obtuvieron los siguientes resultados:

**Pregunta 1. ¿Los estudiantes de la carrera son competentes para la búsqueda, la recopilación y análisis de las fuentes bibliográficas presentes en la academia? ¿Cuáles son las fortalezas o debilidades que usted percibe en los alumnos para este proceso?**

Respuesta generalizada. En cuanto a la recopilación y análisis de las fuentes bibliográficas presentes en la academia, los 5 docentes entrevistados coinciden en que los estudiantes presentan dificultades para la elección de los buscadores bibliográficos, lo que podría deberse a la falta de capacitación o interés del estudiante. Asimismo, uno de los problemas principales identificados en los estudiantes para el proceso gestor de la bibliografía, es el hábito de la lectura, ya que la mayoría de los estudiantes de hoy, no llevan procesos de lectura para una formación integral.

En esta línea, se puede comprender que los estudiantes de los octavos semestres deben mejorar mucho en los aspectos de responsabilidad e integridad, la universidad

ofrece las herramientas investigativas para el acopio y análisis de información, pero depende del futuro profesional la profundidad que le dé al asunto.

**Pregunta 2. ¿Qué nivel de competencia tienen los estudiantes para contrastar posturas científicas de diferentes autores?**

Analizar y contrastar las diferentes teorías de los autores es fundamental para la generación de un nuevo conocimiento científico, en este contexto, los docentes dan a conocer una realidad concreta sobre el nivel de criticidad de los diferentes principios teóricos; en consecuencia, sostienen que la mayoría de estudiantes disponen de una lectura limitada, lo que imposibilita la formación de un adecuado léxico científico, por tanto, dificulta asumir una postura para contrastar, analizar y dilucidar las diferentes opiniones que existen en la academia. En conclusión, los estudiantes pueden buscar la información, pero, si no se realiza una lectura de contraste teórico, el proceso reflexivo y formativo se estanca.

**Pregunta 3. ¿Cuál es su percepción sobre el nivel de competencia de los estudiantes para plantear un problema investigativo?**

El planteamiento del problema investigativo y la posterior formulación de la pregunta de investigación es un proceso que, en los estudiantes de octavo ciclo se va llevando de manera formativa y con el seguimiento constante del docente. Los estudiantes cuentan con ideas y temas de investigación, no obstante, uno de los problemas principales se presenta a la hora de aplicar el proceso correcto de planteamiento de la pregunta debido a que, no relacionan adecuadamente las variables; en adición, desconocen mucho del contexto circundante.

**Pregunta 4. Con respecto a la estructuración del marco teórico en una investigación, ¿Cuáles son las fortalezas y debilidades que poseen los estudiantes?**

Para la estructuración y desarrollo del marco teórico que forma parte de un informe de investigación, los docentes entrevistados sostienen que una de las fortalezas que poseen los estudiantes de octavo semestre, es el desarrollo de organizadores gráficos de las variables que conforman su marco teórico completo, por otro lado, entre las debilidades presentes se encuentran: bajo nivel de redacción para expresar y conectar las ideas científicas, problemas para expresar correctamente las ideas y, dificultades para llevar a cabo los diferentes tipos de citas.

**Pregunta 5. ¿Qué competencias poseen los estudiantes para delimitar investigaciones de tipo descriptivo, explicativo, correlacional, entre otras?**

Los profesionales entrevistados expresan que la formación de tercer nivel ofrece las bases para el desarrollo de competencias investigativas de los diferentes alcances de una investigación, a pesar de ello, el estudio descriptivo es elegido por el mayor porcentaje de los estudiantes; es importante mencionar que en los últimos tiempos se están optando por realizar más estudios cualitativos o mixtos, por lo que los alcances de las diferentes investigaciones no se abordan.

**Pregunta 6. Sobre el marco metodológico: ¿Qué competencias poseen los estudiantes para llevar a cabo una investigación cualitativa, cuantitativa y mixta?**

El enfoque de la investigación de los diferentes informes dependerá de la naturaleza de la formación profesional, por ejemplo, la carrera de la Pedagogía de la Actividad Física y Deporte se orienta a un enfoque cuantitativo, debido a que se requiere evaluar parámetros físicos. Por tanto, los docentes expresan que los estudiantes no dominan los tres tipos de investigaciones, aunque, depende del interés y la capacitación de los mismos.

**Pregunta 7. ¿Qué competencias poseen los estudiantes para el uso de softwares tales como SPSS, Atlas Ti, entre otros?**

En cuanto a los diferentes softwares que están al servicio de la investigación cualitativa o cuantitativa, se puede entender que existe un conocimiento superficial sobre el SPSS, puesto que, se requiere el interés del estudiante para llevar a cabo un proceso de capacitación a través de diferentes talleres, esto debido al tiempo limitado de las horas pedagógicas. En cuanto al Atlas Ti, es menos conocido, a pesar de ello, el manejo y la destreza de estos programas depende únicamente del estudiante. Se conoce que en las horas pedagógicas se llevan ejercicios muy puntuales y sencillos a través de las hojas Excel.

**Pregunta 8. ¿Las conclusiones de los informes de investigación, tienen relación con los objetivos? ¿cuál es su opinión?**

Las respuestas son muy concretas y objetivas. Se manifiesta que las conclusiones de los trabajos de investigación llegan a cumplirse porque existe una supervisión docente constante, y eso provoca que los estudiantes no formen un criterio investigativo propio.

Sería muy importante que los estudiantes empiecen a tomar una postura científica propia, pudiendo así, empaparse de todo el proceso investigativo, siendo autónomo. En definitiva, aún se debe insistir en la lectura comprensiva, adueñarse de los principios investigativos para que puedan entender y comunicar los resultados que están obteniendo.

**Pregunta 9. De una manera general: ¿cuál es su percepción sobre las competencias investigativas de los estudiantes de la carrera?**

La investigación es una cultura y manera de pensar, va a depender mucho del estudiante. Las competencias investigativas son desarrolladas en la universidad con un acompañamiento docente adecuado.

La mayoría de estudiantes tienen arraigado un enfoque investigativo en dependencia de la naturaleza de la carrera profesional, sin embargo, es necesario extender los dominios ya que existen otros enfoques que pueden ser aplicados en su vida formativa o profesional. Por otro lado, se requiere el compromiso y responsabilidad de los futuros profesionales para trabajar en el ámbito de la investigación de manera más autónoma, siendo los partícipes de su propia formación a través de la lectura, seminarios, talleres, etc.

Para terminar el análisis de resultados, se procede a la inferencia, reflexión e interpretación de los datos recolectados en los dos instrumentos, para ello se estructura una matriz para la combinación de la información cualitativa y cuantitativa, unificando criterios y niveles de dominio en las competencias investigativas procedimentales, bajo criterios de percepción: alto (A), medio (M), bajo (B).

**Tabla 14**

*Combinación de datos cualitativos y cuantitativos*

Categorías de análisis	Percepción docente			Percepción estudiante		
	A	M	B	A	M	B
Capacitaciones-investigación			X			X
Contraste Teórico			X		X	
Problematización		X			X	
Marco Teórico		X	X	X	X	
Alcance Investigativo			X			X
Tipo (cuanti-cuali-mixto)		X			X	
Instrumentos	X	X		X	X	
SSPSS-Atlas Ti			X			X
Conclusiones-Objetivos	X			X		
Apoyo Docente	X			X		
Teoría-Práctica		X				X

*Nota.* Unificación de variables de resultados para realizar el estudio comparativo de resultados

Un informe de investigación es un proceso científico que busca la solución de un problema del entorno, esto implica que el investigador (estudiante), debe tener un claro dominio de cada una de las etapas; la universidad a través de la gestión curricular debe garantizar la dotación de las competencias investigativas para que el futuro profesional sea capaz de investigar de manera autónoma. Mediante un proceso analítico-sintético de



esta matriz, se puede llevar a cabo la comparación de los resultados y establecer lo siguiente:

- ✓ Comparando los niveles de dominio en cuanto a las capacitaciones en el campo de la metodología de la investigación, las percepciones de las poblaciones coinciden; en definitiva, los estudiantes no tienen una formación investigativa autodidacta, esto pone de manifiesto que en los últimos 5 años más del 80% de los mismos tienen entre 0 y 1 capacitación.
- ✓ En relación a la competencia para contrastar posturas científicas de los autores para la generación de una teoría sólida y coherente que conformen un marco teórico enriquecedor, la percepción general de dominio se encuentra entre un nivel medio-bajo, esto se alinea con la postura docente "los estudiantes disponen de una lectura limitada que, dificulta el desarrollo del léxico científico complicando el contraste real de la teoría científica"
- ✓ El planteamiento de la problemática y pregunta investigativa resulta ser clave para una direccionalidad oportuna de un informe de investigación, ante esta premisa, la matriz devela que existe un dominio de nivel medio de los estudiantes, caracterizado por la dificultad a la hora de formular la pregunta basada en las variables de investigación.
- ✓ En la redacción de un marco teórico científico existen ciertas contradicciones, por un lado, los estudiantes ubican un nivel de dominio medio-alto, caracterizado por una media 3.46., y por otro, la percepción docente propone un nivel medio-bajo, conforme expresan contrariedad para citar, redactar, contrastar y enlazar las diferentes teorías.
- ✓ Los diferentes tipos de investigación (cuantitativo, cualitativo, mixto), deben ser abordados de una manera teórica y práctica en todos los ciclos de estudio, favoreciendo así el desarrollo de múltiples capacidades investigativas procedimentales, no obstante, los estadígrafos y las encuestas exponen una realidad distinta, Los estudiantes se dirigen por un tipo de investigación en dependencia de la carrera profesional, en adición, los informantes sostienen que todo depende del interés del estudiante.
- ✓ Haciendo énfasis al alcance de una investigación (descriptiva, exploratoria, correlacional, explicativa, entre otras), las percepciones

sobre el dominio en esta competencia guardan una relación estrecha. El 85% de los estudiantes expresan grandes inconvenientes para abordar los diferentes alcances investigativos y, los docentes afirman que la formación de tercer nivel apunta por estudios de alcance descriptivo.

