



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO**  
**FACULTAD DE INGENIERIA ESTADÍSTICA E**  
**INFORMÁTICA**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA ESTADÍSTICA E**  
**INFORMÁTICA**



**HABILIDADES DE INVESTIGACIÓN Y REDACCIÓN DE TESIS**  
**EN LA FORMACIÓN ACADÉMICA DEL INGENIERO**  
**ESTADÍSTICO E INFORMÁTICO EN LA UNIVERSIDAD**  
**NACIONAL DEL ALTIPLANO**

**TESIS**

**PRESENTADA POR:**

**SUSAN LIZ ALANOCA LAURA**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**INGENIERO ESTADÍSTICO E INFORMÁTICO**

**PUNO – PERÚ**

**2024**



Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

**HABILIDADES DE INVESTIGACIÓN Y RED  
ACCIÓN DE TESIS EN LA FORMACIÓN A  
CADÉMICA DEL INGENIERO ESTADÍSTIC  
O E INFORMÁTICO EN LA UNIVERSIDAD  
NACIONAL DEL ALTIPLANO**

AUTOR

**SUSAN LIZ ALANOCA LAURA**

RECuento DE PALABRAS

**13355 Words**

RECuento DE CARACTERES

**74065 Characters**

RECuento DE PÁGINAS

**87 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**8.5MB**

FECHA DE ENTREGA

**Jan 25, 2024 4:28 PM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Jan 25, 2024 4:29 PM GMT-5**

● **13% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 12% Base de datos de Internet
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de Crossref
- Base de datos de contenido publicado de Crossref
- 5% Base de datos de trabajos entregados

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)



Dr. Jose P. Tito Lipa

ASESOR



Dr. Juan Carlos Juerg Vargas

DIRECTOR DE LA UNIDAD  
DE INVESTIGACIÓN

Resumen



## DEDICATORIA

Con gratitud y amor, dedico esta tesis a Dios, fuente de sabiduría y guía en cada paso de mi camino académico. A mi amado padre, Vicente Alanoca, cuyo apoyo incondicional y sabias enseñanzas han sido mi inspiración. A mi querida madre, Celedonia Laura, cuyo amor y sacrificio han sido la fuerza impulsora detrás de mis logros. A mi compañero de vida, Yoni Chura, gracias por tu paciencia, comprensión y aliento constante.

Y, sobre todo, dedico este logro a mi hija Suhaila, luz de mi vida, quien ha sido mi mayor motivación y razón para esforzarme cada día. Que este logro sea un testimonio de mi amor por ustedes y de la importancia que tienen en mi vida. Gracias por ser mi fuente de inspiración constante.

**Susan Liz Alanoca Laura**



## AGRADECIMIENTOS

Con profundo agradecimiento, dedico este trabajo a la Universidad Nacional del Altiplano y a la Facultad de Ingeniería Estadística e Informática por proporcionar el marco académico que hizo posible esta tesis.

Expreso mi sincero reconocimiento al Dr. José Pánfilo Tito Lipa, mi asesor de tesis, cuya guía experta fue esencial para la culminación exitosa de este proyecto.

Agradezco a mi compañera de estudios, Mhirian Sarita, por su colaboración y apoyo constante a lo largo de este viaje académico.

A todos aquellos que de alguna manera contribuyeron, profesores, docentes y familia, les agradezco por ser parte fundamental de este logro. Su respaldo ha sido invaluable.

**Susan Liz Alanoca Laura**



# ÍNDICE GENERAL

|   | Pág.      |
|---|-----------|
| <b>DEDICATORIA</b>                                |           |
| <b>AGRADECIMIENTOS</b>                            |           |
| <b>ÍNDICE GENERAL</b>                             |           |
| <b>ÍNDICE DE TABLAS</b>                           |           |
| <b>ÍNDICE DE FIGURAS</b>                          |           |
| <b>ÍNDICE DE ANEXOS</b>                           |           |
| <b>ACRÓNIMOS</b>                                  |           |
| <b>RESUMEN .....</b>                              | <b>14</b> |
| <b>ABSTRACT.....</b>                              | <b>15</b> |
| <b>CAPÍTULO I</b>                                 |           |
| <b>INTRODUCCIÓN</b>                               |           |
| <b>1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA .....</b>        | <b>17</b> |
| 1.1.1. Problema general .....                     | 20        |
| 1.1.2. Problemas específicos.....                 | 20        |
| <b>1.2. OBJETIVOS.....</b>                        | <b>20</b> |
| 1.2.1. Objetivo general.....                      | 20        |
| 1.2.2. Objetivos específicos .....                | 21        |
| <b>1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>   | <b>21</b> |
| 1.3.1. Hipótesis general .....                    | 21        |
| 1.3.2. Hipótesis específicas.....                 | 21        |
| <b>CAPÍTULO II</b>                                |           |
| <b>REVISIÓN DE LITERATURA</b>                     |           |
| <b>2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....</b> | <b>23</b> |



|   |           |
|---|-----------|
| 2.1.1. Antecedentes internacionales.....          | 23        |
| 2.1.2. Antecedentes nacionales .....              | 25        |
| 2.1.3. Antecedentes locales.....                  | 29        |
| <b>2.2. BASE TEÓRICA.....</b>                     | <b>29</b> |
| 2.2.1. Habilidades de investigación .....         | 29        |
| 2.2.1.1. Investigación .....                      | 30        |
| 2.2.1.2. Conocimientos sobre investigación.....   | 30        |
| 2.2.2. Enfoques de investigación .....            | 31        |
| 2.2.2.1. Enfoque cuantitativo .....               | 31        |
| 2.2.2.2. Enfoque cualitativo .....                | 32        |
| 2.2.3. Cursos de Investigación .....              | 32        |
| 2.2.4. Tesis de pregrado .....                    | 33        |
| <b>CAPÍTULO III</b>                               |           |
| <b>MATERIALES Y MÉTODOS</b>                       |           |
| <b>3.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN .....</b>        | <b>34</b> |
| <b>3.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN .....</b>          | <b>34</b> |
| <b>3.3. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....</b>          | <b>34</b> |
| <b>3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA .....</b>             | <b>35</b> |
| 3.4.1. Población .....                            | 35        |
| 3.4.2. Muestra .....                              | 35        |
| <b>3.5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....</b> | <b>36</b> |
| <b>3.6. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....</b> | <b>38</b> |
| <b>3.7. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD .....</b>         | <b>39</b> |
| 3.7.1. Validez.....                               | 39        |
| 3.7.2. Confiabilidad .....                        | 43        |



|   |           |
|---|-----------|
| <b>3.8. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO DE DATOS Y LA CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS.....</b> | <b>44</b> |
|---|-----------|

#### **CAPÍTULO IV**

#### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

|  |           |
|--|-----------|
| <b>4.1. CONTRASTACIÓN DE LAS HIPÓTESIS.....</b>  | <b>46</b> |
| 4.1.1. Comprobación de la hipótesis general .....  | 46        |
| 4.1.1.1. Prueba de hipótesis general .....   | 46        |
| 4.1.1.2. Regla de decisión .....   | 46        |
| 4.1.2. Comprobación de la específica 1 .....   | 48        |
| 4.1.2.1. Prueba de hipótesis específica 1 .....  | 48        |
| 4.1.2.2. Regla de decisión .....   | 48        |
| 4.1.3. Comprobación de la específica 2 .....   | 50        |
| 4.1.3.1. Prueba de hipótesis específica 2 .....  | 50        |
| 4.1.3.2. Regla de decisión .....   | 50        |
| 4.1.4. Comprobación de la específica 3 .....   | 52        |
| 4.1.4.1. Prueba de hipótesis específica 3 .....  | 52        |
| 4.1.4.2. Regla de decisión .....   | 52        |
| <b>4.2. RESULTADOS DE CUADROS UNIVARIADOS .....</b>  | <b>54</b> |
| 4.2.1. La habilidad colaborativa en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano .....  | 54        |
| 4.2.2. La habilidad informática en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano .....   | 55        |
| 4.2.3. La habilidad investigativa en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano ..... | 57        |
| <b>4.3. RESULTADOS BIVARIADOS.....</b>   | <b>59</b> |



|  |           |
|--|-----------|
| 4.3.1. La habilidad colaborativa y la redacción de tesis. .... | 59        |
| 4.3.2. La habilidad informática y la redacción de tesis. ....  | 61        |
| 4.3.3. La habilidad metodológica y la redacción de tesis. .... | 62        |
| <b>V. CONCLUSIONES .....</b>                                   | <b>64</b> |
| <b>VI. RECOMENDACIONES.....</b>                                | <b>66</b> |
| <b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>                    | <b>68</b> |
| <b>ANEXOS.....</b>   | <b>73</b> |

**ÁREA:** Estadística e Informática

**TEMA:** Análisis multivariado, Big Data, Minería de datos e investigación de mercados

**FECHA DE SUSTENTACIÓN:** 30 de enero de 2024





## ÍNDICE DE TABLAS

|   | Pág. |
|---|------|
| <b>Tabla 1</b> Descripción de las variables .....   | 36   |
| <b>Tabla 2</b> Validez de contenido por criterio de jueces criterio de claridad del cuestionario “Habilidades de investigación” .....                       | 40   |
| <b>Tabla 3</b> Validez de contenido por criterio de jueces criterio de pertinencia del cuestionario “Habilidades de investigación” .....                    | 41   |
| <b>Tabla 4</b> Validez de contenido por criterio de jueces criterio de relevancia del cuestionario “Habilidades de investigación” .....                     | 42   |
| <b>Tabla 5</b> Validez de contenido por criterio de jueces del cuestionario “Redacción de tesis” .....  | 43   |
| <b>Tabla 6</b> Confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos .....  | 44   |
| <b>Tabla 7</b> Rho de Spearman de las habilidades de investigación y la redacción de tesis. ....  | 47   |
| <b>Tabla 8</b> Rho de Spearman de la habilidad colaborativa y la redacción de tesis. ....   | 49   |
| <b>Tabla 9</b> Rho de Spearman de la habilidad informática y la redacción de tesis.....   | 51   |
| <b>Tabla 10</b> Rho de Spearman de la habilidad metodológica y la redacción de tesis. ....  | 53   |
| <b>Tabla 11</b> La habilidad colaborativa en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano .....  | 54   |
| <b>Tabla 12</b> La habilidad informática en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano .....   | 55   |
| <b>Tabla 13</b> La habilidad investigativa en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano ..... | 58   |



|                 |  |    |
|-----------------|--|----|
| <b>Tabla 14</b> | La habilidad colaborativa y la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano ..... | 59 |
| <b>Tabla 15</b> | La habilidad informática y la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano .....  | 61 |
| <b>Tabla 16</b> | La habilidad metodológica y la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano ..... | 62 |



## ÍNDICE DE FIGURAS

|  | <b>Pág.</b> |
|--|-------------|
| <b>Figura 1</b> La habilidad colaborativa y la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano ..... | 60          |
| <b>Figura 2</b> La habilidad informática y la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano .....  | 61          |
| <b>Figura 3</b> La habilidad metodológica y la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano ..... | 63          |



## ÍNDICE DE ANEXOS

|   | <b>Pág.</b> |
|---|-------------|
| <b>ANEXO A</b> Cuestionario de Habilidades Investigativas.....  | 73          |
| <b>ANEXO B</b> Cuestionario de Redacción de tesis .....   | 76          |
| <b>ANEXO C</b> Matriz de Consistencia .....   | 79          |
| <b>ANEXO D</b> Validación por juicio de expertos de la variable “Habilidades de<br>investigación” ..... | 81          |
| <b>ANEXO E</b> Validación por juicio de expertos de la variable “Redacción de tesis” .....              | 83          |
| <b>ANEXO F</b> Declaración jurada de autenticidad de tesis .....  | 85          |
| <b>ANEXO G</b> Autorización para el depósito de tesis en el Repositorio Institucional .....             | 86          |



## ACRÓNIMOS

|           |  |
|-----------|--|
| CONCYTEC: | Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación<br>Tecnológica      |
| RENACYT:  | Registro Nacional Científico, Tecnológico y de Innovación<br>Tecnológica |
| UNA:      | Universidad Nacional del Altiplano                                       |



## RESUMEN

Esta investigación presenta como interés principal determinar la existencia de relación entre las habilidades de investigación y la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático perteneciente a la Universidad Nacional del Altiplano. El enfoque de investigación es cuantitativo, en referencia al nivel de la investigación es relacional, y diseño de la investigación es no experimental. Acerca de la muestra se tomó en cuenta a los alumnos de séptimo, octavo, noveno y décimo semestre de la Facultad de Ingeniería Estadística e Informática. Los resultados encontrados indican la existencia de la relación entre las habilidades de investigación (habilidades colaborativas, habilidades informáticas, habilidades metodológicas) y redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano, a través de la prueba Rho de Spearman, con una probabilidad del 0,3% de cometer un error de tipo I, el cual es menor al nivel de significancia (5%) aceptamos la hipótesis alterna y se encuentra que la relación es positiva lo que indica que a medida que las habilidades de investigación se incrementan la redacción de tesis también.

**Palabras clave:** Trabajo en equipo, Competencia tecnológica, Destrezas metodológicas, Elaboración de textos científicos.



## ABSTRACT

This research aims to determine the existence of a relationship between research skills and thesis writing in the academic training of Statistical and Computer Engineers at the National University of the Altiplano. The research approach is quantitative; in terms of the research level, it is relational, and the research design is non-experimental. Regarding the sample, students from the seventh, eighth, ninth, and tenth semesters of the Faculty of Statistical and Computer Engineering were considered. The findings indicate the existence of a relationship between research skills (collaborative skills, computer skills, methodological skills) and thesis writing in the academic training of Statistical and Computer Engineers at the National University of the Altiplano. This was determined through the Spearman's Rho test, with a probability of 0.3% of committing a Type I error, which is lower than the significance level (5%). Therefore, the alternate hypothesis is accepted, and it is found that the relationship is positive, suggesting that as research skills increase, thesis writing also improves.

