



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Dirección General de Estudios de Posgrado

Facultad de Educación

Unidad de Posgrado

**Relación de las competencias informacionales y
competencias investigativas en estudiantes de la
Escuela Profesional de Educación, Universidad
Nacional Santiago Antúnez de Mayolo – Huaraz, 2019**

TESIS

Para optar el Grado Académico de Magíster en Educación con
mención en Docencia Universitaria

AUTOR

Otto Yolvi AYALA GAMARRA

ASESOR

Ofelia Carmen SANTOS JIMÉNEZ

Lima, Perú

2022



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Ayala, O. (2022). *Relación de las competencias informacionales y competencias investigativas en estudiantes de la Escuela Profesional de Educación, Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo – Huaraz, 2019*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Educación, Unidad de Posgrado]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.

Metadatos complementarios

Datos de autor	
Nombres y apellidos	OTTO YOLVI AYALA GAMARRA
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	45827819
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0003-4239-6819
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	OFELIA CARMEN SANTOS JIMENEZ
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	25454259
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0003-1294-0641
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	EDGAR FROILAN DAMIAN NUÑEZ
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	08056163
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	CARLOS WYLY DEXTRE MENDOZA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	10389035
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	LUIS MARTIN CHAVEZ ALVAN
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	07295790
Miembro del jurado 3	
Nombres y apellidos	CARLOS ALBERTO GILES ABARCA
Tipo de documento	DNI

Número de documento de identidad	09279470
Datos de investigación	
Línea de investigación	E.3.2.3. Educación Superior
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento.
Ubicación geográfica de la investigación	Edificio: Facultad de Educación, Ciencias Sociales y de la Comunicación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo País: Perú Departamento: Ancash Provincia: Huaraz Distrito: Independencia Calle: Avenida Universitaria N° 115 Latitud: -9.51736 Longitud: -77.52458
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Obligatorio. Ejemplo: Octubre 2019 – enero 2020
URL de disciplinas OCDE	Educación General https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.03.01



ACTA DE SUSTENTACIÓN VIRTUAL N° 11-B-DUPG-FE-2022-TR

En la ciudad de Lima, a los 11 días del mes de febrero de 2022, siendo las 9:00 a.m., en acto público se instaló el Jurado Examinador para la Sustentación de la Tesis titulada: **RELACIÓN DE LAS COMPETENCIAS INFORMACIONALES Y COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS EN ESTUDIANTES DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN, UNIVERSIDAD NACIONAL SANTIAGO ANTÚNEZ DE MAYOLO - HUARAZ, 2019**, para optar el **Grado Académico de Magíster en Educación con mención en Docencia Universitaria**.

Luego de la exposición y absueltas las preguntas del Jurado Examinador se procedió a la calificación individual y secreta, habiendo sido evaluado **BUENO**, con la calificación de **DIECISÉIS (16)**.

El Jurado recomienda que la Facultad acuerde el otorgamiento del **Grado Académico de Magíster en Educación con mención en Docencia Universitaria** al Bach. **OTTO YOLVI AYALA GAMARRA**.

En señal de conformidad, siendo las 9:50 a.m. se suscribe la presente acta en cuatro ejemplares, dándose por concluido el acto.

Dr. EDGAR FROILÁN DAMIÁN NÚÑEZ
Presidente

Dra. OFELIA CARMEN SANTOS JIMÉNEZ
Asesora

Dr. CARLOS WYLY DEXTRE MENDOZA
Jurado Informante

Mg. LUIS MARTÍN CHÁVEZ ALVAN
Jurado Informante

Mg. CARLOS ALBERTO GILES ABARCA
Miembro del Jurado

DEDICATORIA

A todos con los que existe correspondencia para seguir construyendo un país mejor a través de la educación. A mis padres Basilia y Eloy. A mis hermanos. A Verónica, mi compañera de vida y mis tres tesoros: Antonella, Andrea y Armando. A mi familia, más que extensiva.