- ✓ Para la competencia en la generación de los instrumentos para levantar información, los estudiantes y catedráticos ubican el nivel de dominio entre medio y alto pues, la estadística arroja una media de selección de 3.44; los instrumentos son estructurados por los estudiantes y deben pasar una validación por expertos, existiendo una retroalimentación.
- ✓ La competitividad para el uso adecuado de los softwares (SPSS-Atlas Ti), para la generación de resultados, presentan grandes conflictos, ya que aproximadamente el 75% de los estudiantes seleccionan opciones entre "nunca" y "a veces", en esta misma línea, la opinión de los docentes se direcciona hacia un pensamiento común: "la universidad ofrece las herramientas básicas y es el estudiante quien debe tener interés en su auto capacitación y formación".
- ✓ La conclusión de toda investigación debe responder claramente a los objetivos, en este caso, las percepciones de las poblaciones tienen coincidencias claras, por consiguiente, establecen los niveles de dominio entre medio-alto. En complemento, los docentes manifiestan que la mayoría de los objetivos se cumplen porque existe una guía muy cercana de los directores o asesores, asimismo, sugieren que los estudiantes forjen desde los primeros años un criterio científico propio y autónomo a través de la lectura y de la dinámica ensayo-error.
- ✓ En cuanto a la conformación de semilleros de investigación para el aprendizaje y adquisición de herramientas investigativas, los estudiantes y docentes coinciden en que el apoyo docente es alto, en consecuencia, la Universidad Nacional de Loja, brinda las herramientas para que un estudiante genere sus competencias investigativas procedimentales.
- ✓ La praxis de la metodología de la investigación desde la perspectiva docente está ubicada en un nivel medio, por su parte, los estudiantes la ubican en un nivel bajo, esto quiere decir que las dos muestras de estudio tienen posturas diferentes, de igual modo, los entrevistados declaran que,

debido a la duración de los semestres, una gran cantidad de contenidos metodológicos son abordados de forma teórica.

## 7. Discusión

En los resultados presentes, es valioso precisar varios puntos para entender la relación entre competencias investigativas-informe de investigación. En este ámbito, luego de conseguir la concreción de los objetivos específicos 1 "evaluar las competencias investigativas procedimentales de los estudiantes" y, 2 "comparar y analizar las competencias investigativas", se puede establecer lo siguiente:

- ✓ El aprendizaje de contenidos que orienten a la adquisición de competencias investigativas en la formación profesional, es de carácter obligatorio, es importante el compromiso del estudiante para una consolidación y dominio de estos saberes, pues así lo afirman Bendezú et al. (2015), Ríos-González (2021), considerando importante el desarrollo de un hábito investigativo, formación de criterio, experiencia, la autonomía. Forjando así un perfil competente al servicio de la sociedad.
- ✓ Un problema de investigación fundamentado correctamente, establece los criterios y directrices para el avance de cualquier investigación, en este contexto, Ruiz (2007), Espinoza (2018), hacen referencia al conocimiento claro del entorno y de las variables, por tanto, es imperativo que los estudiantes de octavo semestre de las carreras pedagógicas, se empapen del proceso metódico del planteamiento del problema en todos los tipos de investigación (cualitativa, cuantitativa o mixta), para encontrar diferentes formas de resolver la problemática.
- ✓ Los futuros profesionales deben disponer de competencia consolidadas para la redacción de un marco teórico que, de sustento a una investigación, en el mismo deberán representarse ideas claras y articuladas de múltiples autores, Matos y Matos (2012), puntualizan que una secuencia teórica sólida y coherente, ayuda a responder los objetivos de una investigación. La discusión se genera por la existencia de problemáticas para redactar, conectar, plasmar y comunicar ideas de forma escrita. Los estudiantes deben emprender un hábito de lectura constante para elevar su capacidad de expresión.

- ✓ Un hallazgo importante fue el bajo dominio de los estudiantes en el marco metodológico, especialmente a la hora de caracterizar diferentes alcances de investigación o el uso de softwares para análisis de datos, en consecuencia, es primordial la integración de talleres extracurriculares para suplir estas falencias.
- ✓ La autonomía del estudiante en el proceso de formación debe ser total, el mismo debería trabajar en el campo investigativo bajo criterios de ensayo y error, construyendo de esa forma un criterio de investigación propia.

## **8. Conclusiones**

Las competencias investigativas para el desarrollo de los informes de investigación, deben ser desarrolladas de forma responsable y consciente por todos los actores en el proceso de profesionalización, no obstante, las competencias procedimentales no dependen únicamente de la gestión curricular docente sino, de una postura autodidacta del estudiante.

Después de observar y analizar los diferentes gráficos porcentuales y entrevistas docentes, se puede concluir que:

- ✓ Los estudiantes no siguen un proceso de capacitación extracurricular mediante talleres, congresos, entre otros, para cohesionar sus competencias investigativas, aproximadamente un 80% de ellos no asumen su rol como agentes de cambio social.
- ✓ Existen algunas contradicciones en cuanto a la capacidad de contraste de posturas teóricas; los estudiantes perciben sus competencias como buenas, sin embargo, los docentes sostienen que la lectura en la mayoría es limitada, generando dificultades.
- ✓ En cuanto al planteamiento de la problemática y la pregunta, un porcentaje cercano al 60% dan a conocer que tienen complicaciones, lo que coincide con las opiniones de los entrevistados.
- ✓ En cuanto al marco metodológico, la mayoría de estudiantes (60-70%), autoperceben sus competencias entre el nivel bueno y malo, considerando que, seleccionan numerales entre 2 "casi nunca" y 3 "a veces", esto demuestra que existe un bajo nivel referente a los alcances, tipos, poblaciones, análisis de datos, etc.

- ✓ La percepción docente mantiene la idea que, los educandos poseen un bajo nivel de lectura, lo que no permite la creación de un criterio científico crítico.
- ✓ Un gran porcentaje de los encuestados presentan debilidades a la hora de usar los programas estadísticos y cualitativos para el análisis de datos, presentando un gran obstáculo para la generación de resultados válidos.

## **9. Recomendaciones**

- ✓ Se recomienda a la comunidad educativa, el desarrollo continuo de talleres que enfoquen a la investigación como una actividad de devenir diario en los estudiantes, favoreciendo una profesionalización significativa e integral.
- ✓ Se recomienda que, en el futuro rediseño curricular de las carreras, se incrementen el número de carga horaria destinada a la formación de los estudiantes en el campo investigativo.
- ✓ Se recomienda un proceso de capacitación constante en los estudiantes sobre los programas informáticos al servicio de la investigación, es a través de ellos que, los fenómenos pueden ser procesados, analizados y ser entendidos desde una perspectiva mucho más amplia.
- ✓ Se recomienda al personal docente que dicte las cátedras investigativas llevar a cabo evaluaciones formativas constantes, para asegurar que las competencias investigativas procedimentales se consoliden.
- ✓ Desarrollar estrategias motivantes para que los estudiantes despierten su interés por la investigación, la lectura y la autoformación.

## 10. Bibliografía

1. Abad, G., Fernández, K., García, T., González, A. y Ortíz, M. (2021). Caracterización de la educación superior ecuatoriana en el contexto de la producción científica nacional y latinoamericana. *Universidad y Sociedad*, 13(4), 413-420.
2. Acosta, L., Rodríguez, W., Peñaherrera, M., García, S. y La O Mendoza, Y. (2021). Metodología de la investigación en la educación superior. *Revista Científica de la Universidad de Cienfuegos*, 13(4), 283-293.
3. Agudelo, G., Aignerren, M. y Ruiz, J. (2010). Experimental y No - Experimental. La sociología en sus escenarios. *Centro de estudios de opinión - CEO 18*, 1-46. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/ceo/article/view/6545/5996>
4. Aiello-Sindoni, M. (2009). Dificultades en el aprendizaje de la metodología de la investigación. *Magis. Revista Internacional de Investigación en Educación*, 2(3), 141-155.
5. Aliaga, A., Juárez, L. y Herrera, R. (2021). Diseño y validez de contenido de una rúbrica analítica socioformativa para evaluar competencias investigativas en posgrado. *Apuntes Universitarios*, 11(2), 62-82. <https://doi.org/https://doi.org/10.17162/au.v11i2.632>
6. Álvarez-Risco, A. (2020). Justificación de la Investigación. *Universidad de Lima*. 1-3.
7. Álvarez, V., Pérez, A. y Durand, R. (2016). Metodología para la formación de competencia investigativa en los estudiantes de la Universidad de Guantánamo. *EduSol*, 16(55), 38-46.
8. Arias, J. (2020). Plantear y formular un problema de investigación: un ejercicio de razonamiento. *Revista Lasallista de investigación*, 17(1), 301-313. <https://doi.org/10.22507/rli.v17n1a4>
9. Arias, J., Villacis, M. y Miranda, M. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(2), 201-205.
10. Asensi, V. y Parra, A. (2002). El método científico y la nueva filosofía de la ciencia. *Anales de Documentación*, 5, 9-19.
11. Atencio, E. (2014). Competencias investigativas con énfasis en el campo tecnológico en estudiantes universitarios. *REDHECS*, 18, 143-147.
12. Ato, M., López, J. y Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059. <https://doi.org/https://www.redalyc.org/pdf/167/16728244043.pdf>
13. Ayala, E. (2015). La investigación científica en las universidades ecuatorianas. *Anales. Revista de la Universidad de Cuenca*, 57, 61-72.
14. Ayala, O. (2020). Competencias informacionales y competencias investigativas en estudiantes universitarios. *Revista Innova Educación*, 2(4), 669-678. <https://doi.org/https://doi.org/10.35622/j.rie.2020.04.011>
15. Balbo, J. (2010). Formación en competencias investigativas, un nuevo reto de las universidades. *Universidad Nacional Experimental del Táchira*, 1, 1-12.
16. Barreiro, P. (2014). Las competencias investigativas del estudiante en el proceso de enseñanza aprendizaje. *Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa – REFCalE*, 3(1), 57-68.
17. Barrera, M. F. (2010). Modelos epistémicos en investigación y educación. *Quirón Ediciones*.