**Keywords:** Teamwork, Technological Competence, Methodological Skills, Scientific Writing.



# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

La Universidad Nacional del Altiplano ofrece muchos programas y escuelas profesionales en sus diversas áreas, por lo cual existe la escuela profesional de Ingeniería Estadística e Informática, los futuros profesionales de esta casa superior de estudios tienen que presentar un trabajo de investigación para poder seguir correctamente el proceso de titulación, por ello es muy importante que estos desarrollen ciertas habilidades en el campo de investigación para poder realizar correctamente la redacción de la tesis. De acuerdo con Acosta (2023), al llevar a cabo una investigación, se obtienen los conocimientos necesarios para enfrentar problemas y poner a prueba teorías. Estos conocimientos pueden aplicarse posteriormente en diversas áreas de la vida, lo que facilita la comprensión de las implicaciones en ámbitos sociales, económicos, culturales, educativos, políticos y otros. Para lograr este propósito, es crucial que el investigador defina claramente sus objetivos de estudio, considerando la naturaleza de los datos, los métodos de recopilación que empleará y otros factores que puedan influir en la dirección de su investigación.

Dado este contexto, la razón que justifica la elaboración de la investigación actual se basó en determinar la existencia de la relación entre las habilidades de investigación y la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático, ya que el propósito del programa de estudios de Ingeniería Estadística e informática, consiste en formar profesionales competitivos dotados de técnicas estadísticas e informáticas actualizadas para dar solución a los problemas de la sociedad regional y nacional, mediante la exigencia académica con responsabilidad social, fomentando la





innovación, desarrollo e investigación, entonces es fundamental que se involucren dichas habilidades.

Para comprender mejor esta investigación, la estructura se dará por capítulos, siendo así que en el capítulo I, se realiza la exposición del problema, se establece el enunciado y formulación del problema, se identifican los diversos propósitos de la investigación y se presentan las hipótesis.

En el segundo capítulo, se exponen los antecedentes, así como diferentes conceptos y teorías relacionadas con los métodos estadísticos y las variables de interés del estudio.

Luego, en el capítulo tres, se expone la metodología aplicada en la investigación, abarcando la delineación de la población y la muestra, la operacionalización de las variables, la especificación de las técnicas e instrumentos utilizados para la recolección de datos, y la evaluación de la hipótesis formulada.

El cuarto capítulo se dedica a una extensa descripción de los resultados, teniendo en cuenta los objetivos de la investigación. Finalmente, presentamos las conclusiones, recomendaciones y se incluyen las referencias bibliográficas y los anexos pertinentes.

## **1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

En la actualidad, los egresados de todas las escuelas profesionales requieren de tener habilidades de investigación para poder seguir el proceso de titulación de manera exitosa, existen diversos procesos para la obtención del título de cualquier carrera o escuela profesional, una de ellas es mediante la elaboración de una tesis de pregrado, por ello es de suma importancia conocer la relación existente entre la formación y/o



habilidades en investigación adquirida en los años de estudio de la carrera o escuela profesional estudiada y la elaboración y/o redacción de la tesis.

El proceso de elaboración de tesis y los conocimientos necesarios son de suma importancia para contribuir a investigaciones fuera del nivel pregrado, dado que hoy en día existe mucha escasez de contribuciones en la investigación, lo cual es una característica importante en los profesionales del futuro.

De acuerdo con Martínez y Márquez (2014), el fomento de habilidades de investigación se sustenta en los principios educativos de "aprender haciendo y aprender a aprender". Esto implica una instrucción que va más allá de lo teórico, incorporando una formación práctica. Asimismo, destacan la necesidad de un "avance conceptual y metodológico vinculado a la enseñanza y comprensión de la investigación".

Según Tigre y Rizzo (2023), la investigación desempeña un papel fundamental en la formación de profesionales en educación superior, ya que constituye el medio para encontrar soluciones a problemas, responder preguntas y obtener información objetiva con el propósito de concebir y ofrecer enfoques innovadores. Además, se destaca que la calidad y la constante actualización en la educación superior están directamente vinculadas a las habilidades de investigación cultivadas durante el proceso de formación. En consecuencia, la investigación puede mejorar la calidad de la educación superior al facilitar la creación y aplicación de nuevas estrategias y soluciones para los desafíos que surgen en este ámbito.

Si bien se observa que la investigación o inmiscuirse en la investigación puede dar mejoras en la calidad de la educación superior, teniendo en cuenta ello a nivel internacional se pueden observar investigaciones, a nivel internacional, nacional y locales.



Por ello, Campos et al. (2023) en su investigación en una institución privada de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, investigó a estudiantes de posgrado de Enfermería en Cuidados Críticos, donde llegó a observar una evaluación mayormente positiva hacia la investigación científica, la cual no presentó asociación con variables sociodemográficas, laborales ni académicas. Los aspectos menos valorados fueron el enfoque de la investigación en el plan de estudios de la carrera y la competencia en el uso de programas estadísticos. En relación con la autoevaluación de conocimientos y habilidades para la investigación, se registró una evaluación calificada como "medianamente adecuada", con dificultades informadas en la realización de citas y referencias, así como en el análisis y procesamiento de información mediante técnicas estadísticas. La edad, el sexo y la antigüedad profesional mostraron relación con los conocimientos y habilidades para la investigación. Es relevante señalar que, aunque el 48,84% indicó haber participado en actividades de investigación, solo el 6,98% ha publicado un artículo científico. No se encontró relación estadística entre las actitudes hacia la investigación científica y la autoevaluación de conocimientos y habilidades para la investigación.

En el ámbito nacional, Puma (2023) en su investigación realizada en una universidad de Cusco llega a concluir que existe una relación altamente positiva entre el pensamiento crítico y las habilidades investigativas en los estudiantes de dicha universidad, de la misma forma sucede con el análisis, la inferencia, la explicación, la interpretación, autorregulación y evaluación del pensamiento crítico frente a estas habilidades investigativas.

La investigación es sumamente importante en diversas ramas educativas, es necesaria porque se requiere para obtener la licenciatura o titulación según sea el caso, sin embargo, obtener estas habilidades pueden ser un poco difíciles de primera instancia,



en la Facultad de Ingeniería Estadística e Informática se observan cursos que involucran a los estudiantes en su formación de la manera adecuada.

### **1.1.1. Problema general**

¿Las habilidades de investigación tienen relación con la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano?

### **1.1.2. Problemas específicos**

- ¿La habilidad colaborativa tiene relación con la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático en la Universidad Nacional del Altiplano?
- ¿La habilidad informática tiene relación con la redacción de tesis del Ingeniero Estadístico e Informático en la Universidad Nacional del Altiplano?
- ¿La habilidad metodológica tiene relación con la redacción de tesis del Ingeniero Estadístico e Informático en la Universidad Nacional del Altiplano?

## **1.2. OBJETIVOS**

### **1.2.1. Objetivo general**

Determinar si existe relación entre las habilidades de investigación y redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático en la Universidad Nacional del Altiplano.



### **1.2.2. Objetivos específicos**

- Identificar si existe relación entre la habilidad colaborativa y la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano.
- Analizar si existe relación entre la habilidad informática y la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano.
- Identificar si existe relación entre la habilidad metodológica y la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano.

## **1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1. Hipótesis general**

Existe relación entre las habilidades de investigación y la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático en la Universidad Nacional del Altiplano.

### **1.3.2. Hipótesis específicas**

- Existe relación entre la habilidad colaborativa y la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático en la Universidad Nacional del Altiplano.
- Existe relación entre la habilidad informática y la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático en la Universidad Nacional del Altiplano.



- Existe relación entre la habilidad metodológica y la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático en la Universidad Nacional del Altiplano.



## CAPÍTULO II

### REVISIÓN DE LITERATURA

#### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

##### 2.1.1. Antecedentes internacionales

Mendioroz et al. (2022) en “La competencia investigativa del profesorado en formación: percepciones y desempeño” hacen mención que su finalidad fue el de examinar las percepciones de los estudiantes que presentan grado de maestro en referencia a su competencia de investigación propia y dar contraste con su desempeño real, sobre la metodología fue de enfoque investigativo mixto es decir hizo uso del enfoque cuantitativo y cualitativo, el recojo de datos fue mediante un cuestionario en la escala de Likert. Los resultados indicaron que los estudiantes carecen de conciencia respecto a sus deficiencias y necesidades de formación, aspecto fundamental para desarrollar la capacidad de aprender y adquirir conocimientos.

Ravelo et al. (2019) “La formación y desarrollo de la competencia investigativa, una experiencia en Pinar del Río” indican que tuvieron como finalidad recopilar la información necesaria que les permitiera producir un método que afine el ciclo de formación en cuestión investigativa. Los métodos usados fueron teóricos y empíricos con un enfoque de investigación mixto, se desarrolló con una muestra de 12 docentes y 46 alumnos, la recopilación de datos se hizo mediante la encuesta y entrevistas. Los resultados obtenidos se dieron según la dimensión cognitiva, el 33.3% de profesores muestran un alto dominio sobre la metodología de la investigación, lo cual indica insuficiencia sobre la disposición



para planificar, posicionar y supeditar la formación en investigación de sus alumnos, por lo tanto, la influencia es negativa.

Rodríguez (2019) “Factores que influyen en la elaboración de la tesis según egresados de la Carrera de Obstetricia de la Universidad Nacional de Asunción. Paraguay, 2014” indican que el objetivo que indicaron fue indicar las causas que influyen en la creación de la tesis según los alumnos que culminaron la carrera de Obstetricia. El enfoque de investigación que se usó fue de enfoque cuantitativo, aplicando también el muestro aleatorio simple. Los resultados hallados fueron que los factores que más influyeron en la elaboración de la tesina fueron los “personales” en referencia a los estudiantes, institucionales y de infraestructura. Así, dentro de los factores que influyen en la elaboración de la tesis se encuentran en primer lugar los aspectos personales del estudiante con un 73%, el académico en un 57% y los aspectos institucionales tales como recursos humanos, 71%; biblioteca 65%, la malla curricular y organizacional en un 59%. Otros aspectos señalados son el uso de lenguaje común representado por el 94%; las exigencias de la institución fueron un 67%, un incentivo el 64% y el grado de escolaridad 55%.

Hernández et al. (2019) “Herramientas informáticas de apoyo a la redacción del texto científico” proponen como objetivo mostrar recursos informáticos que pudieran favorecer la labor de estudiantes durante la redacción de sus textos científicos. Se ha desarrollado bajo una perspectiva cualitativa, enfocándose en la descripción, interpretación y comprensión de la situación objeto de investigación mediante entrevistas, grupos focales y la evaluación con rúbrica de los textos producidos por los estudiantes involucrados en el estudio. La investigación se llevó a cabo con estudiantes seleccionados de manera intencional





en el primer semestre de las carreras de Ingeniería en Software, Licenciatura en Derecho y Licenciatura en Administración de Empresas y Negocios en la Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES), extensión Ibarra, Ecuador, durante el período de octubre de 2017 a febrero de 2018. Como resultado, se presentan recursos que contribuyen al proceso de redacción científica, concluyendo que su aplicación adecuada mejora la calidad del producto textual de los estudiantes al enfrentarse a la elaboración del proyecto integrador.

### **2.1.2. Antecedentes nacionales**

Morales (2023) “Cultura investigativa y producción intelectual de los docentes investigadores de una universidad de la región Lambayeque”, el objetivo principal de este estudio fue determinar la relación entre la cultura investigativa y la producción intelectual en docentes investigadores de una universidad ubicada en la Región Lambayeque. Se utilizó una metodología de enfoque cuantitativo, un método hipotético deductivo y un diseño no experimental. Los resultados obtenidos revelaron que el 84.8% de los docentes investigadores tenían un nivel regular en cuanto a la variable de cultura investigativa, mientras que el 73.3% mostró un nivel regular en cuanto a la variable de producción intelectual. Por lo tanto, se concluye que existe una relación significativa entre la cultura investigativa y la producción intelectual de los docentes.

Núñez (2023) “Metodología de Investigación para el desarrollo de la lógica de la Investigación Científica en estudiantes universitarios de Piura” donde el objetivo principal de este estudio fue implementar una metodología de investigación científica con el propósito de desarrollar habilidades de pensamiento lógico en los estudiantes del décimo semestre de Ingeniería de Industrias



Alimentarias. Se llevó a cabo un estudio descriptivo y mixto, utilizando un diseño preexperimental y de corte transversal. Los resultados revelaron que el 80% de los estudiantes presentaban deficiencias en el proceso de investigación científica a un nivel medio a bajo, y el 87% mostraba un pensamiento crítico en un nivel medio a bajo. Luego se aplicó un estímulo y se realizaron pruebas adicionales, lo cual evidenció que el 60% de los estudiantes alcanzaron un nivel alto de competencia en el proceso de investigación científica y el 66.6% demostró un alto grado de pensamiento crítico. Estos hallazgos llevan a la conclusión de que la implementación prolongada de la metodología de investigación científica podría generar mejoras significativas en la capacidad lógica de investigación científica de los estudiantes.

Romani et al. (2023) “Habilidades investigativas para redactar y difundir hallazgos en estudiantes de una universidad privada de Ica” presentan como objetivo principal el determinar cómo las habilidades investigativas influyen en la redacción y difusión de hallazgos en estudiantes de una universidad de Ica. Para este propósito, el estudio emplea el enfoque cuantitativo con un diseño experimental de nivel preexperimental. La muestra incluyó a 69 estudiantes inscritos en el curso general "Taller de Comunicación Escrita" y en las especialidades de Ingeniería de Sistemas, Enfermería y Psicología. Los resultados obtenidos mediante la prueba no paramétrica T de Wilcoxon indicaron la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre el postest y el pretest, con un valor de  $p < 0,01$ , lo que llevó a la aceptación de la hipótesis H1. Los resultados destacan que el desarrollo de habilidades investigativas influye positivamente en la capacidad de redacción y difusión de descubrimientos entre estudiantes universitarios.



Teves (2022) “Dominio para diseñar instrumentos de investigación y capacidad para elaborar la tesis de grado en maestrías de la UNJFSC, Huacho – 2019” dice que el propósito de este estudio fue establecer la relación entre la competencia en el diseño de instrumentos de recolección de datos y la capacidad de los maestrías para desarrollar sus tesis de grado en la UNJFSC. Se llevó a cabo un enfoque correlacional utilizando un diseño transaccional y ex post facto, utilizando la técnica de encuesta. Los resultados obtenidos revelaron la existencia de una relación positiva baja y directamente proporcional entre la competencia en el diseño de instrumentos de recolección de datos y la capacidad para elaborar la tesis.