18. Bendezú, G., Hurtado, S., Medina, C., & Aguilar, P. (2015). Apreciación sobre capacitación en investigación y publicación científica en estudiantes universitarios. *Investigación en Educación Médica*, 4(13), 50-51. doi:<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349736307009>
19. Blanco, N., Herrera, D., Reyes, Y., Ugarte, Y. y Betancourt, Y. (2014). Dificultades en el desarrollo de las habilidades investigativas en los estudiantes de medicina. *Edumecentro*, 98-113.
20. Cabrera, S. y Cepeda, J. (2022). La epistemología, guía para el conocimiento científico. *Revista científica Portal de la Ciencia*, 3(2), 123-131. <https://doi.org/https://doi.org/10.51247/pdlc.v3i1.317>
21. Casanova, T., Navas, C., Piñas, M. y Vásquez, M. (2020). La educación superior ecuatoriana en el campo investigativo. destrezas y sociedad. *Boletín REDIPE*, 9(9), 65-75.
22. Ceballos, R. (1999). Griegos como Tales. Sobre los orígenes de la racionalidad occidental. *UIS Humanidades*, 28(2), 113-119.
23. Cedeño, D. y Pérez, C. (2008). La investigación como eje curricular en los postgrados en educación. *Laurus*, 14(27), 358-381.
24. Cerón, A. (2016). Cuatro niveles de conocimiento en relación a la ciencia. Una propuesta taxonómica. *Ciencia ergo*, 24(2), 83-90.
25. Cienfuegos, M. D. (2019). Reflexiones en torno al método científico y sus etapas. *Revista iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas*, 8(15), 1-18. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23913/ricsh.v8i15.161>
26. Cisneros, A., Guevara, A., Urdánigo, J. y Garcés, J. (2022). Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos que apoyan a la Investigación Científica en tiempo de Pandemia. *Dominio de las ciencias*, 8(1), 1166-1180. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23857/dc.v8i41.2546>
27. Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES). (02 de Agosto de 2018). CACES.GOB.EC. Obtenido de CACES.GOB.EC: [https://www.caces.gob.ec/documents/20116/152061/44/4436.afsh/4436\\_1.0.afsh](https://www.caces.gob.ec/documents/20116/152061/44/4436.afsh/4436_1.0.afsh)
28. Consejo de Educación Superior. (25 de Enero de 2017). Reglamento de regimen academico consejo educacion superior. Obtenido de Consejo de Educación Superior: <https://www.ces.gob.ec/lotaip/2017/Diciembre/Anexos%20Procu/An-lit-a2-Reglamento%20de%20Régimen%20Académico.pdf>
29. Corral, Y. (2009). Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos. *Revista ciencias de la educación*, 19(33), 229-247.
30. Criollo, M. y Recio, P. (2020). La evaluación de los obstáculos a la investigación por parte de estudiantes universitarios: construcción de una escala. *Acción Psicológica*, 17(1), 29-42. <https://doi.org/https://doi.org/10.5944/ap.17.1.27787>
31. Díaz, A., Carmona, M. y Bustillo, R. (2007). La interacción entre el currículo y la investigación. *Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud*. 4(1), 52-59.
32. Díaz, F., Lule, M., Pacheco, D., Saad, E., y Rojas, S. (2005). *Metodología de diseño curricular para Educación Superior*. Trillas.
33. Diaz-Bravo, L., Torruco-García, U., Martínez-Hernández, M. y Varela-Ruiz, M. (2013). *La entrevista, recurso flexible y dinámico*. *Investigación en Educación Médica*, 2(7), 162-167.

34. Drobchak, V. y Cando, F. (2017). *Selección de un tema de investigación: De la idea inicial al enunciado. (PDF) Selección de un tema de Investigación: De la idea inicial al enunciado (researchgate.net)*
35. Espinoza, E. (2018). El problema de investigación. *Revista Conrado*, 14(64), 22-32.
36. Espinoza, E. (2020). El objetivo en la investigación. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 3(2), 206-215.
37. Espinoza, E., Rivera, A. y Tinoco, N. (2016). Formación de competencias investigativas en los estudiantes universitarios. *Atenas*, 1(33), 1-10.
38. Esteves-Fajarado, Z., Valverde-Ayala, R., Mendoza-Solórzano, A. y Olvera-Reyes, F. (2021). Desarrollo de competencias investigativas en estudiantes universitarios. *Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, 2, 757-769. <https://doi.org/10.35381/cm.v7i2.536>
39. Estrada, L. (2019). Evaluación del desarrollo de competencias investigativas: Un estudio en la formación inicial de docentes. *Paradigma*, 69-89. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.5377/paradigma.v26i41.7976>
40. Estrada, O. (2014). Sistematización teórica sobre la competencia investigativa. *Revista Electrónica Educare (Educare Electronic Journal)*, 18(2), 173-188. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.15359/ree.18-2.9>
41. Fernández, V. (2020). Tipos de justificación en la investigación científica. *Espíritu Emprendedor TES*, 4(3), 65-76. <https://doi.org/https://doi.org/10.33970/eetes.v4.n3.2020.207>
42. Figueroa, M. (2016). Aproximaciones teóricas para el desarrollo de competencias investigativas en Educación Superior. *Anuario del Doctorado en Educación*, 1, 143-146.
43. Flores, E., Martínez, L. y Hoyos, A. (2022). El currículo por competencias en la educación superior. una mirada desde los programas de formación de maestros. *Boletín Redipe*, 4(11), 154-172.
44. Gallego, J. (2018). Cómo se construye el marco teórico de la investigación. *Cuadernos de Pesquisa*, 48(169), 830-854.
45. Gil, R. (2021). Currículo por competencias en la educación universitaria: importancia de la retroalimentación en el desarrollo del perfil profesional. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. 5(2), 1-20. [https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v5i1.316](https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i1.316)
46. Gómez, N., Angarita, J. y Díaz, C. (2020). Modelos epistémicos, investigación y método. *Oratores*, 13(8), 120-126.
47. González, E. M. (2007). Fundamentos de totalidad y holismo en las competencias para la investigación. *Laurus*, 13(24), 338-354.
48. Grau, R. y Agut, S. (2001). Una aproximación psicosocial al estudio de las competencias. *Dialnet*, 1(1), 1-12.
49. Hechavarría, O. y Capdevila, B. (2013). El desarrollo de habilidades investigativas en la formación inicial de los estudiantes. *EduSol*, 13(43), 22-29.
50. Hernández, D. y Rivera, D. (2021). Modelos epistémicos una ruta en la praxis investigativa. *Dialogus*, 7, 50-57. <https://doi.org/http://portal.amelica.org/ameli/journal/326/3263217004/>



51. Hernández, I., Lay, N., Herrera, H. y Rodríguez, M. (2021). Estrategias pedagógicas para el aprendizaje y desarrollo de competencias investigativas en estudiantes universitarios. *Revista de Ciencias Sociales (RCS)*, 27(2), 243-253.
52. Hernández, R., Fernández, C. y Pilar, B. (1997). Metodología de la investigación. *McGraw-Hill interamericana de México*.
53. Hernández, M., Panunzio, A., Nader, J. y Royero, M. (2019). Las competencias investigativas en la educación superior. *Yachana*, 8(3), 72-80.
54. Huerta, M., Penadillo, Rudecindo y Kaqui, M. (2017). Construcción del currículo universitario con enfoque por competencias: Una experiencia participativa de 24 carreras. *Revista Iberoamericana de Educación*, 74, 83-106.
55. Isabel, C. y Pino, M. (2011). Diseño y desarrollo del currículum. *Alianza Editorial*.
56. Jara, M., Kuri, S., Peralta, M., Pérez, E., Pérez, M., Sánchez, I. y Salazar, K. (2018). El Diseño Curricular en Instituciones de Educación Superior en Puebla. *UPAEP*.
57. Jaramillo, L. (2003). ¿Qué es Epistemología? *Cinta de Moebio*, (18), 1-7.
58. León, J., Socorro, A., Cáceres, M. y Pérez, C. (2020). Producción científica en América Latina y el Caribe en el período 1996-2019. *Revista Cubana de Medicina Familiar*, 1.
59. Martínez, A. y Rios, F. (2006). Los Conceptos de Conocimiento, Epistemología y Paradigma, como base diferencial en la orientación metodológica del trabajo de grado. *Cinta de Moebio*, (25), 1-12.
60. Matos, Z. y Matos, C. (2012). La construcción del marco teórico en la investigación educativa. Apuntes para su orientación metodológica en la tesis. *Revista Electrónica EduSol*, 10(31), 1-14.
61. Meteored. (1 de Agosto de 2023). Meteored. Obtenido de Meteored: <https://www.tiempo.com/ecuador.htm>
62. Michalón, R., Tobar, D. y Reinoso, A. (2019). Las habilidades investigativas en la carrera de odontología. Conrado. *Revista pedagógica de la Universidad de Cienfuegos*, 15(69), 201-208.
63. Moreno, M. (2005). Potenciar la educación. un currículum transversal de formación para la investigación. *REICE - Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 3(1), 521-526.
64. Núñez, J. (2017). Los métodos mixtos en la investigación en Educación, hacia un uso reflexivo. *Cuadernos de Pesquisa*, 47(164), 632-649.
65. Padrón, J. (2007). Tendencias Epistemológicas de la Investigación Científica en el Siglo XXI. *Revista epistemológica de ciencias sociales*, 1-28.
66. Pereira, Z. (2011). Los diseños de método mixto en la investigación en educación: *Una experiencia concreta*. *Educare*, XV(1), 15-29.
67. Pinto, A. y Cortés, O. (2017). ¿Qué piensan los estudiantes universitarios frente a la formación investigativa?. *REDU Revista de docencia universitaria*, 15(2), 58-68.
68. Portillo-Torres, C. (2017). Educación por habilidades: Perspectivas y retos para el sistema educativo. *Revista Educación*, 41(2), 1-14. <https://doi.org/https://doi.org/http://dx.doi.org/10.15517/revedu.v41i2.21719>

69. Quesada, A. y Medina, A. (2020). Métodos teóricos de investigación: Análisis-Síntesis, Inducción-Deducción, Abstracto-concreto e histórico-Lógico. *Monografías 2020*, 1(1), 1-23.
70. Ramírez, A. (2009). La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual. *Anales de la Facultad de Medicina*, 70(3), 217-224.
71. Ramos, C. (2020). Los alcances de una investigación. *CienciAmérica*, 9(3), 1-5. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33210/ca.v9i3.336>
72. Reiban, R., De la Rosa Rodríguez, H. y Zeballos, Z. (2017). Competencias investigativas en la Educación Superior. *Revista Publicando*, 4, 395-405.
73. Reyes, I., Guerra, E., Ciriaco, N., Corimayhua, O. y Urbina, M. (2022). Métodos científicos y su aplicación en la investigación pedagógica. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 2(60), 1-19.
74. Ríos-González, C. (2021). Capacitación en investigación científica en estudiantes de medicina. FEM: Revista de la Fundación Educación Médica, 20(6), 313. [doi:https://doi.org/10.33588/fem.206.923](https://doi.org/10.33588/fem.206.923)
75. Rivas, L. A. (2011). Las nueve competencias de un investigador. *La investigación administrativas*, 1(1), 34-52.
76. Rodríguez, A. y Pérez, A. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista Ean*, (82), 180-199. <https://doi.org/https://doi.org/10.21158/01208160.n82.2017.1647>
77. Rodríguez, R. (1999). Investigación y Currículo. *Researchgate*, 1(1), 1-19. <http://dx.doi.org/10.17227/ted.num6-5665>
78. Rojas, I. (2011). Elementos para el diseño de técnicas de investigación: una propuesta de definiciones y procedimientos en la investigación científica. *Tiempo de Educar*, 12(24), 278-388.
79. Rojas, M. (2015). Tipos de Investigación científica: Una simplificación de la complicada incoherente nomenclatura y clasificación. *REDVET. Revista Electrónica de Veterinaria*, 16(1), 1-14.
80. Ruiz, R. (2007). *El Método Científico y sus Etapas*. México. (PDF) El Método Científico y sus Etapas, \*\*\*Ramón Ruiz\*\*\*, México 2007 | Marcelo Ibáñez - Academia.edu
81. Sáenz, E. (2017). La filosofía y la ciencia orientando el conocimiento del ser humano. *Revista Academia y Derecho*, 8(14), 1-11.
82. Sánchez, R. (2015). t- Student. Usos y abusos. *Revista mexicana de Cardiología*, 26(1), 59-61.
83. Tobón, S. (2008). La formación basada en competencias en la educación superior. *Grupo Cife*, 1-27.
84. Toro, S. (2017). Conceptualización de currículo: su evolución histórica y su relación con las teorías y enfoques curriculares en la dinámica educativa. *Revista Publicando*, 4(11), 459-479.
85. Torres-Miranda, T. (2020). En defensa del método histórico-lógico desde la Lógica como ciencia. *Revista Cubana de Educación Superior*, 39(2), 1-12.
86. Tunal, G. (2022). PROTOCOLIZANDO LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA. *Investigación y Postgrado*, 37, 235-254.
87. Universidad Nacional de Loja. (29 de Enero de 2024). *Universidad Nacional de Loja*. Obtenido de Universidad Nacional de Loja:

[https://unl.edu.ec/oferta\\_academica/facultad-de-la-educacion-el-arte-y-la-comunicacion](https://unl.edu.ec/oferta_academica/facultad-de-la-educacion-el-arte-y-la-comunicacion)

88. Vargas, M. (2008). (Eds.). (2008). *Diseño curricular por competencias*. Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería.
89. Villamar, J. (2015). El Positivismo y la Investigación Científica. *Revista Empresarial, ICE, FEFF-UCSG*, 9(3), 29-34.

## Anexos

### Anexo 1 Instrumento para el levantamiento de información

Encuesta para la recolección de datos

GÉNERO	Masculino		Femenino			
AÑO DE ESTUDIO	Primer año		Último año			
Capacitaciones en investigación científica	0-1 capacitación		2-3 capacitaciones		Más de 5	

POR FAVOR, INDIQUE SU GRADO DE ACUERDO SEGÚN LA SIGUIENTE ESCALA DE VALORACIÓN

TOTALMENTE EN DESACUERDO 1- 2-3-4-5 TOTALMENTE DE ACUERDO

1    2    3    4    5

1. Puedo buscar información relevante en libros y revistas académicas en la biblioteca.					
2. Puedo buscar información relevante en revistas electrónicas.					
3. Se elaborar fichas documentales y fichas de trabajo.					
4. Empleo un sistema de referencias para dar crédito a las fuentes consultadas.					
5. Distingo las evidencias científicas de otro tipo de evidencias.					
6. Puedo contrastar planteamientos y posturas de diferentes autores.					
7. Se realizar una evaluación crítica de diferentes posturas teóricas.					
8. Manejo adecuadamente paquetes informáticos (Word, Excel, Power Point).					
9. Manejo adecuadamente softwares especializados para la investigación (SPSS).					
10. Puedo plantear un problema para resolverlo a través de una investigación.					
11. Puedo definir una pregunta de investigación que ayude a resolver el problema					
12. Defino claramente el objeto de investigación					
13. Redacto adecuadamente los objetivos de una investigación.					

14. Se identificar la relación entre hipótesis, preguntas de investigación y objetivos.					
15. Puedo elaborar la justificación que explique la importancia de realizar una investigación.					
16. Puedo construir el marco teórico que de sustento a la investigación.					
17. Se elegir un tipo de estudio y/o diseño de investigación.					
18. Se caracterizar los tipos de investigación según su alcance: exploratoria, descriptiva, correlacional o explicativa)					
19. Puedo definir la variable o las variables a estudiar.					
20. Puedo definir las categorías de análisis en una investigación de corte cualitativo.					
21. Realizo una adecuada delimitación de la población de estudio.					
22. Realizo una selección adecuada de la muestra de estudio.					
23. Se diferencias entre una muestra probabilística y una no probabilística.					

24. Se utilizar técnicas o estrategias adecuadas para recopilar datos o información.					
25. Puedo seleccionar un instrumento adecuado para el levantamiento de información.					
26. Puedo construir un instrumento adecuado para el levantamiento de información.					
27. Puedo aplicar adecuadamente los instrumentos a los sujetos participantes en una investigación					
28. Puedo procesar y analizar los datos recopilados con los instrumentos.					
29. Puedo construir tablas y gráficas con los datos recopilados					
30. Interpreto los resultados estadísticos generados					
31. Puedo redactar adecuadamente en texto la información obtenida.					
32. Puedo presentar conclusiones coherentes con la pregunta de investigación.					
33. Redacto el informe o trabajo de investigación con orden y estructura metodológica.					
34. Escribo el informe o trabajo investigativo con una adecuada secuencia de ideas y en la redacción.					
35. Aplico coherentemente las reglas de ortografía al escribir el informe o trabajo investigativo.					
36. Aplico correctamente las normas de referencia (APA), durante la redacción del informe o trabajo investigativo.					
37. Presento una lista de las fuentes bibliográficas con el formato de referencia requerido.					
38. Adjunto anexos pertinentes para complementar el informe de investigación.					
39. Estoy en capacidad de redactar un artículo de un informe de investigación para su publicación.					
40. Puedo socializar el informe de investigación en eventos científicos					

41. Cuando trabajo en equipo, fomento la comunicación y afronto con madurez las diferencias de criterios.					
42. Demuestro voluntad e interés por compartir ideas e información científica.					
43. Participo y colaboro en las tareas para el desarrollo de la investigación.					
44. Cuento con el apoyo de docentes investigadores o semilleros.					
45. En mi carrera se realizan jornadas científicas estudiantiles					
46. He participado de seminarios, talleres, encuentros, relacionados con la investigación.					
47. El plan de estudios de mi carrera tiene un alto contenido de formación investigativa.					
48. Siento que la formación investigativa en los estudiantes se queda en la teoría y no se relaciona con la práctica.					

*Nota.* Instrumento sobre competencias investigativas para desarrollar un informe de investigación. Fuente: Adaptado de, Pinto y Cortés (2017), Criollo y Recio (2020), Aliaga et al. (2021)

**OBSERVACIÓN:** Añada cualquier comentario en relación a ¿Qué piensa sobre la investigación? ¿La formación profesional de la carrera le aporta las competencias investigativas necesarias para el contexto en el que se desenvuelve?