Castro e Hilario (2021) “Investigación formativa y la actitud hacia la investigación científica en los estudiantes de educación de la Universidad Nacional del Centro del Perú en el año 2020” el propósito principal de este estudio es evidenciar el grado de relación entre la investigación formativa y la actitud hacia la investigación científica en los estudiantes. Se empleó la metodología de la siguiente manera: se llevó a cabo una investigación no experimental, descriptiva, correlacional y de enfoque cuantitativo. Los resultados obtenidos revelan la existencia de un vínculo significativo entre la investigación formativa y la actitud hacia la investigación científica, demostrando un nivel alto de relación entre ambos aspectos.

Mendoza (2019) “La investigación en enfermería y el consentimiento informado en tesis y proyectos de segunda especialidad profesional de enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann Tacna 2010 – 2018” la finalidad de este estudio fue realizar una comparación entre la investigación en Enfermería y los componentes del



Consentimiento Informado en tesis realizadas durante el período de 2010 a 2018. Se utilizaron métodos observacionales y un enfoque cuantitativo. Los resultados obtenidos indicaron que la mayoría de las tesis producidas durante este período no abordaban líneas de investigación ni prioridades regionales de investigación en Salud. Como resultado, las estudiantes de especialidad afirmaron tener conocimiento sobre las líneas de investigación, pero el 100% no pudo identificar a cuál de ellas respondía su proyecto de investigación.

Vargas (2019) “La formación de competencias investigativas en la elaboración de tesis en la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle” menciona que en su pesquisa se tuvo como finalidad principal indicar la relación que existe entre la formación de las competencias sobre investigación y la elaboración de tesis como modalidad de obtención de la licenciatura. De los métodos utilizados se pudo observar que el enfoque fue de enfoque de investigación cuantitativo, el tipo de investigación fue descriptivo y no experimental, además de ser correlacional. Los resultados obtenidos fueron que la formación de competencias en investigación se relaciona significativamente con la creación, crecimiento y grado de conocimientos de investigación que los conduce a la elaboración de tesis como modalidad de obtención de la licenciatura.

Mamani (2015) “El aprendizaje colaborativo en la indagación científica de los estudiantes de secundaria, Chorrillos – 2014” indica como objetivo principal el determinar el nivel de desarrollo de la indagación científica de los estudiantes la indagación científica de los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa N° 6090 “José Olaya Balandra ”, distrito de Chorrillos – 2015. La metodología usada indica un diseño pre – experimental de tipo aplicado. De



acuerdo con los resultados del análisis estadístico del instrumento aplicado a todos los estudiantes involucrados después de la implementación de la estrategia de Aprendizaje Colaborativo, se observa que el nivel de logro alcanzado es del 87%. Además, los resultados estadísticos derivados de la prueba de signos de Wilcoxon revelan un valor de significancia de  $-4.785$  y una probabilidad de  $0.000$ . Estos hallazgos indican que la aplicación de la estrategia de aprendizaje colaborativo tiene una influencia significativa en el desarrollo de la indagación científica en los estudiantes de secundaria en Chorrillos, año 2014.

### **2.1.3. Antecedentes locales**

Tamayo et al. (2021) “Cultura investigativa y la elaboración de tesis en la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez de la región Puno” tuvieron la finalidad de encontrar como es que la cultura en investigación tiene influencia en el propósito de elaborar una tesis de pregrado en la región Puno. Sobre los métodos de investigación se muestra que fue de enfoque cuantitativo, descriptiva y explicativa, la técnica aplicada fue la encuesta y un cuestionario con la escala de Likert. Los resultados obtenidos indican que si existe incidencia entre las variables utilizadas; la cultura investigativa mediante la dimensión actividad investigativa indica que el 64.20% tienen un nivel regular; el 54.20% prefiere la modalidad de titulación por examen de suficiencia.

## **2.2. BASE TEÓRICA**

### **2.2.1. Habilidades de investigación**

Es crucial que los estudiantes de pregrado en educación desarrollen habilidades de investigación, ya que estas son fundamentales para los múltiples procesos posteriores a la finalización de sus estudios universitarios. Esta



capacitación suele tener lugar en cursos impartidos durante los últimos semestres, con diversos propósitos, pero el objetivo principal es asegurar que los estudiantes estén bien preparados para obtener su licenciatura y/o título profesional.

#### **2.2.1.1. Investigación**

Según Fernández y Villavicencio (2017) la investigación es una actividad necesaria a lo largo del proceso profesional de los estudiantes universitarios, y que son de importancia debido a que el objetivo es lograr un futuro investigativo de calidad lo cual ayuda en el desarrollo académico y profesional.

La investigación como tal es un proceso conocido por los estudiantes en temas de titulación o licenciatura, sin embargo, va más allá de solo un proceso de titulación, por lo tanto, que la investigación esté inmersa dentro de los planes de estudio en las universidades o institutos es algo que se ha incluido en los últimos años con mayor frecuencia.

La importancia de la investigación va más allá de un proceso de titulación que abre puertas en la vida laboral, pues como tal contribuye en la generación de nuevos conocimientos, los cuáles ayudan en diversas ramas de la vida y estos sirven para la vida.

#### **2.2.1.2. Conocimientos sobre investigación**

Los conocimientos sobre investigación se van adquiriendo en diversos cursos o talleres de investigación, tomando en cuenta de que a pesar de que se puedan tener muchos conocimientos acerca de la investigación, día a día estos van evolucionando debido a que no se puede ser precisos con los conocimientos que se van descubriendo en el mundo.



## 2.2.2. Enfoques de investigación

### 2.2.2.1. Enfoque cuantitativo

**Planteamiento del Problema.** - Sobre el planteamiento del problema, según Hernández et al. (2006) indican que no es sino afinar y estructurar más formalmente la idea de investigación. El planteamiento del problema concretamente se representa por una o más interrogantes, a las cuáles se les busca una respuesta.

**Marco Teórico.** - El marco teórico presenta diversas funciones, según Daros (2002), hace mención que el marco teórico nos posibilita describir los problemas en las investigaciones, nos brinda teoría que ayuda a dar sentido a la unidad de investigación, y cumple con ser el eje que integra el proceso de investigación.

**Formulación de Hipótesis.** - Hernández et al. (2006) menciona que las hipótesis nos indican lo que queremos probar, estas se formulan en forma de proposiciones, por ello, las hipótesis son el eje del método deductivo cuantitativo.

**Diseño de Investigación.** – Según la mayoría de los autores especializados en la investigación, mencionan que los diseños existentes son diseño experimental y diseño no experimental, por un lado el diseño experimental presenta el involucramiento del investigador en tiempo real de los datos, los cuales pueden ser observados y manipulados según sea conveniente, por otro lado, el diseño no experimental, no necesitan ser manipulados, es decir estos se muestran tal y como son según su naturaleza y no necesitan monitoreo de los mismos.



**Recolección y análisis de datos.** - La recolección de datos puede realizarse de diversas maneras, lo común es el uso de cuestionarios y aplicarlos mediante las encuestas, sin embargo, existen diversas formas de recopilar datos, según sea necesario, por ello es necesario tener conocimientos sobre los tipos de variables a recopilar.

Los diversos instrumentos de recolección de datos tienen que ser correctamente válidos y confiables para obtener datos confiables, y a partir de estos se realizan los diversos procesos de análisis de datos, para ello es de suma importancia tener en cuenta los objetivos de investigación planteados.

#### **2.2.2.2. Enfoque cualitativo**

El enfoque de investigación cualitativa, está basada en la subjetividad, a diferencia del proceso e instrumentos de recolección de datos, estos se dan sin medición numérica, por lo tanto, su naturaleza es diferente.

#### **2.2.3. Cursos de Investigación**

Los cursos de investigación que ofrecen las universidades de nuestro país se imparten dependiendo del tipo de carrera profesional, siendo en promedio dictadas en los últimos semestres de la Universidad.

Las materias más utilizadas en las instituciones son: Taller de Investigación, Taller de proyectos de Tesis, Taller de Tesis, las cuales en la actualidad suelen enseñar el curso iniciando con un proyecto real de investigación, los cuales pueden llegar a ser presentados para la titulación o solo como un ejemplo que sirva de ayuda en el verdadero proyecto de investigación.





#### 2.2.4. Tesis de pregrado

**La elaboración de una tesis.** - La elaboración de la tesis no es un proceso común durante el largo de la carrera universitaria, pero si es un proceso que siguen todos los egresados para llegar a titularse o licenciarse dependiendo del tipo de carrera universitaria de la cual es egresado, para ello se sigue un proceso, el cual incluye diversos conocimientos de investigación, según sea el caso.

Los diversos procesos de titulación o bachillerato, son realizados por diferentes modalidades, la tesis es una modalidad muy común y la que en la mayoría de egresados elijen, por otro lado la Ley Universitaria en la actualidad incentiva a que cada uno de los egresados puedan realizar desde el bachillerato un proyecto de investigación y para poder iniciar o culminar este proyecto, es de suma importancia diversas características, las cuales en su mayoría están ligadas a la formación en referencia a la investigación que tienen cada uno de los egresados.



## CAPÍTULO III

### MATERIALES Y MÉTODOS

El presente capítulo muestra la metodología adoptada en esta investigación, por ello a continuación indicamos punto a punto dicha información:

#### **3.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN**

Tomando en cuenta la metodología de la investigación este es de enfoque cuantitativo, según Hernández et al. (2014) se sabe que el enfoque cuantitativo de una investigación presenta un conjunto de procesos, que refleja la necesidad de medir problemas de investigación, mediante la recolección de datos y análisis con métodos estadísticos para probar hipótesis, este enfoque de investigación tiene que ser objetivo.

#### **3.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN**

El nivel de investigación es correlacional tomando en cuenta a Hernández et al. (2006) que menciona que este tipo de investigación tiene el objetivo de medir el grado de relación que existe entre dos o más variables, el uso de estos estudios es saber cómo se comporta una variable teniendo en cuenta el patrón de otra u otras que están relacionadas.

En ese sentido la investigación hace mención de 2 variables de estudio “habilidades de investigación” y “redacción de tesis”, en las que claramente se busca relacionar dichas variables para poder contrastar las hipótesis de investigación planteadas, lo que justifica el tipo de investigación a la cual pertenece nuestra investigación.

#### **3.3. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

El diseño de investigación utilizada es no experimental tal y como mencionan Hernández et al. (2014) sobre el diseño de investigación la cual es un estudio donde no



se haga manipulación de las variables de estudio, es decir que estos se utilizan en el punto natural en el que se observan.

### **3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **3.4.1. Población**

La población de estudio lo conforman todos los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Estadística e Informática que en total son 407, según los registros de matrículas.

Además se observa que muchos estudiantes que son parte de esta población pertenecen al Registro Nacional Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica.

#### **3.4.2. Muestra**

La muestra está conformada por todos los estudiantes pertenecientes al séptimo, octavo, noveno y décimo semestre de la Facultad de Ingeniería Estadística e Informática dentro de la Universidad Nacional del Altiplano, que son en total 45, los cuáles se consideraron debido a que en su ciclo de estudios ya han llevado cursos de investigación y además ya pueden empezar con sus trabajos de investigación en la plataforma PILAR de la Universidad Nacional del Altiplano, por lo tanto la muestra es no probabilística por conveniencia, debido a la naturaleza de la investigación.



### 3.5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

**Tabla 1**

*Descripción de las variables*

| <b>VARIABLES</b>             | <b>DIMENSIONES</b>     | <b>INDICADORES</b>   | <b>ÍNDICE</b>   |   |
|------------------------------|------------------------|--|---|---|
| Habilidades de investigación | Habilidad colaborativa | Socialización de conocimientos.                                      | (5) Mucho<br>(4) Suficiente<br>(3) Medianamente<br>(2) Poco<br>(1) Muy poco o nada  |   |
|                              |                        | Colaboración a través de compartir de conocimiento.                  |   |   |
|                              |                        | Importancia del trabajo colaborativo.                                |   |   |
|                              |                        | Práctica de trabajo colaborativo.                                    | <b>Valoración parcial</b>   |   |
|                              | Habilidad informática  | Uso de tecnologías en la construcción de conocimientos.              | Uso de servicios en la nube para desarrollo estudiantil.  | <b>Valoración “Habilidad colaborativa”</b><br>(17-20) Excelente<br>(13-16) Buena<br>(9-12) Regular<br>(4-8) Deficiente  |
|                              |                        |  | Fortalecimiento de habilidades informáticas.  |   |
|                              |                        |  | Uso de fuentes de información en búsqueda académica.  | <b>Valoración “Habilidad informática”</b><br>(25-30) Excelente<br>(19-24) Buena<br>(13-18) Regular<br>(6-12) Deficiente |
|                              |                        | Habilidad metodológica   | Confianza en palabras clave para búsqueda de fuentes.   |   |
|                              |                        |  | Búsqueda de información en recursos digitales.  |   |
|                              |                        |  | Descripción de la realidad en planteamientos de trabajo.  | <b>Valoración “Habilidad metodológica”</b><br>(17-20) Excelente<br>(13-16) Buena<br>(9-12) Regular<br>(4-8) Deficiente  |
| Redacción de tesis           | Factores personales    | Facilidad en la definición de pregunta de investigación.             |   |   |
|                              |                        | Competencia en redacción, sintaxis y ortografía en las conclusiones. |   |   |
|                              |                        | Uso de herramientas facilitadoras en redacción de conclusiones.      | <b>Valoración de la variable</b><br><b>Valoración “Habilidades en investigación”</b><br>(57-70) Excelente<br>(43-56) Buena<br>(29-42) Regular<br>(14-28) Deficiente |   |
|                              |                        | Soporte económico de la universidad para tesis.                      | (3) Si  |   |



|                          |   |   |
|--------------------------|---|---|
|                          | Limitación temporal en la realización de la tesis.                | (2) No<br>(1) No sabe   |
|                          | Recursos financieros para elaborar tesis.                         | <b>Valoración parcial</b>   |
|                          | Falta de motivación en el proyecto de tesis.                      | <b>Valoración “Factores personales”</b>                                     |
|                          | Percepción del aburrimiento en el desarrollo de la tesis.         | (18-21) Excelente<br>(15-17) Buena<br>(11-14) Regular<br>(7-10) Deficiente  |
|                          | Importancia de la asistencia a congresos y seminarios.            | <b>Valoración “Factores académicos”</b>                                     |
|                          | Entrenamiento suficiente para la investigación de tesis.          | (16-18) Excelente<br>(13-15) Buena<br>(10-12) Regular<br>(6-9) Deficiente   |
| Factores académicos      | Capacidad en procesamiento de información estadística.            | (16-18) Excelente<br>(13-15) Buena<br>(10-12) Regular<br>(6-9) Deficiente   |
|                          | Suficiencia de docentes para asesorar investigaciones.            | <b>Valoración “Institucionales”</b>   |
|                          | Capacitación de docentes en metodología de investigación.         | (16-18) Excelente<br>(13-15) Buena<br>(10-12) Regular<br>(6-9) Deficiente   |
|                          | Suficiencia de horas en el plan de estudios para tesis.           | <b>Valoración de la variable</b>  |
|                          | Conocimiento de normas APA.                                       | <b>Valoración “Redacción de tesis”</b>                                      |
|                          | Claridad en las líneas de investigación de la Facultad.           | (51-60) Excelente<br>(41-50) Buena<br>(31-40) Regular<br>(20-30) Deficiente |
| Factores institucionales | Información suficiente sobre la elaboración y recepción de tesis. | (51-60) Excelente<br>(41-50) Buena<br>(31-40) Regular<br>(20-30) Deficiente |
|                          | Apoyo de la Facultad para investigación – infraestructura.        |   |
|                          | Orientación sobre procedimientos administrativos para tesis.      |   |
|                          | Dificultad en trámites administrativos para tesis.                |   |
|                          | Competencia de profesores para asesorar investigación.            |   |
|                          | Bibliografía actualizada en libros brindados por la universidad.  |   |
|                          | Importancia del servicio de internet para tesis.                  |   |

Nota. Información obtenida del instrumento de recolección de datos.