---



---



---



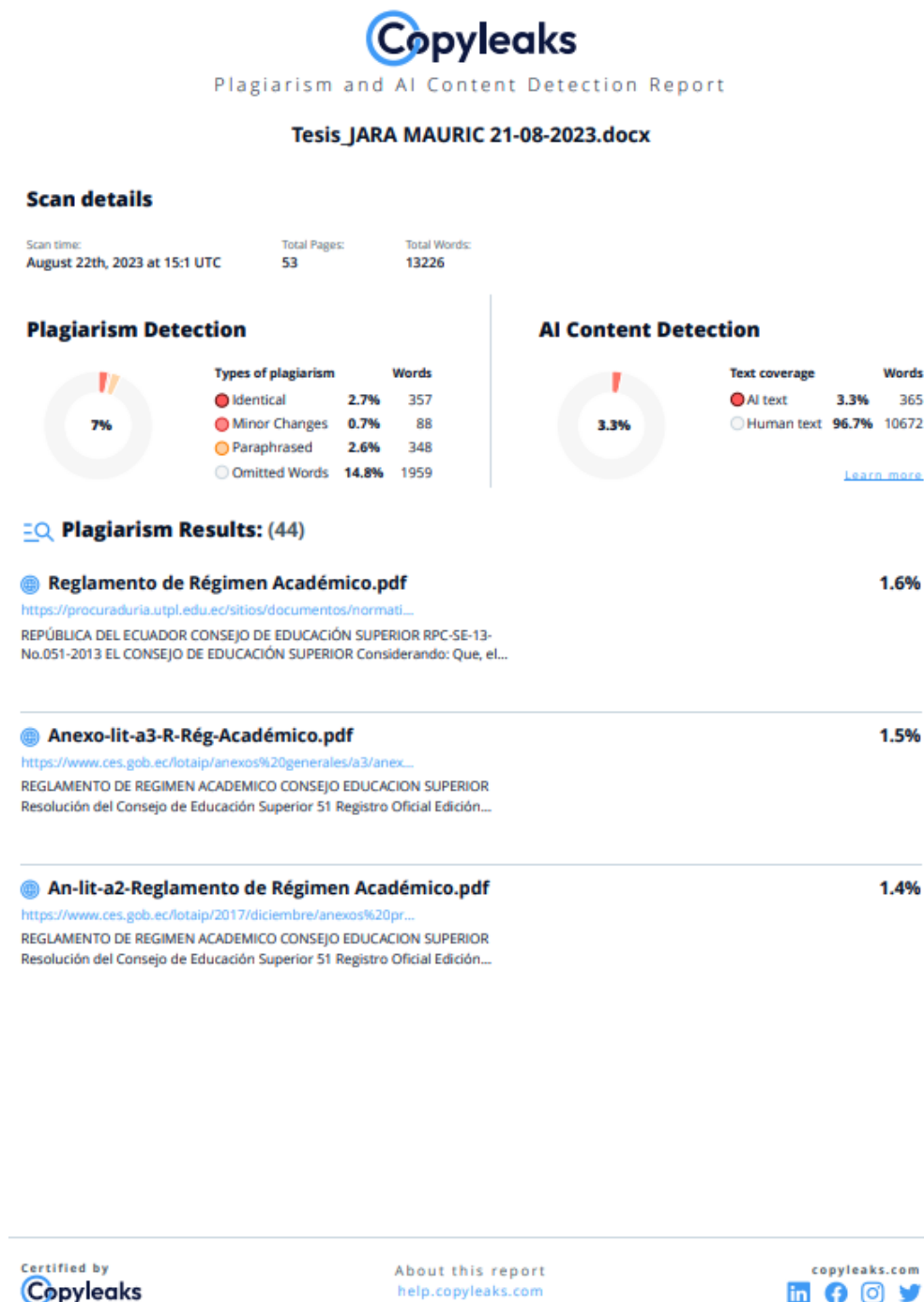
---

## Anexo 2. Entrevista sobre competencias investigativas aplicadas a docentes

Unidades de análisis del proyecto	Ejes fundamentales de la entrevista	Preguntas
Dimensión investigativa en la recolección de información	Búsqueda de información Recopilación de información Análisis de información	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ¿Los estudiantes de la carrera de Pedagogía de la Actividad Física y Deporte son competentes para la búsqueda, la recopilación y análisis de las fuentes bibliográficas presentes en la academia? ¿Cuál es su percepción general?</li> <li>✓ ¿Cuáles son las fortalezas o debilidades que usted percibe en los alumnos para este proceso?</li> </ul>
	Organización y contraste de la información	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ¿Qué capacidad tienen los estudiantes para contrastar posturas científicas de diferentes autores?</li> <li>✓ ¿Cuál es el nivel de criticidad de los estudiantes con respecto a las diferentes posturas teóricas de la bibliografía consultada.?</li> </ul>
Informe de investigación	Estructuración de un informe de investigación	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ¿Cuál es su percepción sobre la capacidad de los estudiantes a a hora de plantear preguntas y problemas de investigación?</li> <li>✓ Con respecto a las competencias de los estudiantes para plantear objetivos de investigación, ¿cuál es su percepción?</li> <li>✓ ¿Qué piensa sobre la capacidad de los estudiantes para justificar una investigación?</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Con respecto a la estructuración del marco teórico, ¿Cuáles son las fortalezas y debilidades que poseen los estudiantes?</li> <li>✓ ¿Qué percepción tiene sobre la coherencia de los apartados teóricos que presentan los estudiantes de pregrado?</li> <li>✓ ¿y sobre la redacción y normas APA?</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sobre el marco metodológico: ¿Qué competencias poseen los estudiantes para llevar a cabo diferentes tipos de investigación (cualitativa, cuantitativa, mixta)?</li> <li>✓ ¿Qué debilidades y fortalezas presentan para delimitar la población y muestra de estudio?</li> <li>✓ ¿Pueden generar instrumentos coherentes para la recolección de datos? ¿qué debilidades presentan?</li> <li>✓ ¿Cuál es su percepción sobre las competencias para el análisis de los datos recolectados?</li> <li>✓ ¿Qué competencias poseen para el uso de softwares tales como SPSS?</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Con respecto a los resultados de informe de investigación, ¿cuál es su percepción sobre las competencias de los estudiantes para la presentación de los resultados?</li> <li>✓ ¿Las conclusiones de los informes de investigación, tienen relación con los objetivos? ¿cuál es su opinión?</li> <li>✓ De una manera general: ¿cuál es su percepción sobre las competencias investigativas de los estudiantes de la carrera?</li> </ul>

Nota. Entrevista para recolección de datos, aplicada a docentes.

### Anexo 3. Reporte de similitud Copyleaks



Nota. Captura de pantalla del programa antiplagio que establece el porcentaje de similitud de este trabajo investigativo.



**Anexo 4. Redacción, Análisis, selección de contenido, categorización e interpretación de las entrevistas aplicadas a docentes**

Objetivo	Entrevista	Respuestas total	Selección de contenido	Identificar categorías (patrón, lo que se repite)	Comentarlo. Describir lo que ven. Casi justificar la categoría
<p>Comparar y analizar las competencias investigativas en los estudiantes de la UNL, para comprender la realidad investigativa del entorno académico.</p>	<p>¿Los estudiantes de la carrera son competentes para la búsqueda, la recopilación y análisis de las fuentes bibliográficas presentes en la academia? ¿Cuáles son las fortalezas o debilidades que usted percibe en los alumnos para este proceso?</p>	<p>1...Cuando los estudiantes ya han palpado la metodología de un trabajo de investigación, en cuanto a la recopilación y análisis de las fuentes bibliográficas, su fortaleza se basa en el seguimiento y acompañamiento docente en las clases. Sin embargo, el estudiante desde un punto autodidacta tiene falencias claras a la hora de elegir los buscadores y bases de datos, además los estudiantes no tienen el hábito de leer y de buscar en varias bases de datos, por tanto, los estudiantes tienen un nivel competitivo medio. 2...Los estudiantes tienen las herramientas para investigar, son competentes, aunque aún les falta mucho por desarrollar, el tema de la experiencia es primordial. Existen falencias claras a la hora de elegir los buscadores de información y los</p>	<p>El estudiante tiene falencias claras a la hora de elegir los buscadores y bases de datos, además los estudiantes no tienen el hábito de leer y de buscar en varias bases de datos.  Los futuros profesionales no masifican la búsqueda en otros sitios (buscadores) pues no les gusta la lectura para el acopio o descarte de información.  En cuanto a búsqueda tienen un nivel medio, en cuanto a recopilación la competencia es buena y el análisis de la información tiene un nivel medio.  Se da dicha formación para análisis y recopilación, pero aún debe ser pulida para tener un buen desarrollo.  Los estudiantes no son tan competentes pues, están perdiendo habilidades investigativas y de lectura; todo</p>	<p>Elección de buscadores.  Hábito de la lectura  Actitud reacia a la lectura para el acopio de información.</p>	<p>En cuanto a la recopilación y análisis de las fuentes bibliográficas presentes en la academia, los 5 docentes entrevistados coinciden en que los estudiantes aún presentan dificultades para la elección de los buscadores bibliográficos por falta de capacitación o interés del estudiante. Asimismo, uno de los problemas principales de los estudiantes para el proceso gestor de la bibliografía es el hábito de la lectura, pues es una evidencia clara que a los estudiantes tienen una actitud reacia hacia la misma.  En esta línea se puede comprender que los estudiantes de los octavos semestres deben mejorar mucho en los aspectos de responsabilidad e integridad, la universidad ofrece las herramientas investigativas para el acopio y análisis de información, pero depende del futuro profesional la profundidad que le dé al asunto.</p>

		<p>filtros que ofrecen. Se puede decir que son competentes, pero, uno de los obstáculos que se da en el mundo de la investigación de los futuros profesionales es que no masifican la búsqueda en otros sitios pues no les gusta la lectura para el acopio o descarte de información.</p> <p>3...Frente a la búsqueda, recopilación de información se puede decir que los estudiantes tienen competencias desde un punto de vista parcial, en cuanto a búsqueda tienen un nivel medio, en cuanto a recopilación la competencia es buena y el análisis de la información tiene un nivel medio.</p> <p>4... Los estudiantes que llegan a octavo ciclo han pasado por un proceso formativo durante toda la carrera para la búsqueda y recopilación de fuentes confiables, pues, se puede corroborar que se da dicha formación, claro que aún tiene que pulir esa capacidad por necesidad propia porque la universidad proporciona las herramientas, pero el estudiante debe pulirlas por necesidad y desarrollo propio.</p> <p>5.... Los estudiantes de</p>	<p>por el mal uso de la inteligencia artificial.</p>		
--	--	--	--	--	--

		<p>octavo semestre apuestan por la inteligencia artificial para la búsqueda de bibliografía, lo que puedo decir es que no son tan competentes pues, están perdiendo habilidades investigativas y de lectura; todo por el mal uso de la inteligencia artificial. Últimamente a través de chat GPT, los estudiantes quieren facilitar la búsqueda, y eso es hacer un daño pues no se están generando los conocimientos investigativos.</p>			
<p>Comparar y analizar las competencias investigativas en los estudiantes de la UNL, para comprender la realidad investigativa del entorno académico.</p>	<p>¿Qué nivel de competencia tienen los estudiantes para contrastar posturas científicas de diferentes autores?</p>	<p>1...Este es uno de los principales problemas, pues los autores siempre expresan ideas que se pueden ver contrastadas unas con otras, pues los estudiantes siempre necesitan identificar qué teoría se ajusta más a su trabajo y a su temática. En este sentido se puede decir que el nivel es medio bajo, porque los estudiantes son muy literales, tomando una teoría como ley, pero al momento de leer otro autor con otra postura existe un choque que no es analizado ni inferido por el estudiante.</p> <p>2.... Los estudiantes tienen un nivel aceptable para entender lo que postula algún autor en</p>	<p>El nivel es medio bajo, porque los estudiantes son muy literales, tomando una teoría como ley, pero al momento de leer otro autor con otra postura existe un choque.</p> <p>Al leer a varios autores que abordan a la misma temática suelen confundirse pues, en una teoría puede hablarse con sinónimo, hace falta bastante léxico científico.</p> <p>A los estudiantes no les gusta leer los diferentes tipos de documentos académicos debido a su extensión, la lectura es limitada y por tanto el análisis se ve afectado.</p>	<p>Lectura limitada de documentos académicos.</p> <p>Léxico científico</p> <p>Postura crítica.</p>	<p>En cuanto a la competencia que tienen los estudiantes para contrastar las posturas científicas de diferentes autores, los docentes entrevistados dan a conocer una realidad concreta sobre la formación de los estudiantes a la hora de tomar postura crítica relacionada a los principios teóricos, en ese sentido, sostienen que la mayoría de estudiantes tienen una lectura limitada lo que no permite que se incremente el léxico científico permitiendo asumir una postura para contrastar, analizar y dilucidar las diferentes opiniones que existen en la academia. Los estudiantes pueden buscar la información, pero, si no se realiza una lectura en la que se ponga a discusión varios autores, el proceso reflexivo y formativo se estanca.</p>

		<p>específico, pero, cuando leen a varios autores que abordan a la misma temática suelen confundirse pues, en una teoría puede hablarse con sinónimos y los estudiantes perciben que no están en la misma línea. Les hace falta bastante léxico científico.</p> <p>3.... En ese caso es importante comentar que es la debilidad más grande de los estudiantes, la lectura, no les gusta leer los diferentes tipos de documentos académicos. Se limitan a leer documentos de poca extensión y leen solo por partes, por tanto, la lectura es limitada y por tanto el análisis se ve afectado. Sabemos que para contrastar posturas teóricas es importante estar empapado de la temática y en este caso, si no leen, dicho contraste es muy malo.</p> <p>4...Si bien es cierto los estudiantes pueden localizar la información, la pueden ir registrando en una bitácora, el siguiente paso es la lectura, ahí si tenemos un problema, los jóvenes de hoy en día no les agrada la lectura, es así que la primera información que encuentran consideran que ya es suficiente. Sabemos que la</p>	<p>A los jóvenes de hoy en día no les agrada la lectura. Tienen problemas en las técnicas de sistematización de autores para contrastar, comparar y asumir una postura crítica.</p> <p>Hay un porcentaje significativo de estudiantes que no tienen la costumbre de realizar una lectura comprensiva, o análisis de la bibliografía presente, he podido comprender que los estudiantes no leen.</p>		
--	--	---	---	--	--

		<p>construcción de una teoría no se basa en uno ni en dos autores. Tienen problemas en las técnicas de sistematización de autores para contrastar, comparar y asumir una postura crítica.</p> <p>5.... Justamente trabajo con los estudiantes de octavo ciclo, en la asignatura de integración curricular, a esta altura se esperaría que el estudiante tenga cierta experiencia y habilidades desarrolladas en cuanto a investigación. Existe aún un porcentaje significativo de estudiantes que no tienen la costumbre de realizar una lectura comprensiva, o análisis de la bibliografía presente. Justamente en los temas de investigación, se solicita a los estudiantes leer artículos científicos para que puedan apropiarse de conocimiento importante, sin embargo, he podido comprender que los estudiantes no leen. Si no lo hacen, existirá un gran problema para contrastar las posturas de los autores que aportan conocimiento científico.</p>			
--	--	---	--	--	--

<p>Comparar y analizar las competencias en investigativas de la UNL, para comprender la realidad investigativa del entorno académico.</p>	<p>¿Cuál es su percepción sobre el nivel de competencia de los estudiantes para plantear un problema investigativo?</p>	<p>1...En primera instancia un problema es el punto de partida para todo trabajo de investigación, sea artículo, trabajo de integración curricular, etc. Muchas de las veces los estudiantes saben lo que quieren solucionar o investigar, sin embargo, no saben cómo plantear las preguntas, de hecho, muchas veces saben las variables que quieren plantear, pero no entienden el vínculo que tienen para poder plantear el problema investigativo. Sus competencias están en un nivel medio.</p> <p>2... Los estudiantes de la carrera de último ciclo no tienen problemas para plantear preguntas y problemas de investigación pues, tienen siempre el acompañamiento docente. Una debilidad podría ser que, aún dependen mucho del tutor o docente y no se arriesgan bajo un criterio propio.</p> <p>3...En ese caso le comento que el balance es positivo, los estudiantes en este caso se forman para plantearse preguntas que pueden ser problemas de investigación, por tanto, los estudiantes están</p>	<p>Los estudiantes saben lo que quieren solucionar o investigar, sin embargo, no saben cómo plantear las preguntas, de hecho, muchas veces saben las variables que quieren plantear, pero no entienden el vínculo.</p> <p>No tienen problemas para plantear problemas o preguntas, sin embargo, dependen mucho del tutor.</p> <p>Los estudiantes están en una capacidad de plantearse preguntas y problemas de investigación, que es guiado por el docente.</p> <p>Tienen la capacidad de plantear preguntas y problemas, pero dependerá del nivel de lectura que desarrollen pues un problema de investigación tiene que ser analizado y contextualizado.</p> <p>Los estudiantes no están conscientes de los verdaderos problemas que acontecen en la sociedad porque no investigan o se empapan del entorno.</p>	<p>Relación de las variables.</p> <p>Dependencia del docente.</p> <p>Nivel de lectura y conocimiento del contexto.</p>	<p>El planteamiento del problema investigativo y la posterior formulación de la pregunta de investigación es un proceso que, en los estudiantes de octavo ciclo se va llevando de manera formativa con apoyo y seguimiento del docente. Los estudiantes en cierta medida saben lo que quieren investigar, sin embargo, uno de los problemas principales es que no saben el proceso de planteamiento de la pregunta, asimismo, al tener un nivel limitado de la lectura desconocen mucho del contexto circundante.</p>
---	---	---	--	--	---

		<p>en una capacidad de plantearse preguntas y problemas de investigación, asimismo, de un problema, el estudiante es capaz de generar el objetivo general y específico que es guiado por el docente.</p> <p>4... Tienen la capacidad de plantear preguntas y problemas, pero como se había manifestado, todo dependerá del nivel de lectura que desarrollen pues un problema de investigación tiene que ser analizado y contextualizado a través de la lectura y análisis de muchos antecedentes, para luego de eso plantear una problemática y concluir con una pregunta de investigación.</p> <p>5... Los estudiantes al estar a punto de salir a su vida laboral y no están conscientes de los verdaderos problemas que acontecen en la sociedad porque no investigan o se empapan del entorno; la investigación formativa debería darse de una forma mucho más práctica en la cual los estudiantes puedan ver los verdaderos problemas que se suscitan.</p>			
--	--	---	--	--	--

<p>Comparar y analizar las competencias investigativas en los estudiantes de la UNL, para comprender la realidad investigativa del entorno académico.</p>	<p>Con respecto a la estructuración del marco teórico en una investigación, ¿Cuáles son las fortalezas y debilidades que poseen los estudiantes?</p>	<p>La fortaleza como tal es que, los estudiantes en su mayoría reconocen las variables a estudiar y el ámbito de estudio como tal. Ahora, entre las debilidades se encuentra el planteamiento de la relación o el vínculo de las mismas. Asimismo, los estudiantes no logran delimitar bien el alcance teórico de la investigación, desviándose hasta otro asunto que no tiene relación con el tema, asimismo, la redacción y la claridad de ideas es un gran problema, así también la citación correcta en normas APA que es directriz de las investigaciones sociales. 2... Una dificultad muy clara al principio de la investigación, no identifican bien las variables a estudiar y qué aspectos teóricos de las mismas deben ser desarrolladas en un marco teórico. Los estudiantes plantean la pregunta de investigación, pero no identifican las variables, pero, al reconocerla y con ayuda docente son capaces de desarrollar su marco teórico, lo que es un gran problema es que les cuesta aún expresar ideas</p>	<p>Los estudiantes en su mayoría reconocen las variables a estudiar, la redacción y la claridad de ideas son un gran problema, así también la citación correcta en normas APA.</p> <p>No identifican bien las variables, les cuesta aún expresar ideas mediante la escritura, no utilizan adecuadamente los conectores o las diferentes formas de citar.</p> <p>Los estudiantes generan un organizador gráfico con sus variables, pero al no tener una buena lectura, la generación del marco teórico no es bueno pues evitan buscar más información.</p> <p>Como se había dicho, un estudiante escribe según el nivel de lectura que tiene, por tanto, el proceso de plasmar ideas escritas es complicado.</p> <p>En una gran mayoría hace falta mejor mucho la lectura comprensiva, de esa forma pueden enriquecer su conocimiento y redacción.</p>	<p>Organizadores gráficos</p> <p>Redacción</p> <p>Citación</p> <p>Lectura comprensiva-contrastación</p> <p>Búsqueda de información</p>	<p>Para la estructuración y desarrollo del marco teórico que forma parte de un informe de investigación los profesionales de investigación entrevistados sostienen que entre una de las fortalezas que poseen los estudiantes en este asunto es el desarrollo de organizadores gráficos de las variables que conformarán su marco completo, sin embargo, sostienen que dentro de las debilidades presentes se encuentran: la redacción para expresar y conectar las ideas científicas pues, recalcan que los estudiantes a tener una lectura limitada, no son capaces de expresar correctamente las ideas, por otra parte, presentan dificultades para llevar a cabo los diferentes tipos de citas. Finalmente, los docentes afirman que los estudiantes no contrastan adecuadamente la información durante la redacción del marco teórico porque no buscan y descartan la bibliografía adecuada.</p>
---	--	--	---	--	---



		<p>mediante la escritura, no utilizan adecuadamente los conectores o las diferentes formas de citar.</p> <p>3... Comenzando con el tema de las fortalezas, para estructurar un marco teórico los estudiantes empiezan desarrollando un organizador gráfico que les permite tener un panorama general de sus variables de investigación, sin embargo, en la carrera se hacen más estudios cualitativos y no experimentales.</p> <p>Una de las debilidades que presentan los estudiantes es la capacidad de contrastar, como el nivel de lectura, no es del todo buena la generación y estructuración del marco teórico no es consolidado y concreto pues evitan buscar más información.</p> <p>4... Cuando los estudiantes llegan a octavo ciclo, ya vienen con conocimientos previos, de hecho, son capaces de hacer organizadores gráficos con los puntos teóricos claves de esa forma, intentan generar un marco teórico de lo general a lo particular. Como se había dicho, un estudiante escribe según el nivel de lectura que tiene, por tanto, el proceso de plasmar ideas</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>escritas es complicado.</p> <p>5.... Debilidades muy claras se encuentran en la parte reflexiva y analítica, el problema empieza con la lectura, en ese sentido, en una gran mayoría hace falta mejor mucho la lectura comprensiva, de esa forma pueden enriquecer su conocimiento y redacción.</p>			
<p>Comparar y analizar las competencias investigativas en los estudiantes de la UNL, para comprender la realidad investigativa del entorno académico.</p>	<p>¿Qué competencias poseen los estudiantes para delimitar investigaciones de tipo descriptivo, explicativo, correlacional, etc.?</p>	<p>1.... Los estudiantes al ser de pregrado optan por el estudio descriptivo pues narran de forma descriptiva los resultados generados sin ahondar demasiado en la relación de las variables, son pocos los estudiantes que apuntan hacia otros tipos de estudio, deberían también trabajar la parte de la auto capacitación pues, en clases es imposible ver todos los estudios.</p> <p>2.... La naturaleza y la experiencia de los estudiantes en cuanto a la formación profesional de tercer nivel, tienen conocimientos generales y superficiales sobre los diferentes alcances de la investigación, pero, siempre optan por los estudios descriptivos porque son sencillos y de</p>	<p>Los estudiantes optan por el estudio descriptivo, deberían auto capacitarse en los otros, pues en clases es imposible.</p> <p>Siempre optan por los estudios descriptivos porque son sencillos y de fácil aplicación, además depende mucho del interés o el nivel de dominio de cada estudiante.</p> <p>Centrado en investigación cualitativa, muy poco en cuantitativa, sin embargo, las veces que se abordan los estudios estadísticos, se hacen de carácter descriptivo o explicativo.</p> <p>Centrado más en estudios cualitativos o mixtos, por ende, este tipo de alcances es muy difícil de abordarlos en la clase.</p>	<p>Pregrado Descriptivo</p>	<p>Los estudiantes de octavo semestre de las carreras pedagógicas al ser de pregrado, tienen conocimientos superficiales sobre los distintos alcances de una investigación. El estudio descriptivo es escogido por el mayor porcentaje de los estudiantes; sin embargo es importante mencionar que en los últimos tiempos se están optando por realizar más estudios cualitativos o mixtos.</p>

		<p>fácil aplicación, además depende mucho del interés o el nivel de dominio de cada estudiante pues, habrá personas que quieran ir más allá de lo descriptivo.</p> <p>3.. La carrera de formación en tercer nivel se enfoca más en investigación cualitativa, muy poco en cuantitativa, sin embargo, las veces que se abordan los estudios estadísticos, se hacen de carácter descriptivo o explicativo.</p> <p>4. Los estudiantes de tercer nivel, se enfocan más en estudios cualitativos o mixtos, por ende, este tipo de alcances es muy difícil de abordarlos en la clase.</p>			
<p>Comparar y analizar las competencias investigativas en los estudiantes de la UNL, para comprender la realidad investigativa del entorno académico.</p>	<p>Sobre el marco metodológico: ¿Qué competencias poseen los estudiantes para llevar a cabo una investigación cualitativa, cuantitativa y mixta?</p>	<p>1....Los estudiantes tienen claro el ámbito de un estudio cuantitativo, sin embargo, tienen problemas en un estudio cualitativo y mixto, pues al tratarse de una carrera experimental se aborda muy poco a lo cualitativo. Creemos que se debe impulsar mucho más el enfoque cualitativo, de hecho, en clase trato de poner ejemplos formales. Los estudiantes optan por investigaciones cuantitativas porque la carrera</p>	<p>Claro el estudio cuantitativo, problemas marcados en estudios cualitativos y mixtos pues la carrera es experimental.</p> <p>Son capaces de llevar a cabo investigaciones cuantitativas mas no en cualitativas</p> <p>Tienen claro la investigación cualitativa y mixta, no cuantitativa porque el semestre dura 16 semanas.</p> <p>Los estudiantes se enmarcan en una</p>	<p>Dependencia de la carrera</p>	<p>El enfoque de la investigación de los informes investigativos dependerá de la naturaleza de la carrera, por ejemplo, la carrera de la Pedagogía de la Actividad Física y Deporte se orientan a un enfoque cuantitativo pues se requiere evaluar parámetros físicos. Por tanto, los docentes expresan que los estudiantes no dominan los tres tipos de investigaciones, no obstante, depende del interés y la capacitación de los mismos.</p>