### 3.6. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- La técnica de recolección de datos principal fue la encuesta mediante un cuestionario.
- La recolección de datos se hizo de forma virtual (<https://forms.gle/zgjw8SB2fwpqpd296>), se hizo uso de un formulario de Google para la recopilación de datos.
- Los cuestionarios usados fueron realizados por Panta (2023) para la variable “Habilidades de investigación” y por Almonacid (2018) para la variable “Redacción de tesis” en ese sentido, se hizo uso de valoraciones parciales y según las variables, por ello, a continuación se indican las valoraciones según las variables de estudio.

#### **Valoración de la variable**

##### **Valoración “Habilidades en investigación”**

(57-70) Excelente

(43-56) Buena

(29-42) Regular

(14-28) Deficiente

#### **Valoración de la variable**

##### **Valoración “Redacción de tesis”**

(51-60) Excelente

(41-50) Buena

(31-40) Regular



(20-30) Deficiente

### **3.7. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD**

#### **3.7.1. Validez**

La validez se realizó mediante juicio de expertos, por ello Escobar y Cuervo (2008) indican que el juicio de expertos es la opinión informada de personas con experiencia en el campo que son reconocidas por otros como expertos calificados en el campo y que pueden proporcionar información, evidencia, juicio y evaluación. Sigue un proceso de varios pasos. Primero, definir el propósito del juicio de expertos, seleccionar los jueces, especificar las dimensiones por las cuales se medirá cada ítem, especificar el propósito de la prueba y establecer la diferencia de ponderación para cada ítem. Se ensayan dimensiones, se diseñan formularios, se realizan cálculos de acuerdo entre jurados y finalmente se extraen las conclusiones del proceso.

Por ello, esta investigación cuenta con la validez correspondiente, es importante mencionar que se realizó a través de juicio por expertos el cuestionario para la variable “Habilidades de investigación” cuya autora es Almonacid (2018), fue validada por 3 expertos y la variable “Redacción de tesis” cuyo cuestionario utilizado fue de Panta (2023) fue validado por 3 expertos también, las fichas de validación se encuentran en Anexos.



**Tabla 2**

*Validez de contenido por criterio de jueces criterio de claridad del cuestionario*

*“Habilidades de investigación”*

| Ítems | Juez 1 | Juez 2 | IC<br>(95%) | V |
|-------|--------|--------|-------------|---|
| 1     | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |
| 2     | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |
| 3     | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |
| 4     | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |
| 5     | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |
| 6     | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |
| 7     | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |
| 8     | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |
| 9     | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |
| 10    | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |
| 11    | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |
| 12    | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |
| 13    | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |
| 14    | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |

Nota. Información obtenida del instrumento de recolección de datos.

Los resultados demostraron en referencia a juicio por expertos que se presentó un consenso obtenido con el valor V de Aiken de 1, según detalla la tabla anterior, en referencia al criterio de claridad.





**Tabla 3**

*Validez de contenido por criterio de jueces criterio de pertinencia del cuestionario*

*“Habilidades de investigación”*

| Ítems | Juez 1 | Juez 2 | IC<br>(95%) | V |
|-------|--------|--------|-------------|---|
| 1     | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |
| 2     | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |
| 3     | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |
| 4     | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |
| 5     | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |
| 6     | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |
| 7     | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |
| 8     | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |
| 9     | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |
| 10    | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |
| 11    | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |
| 12    | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |
| 13    | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |
| 14    | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |

Nota. Información obtenida del instrumento de recolección de datos.

Los resultados demostraron en referencia a juicio por expertos que se presentó un consenso obtenido con el valor V de Aiken de 1, según detalla la tabla anterior, en referencia al criterio de pertinencia.

**Tabla 4**

*Validez de contenido por criterio de jueces criterio de relevancia del cuestionario*

*“Habilidades de investigación”*

| Ítems | Juez 1 | Juez 2 | IC<br>(95%) | V |
|-------|--------|--------|-------------|---|
| 1     | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |
| 2     | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |
| 3     | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |
| 4     | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |
| 5     | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |
| 6     | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |
| 7     | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |
| 8     | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |
| 9     | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |
| 10    | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |
| 11    | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |
| 12    | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |
| 13    | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |
| 14    | 1      | 1      | 0,34 -1,00  | 1 |

Nota. Información obtenida del instrumento de recolección de datos.

Los resultados demostraron en referencia a juicio por expertos que se presentó un consenso obtenido con el valor V de Aiken de 1, según detalla la tabla anterior, en referencia al criterio de relevancia.

**Tabla 5**

*Validez de contenido por criterio de jueces del cuestionario “Redacción de tesis”*

| <b>Indicadores</b> | <b>Juez 1</b> | <b>Juez 2</b> | <b>Juez 3</b> | <b>IC (95%)</b> | <b>V</b> |
|--------------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|----------|
| Claridad           | 90            | 90            | 95            | 0,88 - 0,94     | 0,92     |
| Objetividad        | 90            | 85            | 90            | 0,84 - 0,91     | 0,88     |
| Actualidad         | 95            | 90            | 90            | 0,88 - 0,94     | 0,92     |
| Organización       | 95            | 80            | 80            | 0,80 - 0,88     | 0,85     |
| Suficiencia        | 95            | 95            | 90            | 0,90 - 0,96     | 0,93     |
| Intencionalidad    | 90            | 95            | 95            | 0,90 - 0,96     | 0,93     |
| Consistencia       | 95            | 90            | 95            | 0,90 - 0,96     | 0,93     |
| Coherencia         | 95            | 90            | 90            | 0,88 - 0,94     | 0,92     |
| Metodología        | 95            | 90            | 95            | 0,90 - 0,96     | 0,93     |
| Oportunidad        | 90            | 90            | 90            | 0,86 - 0,93     | 0,90     |

Nota. Información obtenida del instrumento de recolección de datos.

Los resultados demostraron en referencia a juicio por expertos que se presentó un consenso obtenido con el valor V de Aiken de forma general, según detalla la tabla anterior, en referencia al criterio de claridad, donde según los criterios empleados en cada uno se muestra la validez necesaria para el uso de dicho cuestionario.

### **3.7.2. Confiabilidad**

Se realizó mediante el Alfa de Cronbach, por ello Merino y Lautenschlager (2003) quienes afirman que esta prueba se basa en encontrar diferencias entre los coeficientes alfa encontrados en muestras significativas.



Por ello, en la siguiente tabla se tiene los resultados obtenidos por el coeficiente Alfa de Cronbach:

**Tabla 6**

*Confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos*

| <b>Instrumentos</b>          | <b>Alfa de Cronbach</b> | <b>N° de Ítems</b> |
|------------------------------|-------------------------|--------------------|
| Habilidades de investigación | 0,875                   | 14                 |
| Redacción de tesis           | 0,765                   | 20                 |

Nota. Información obtenida del instrumento de recolección de datos.

En la tabla 6 se puede observar que los instrumentos correspondientes a cada una de las variables presentan confiabilidad, el instrumento correspondiente a la variable “Habilidades de investigación” con un coeficiente Alfa de Cronbach igual a 0,875 el cual según la valoración se denomina como “Excelente” por lo cual presenta confiabilidad; de la misma forma con la variable “Redacción de tesis” con un alfa de Cronbach igual a 0,765 el cual según la valoración se denomina como “Buena” por lo cual presenta confiabilidad; lo que puede llegar a indicar que los instrumentos son confiables.

### **3.8. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO DE DATOS Y LA CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS**

- Primero se hizo una exploración de los datos obtenidos, para mayor entendimiento de las variables de estudio.
- Se hizo la limpieza de datos correspondiente, tomando en cuenta la exploración de datos anterior.



- Se tomó en cuenta la estadística descriptiva para conocer cuáles son las características de los estudiantes, con respecto a las variables propuestas.
- Se hará uso de la prueba estadística no paramétrica Rho de Spearman, para probar la hipótesis estadística planteada, dado que esta nos ayudará a comprobar si existe relación o no entre las variables de estudio, además de que los datos no presentaron normalidad, es por ello que fue necesario hacer la prueba Rho de Spearman.
- Se redactaron los resultados mediante tablas estadísticas en formato Apa séptima edición. Así mismo, se presentaron las figuras correspondientes. Los resultados están basados en el procesamiento de datos y están estructurados de acuerdo a los objetivos planteados.



## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En este capítulo, se describen los resultados obtenidos de la presente investigación “Habilidades de investigación y redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático en la Universidad Nacional del Altiplano”, teniendo en cuenta las dimensiones y variables de estudio, de acuerdo con los objetivos e hipótesis planteadas.

Los resultados se presentan tomando en cuenta la contrastación de hipótesis de acuerdo a la prueba estadística adecuada, el análisis descriptivo y el cruce de variables a través del análisis bivariado. Por ello, a continuación, se muestran dichos resultados:

#### 4.1. CONTRASTACIÓN DE LAS HIPÓTESIS

##### 4.1.1. Comprobación de la hipótesis general

###### 4.1.1.1. Prueba de hipótesis general

Ho: No existe relación entre las habilidades de investigación y la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático en la Universidad Nacional del Altiplano.

Ha: Existe relación entre las habilidades de investigación y la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático en la Universidad Nacional del Altiplano.

###### 4.1.1.2. Regla de decisión

$p\text{-valor} > 0,05$ : Se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna.

$p\text{-valor} < 0,05$ : Se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

**Tabla 7**

*Rho de Spearman de las habilidades de investigación y la redacción de tesis.*

|                 |                               | Habilidades de investigación | Redacción de tesis |
|-----------------|-------------------------------|------------------------------|--------------------|
| Rho de Spearman | Habilidades de investigación  | 1,000                        | 0,427              |
|                 | de Coeficiente de correlación |                              |                    |
|                 | Sig.                          | .                            | 0,003              |
|                 | N                             | 45                           | 45                 |
|                 | Redacción de tesis            | 0,427                        | 1,000              |
|                 | de Coeficiente de correlación |                              |                    |
|                 | Sig.                          | 0,003                        | .                  |
|                 | N                             | 45                           | 45                 |

*Nota.* Información obtenida del instrumento de recolección de datos.

La Tabla 7 exhibe los resultados relativos a la verificación de la hipótesis general. En este contexto, se destacan los valores del  $p$ -valor del coeficiente Rho de Spearman, el cual es igual a 0,003, situándose por debajo de 0,05 que es el nivel de significancia. Siguiendo la regla de decisión de la prueba de hipótesis, se descarta la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, la cual plantea la presencia de una relación significativa entre las Habilidades de Investigación y la Redacción de tesis. Teniendo en cuenta el coeficiente Rho de Spearman igual a 0,427, se evidencia una relación positiva, lo que indica que a medida que las Habilidades de investigación aumentan, también lo hace la redacción de tesis de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Estadística e Informática.



Por ello los resultados de la investigación concuerdan con Tamayo et al. (2021) quienes concluyen que la cultura investigativa presenta relación con la elaboración de tesis en alumnos de una universidad en la ciudad de Puno, esta investigación obtiene valores significativos debido a que el valor de 0,000 es menor al nivel de significancia, es importante mencionar que la cultura investigativa es una variable muy estrechamente familiar a las habilidades investigativas, por lo cual es de suma importancia dicho hallazgo.

#### **4.1.2. Comprobación de la específica 1**

##### **4.1.2.1. Prueba de hipótesis específica 1**

Ho: No existe relación entre la habilidad colaborativa y la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático en la Universidad Nacional del Altiplano.

Ha: Existe relación entre la habilidad colaborativa y la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático en la Universidad Nacional del Altiplano.

##### **4.1.2.2. Regla de decisión**

p-valor  $>$  0,05: Se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna.

p-valor  $<$  0,05: Se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.



**Tabla 8**

*Rho de Spearman de la habilidad colaborativa y la redacción de tesis.*

|                 |                        |                             | <b>Habilidad<br/>colaborativa</b> | <b>Redacción de<br/>tesis</b> |
|-----------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| Rho de Spearman | Habilidad colaborativa | Coefficiente de correlación | 1,000                             | 0,307                         |
|                 |                        | Sig.                        | .                                 | 0,04                          |
|                 |                        | N                           | 45                                | 45                            |
|                 | Redacción de tesis     | Coefficiente de correlación | 0,307                             | 1,000                         |
|                 |                        | Sig.                        | 0,04                              | .                             |
|                 |                        | N                           | 45                                | 45                            |

Nota. Información obtenida del instrumento de recolección de datos.

La Tabla 8 muestra los resultados relativos a la verificación de la hipótesis específica 1. En este contexto, se destacan los valores del p-valor del coeficiente Rho de Spearman, el cual es igual a 0,04, situándose por debajo de 0,05 que es el nivel de significancia. Siguiendo la regla de decisión de la prueba de hipótesis, se descarta la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, la cual plantea la presencia de una relación significativa entre la Habilidad colaborativa y la Redacción de tesis. Teniendo en cuenta el coeficiente Rho de Spearman igual a 0,307, se evidencia una relación positiva, lo que indica que a medida que la Habilidad colaborativa se incrementa, también lo hace la redacción de tesis de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Estadística e Informática.