		<p>lo requiere, los estudiantes son capaces de llevar a cabo investigaciones cuantitativas a través de levantamiento de encuestas, en lo que refiere a investigaciones cualitativas se nota una gran falencia pues, los docentes o los estudiantes no ahondan en esta temática.</p> <p>3... Los estudiantes tienen muy clara la investigación cualitativa, como se había mencionado en la mayoría de carreras no se hace estudios cuantitativos por un nuevo reglamento, obviamente se puede llevar a cabo, pero las 16 semanas que dura cada ciclo hace que profundizar sea imposible. En cuanto a la investigación mixta, los estudiantes si la realizan varias veces.</p> <p>4... En la universidad abordamos a la investigación desde un punto de vista formativa, sin embargo, los estudiantes están más enmarcados hacia la investigación cualitativa y mixta. La investigación de tipo cuantitativo no podría ser desarrollado en un proyecto de investigación de los estudiantes.</p> <p>5... Los estudiantes de octavo ciclo no</p>	<p>investigación cualitativa y mixta. No conocen mucho de la cuantitativa.</p> <p>Se aborda la investigación mixta y cuantitativa, no la cualitativa.</p>		
--	--	--	---	--	--

		están capacitados para llevar a cabo los tres tipos de investigaciones. En este caso, la carrera orienta más hacia la investigación mixta y cuantitativa, en cuanto a la cualitativa, casi nunca se aborda			
Comparar y analizar las competencias investigativas en los estudiantes de la UNL, para comprender la realidad investigativa del entorno académico.	¿Qué competencias poseen los estudiantes para el uso de softwares tales como SPSS, Atlas Ti, entre otros?	<p>1...Los estudiantes de octavo ciclo tiene competencias básicas en el uso del SPSS y Excel, de hecho, se realizan prácticas sobre los diferentes usos, sin embargo, el nivel es medio bajo, depende mucho de la auto capacitación que genere el estudiante, a través de cursos, seminarios o talleres, que formen competencias técnico-investigativas consolidadas.</p> <p>2...Los estudiantes de la carrera no manejan el SPSS, pues realizan análisis sencillos que son realizados en hojas de cálculo Excel. En lo que refiere al software Atlas Ti. Nunca lo han escuchado, sería algo nuevo para ellos.</p> <p>3... Los chicos si utilizan el Atlas Ti, tienen una asignatura en la que se enseña a utilizar esos analizadores de datos tales como SPSS, pero en un nivel superficial, eso depende del apego o las ganas de entender por</p>	<p>Los estudiantes tienen competencias de un nivel medio bajo en SPSS, depende mucho de la auto capacitación. Sobre el Atlas ti, desconocen.</p> <p>No manejan el SPSS, hacen análisis sencillos en Excel. Atlas Ti, no conocen.</p> <p>Algunos estudiantes si utilizan en Atlas Ti, en cuanto al SPSS conocen muy superficialmente, depende de ellos.</p> <p>Los estudiantes conocen sobre el SPSS, pero de forma sencilla y superficial, de igual forma el Atlas ti, ellos aprenden por su cuenta. Más utilizan Excel.</p> <p>No conocen el Atlas Ti, en cuanto al SPSS conocen lo básico. Depende de ser autodidacta.</p>	<p>Capacitación.</p> <p>Superficial SPSS</p> <p>Excel</p> <p>Desconocen Atlas ti.</p>	<p>En cuanto a los diferentes softwares que están al servicio de la investigación cualitativa o cuantitativa, los entrevistados alegan que existe un conocimiento superficial sobre el SPSS, pues se requiere el interés propio de los estudiantes para llevar a cabo una capacitación a través de diferentes talleres debido a que el tiempo en las horas pedagógicas es limitada. En cuanto al Atlas Ti, es menos conocido que el SPSS, sin embargo, el manejo y la destreza de estos programas depende únicamente del estudiante.</p> <p>En las horas pedagógicas se llevan ejercicios muy puntuales y sencillos a través de las hojas Excel.</p>

		<p>parte de los estudiantes.</p> <p>4... Los estudiantes tienen una materia de estadística en la cual les orientan sobre el uso del SPSS, además, hacen ejercicios puntuales y sencillos, no es utilizado para llevar a cabo investigaciones. En cuanto al Atlas Ti, depende del interés del estudiante, ellos aprenden por su cuenta, en todos los años de docencia he tenido solamente a dos estudiantes que han hecho un análisis con este software. La mayoría hacen los análisis con Excel.</p> <p>5... El software Atlas Ti nunca lo han visto, en cuanto al SPSS, los estudiantes conocen lo básico del software. Deberían seguir un taller para especializarse pues en las horas pedagógicas no es posible hacerlo.</p>			
<p>Comparar y analizar las competencias investigativas en los estudiantes de la UNL, para comprender la realidad investigativa del entorno académico.</p>	<p>Con respecto a los resultados de informe de investigación, ¿cuál es su percepción sobre las competencias de los estudiantes para la presentación de los resultados?</p>	<p>1... Los estudiantes pueden presentar resultados como se había manifestado, pero muchas veces presentan datos o pruebas estadísticas que a lo mejor no tienen que ver con el objetivo, por eso, siempre tienen acompañamiento docente.</p> <p>2... Los estudiantes en la carrera van desarrollando los informes de</p>	<p>Muchos resultados no responden al objetivo, dependen del acompañamiento docente.</p> <p>Los estudiantes presentan los resultados bajo una tutoría, la dificultad radica en que no se sienten capaces de discernir un resultado de otro.</p> <p>El docente orienta para la presentación de</p>	<p>Acompañamiento docente para la presentación de resultados.</p>	<p>En cuanto a la pregunta planteada, todos los docentes coinciden que los estudiantes pueden llevar a cabo la presentación de diferentes resultados investigativos siempre y cuando tengan un seguimiento o acompañamiento docente continuo. Se necesita mayor criterio y postura reflexiva de los estudiantes.</p>

		<p>investigación bajo la tutoría de los docentes, asimismo, se va estructurando apartado por apartado, por ejemplo, cuando tienen que construir el instrumento para levantamiento de información, se busca que al momento de generar los resultados se cumpla el objetivo. Una dificultad de los señores estudiantes es cuando tienen que presentar los resultados por cuenta propia, pues, no se sienten capaces de discernir un resultado de otro.</p> <p>3... Todos los estudiantes pasan por diferentes periodos de tutelas para cualquier trabajo de investigación, por lo general, el docente le orienta para que pueda dilucidar y pueda presentar los resultados acordes a los objetivos. En cuanto a la presentación de estadígrafos o datos resultantes, los estudiantes por sí solos suelen presentar todo lo que creen y muchas veces no tiene relación con lo que se está tratando de resolver.</p> <p>4... La docente no abordó esta pregunta, hubo un problema técnico de conexión.</p> <p>5... Los estudiantes con la ayuda de un</p>	<p>resultados. Los estudiantes cuando trabajan solos, presentan resultados que no responden a los objetivos.</p> <p>Los estudiantes presentan los resultados, siempre con acompañamiento docente</p>		
--	--	---	--	--	--

		director o docente encargado van respondiendo a los objetivos, en ese sentido no hay problema, pues la investigación al ser flexible, permite presentar muchos resultados o posibilidades alternativas.			
Comparar y analizar las competencias investigativas en los estudiantes de la UNL, para comprender la realidad investigativa del entorno académico.	¿Las conclusiones de los informes de investigación, tienen relación con los objetivos? ¿cuál es su opinión?	<p>1...Cuando revisamos varios informes de investigación, tesis o trabajos de integración curricular, se puede observar que los objetivos no se están respondiendo como tal, es decir, luego del acompañamiento que se da a un estudiante, este se basa en la percepción del docente guía de esa forma, no crean su criterio propio, convirtiéndose en una gran falencia. Otro ejemplo claro es cuando los estudiantes plantean un objetivo con verbos muy claros como ejecutar, implementar; pero, al llegar a la conclusión no se ha cumplido dicho objetivo.</p> <p>2...Los estudiantes en la mayoría siempre logran responder los objetivos a través de una metodología coherente y supervisada.</p> <p>3... Para las conclusiones se toman directamente los objetivos, en este sentido los</p>	<p>Los estudiantes dependen de la guía del docente o investigador, presentan resultados, cumplen el objetivo, pero no crean su criterio propio.</p> <p>Los estudiantes responden a los objetivos cuando están supervisados.</p> <p>Los estudiantes son capaces de llevar a cabo las conclusiones y objetivos.</p> <p>Los estudiantes cumplen los objetivos con un acompañamiento cercano, es importante ser más autónomo y crítico.</p> <p>Los estudiantes responden a los objetivos con la ayuda del director.</p>	Supervisión docente.  Criterio propio.	Las respuestas son muy concretas y objetivas, pues los docentes manifiestan que las conclusiones de los trabajos de investigación llegan a cumplirse porque existe una supervisión constante, y eso provoca que los estudiantes no formen un criterio investigativo propio. Sería muy importante que los estudiantes empiecen a tomar la postura científica más propia, es decir, empaparse de todo el proceso investigativo para ser más autónomos. Aún se debe insistir a los estudiantes en la lectura comprensiva, adueñarse de los principios investigativos para que puedan entender y comunicar los resultados que están obteniendo, pues muchas veces, cuando no tienen acompañamiento, presentan datos que deberían ser desestimados.