Nuestros resultados concuerdan con Mamani (2015) quien llega a concluir en su investigación que la aplicación de un aprendizaje colaborativo tiene una influencia significativa en el desarrollo científico de los estudiantes, por lo tanto, nuestra investigación se sustenta con resultados previos, ya que tomamos en cuenta que la habilidad colaborativa se desarrolla gracias a un aprendizaje previo, donde se inculque lo colaborativo.

#### **4.1.3. Comprobación de la específica 2**

##### **4.1.3.1. Prueba de hipótesis específica 2**

Ho: No existe relación entre la habilidad informática y la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático en la Universidad Nacional del Altiplano.

Ha: Existe relación entre la habilidad informática y la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático en la Universidad Nacional del Altiplano.

##### **4.1.3.2. Regla de decisión**

$p\text{-valor} > 0,05$ : Se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna.

$p\text{-valor} < 0,05$ : Se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

**Tabla 9**

*Rho de Spearman de la habilidad informática y la redacción de tesis.*

|                 |                       |                             | <b>Habilidad<br/>informática</b> | <b>Redacción de<br/>tesis</b> |
|-----------------|-----------------------|-----------------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| Rho de Spearman | Habilidad informática | Coefficiente de correlación | 1,000                            | 0,370                         |
|                 |                       | Sig. (bilateral)            | .                                | 0,012                         |
|                 |                       | N                           | 45                               | 45                            |
|                 | Redacción de tesis    | Coefficiente de correlación | 0,370                            | 1,000                         |
|                 |                       | Sig. (bilateral)            | 0,012                            | .                             |
|                 |                       | N                           | 45                               | 45                            |

Nota. Información obtenida del instrumento de recolección de datos.

La Tabla 9 muestra los resultados relativos a la verificación de la hipótesis específica 2. En este contexto, se destacan los valores del p-valor del coeficiente Rho de Spearman, el cual es igual a 0,012, situándose por debajo de 0,05 que es el nivel de significancia. Siguiendo la regla de decisión de la prueba de hipótesis, se descarta la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, la cual plantea la presencia de una relación significativa entre la habilidad informática y la Redacción de tesis. Teniendo en cuenta el coeficiente Rho de Spearman igual a 0,370, se evidencia una relación positiva, lo que indica que a medida que la habilidad informática aumenta, también lo hace la redacción de tesis de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Estadística e Informática.



Los resultados sobre este punto concuerdan con las afirmaciones de Hernández et al. (2019), quienes destacan la relevancia de las habilidades informáticas como una herramienta que puede beneficiar a aquellos que se dedican a la redacción de textos científicos. Se señala que la utilización de recursos informáticos puede mejorar el proceso de redacción científica. No obstante, es esencial considerar que las habilidades informáticas deben ser complementadas con competencias lingüísticas y de comunicación efectiva para alcanzar una redacción científica de alto nivel.

#### **4.1.4. Comprobación de la específica 3**

##### **4.1.4.1. Prueba de hipótesis específica 3**

Ho: No existe relación entre la habilidad metodológica y la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático en la Universidad Nacional del Altiplano.

Ha: Existe relación entre la habilidad metodológica y la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático en la Universidad Nacional del Altiplano.

##### **4.1.4.2. Regla de decisión**

$p\text{-valor} > 0,05$ : Se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna.

$p\text{-valor} < 0,05$ : Se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

**Tabla 10***Rho de Spearman de la habilidad metodológica y la redacción de tesis.*

|                 |                        | Habilidad<br>metodológica   | Redacción de<br>tesis |
|-----------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Rho de Spearman | Habilidad metodológica | Coefficiente de correlación | 1,000                 |
|                 |                        | Sig.                        | .                     |
|                 |                        | N                           | 45                    |
|                 | Redacción de tesis     | Coefficiente de correlación | 0,347                 |
|                 | Sig.                   | 0,019                       |                       |
|                 | N                      | 45                          |                       |

*Nota.* Información obtenida del instrumento de recolección de datos.

La Tabla 10 muestra los resultados relativos a la verificación de la hipótesis específica 3. En este contexto, se destacan los valores del p-valor del coeficiente Rho de Spearman, el cual es igual a 0,019, situándose por debajo de 0,05 que es el nivel de significancia. Siguiendo la regla de decisión de la prueba de hipótesis, se descarta la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, la cual plantea la presencia de una relación significativa entre la habilidad metodológica y la Redacción de tesis. Teniendo en cuenta el coeficiente Rho de Spearman igual a 0,347, se evidencia una relación positiva, lo que indica que a medida que la habilidad metodológica aumenta, también lo hace la redacción de tesis de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Estadística e Informática.

Nuestra investigación concuerda con la investigación de Romani et al. (2023) quienes llegan a concluir que las habilidades investigativas logran mejorar significativamente la redacción y difusión de hallazgos científicos en estudiantes de una

universidad privada con un valor p igual a 0,000, el cual es mayor al nivel de significancia según su prueba de hipótesis, sabemos también que las habilidades investigativas abarcan un poco más que las habilidades metodológicas, sin embargo se puede notar muchos puntos en común entre ambos puntos, lo que nos brinda una perspectiva más amplia sobre estas habilidades.

## 4.2. RESULTADOS DE CUADROS UNIVARIADOS

A continuación, se muestran los resultados univariados acerca de las dimensiones pertenecientes a la variable 1.

### 4.2.1. La habilidad colaborativa en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano

**Tabla 11**

*La habilidad colaborativa en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano*

|  | Muy poco |     | Poco |     | Medianamente |      | Suficiente |      | Mucho |      |
|--|----------|-----|------|-----|--------------|------|------------|------|-------|------|
|  | o nada   |     |      |     | e            |      |            |      |       |      |
|  | n        | %   | n    | %   | n            | %    | N          | %    | n     | %    |
| Considera que socializar con sus compañeros para compartir los conocimientos de investigación cuando no son trabajos individuales. | 0        | 0,0 | 2    | 4,4 | 8            | 17,8 | 24         | 53,3 | 11    | 24,4 |
| Considera que compartir el conocimiento de investigación es para colaborar con sus compañeros de clase                             | 0        | 0,0 | 2    | 4,4 | 8            | 17,8 | 25         | 55,6 | 10    | 22,2 |
| Considero que es importante el trabajo colaborativo en la investigación, debido a los  | 0        | 0,0 | 4    | 8,9 | 6            | 13,3 | 23         | 51,1 | 12    | 26,7 |

|  |   |     |   |     |   |      |    |      |    |      |  |  |
|--|---|-----|---|-----|---|------|----|------|----|------|--|--|
| diversos aportes que pueden brindar los compañeros                 |   |     |   |     |   |      |    |      |    |      |  |  |
| Suelo trabajar de forma colaborativa los trabajos de investigación | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 5 | 11,1 | 29 | 64,4 | 11 | 24,4 |  |  |

Nota. Información obtenida del instrumento de recolección de datos.

En la tabla 11 se muestran los resultados acerca de la habilidad colaborativa en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano, del total de estudiantes, el 53,3% indica que considera que socializar con sus compañeros para compartir los conocimientos de investigación cuando no son trabajos individuales en un nivel **suficiente** y el 4,4% indica que esto se da **poco**; el 55,6% dice que considera que compartir el conocimiento de investigación es para colaborar con sus compañeros de clase y la ética en un nivel **suficiente** y el 4,4% indica que se da **poco**; el 51,1% dice que considera que es importante el trabajo colaborativo en la investigación en un nivel **suficiente** y el 8,9% indica que se da poco; finalmente el 64,4% menciona que suele trabajar de forma colaborativa los trabajos de investigación en un nivel **suficiente** y el 11,1% menciona que se da **medianamente**.

#### 4.2.2. La habilidad informática en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano

**Tabla 12**

*La habilidad informática en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano*

|  | Muy poco o nada  |   | Poco |   | Medianamente |   | Suficiente |    | Mucho |   |
|--|--|---|------|---|--------------|---|------------|----|-------|---|
|  | n  | % | n    | % | n            | % | N          | %  | n     | % |
|  | Considera que el uso de tecnologías para la construcción | 0 | 0,0  | 0 | 0,0          | 0 | 0,0        | 39 | 86,7  | 6 |



|   |   |     |   |      |    |      |    |      |   |      |
|---|---|-----|---|------|----|------|----|------|---|------|
| colectiva de conocimiento es favorable para estudiantes.  |   |     |   |      |    |      |    |      |   |      |
| Considera que usar los servicios en la nube (por ejemplo, Google Drive, Dropbox y OneDrive) para el desarrollo del estudiante                                       | 0 | 0,0 | 0 | 0,0  | 40 | 88,9 | 0  | 0,0  | 5 | 11,1 |
| Considero que el fortalecimiento de sus habilidades informáticas de instrumentos de búsqueda en la web mejora en el estudiante                                      | 0 | 0,0 | 0 | 0,0  | 2  | 4,4  | 34 | 75,6 | 9 | 20,0 |
| Considero que el uso de fuentes de información como base de datos, página web, Google académico, para su búsqueda de información académica                          | 0 | 0,0 | 0 | 0,0  | 1  | 2,2  | 36 | 80,0 | 8 | 17,8 |
| Está de acuerdo que las palabras claves para encontrar fuentes de información que son artículos científicos o tesis especializadas en investigación son confiables. | 0 | 0,0 | 5 | 11,1 | 4  | 8,9  | 31 | 68,9 | 5 | 11,1 |
| Busca información relevante y confiable en libros y revistas académicas digitales.  | 0 | 0,0 | 0 | 0,0  | 4  | 8,9  | 40 | 88,9 | 1 | 2,2  |

Nota. Información obtenida del instrumento de recolección de datos.

En la tabla 12 se muestran los resultados acerca de la habilidad informática en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano, del total de estudiantes, el 86,7% indica que considera que el uso de tecnologías para la construcción colectiva de conocimiento es favorable para estudiantes en un nivel **suficiente** y el 13,3% indica que esto se da **mucho**; el 88,9% dice que considera que usar los servicios en la nube (por ejemplo, Google Drive, Dropbox y OneDrive) para el desarrollo del estudiante y la ética en un nivel **medianamente** y el 11,1% indica que se da **mucho**; el 75,6% dice que considera que el fortalecimiento de sus habilidades





informáticas de instrumentos de búsqueda en la web mejora en el estudiante en un nivel **suficiente** y el 4,4% indica que se da **medianamente**; el 80% considera que el uso de fuentes de información como base de datos, página web, Google académico, para su búsqueda de información académica se da lo **suficiente** y el 2,2% indica que se da **medianamente**; por otro lado, el 68,9% indica que está de acuerdo que las palabras claves para encontrar fuentes de información que son artículos científicos o tesis especializadas en investigación son confiables en un nivel **suficiente** y el 8,9% menciona que se da **medianamente**; finalmente el 88,9% menciona que busca información relevante y confiable en libros y revistas académicas digitales en un nivel **suficiente** y el 2,2% menciona que se da **mucho**.

#### **4.2.3. La habilidad investigativa en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano**

**Tabla 13**

*La habilidad investigativa en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano*

|  | Muy poco o |     |      |      |              |      |            |      |       |      |
|--|------------|-----|------|------|--------------|------|------------|------|-------|------|
|  | nada       |     | Poco |      | Medianamente |      | Suficiente |      | Mucho |      |
|  | n          | %   | n    | %    | n            | %    | N          | %    | n     | %    |
| Describe la realidad encontrada relacionada con los planteamientos de trabajo.                                       | 0          | 0,0 | 0    | 0,0  | 29           | 64,4 | 6          | 13,3 | 10    | 22,2 |
| Define con facilidad una pregunta de investigación que ayude a entender el problema planteado                        | 0          | 0,0 | 0    | 0,0  | 2            | 4,4  | 37         | 82,2 | 6     | 13,3 |
| Tiene la capacidad para realizar correctamente la redacción, sintaxis y ortografía para las conclusiones.            | 0          | 0,0 | 0    | 0,0  | 9            | 20,0 | 35         | 77,8 | 1     | 2,2  |
| Trabaja con herramientas como lo es el sinnaps, Power BI que te faciliten la redacción de conclusiones de proyectos. | 0          | 0,0 | 37   | 82,2 | 0            | 0,0  | 8          | 17,8 | 0     | 0,0  |

Nota. Información obtenida del instrumento de recolección de datos.

En la tabla 13 se muestran los resultados acerca de la habilidad investigativa en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano, del total de estudiantes, el 64,4% indica que describe la realidad encontrada relacionada con los planteamientos de trabajo en un nivel **medianamente** y el 13,3% indica que esto se da lo **suficiente**; el 82,2% dice que define con facilidad una pregunta de investigación que ayude a entender el problema planteado en un nivel **suficiente** y el 4,4% indica que se da **medianamente**; el 77,8% dice que tiene la capacidad para realizar correctamente la redacción, sintaxis y ortografía para las conclusiones en un nivel



**suficiente** y el 2,2% indica que se da **mucho**; finalmente el 82,2% menciona que trabaja con herramientas como lo es el sinnaps, Power BI que le faciliten la redacción de conclusiones de proyectos en un nivel **poco** y el 17,8% menciona que se da lo **suficiente**.

### 4.3. RESULTADOS BIVARIADOS

Para realizar la investigación, se analizarán los resultados bivariados de acuerdo con los objetivos definidos, los cuales se detallarán en cada sección correspondiente.

#### 4.3.1. La habilidad colaborativa y la redacción de tesis.

**Tabla 14**

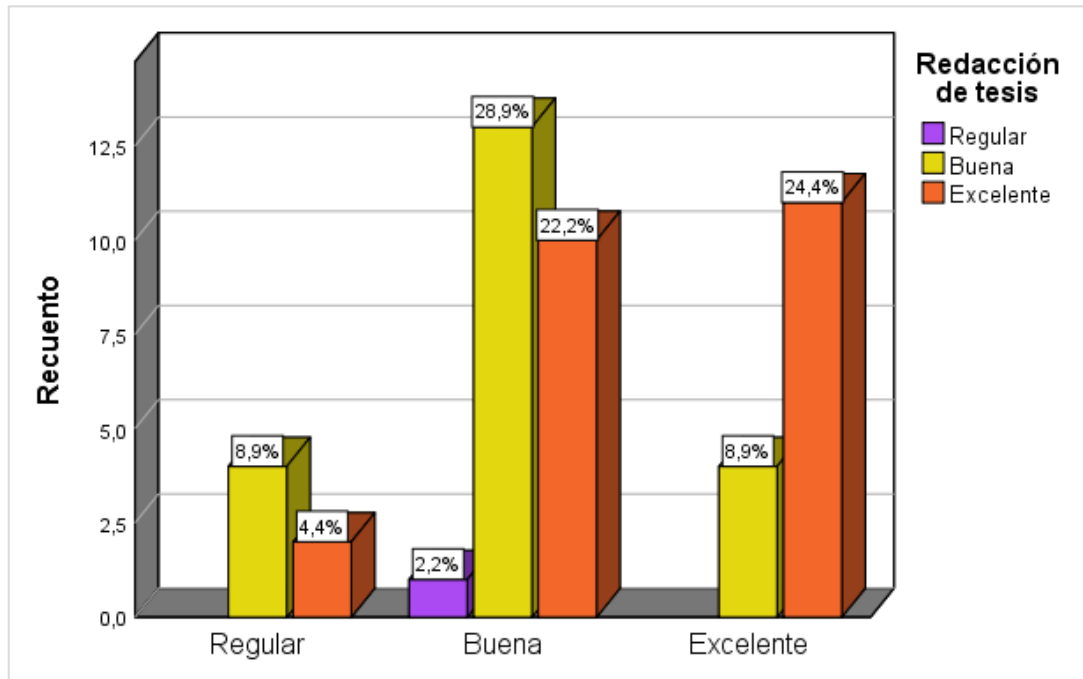
*La habilidad colaborativa y la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano*

| La habilidad colaborativa | La redacción de tesis |     |         |     |       |      |           |      | Total |       |
|---------------------------|-----------------------|-----|---------|-----|-------|------|-----------|------|-------|-------|
|                           | Deficiente            |     | Regular |     | Buena |      | Excelente |      | n     | %     |
|                           | n                     | %   | n       | %   | n     | %    | n         | %    |       |       |
| Deficiente                | 0                     | 0,0 | 0       | 0,0 | 0     | 0,0  | 0         | 0,0  | 0     | 0,0   |
| Regular                   | 0                     | 0,0 | 0       | 0,0 | 4     | 8,9  | 2         | 4,4  | 6     | 13,3  |
| Buena                     | 0                     | 0,0 | 1       | 2,2 | 13    | 28,9 | 10        | 22,2 | 24    | 53,3  |
| Excelente                 | 0                     | 0,0 | 0       | 0,0 | 4     | 8,9  | 11        | 24,4 | 15    | 33,3  |
| Total                     | 0                     | 0,0 | 1       | 2,2 | 21    | 46,7 | 23        | 51,1 | 45    | 100,0 |

Nota. Información obtenida del instrumento de recolección de datos.

**Figura 1**

*La habilidad colaborativa y la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano*



Nota. Información obtenida del instrumento de recolección de datos.

La tabla 14 y figura 1 muestra los resultados en referencia las habilidades colaborativas y la redacción de tesis del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano; de los cuales el 53,3% indica que la habilidad colaborativa es buena, el 33,3% menciona que la habilidad colaborativa es excelente y el 13,3% indica que es regular.

De 24 estudiantes que indican que la habilidad colaborativa es buena; el 28,9% indica que la redacción de la tesis es buena, de la misma forma el 22,2% menciona que la redacción de tesis es excelente y el 2,2% indica que es regular; de 15 estudiantes que indican que la habilidad colaborativa es excelente, el 24,4% indica que la redacción de tesis es excelente y el 8,9% dice que es buena; finalmente, de 6 estudiantes que

conducen a que la habilidad colaborativa es regular, el 8,9% menciona que la redacción de tesis es buena y el 4,4% indica que es excelente.

### 4.3.2. La habilidad informática y la redacción de tesis.

**Tabla 15**

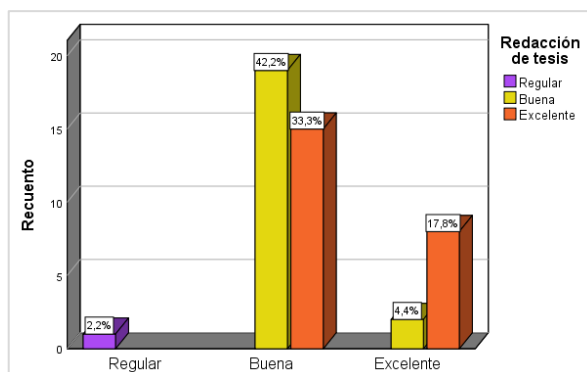
*La habilidad informática y la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano*

| La habilidad informática | La redacción de tesis |            |          |            |           |             |           |             | Total     |              |
|--------------------------|-----------------------|------------|----------|------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|--------------|
|                          | Deficiente            |            | Regular  |            | Buena     |             | Excelente |             | n         | %            |
|                          | n                     | %          | n        | %          | n         | %           | n         | %           |           |              |
| Deficiente               | 0                     | 0,0        | 0        | 0,0        | 0         | 0,0         | 0         | 0,0         | 0         | 0,0          |
| Regular                  | 0                     | 0,0        | 1        | 2,2        | 0         | 0,0         | 0         | 0,0         | 1         | 2,2          |
| Buena                    | 0                     | 0,0        | 0        | 0,0        | 19        | 42,2        | 15        | 33,3        | 34        | 75,6         |
| Excelente                | 0                     | 0,0        | 0        | 0,0        | 2         | 4,4         | 8         | 17,8        | 10        | 22,2         |
| <b>Total</b>             | <b>0</b>              | <b>0,0</b> | <b>1</b> | <b>2,2</b> | <b>21</b> | <b>46,7</b> | <b>23</b> | <b>51,1</b> | <b>45</b> | <b>100,0</b> |

Nota. Información obtenida del instrumento de recolección de datos.

**Figura 2**

*La habilidad informática y la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano*



Nota. Información obtenida del instrumento de recolección de datos.

La tabla 15 y figura 2 muestra los resultados en referencia las habilidades informáticas y la redacción de tesis del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano; de los cuales el 75,6% indica que la habilidad informática es buena, el 22,2% menciona que la habilidad informática es excelente y el 2,2% indica que es regular.

De 34 estudiantes que indican que la habilidad informática es buena; el 42,2% indica que la redacción de la tesis es buena y de la misma forma el 33,3% menciona que la redacción de tesis es excelente; de 10 estudiantes que indican que la habilidad informática es excelente, el 17,8% indica que la redacción de tesis es excelente y el 4,4% dice que es buena; finalmente, de 1 estudiante que indica que la habilidad informática es regular, el 2,2% menciona que la redacción de tesis es regular.

#### 4.3.3. La habilidad metodológica y la redacción de tesis.

**Tabla 16**

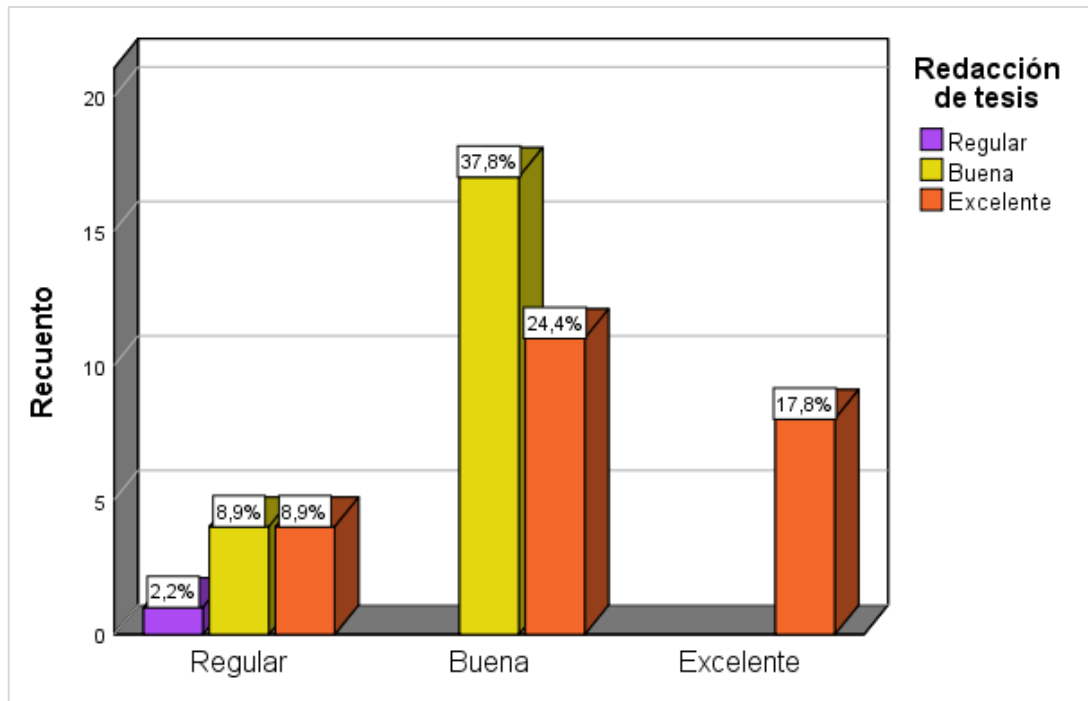
*La habilidad metodológica y la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano*

| La habilidad metodológica | La redacción de tesis |     |         |     |       |      |           |      | Total |       |
|---------------------------|-----------------------|-----|---------|-----|-------|------|-----------|------|-------|-------|
|                           | Deficiente            |     | Regular |     | Buena |      | Excelente |      |       |       |
|                           | n                     | %   | n       | %   | n     | %    | n         | %    | n     | %     |
| Deficiente                | 0                     | 0,0 | 0       | 0,0 | 0     | 0,0  | 0         | 0,0  | 0     | 0,0   |
| Regular                   | 0                     | 0,0 | 1       | 2,2 | 4     | 8,9  | 4         | 8,9  | 9     | 20,0  |
| Buena                     | 0                     | 0,0 | 0       | 0,0 | 17    | 37,8 | 11        | 24,4 | 28    | 62,2  |
| Excelente                 | 0                     | 0,0 | 0       | 0,0 | 0     | 0,0  | 8         | 17,8 | 8     | 17,8  |
| Total                     | 0                     | 0,0 | 1       | 2,2 | 21    | 46,7 | 23        | 51,1 | 45    | 100,0 |

Nota. Información obtenida del instrumento de recolección de datos.

**Figura 3**

*La habilidad metodológica y la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano*



La tabla 16 y figura 3 muestra los resultados en referencia las habilidades metodológicas y la redacción de tesis del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano; de los cuales el 62,2% indica que la habilidad metodológica es buena, el 20% indica que es regular y el 17,8% menciona que la habilidad metodológica es regular.

De 28 estudiantes que indican que la habilidad metodológica es buena; el 37,8% indica que la redacción de la tesis es buena y de la misma forma el 24,4% menciona que la redacción de tesis es excelente; de 9 estudiantes que indican que la habilidad metodológica es excelente, el 8,9% indica que la redacción de tesis es excelente y buena, y el 2,2% dice que es regular; finalmente, de 8 estudiantes que indican que la habilidad metodológica es excelente, también indican que la redacción de tesis es excelente.



## V. CONCLUSIONES

**PRIMERA:** Las habilidades en investigación y la redacción de tesis tienen una relación significativa mediante el método de contrastación de hipótesis utilizando el coeficiente Rho de Spearman, lo que respalda a la hipótesis planteada al obtener un coeficiente de Rho de Spearman de: 0,427, destacando la relación entre las variables, además se pudo apreciar el nivel de significancia de p valor igual a 0.003 menor a 0.05, tomamos en cuenta que además la relación es positiva lo que indica que mientras las habilidades de investigación se incrementen también la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático.

**SEGUNDA:** La habilidad colaborativa y la redacción de tesis tienen una relación significativa mediante el método de contrastación de hipótesis utilizando el coeficiente Rho de Spearman, lo que respalda a la hipótesis planteada al obtener un coeficiente de Rho de Spearman de: 0,307, destacando la relación entre las variables, además se pudo apreciar el nivel de significancia de p valor igual a 0.04 menor a 0.05, tomamos en cuenta que además la relación es positiva lo que indica que mientras la habilidad colaborativa se incrementa también la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático.

**TERCERA:** La habilidad informática y la redacción de tesis tienen una relación significativa mediante el método de contrastación de hipótesis utilizando el coeficiente Rho de Spearman, lo que respalda a la hipótesis planteada al obtener un coeficiente de Rho de Spearman de: 0,370, destacando la relación entre las variables, además se pudo apreciar el nivel de





significancia de p valor igual a 0.012 menor a 0.05, tomamos en cuenta que además la relación es positiva lo que indica que mientras la habilidad informática se incrementa también la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático.

**CUARTA:** La habilidad metodológica y la redacción de tesis tienen una relación significativa mediante el método de contrastación de hipótesis utilizando el coeficiente Rho de Spearman, lo que respalda a la hipótesis planteada al obtener un coeficiente de Rho de Spearman de: 0,347, destacando la relación entre las variables, además se pudo apreciar el nivel de significancia de p valor igual a 0.019 menor a 0.05, tomamos en cuenta que además la relación es positiva lo que indica que mientras la habilidad metodológica se incrementa también la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático.



## VI. RECOMENDACIONES

**PRIMERA:** A la facultad de Ingeniería Estadística e Informática se le recomienda incrementar cursos de investigación desde el primer semestre académico, con la intención de adentrar a los estudiantes en la investigación desde el primer día de clases.

**SEGUNDA:** Se recomienda la promoción de eventos académicos, talleres, conferencias que puedan abordar específicamente el desarrollo de las diversas habilidades necesarias como las habilidades colaborativas y de comunicación que contribuyan a un mejor desempeño académico y desempeño profesional fuera de la Universidad.

**TERCERA:** A la Facultad de Ingeniería Estadística e Informática, las diversas competencias internas pueden contribuir a que los estudiantes mejoren sus habilidades en investigación, se sabe que la Universidad Nacional del Altiplano realiza concursos como Mi Poster Científico, Mi tesis en 3 minutos en inglés, etc.; lo que puede generar que se brinde apoyo a estudiantes o tesis con gran habilidad en investigación, por lo tanto, incluir este tipo de actividades de forma interna puede generar la motivación necesaria para que los alumnos puedan participar en las diversas actividades ya existentes dentro de la Universidad, y por lo tanto generar oportunidades con miras a contribuir posteriormente como investigadores RENACYT o CONCYTEC.