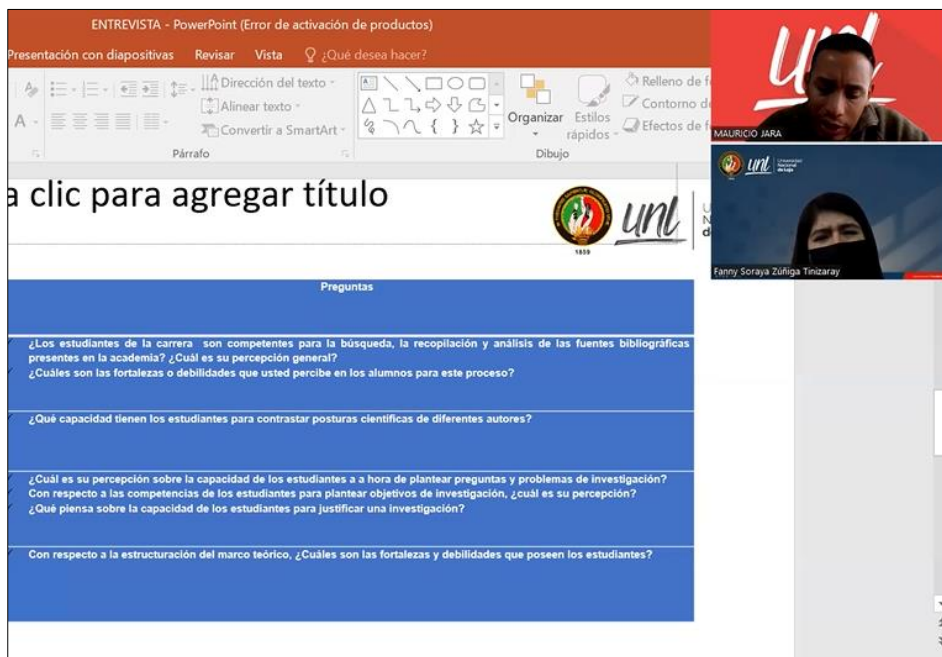
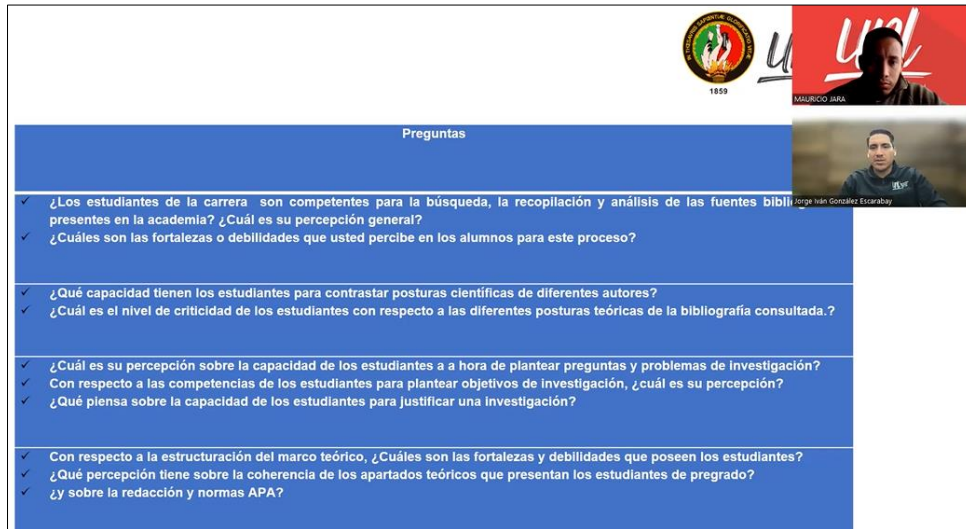


		<p>estudiantes tienen muy claro la forma correcta de llevar a cabo dichas conclusiones mediante el análisis y discusión de datos.</p> <p>4... Los estudiantes cumplen con los objetivos en proceso de investigación, hay que recalcar que siempre necesitan un acompañamiento muy cercano. Se trate de un artículo o trabajo de integración curricular, ellos siempre buscarán la guía de un docente investigador o director. Sería muy importante que los estudiantes empiecen a tomar la postura científica más propia, es decir, empaparse de todo el proceso investigativo para ser más autónomos. Aún se debe insistir a los estudiantes en la lectura comprensiva, adueñarse de los principios investigativos para que puedan entender y comunicar los resultados que están obteniendo, pues muchas veces, cuando no tienen acompañamiento, presentan datos que deberían ser desestimados.</p> <p>5... Los estudiantes con la ayuda de un director o docente encargado van</p>			
--	--	--	--	--	--

		respondiendo a los objetivos, en ese sentido no hay problema, pues la investigación al ser flexible, permite presentar muchos resultados o posibilidades alternativas.			
Comparar y analizar las competencias investigativas en los estudiantes de la UNL, para comprender la realidad investigativa del entorno académico.	De una manera general: ¿cuál es su percepción sobre las competencias investigativas de los estudiantes de la carrera?	<p>1...Si hablamos de manera general, creo que la formación inicial desde el colegio, para rebobinar y reforzar en el trayecto universitario. En este sentido creo que las competencias de los estudiantes están entre bajo y medio bajo, debido a que la investigación es una cultura y una manera de pensar, y depende mucho de la personalidad e interés del estudiante.</p> <p>2... Los estudiantes de octavo semestre poseen varias competencias investigativas, salen al mundo profesional con las mismas, pero, es cuestión personal la aplicabilidad. En la universidad se da el seguimiento y acompañamiento para el desarrollo de las mismas.</p> <p>3... Diría que los estudiantes si están en la capacidad de llevar a cabo una investigación propia y generar resultados que puedan solucionar el problema, pero más en</p>	<p>El nivel general es medio bajo, la investigación es una cultura y manera de pensar, depende del estudiante.</p> <p>Los estudiantes tienen competencias investigativas, pero es cuestión personal la aplicabilidad en el mundo profesional.</p> <p>Los estudiantes si tienen competencias investigativas en cualitativo y mixto, no en cuantitativo.</p> <p>Los estudiantes tienen un nivel aceptable de competencias, pero es importante la auto capacitación y la no dependencia del docente.</p> <p>En estos últimos años ha existido mejora, ahora varios estudiantes publican artículos.</p>	Competencias medio-aceptable	La investigación es una cultura y manera de pensar, y va a depender mucho del estudiante. Los estudiantes tienen competencias investigativas que son desarrolladas en la universidad con un acompañamiento docente adecuado. Los estudiantes tienen arraigado un enfoque investigativo en dependencia de la naturaleza de la carrera profesional, sin embargo, es necesario extender los dominios pues, existen otros enfoques que si pueden ser aplicados en su vida formativa o profesional. Por otro lado, se requiere el compromiso y responsabilidad de los futuros profesionales para trabajar en el ámbito de la investigación de manera más autónoma y no tener una dependencia marcada de los tutores o docentes investigadores sino ser ellos los partícipes de su propia formación a través de la lectura, seminarios, talleres, etc.

		<p>investigaciones cualitativas o mixtas porque la metodología cuantitativa se da en forma teórica y no práctica.</p> <p>4... Los estudiantes si tienen un buen nivel debido al acompañamiento que llevan, creo que los estudiantes deberían ser más autónomos y procurar la auto capacitación, sabemos que la universidad genera las bases, sin embargo, en la ciencia queda mucho por descubrir y aprender. Eso depende mucho de la personalidad y la realización que busque el alumno en el campo académico.</p> <p>Repito tienen un buen nivel, pero aún necesitan ser orientados.</p> <p>5... A los estudiantes siempre se les inculcan los principios de la investigación, en ese sentido en estos últimos años, si se ha visto una mejora de la investigación formativa, pues, antes los estudiantes no salían con artículos publicados y ahora hay cierto grado de interés.</p>			
--	--	---	--	--	--

**Anexo 5. Capturas de pantalla de las entrevistas aplicadas a docentes.**





# ENTREVISTA A DOCENTES DE INVESTIGACIÓN



Maestría en Educación con mención en Docencia e Investigación en Educación Superior

“Competencias investigativas de los estudiantes de Educación Superior para el desarrollo de un informe de investigación”. Un estudio comparativo

Estudiante: **Mauricio Jara Arias**

Tutor: **PhD. Ketty Daniela Calva Cabrera**

Línea de investigación: **Formación inicial, permanente y desarrollo profesional docente**



## Preguntas

- ✓ ¿Los estudiantes de la carrera son competentes para la búsqueda, la recopilación y análisis de las fuentes bibliográficas presentes en la academia? ¿Cuál es su percepción general?
- ✓ ¿Cuáles son las fortalezas o debilidades que usted percibe en los alumnos para este proceso?
- ✓ ¿Qué capacidad tienen los estudiantes para contrastar posturas científicas de diferentes autores?
- ✓ ¿Cuál es su percepción sobre la capacidad de los estudiantes a la hora de plantear preguntas y problemas de investigación?
- ✓ Con respecto a las competencias de los estudiantes para plantear objetivos de investigación, ¿cuál es su percepción?
- ✓ ¿Qué piensa sobre la capacidad de los estudiantes para justificar una investigación?
- ✓ Con respecto a la estructuración del marco teórico, ¿Cuáles son las fortalezas y debilidades que poseen los estudiantes?



- ✓ Sobre el marco metodológico: ¿Qué competencias poseen los estudiantes para llevar a cabo diferentes tipos de investigación (cualitativa, cuantitativa, mixta)?
- ✓ ¿Qué debilidades y fortalezas presentan para delimitar la población y muestra de estudio?
- ✓ ¿Pueden generar instrumentos coherentes para la recolección de datos? ¿Qué debilidades presentan?
- ✓ ¿Cuál es su percepción sobre las competencias de los estudiantes para el análisis de los datos recolectados?
- ✓ ¿Qué competencias poseen para el uso de softwares tales como SPSS?
- ✓ Con respecto a los resultados de informe de investigación, ¿cuál es su percepción sobre las competencias de los estudiantes para la presentación de los resultados?
- ✓ ¿Las conclusiones de los informes de investigación, tienen relación con los objetivos? ¿cuál es su opinión?
- ✓ De una manera general: ¿cuál es su percepción sobre las competencias investigativas de los estudiantes de la carrera ?



## **Anexo 6. Certificación de traducción del resumen**

**Esp. Byron Teodoro Astudillo**

Con cédula de identidad **0104634415**, certificado como traductor, con nivel C1 e intérprete con registro Senescyt **1083-2022-2526500**

**CERTIFICO:**

Que tengo el conocimiento y dominio de los idiomas español e inglés y, que la traducción del resumen de la tesis de posgrado: **“Competencias investigativas de los estudiantes de Educación Superior para el desarrollo de un informe de investigación. Un estudio comparativo”**, cuya autoría es del Egresado de la maestría en Educación con Mención en Docencia e Investigación en Educación Superior, Diego Mauricio Jara Arias con cédula 0107087694, es verdadero a mi mejor saber y atender.

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

Emitido en Cuenca, a los 28 días de enero de 2024

Atentamente



Firmado electrónicamente por:  
**BYRON TEODORO  
ASTUDILLO TAPIA**

---

Esp. Byron Teodoro Astudillo