**CUARTA:** A la Facultad de Ingeniería Estadística e Informática se le recomienda generar experiencias de aprendizaje para que puedan generar mayor motivación e interés en realizar investigación por ello los estudiantes de



primer semestre son los primeros en necesitar dichas actividades dado que no cuentan con mucha información sobre ello, se recomienda implementar más experiencias de aprendizaje para fortalecer e incrementar el interés en los estudiantes lo que puede ocasionar que a temprana edad se tenga talentos en el campo de la investigación.



## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, S. (2023). Los enfoques de investigación en las Ciencias Sociales. *Revista Latinoamericana OGMIOS*, 3(8), 82-95.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.53595/rlo.v3.i8.084>
- Almonacid, G. (2018). Factores que influyen en la elaboración de la tesis para optar el título profesional de cirujano dentista en los estudiantes de la Escuela de estomatología de la Universidad Alas Peruanas, Filial Ayacucho - 2018. *Tesis de pregrado*. Universidad Alas Peruanas, Ayacucho.
- Campos, M., Miño, L., & Canova, C. (2023). Conocimientos, habilidades y actitudes hacia la Investigación Científica de estudiantes de posgrado en Enfermería. *Revista Chilena de Enfermería*, 5(2), 39-51.  
[https://www.researchgate.net/profile/Carlos-Canova-Barrios/publication/373912031\\_Conocimientos\\_habilidades\\_y\\_actitudes\\_hacia\\_la\\_investigacion\\_cientifica\\_de\\_estudiantes\\_de\\_posgrado\\_en\\_enfermeria/links/65032307a2e39316ce0a134d/Conocimientos-habilidades-y-ac](https://www.researchgate.net/profile/Carlos-Canova-Barrios/publication/373912031_Conocimientos_habilidades_y_actitudes_hacia_la_investigacion_cientifica_de_estudiantes_de_posgrado_en_enfermeria/links/65032307a2e39316ce0a134d/Conocimientos-habilidades-y-ac)
- Castro, J., & Hilario, J. (2021). *Investigación formativa y la actitud hacia la investigación científica en los estudiantes de educación de la Universidad Nacional del Centro del Perú en el año 2020*. Tesis de maestría, Universidad Peruana de Ciencias e Informática, Escuela de posgrado, maestría en Investigación y docencia universitaria, Lima.
- Daros, W. (Enero-Diciembre de 2002). ¿Qué es un marco teórico? *Enfoques*, XIV(1), 73-112.
- Escobar, J., & Cuervo, Á. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: Una aproximación a su utilización. *Avances en medición*, 6, 27-36.



- Fernández, C., & Villavicencio, C. (Julio de 2017). Habilidades investigativas para trabajos de graduación. *ACADEMO Revista de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(1). <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6069618.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación* (Sexta Edición ed.). México D.F., México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Hernández, R., Rivadeneira, F., Galeano, C., Rosero, M., & Infante, M. (2019). Herramientas informáticas de apoyo a la redacción del texto científico. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 16(31), 71-82. <https://doi.org/https://doi.org/10.29197/cpu.n31.v16.2019.06>
- Mamani, B. (2015). *El aprendizaje colaborativo en la indagación científica de los estudiantes de secundaria, Chorrillos – 2014*. [Tesis de posgrado, Universidad César Vallejo].
- Martínez, D., & Márquez, D. (2014). Las habilidades investigativas como eje transversal de la formación para la investigación. *Tendencias Pedagógicas*(24), 347-360. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/119963/2110-4011-1-PB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Martínez, F. (2002). El cuestionario: un instrumento para la investigación en las ciencias sociales. *Laertes psicopedagogía*.
- Mendioroz, A., Napal, M., & Peñalva, A. (2022). La competencia investigativa del profesorado en formación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 14(e28), 1-14. <https://doi.org/https://doi.org/10.24320/redie.2022.24.e28.4182>



- Mendoza, J. (2019). *La investigación en enfermería y el consentimiento informado en tesis y proyectos de segunda especialidad profesional de enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann Tacna 2010 - 2018*. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Unidad de Posgrado de la Facultad de Enfermería. Arequipa: Repositorio UNSA.
- Merino, C., & Lautenschlager, G. (2003). Comparación Estadística de la Confiabilidad Alfa de Cronbach: Aplicaciones en la Medición Educacional y Psicológica. *Revista de Psicología de la Universidad de Chile*, XII(2), 127-136.
- Morales, I. (2023). *Cultura investigativa y producción intelectual de los docentes investigadores de una universidad de la región Lambayeque*. Universidad César Vallejo, Programa Académico de maestría en Educación con mención en docencia y gestión Educativa. Chiclayo: Repositorio UCV.
- Núñez, J. (2023). *Metodología de investigación para el desarrollo de la lógica de la investigación científica en estudiantes universitarios de Piura. (Tesis de posgrado)*. Tesis de maestría, Universidad Señor de Sipán, Maestría en Ciencias de la Educación con mención en Gestión de la Calidad y Acreditación Educativa., Pimentel.
- Panta, J. (2023). Competencias digitales y habilidades investigativas en estudiantes de la Facultad de Educación en una universidad de Piura 2022. *Tesis de posgrado*. Universidad César Vallejo, Piura.
- Puma, J. (2023). Pensamiento crítico y habilidades investigativas en estudiantes de una Universidad Privada de Cusco, 2022. *Tesis de posgrado*. Universidad Cesar Vallejo, Lima.



[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/107537/Puma\\_CJ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/107537/Puma_CJ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Ravelo, M., Bonilla, I., Martell, M., & Toledo, M. (2019). La formación y desarrollo de la competencia investigativa, una experiencia en Pinar del Río. *MENDIVE*, 17(1), 54-68.

Rodríguez, E. (Noviembre de 2019). Factores que influyen en la elaboración de la tesis según egresados de la Carrera de Obstetricia de la Universidad Nacional de Asunción. Paraguay, 2014. *Rev. cient. estud. investig.*, 8(1), 87-100.

Romani, G., Rojas, M., & Macedo, K. (2023). Habilidades investigativas para redactar y difundir hallazgos en estudiantes de una universidad privada de Ica. *Revista Educación*, 21(21), 23-31.

Tamayo, K., Cari, H., & Tintaya, C. (2021). Cultura investigativa y la elaboración de tesis en la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez de la región Puno. *Revistas - Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez*.

Teves, J. (2022). *Dominio para diseñar instrumentos de investigación y capacidad para elaborar la tesis de grado en maestristas de la UNJFSC, Huacho - 2019*. Universidad Nacional Mayor de San Marco, Facultad de Educación, Unidad de Posgrado. Huacho: Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.

Tigre, J., & Rizzo, R. (enero-marzo de 2023). La investigación y su importancia en el ámbito de educación superior. *Revista de Ciencias Sociales y Humanas*, 5(1), 191-199.

<https://www.acvenisproh.com/revistas/index.php/prohominum/article/view/540/1350>



Vargas, C. (2019). *La formación de competencias investigativas en la elaboración de tesis en la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle (Tesis de posgrado)*. UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN Enrique Guzmán y Valle, Lima, Lima.





## ANEXOS

### ANEXO A. Cuestionario de Habilidades Investigativas

#### CUESTIONARIO: HABILIDADES INVESTIGATIVAS

La presente encuesta tiene la finalidad de obtener información sobre “Las habilidades investigativas”. Lea con mucho detenimiento las preguntas y marque con una X la opción que considere. La información será usada de forma anónima y para fines educativos.

Donde: (5) Mucho, (4) Suficiente, (3) Medianamente, (2) Poco, (1) Muy poco o nada.

#### DIMENSIÓN 1: HABILIDAD COLABORATIVA

| Nº | ÍTEMS   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|----|---|---|---|---|---|---|
| 1  | Considera que socializar con sus compañeros es para compartir los conocimientos de investigación cuando no son trabajos individuales.     |   |   |   |   |   |
| 2  | Considera que compartir el conocimiento de investigación es para colaborar con sus compañeros de clase                                    |   |   |   |   |   |
| 3  | Considero que es importante el trabajo colaborativo en la investigación, debido a los diversos aportes que pueden brindar los compañeros. |   |   |   |   |   |
| 4  | Suelo trabajar de forma colaborativa los trabajos de investigación.   |   |   |   |   |   |



## DIMENSIÓN 2: HABILIDAD INFORMÁTICA

| Nº | ÍTEMS   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|----|---|---|---|---|---|---|
| 5  | Considera que el uso de tecnologías para la construcción colectiva de conocimiento es favorable para estudiantes.   |   |   |   |   |   |
| 6  | Considera usar los servicios en la nube (por ejemplo, Google Drive, Dropbox y OneDrive) para el desarrollo del estudiante.  |   |   |   |   |   |
| 7  | Considero que el fortalecimiento de sus habilidades informáticas de instrumentos de búsqueda en la web mejora en el estudiante.                                     |   |   |   |   |   |
| 8  | Considero que el uso de fuentes de información como base de datos, página web, Google académico, para su búsqueda de información académica.                         |   |   |   |   |   |
| 9  | Está de acuerdo que las palabras claves para encontrar fuentes de información que son artículos científicos o tesis especializadas en investigación son confiables. |   |   |   |   |   |
| 10 | Busca información relevante y confiable en libros y revistas académicas digitales.  |   |   |   |   |   |

## DIMENSIÓN 3: HABILIDAD METODOLÓGICA

| Nº | ÍTEMS  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|----|--|---|---|---|---|---|
| 11 | Describe la realidad encontrada relacionada con los planteamientos de trabajo. |   |   |   |   |   |



|    |  |  |  |  |  |  |
|----|--|--|--|--|--|--|
| 12 | Define con facilidad una pregunta de investigación que ayude a entender el problema planteado                        |  |  |  |  |  |
| 13 | Tiene la capacidad para realizar correctamente la redacción, sintaxis y ortografía para las conclusiones.            |  |  |  |  |  |
| 14 | Trabaja con herramientas como lo es el Sinnaps, Power BI que te faciliten la redacción de conclusiones de proyectos. |  |  |  |  |  |



## ANEXO B. Cuestionario de Redacción de tesis

### CUESTIONARIO: REDACCIÓN DE TESIS

La presente encuesta tiene la finalidad de obtener información sobre “La redacción de tesis”. Lea con mucho detenimiento las preguntas y marque con una X la opción que considere. La información será usada de forma anónima y para fines educativos.

Donde: (3) Si, (2) No, (1) No sabe.

#### DIMENSIÓN 1: FACTORES PERSONALES

| Nº | ÍTEMS   | 3 | 2 | 1 |
|----|---|---|---|---|
| 1  | Considera Ud. que la Universidad, a través de la dirección de Investigación, facilita el soporte económico para la elaboración de la tesis. |   |   |   |
| 2  | Ud. Cree que el factor tiempo es limitante para la realización de una tesis   |   |   |   |
| 3  | Ud. Considera que tiene los recursos financieros para elaborar una tesis.   |   |   |   |
| 4  | Ud. considera la falta de motivación como un factor para la elaboración del proyecto de tesis   |   |   |   |
| 5  | Considera que el proceso de desarrollar una tesis es demasiado aburrido.  |   |   |   |
| 6  | Cree que asistir a congresos y seminarios es importante para la elaboración de un trabajo de investigación.                                 |   |   |   |
| 7  | Ud. considera que ha recibido suficiente entrenamiento para la realización de una investigación de tesis.                                   |   |   |   |



## DIMENSIÓN 2: FACTORES ACADÉMICOS

| Nº | ÍTEMS   | 3 | 2 | 1 |
|----|---|---|---|---|
| 8  | Ud. considera que tiene la capacidad de procesar la información estadística en un trabajo de investigación.   |   |   |   |
| 9  | Ud. considera que existen suficientes profesores para asesorar las investigaciones de los estudiantes   |   |   |   |
| 10 | Ud. considera que los docentes están capacitados en Metodología de la Investigación Científica, y asesorar correctamente trabajos de tesis              |   |   |   |
| 11 | Ud. Considera que dentro del Plan de Estudios existe suficientes horas de cursos, que faciliten el momento de inicio de tesis y presentación de avance. |   |   |   |
| 12 | Conoce la aplicación de las normas Apa para definir la originalidad de trabajos de investigación.   |   |   |   |
| 13 | Considera que las líneas de investigación de la Facultad están claramente definidas.  |   |   |   |

## DIMENSIÓN 3: FACTORES INSTITUCIONALES

| Nº | ÍTEMS   | 3 | 2 | 1 |
|----|---|---|---|---|
| 14 | Ud. considera que la universidad brinda la información suficiente para saber cómo es la elaboración y recepción de un proyecto de tesis |   |   |   |



|    |   |  |  |  |
|----|---|--|--|--|
| 15 | Ud. considera que la facultad da suficiente apoyo para la investigación, en cuanto a infraestructura (Laboratorios, clínicas, centro informático) |  |  |  |
| 16 | Consideras que existe orientación al estudiante sobre los procedimientos administrativos para la realización de la tesis.                         |  |  |  |
| 17 | Ud. considera que los trámites administrativos para la realización de la tesis son difíciles.   |  |  |  |
| 18 | Cree que la universidad posee profesores competentes para asesorar el desarrollo de la investigación.   |  |  |  |
| 19 | Considera que los libros brindados por la universidad cuentan con una bibliografía actualizada.   |  |  |  |
| 20 | Considera fundamental que la institución brinde el servicio de internet para la realización de la tesis.  |  |  |  |

ANEXO C. Matriz de Consistencia

| PROBLEMA  | OBJETIVOS  | HIPÓTESIS   | VARIABLES  | DIMENSIONES   | INDICADORES  |
|---|--|---|--|---|--|
| <p><b>Problema General</b></p> <p>¿Las habilidades de investigación tienen relación con la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano?</p> | <p><b>Objetivo General</b></p> <p>Determinar si existe relación entre las habilidades de investigación y la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático en la Universidad Nacional del Altiplano.</p> | <p><b>Hipótesis General</b></p> <p>Existe relación entre las habilidades de investigación y la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático en la Universidad Nacional del Altiplano.</p> | <p><b>Variable</b></p> <p><b>Dependiente</b></p> <p>Habilidades de investigación</p> | <p>Habilidades colaborativas</p> <p>Habilidades informáticas</p> <p>Habilidades metodológicas</p> | <p>Ítems: 1,2,3,4</p> <p>Ítems: 5,6,7,8,9 y 10</p> <p>Ítems: 11,12,13,14</p> |
| <p><b>Problemas Específicos</b></p> <p>¿La habilidad colaborativa tiene relación con la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano?</p>    | <p>Identificar si existe relación entre la habilidad colaborativa y la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano.</p>                                      | <p>Existe relación entre la habilidad colaborativa y la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático en la Universidad Nacional del Altiplano.</p>  |  | Factores personales   | Ítems: 1,2,3,4,5,6,7   |
| <p><b>Problemas Específicos</b></p> <p>¿La habilidad colaborativa tiene relación con la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano?</p>    | <p>Identificar si existe relación entre la habilidad colaborativa y la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano.</p>                                      | <p>Existe relación entre la habilidad colaborativa y la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático en la Universidad Nacional del Altiplano.</p>  |  | Factores académicos   | Ítems: 1,2,3,4,5,6,7   |
| <p><b>Problemas Específicos</b></p> <p>¿La habilidad colaborativa tiene relación con la redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Nacional del Altiplano?</p>    | <p>Analizar si existe relación entre la habilidad informática y la</p>   | <p>Existe relación entre la habilidad informática y la</p>  |  | Factores institucionales  | Ítems: 8,9,10,11,12,13   |
|   |  |   |  |   | Ítems: 14,15,16,17,18,19,20  |



¿La habilidad informática redacción de tesis en la redacción de tesis en la **Variable**  
tiene relación con la formación académica del formación académica del **Independiente**  
redacción de tesis del Ingeniero Estadístico e Ingeniero Estadístico e Redacción de tesis  
Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Informático en la Universidad  
Informático en la Nacional del Altiplano. Nacional del Altiplano.

Universidad Nacional del  
Identificar si existe relación Existe relación entre la  
Altiplano? entre la habilidad metodológica habilidad metodológica y la

¿La habilidad metodológica y la redacción de tesis en la redacción de tesis en la  
tiene relación con la formación académica del formación académica del  
redacción de tesis del Ingeniero Estadístico e Ingeniero Estadístico e  
Ingeniero Estadístico e Informático de la Universidad Informático en la Universidad  
Informático en la Nacional del Altiplano. Nacional del Altiplano.  
Universidad Nacional del  
Altiplano?





## ANEXO D. Validación por juicio de expertos de la variable “Habilidades de investigación”

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE HABILIDADES INVESTIGATIVAS

| Nº | DIMENSIONES / ítems  | Pertinencia <sup>1</sup> |    | Relevancia <sup>2</sup> |    | Claridad <sup>3</sup> |    | Sugerencias |
|----|--|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
|    |  | Si                       | No | Si                      | No | Si                    | No |             |
|    | <b>DIMENSIÓN 1: Habilidad colaborativa</b>   |                          |    |                         |    |                       |    |             |
| 1  | - Considera que socializar con sus compañeros para compartir los conocimientos de investigación cuando no son trabajos individuales.                                 | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 2  | -Considera que compartir el conocimiento de investigación es para colaborar con sus compañeros de clase  | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 3  | -Considero que es importante el trabajo colaborativo en la investigación, debido a los diversos aportes que pueden brindar los compañeros.                           | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 4  | -Suelo trabajar de forma colaborativa los trabajos de investigación.   | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
|    | <b>DIMENSIÓN 2: Habilidad informática</b>  |                          |    |                         |    |                       |    |             |
| 5  | - Considera que el uso de tecnologías para la construcción colectiva de conocimiento es favorable para estudiantes.  | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 6  | Considera que usar los servicios en la nube (por ejemplo, Google Drive, Dropbox y OneDrive) para el desarrollo del estudiante  | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 7  | - Considero que el fortalecimiento de sus habilidades informáticas de instrumentos de búsqueda en la web mejoran en el estudiante                                    | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 8  | -Considero que el uso de fuentes de información como base de datos, pagina web, google academico, para su búsqueda de información académica                          | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 9  | -Está de acuerdo que las palabras claves para encontrar fuentes de información que son artículos científicos o tesis especializadas en investigación son confiables. | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 10 | - Busca información relevante y confiable en libros y revistas académicas digitales .  | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
|    | <b>DIMENSIÓN 3: Habilidad metodológica</b>   |                          |    |                         |    |                       |    |             |

|    |  |   |  |   |  |   |  |  |
|----|--|---|--|---|--|---|--|--|
| 11 | - Describes la realidad encontrada relacionada con los planteamientos de trabajo.                                      | X |  | X |  | X |  |  |
| 12 | Define con facilidad una pregunta de investigación que ayude a entender el problema planteado                          | X |  | X |  | X |  |  |
| 13 | - Tiene la capacidad para realizar correctamente la redacción, sintaxis y ortografía para las conclusiones.            | X |  | X |  | X |  |  |
| 14 | - Trabaja con herramientas como lo es el sinnaps, Power BI que te faciliten la redacción de conclusiones de proyectos. | X |  | X |  | X |  |  |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si

Apellidos y nombres del juez validador. Dr.: RAMÓN COSME CORREA BECERRA  
DNI: 19199852

Piura, 18 de Octubre de 2022

Especialidad del validador: Licenciado en Estadística

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado. <sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo  
Nota: Suficiencia, se dio suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Dr. Ramón Cosme Correa Becerra  
COESPE 502

Firma del Experto Informante.



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE HABILIDADES INVESTIGATIVAS

| Nº   | DIMENSIONES / ítems  | Pertinencia <sup>1</sup> |    | Relevancia <sup>2</sup> |    | Claridad <sup>3</sup> |    | Sugerencias |
|--|--|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
|  |  | Si                       | No | Si                      | No | Si                    | No |             |
| <b>DIMENSIÓN 1: Habilidad colaborativa</b> |  |                          |    |                         |    |                       |    |             |
| 1  | - Considera que socializar con sus compañeros para compartir los conocimientos de investigación cuando no son trabajos individuales.                                 | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 2  | -Considera que compartir el conocimiento de investigación es para colaborar con sus compañeros de clase  | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 3  | -Considero que es importante el trabajo colaborativo en la investigación, debido a los diversos aportes que pueden brindar los compañeros.                           | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 4  | -Suelo trabajar de forma colaborativa los trabajos de investigación.   | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| <b>DIMENSIÓN 2: Habilidad informática</b>  |  |                          |    |                         |    |                       |    |             |
| 5  | - Considera que el uso de tecnologías para la construcción colectiva de conocimiento es favorable para estudiantes.  | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 6  | Considera que usar los servicios en la nube (por ejemplo, Google Drive, Dropbox y OneDrive) para el desarrollo del estudiante  | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 7  | - Considero que el fortalecimiento de sus habilidades informáticas de instrumentos de búsqueda en la web mejoran en el estudiante                                    | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 8  | -Considero que el uso de fuentes de información como base de datos, pagina web, google academico, para su búsqueda de información académica                          | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 9  | -Está de acuerdo que las palabras claves para encontrar fuentes de información que son artículos científicos o tesis especializadas en investigación son confiables. | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |
| 10   | - Busca información relevante y confiable en libros y revistas académicas digitales .  | X                        |    | X                       |    | X                     |    |             |

| <b>DIMENSIÓN 3: Habilidad metodológica</b> |  |    |    |    |    |    |    |  |
|--|--|----|----|----|----|----|----|--|
|  |  | Si | No | Si | No | Si | No |  |
| 11   | - Describes la realidad encontrada relacionada con los planteamientos de trabajo.                                      | X  |    | X  |    | X  |    |  |
| 12   | Define con facilidad una pregunta de investigación que ayude a entender el problema planteado                          | X  |    | X  |    | X  |    |  |
| 13   | - Tiene la capacidad para realizar correctamente la redacción, sintaxis y ortografía para las conclusiones.            | X  |    | X  |    | X  |    |  |
| 14   | - Trabaja con herramientas como lo es el sinnaps, Power BI que te faciliten la redacción de conclusiones de proyectos. | x  |    | x  |    | x  |    |  |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): **SI HAY SUFICIENCIA**

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Dr. José Guadalupe Fiestas Purizaca  
DNI: 25608190

Especialidad del validador: Psicólogo

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado. <sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo  
Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Piura, 18 de Octubre del 2022.

Dr. José G. Fiestas Purizaca  
C. Ps. P 3850  
Firma del Experto Informante.

ANEXO E. Validación por juicio de expertos de la variable “Redacción de tesis”

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

| Apellidos y nombres del experto | Cargo e institución donde labora     | Nombre del instrumento de evaluación | Autor del instrumento                |
|---------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Flors Yataw Tator<br>Francisca  | Docente de la Univ.<br>Alfonso Reyes | Cuestionario                         | Gabriela Cristina<br>Almonacid-Moran |

II. ASPECTOS DE EVALUACIÓN

| INDICADORES        | CRITERIOS   | Deficiente<br>0 – 20% | Regular<br>21 – 40% | Buena<br>41 – 60% | Muy Buena<br>61 – 80% | Excelente<br>81 – 100% |
|--------------------|---|-----------------------|---------------------|-------------------|-----------------------|------------------------|
| 1. CLARIDAD        | Está formulado con lenguaje apropiado                                 |                       |                     |                   |                       | 90%                    |
| 2. OBJETIVIDAD     | Está expresado en conductas observables                               |                       |                     |                   |                       | 90%                    |
| 3. ACTUALIDAD      | Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología                      |                       |                     |                   |                       | 95%                    |
| 4. ORGANIZACIÓN    | Existe una organización lógica  |                       |                     |                   |                       | 95%                    |
| 5. SUFICIENCIA     | Comprende los aspectos en cantidad y calidad                          |                       |                     |                   |                       | 90%                    |
| 6. INTENCIONALIDAD | Adecuado para valorar aspectos de la variable de interés              |                       |                     |                   |                       | 90%                    |
| 7. CONSISTENCIA    | Basado en aspectos teórico-científico de la variable de interés       |                       |                     |                   |                       | 95%                    |
| 8. COHERENCIA      | Entre los índices, indicadores y las dimensiones                      |                       |                     |                   |                       | 95%                    |
| 9. METODOLOGÍA     | La entrega responde al pronóstico del diagnóstico                     |                       |                     |                   |                       | 95%                    |
| 10. OPORTUNIDAD    | El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado |                       |                     |                   |                       | 90%                    |

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

- a. El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación
- b. El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación

|    |
|----|
| SI |
|    |

IV. PROMEDIO DE EVALUACIÓN:

|       |
|-------|
| 92.5% |
|-------|

| Lugar y fecha              | DNI      | Firma del experto | Teléfono  |
|----------------------------|----------|-------------------|-----------|
| Ayacucho, 09 de Julio 2018 | 42796023 |                   | 989611620 |



C.D. Francisca Flors Yataw Tator  
DOCENTE - UAP  
COP. 25628



### FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

#### I. DATOS GENERALES

| Apellidos y nombres del experto | Cargo e Institución donde labora | Nombre del Instrumento de evaluación | Autor del Instrumento |
|---------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|
| Juan De la Cruz Pillaca         | Consultorio Particular           | Cuestionario                         | Gabriela Almond Morán |

#### II. ASPECTOS DE EVALUACIÓN

| INDICADORES        | CRITERIOS   | Deficiente<br>0 - 20% | Regular<br>21 - 40% | Buena<br>41 - 60% | Muy Buena<br>61 - 80% | Excelente<br>81 - 100% |
|--------------------|---|-----------------------|---------------------|-------------------|-----------------------|------------------------|
| 1. CLARIDAD        | Está formulado con lenguaje apropiado                                 |                       |                     |                   |                       | 95%                    |
| 2. OBJETIVIDAD     | Está expresado en conductas observables                               |                       |                     |                   |                       | 90%                    |
| 3. ACTUALIDAD      | Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología                      |                       |                     |                   |                       | 90%                    |
| 4. ORGANIZACIÓN    | Existe una organización lógica  |                       |                     |                   | 80%                   |                        |
| 5. SUFICIENCIA     | Comprende los aspectos en cantidad y calidad                          |                       |                     |                   |                       | 90%                    |
| 6. INTENCIONALIDAD | Adecuado para valorar aspectos de la variable de interés              |                       |                     |                   |                       | 95%                    |
| 7. CONSISTENCIA    | Basado en aspectos teórico-científico de la variable de interés       |                       |                     |                   |                       | 95%                    |
| 8. COHERENCIA      | Entre los índices, indicadores y las dimensiones                      |                       |                     |                   |                       | 90%                    |
| 9. METODOLOGÍA     | La entrega responde al pronóstico del diagnóstico                     |                       |                     |                   |                       | 95%                    |
| 10. OPORTUNIDAD    | El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado |                       |                     |                   |                       | 90%                    |

#### III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

- a. El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación
- b. El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación

|     |
|-----|
| 50% |
| 91% |




#### IV. PROMEDIO DE EVALUACIÓN:

|  |
|--|
|  |
|--|

| Lugar y fecha           | DNI      | Firma del experto                                   | Teléfono  |
|-------------------------|----------|---|-----------|
| Ayacucho, 04 julio 2019 | 21548505 | <br>JUAN C. DE LA CRUZ PILLACA<br>CIRUJANO DENTISTA | 942918812 |



## ANEXO F. Declaración jurada de autenticidad de tesis

 Universidad Nacional del Altiplano Puno  Vicerrectorado de Investigación  Repositorio Institucional

---

### DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo Susan Liz Alanoca Laura  
identificado con DNI 73651400 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional,  Programa de Segunda Especialidad,  Programa de Maestría o Doctorado  
Ingeniería Estadística e Informática

informo que he elaborado el/la  Tesis o  Trabajo de Investigación denominada:  
" Habilidades de investigación y redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático en la Universidad Nacional del Altiplano! "

Es un tema original.


Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.


Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso




Puno 25 de Enero del 2024

  
FIRMA (obligatoria)

  
Huella



## ANEXO G. Autorización para el depósito de tesis en el Repositorio Institucional

 Universidad Nacional del Altiplano Puno  Vicerrectorado de Investigación  Repositorio Institucional

---

**AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL**

Por el presente documento, Yo Susan Liz Alanoca Laura  
identificado con DNI 73651400 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional,  Programa de Segunda Especialidad,  Programa de Maestría o Doctorado

Ingeniería Estadística e Informática

informo que he elaborado el/la  Tesis o  Trabajo de Investigación denominada:

"Habilidades de investigación y redacción de tesis en la formación académica del Ingeniero Estadístico e Informático en la Universidad Nacional del Altiplano"

para la obtención de  Grado,  Título Profesional o  Segunda Especialidad.

Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los "Contenidos") que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.


En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.


Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 25 de Enero del 20 24

  
FIRMA (obligatoria)

  
Huella