AGRADECIMIENTO

Un agradecimiento a los estudiantes de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo quienes participaron de este estudio. A la Dra. Ofelia Carmen Santos Jiménez por su apoyo constante en culminar el presente trabajo de investigación.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	I
AGRADECIMIENTO	I
ÍNDICE GENERAL	II
LISTA DE TABLAS.....	IV
LISTA DE GRÁFICOS.....	V
RESUMEN.....	VI
ABSTRACT.....	VII
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO.....	3
1.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.....	3
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	9
1.2.1. <i>Problema general:</i>	9
1.2.2. <i>Problemas específicos:</i>	9
1.2. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA.....	9
1.3. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA.....	10
1.4. OBJETIVOS.....	10
1.4.1. <i>Objetivo general</i>	10
1.4.2. <i>Objetivos específicos</i>	11
1.5. HIPÓTESIS.....	11
1.5.1. <i>Hipótesis general</i>	11
1.5.2. <i>Hipótesis específicas</i>	11
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO.....	13
2.1. MARCO FILOSÓFICO O EPISTEMOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN.....	13
2.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	15
2.3. BASES TEÓRICAS.....	19
Competencia.....	19
Competencias informacionales	23
Dimensiones de la variable competencias informacionales	26
A) Búsqueda de la información:.....	26
B) Tratamiento de la información:.....	27
C) Comunicación del conocimiento:	28
Competencias investigativas.....	29
Dimensiones de la variable competencias investigativas.....	35
A) Fundamentación epistemológica de las investigaciones:	35
B) Diseño del proceso de investigación:.....	35
C) Divulgación de los resultados científicos:.....	35
D) Conducción del proceso de investigación:.....	35
2.4. GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	36
CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA.....	38

3.1.	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	38
3.2.	TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	40
3.3.	POBLACIÓN Y MUESTRA	41
3.4.	INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	42
CAPÍTULO 4: RESULTADOS Y DISCUSIÓN		47
4.1.	ANÁLISIS, INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	47
4.2.	PRUEBAS DE HIPÓTESIS	56
4.3.	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	63
CONCLUSIONES		68
RECOMENDACIONES		71
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		72
ANEXOS.....		78

Lista de tablas

Tabla 1. Operacionalización de la variable: Competencias informacionales	38
Tabla 2. Operacionalización de la variables: Competencias investigativas	39
Tabla 3. Distribución de la población por ciclo.....	42
Tabla 4. Nivel de competencias informacionales.....	47
Tabla 5. Nivel de búsqueda de información.....	48
Tabla 6. Nivel de tratamiento de la información.....	49
Tabla 7. Nivel de comunicación de la información.....	50
Tabla 8. Nivel de las competencias investigativas.....	51
Tabla 9. Nivel de fundamentación epistemológica	52
Tabla 10. Nivel de diseño del proceso investigativo	53
Tabla 11. Nivel de divulgación de los resultados científicos.....	54
Tabla 12. Nivel de conducción de procesos de investigación	55
Tabla 13. Prueba de normalidad de bondad de ajuste Kolmogorov-Smirnov.....	56
Tabla 14. Relación entre las competencias informacionales y las competencias investigativas.	58
Tabla 15. Relación entre las competencias informacionales y la fundamentación epistemológica.....	59
Tabla 16. Relación entre las competencias informacionales y el diseño del proceso investigativo.....	60
Tabla 17. Relación entre las competencias informacionales y divulgación de los resultados científicos.....	61
Tabla 18. Relación entre las competencias informacionales y la conducción de procesos de investigación.....	63

Lista de gráficos

Figura 1: Nivel de competencias informacionales	47
Figura 2: Nivel de búsqueda de información.....	48
Figura 3. Nivel de tratamiento de la información.....	49
Figura 4. Nivel de comunicación de la información	50
Figura 5. Nivel de las competencias investigativas	51
Figura 6. Nivel de fundamentación epistemológica	52
Figura 7. Nivel de diseño del proceso investigativo	53
Figura 8. Nivel de divulgación de los resultados científicos	54
Figura 9. Nivel de conducción de procesos de investigación	55

Resumen.

La presente investigación buscó responder al problema ¿Qué relación existe entre las competencias informacionales y las competencias investigativas en estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019?, cuyo objetivo general fue establecer la relación que existe entre las competencias informacionales y las competencias investigativas. Para cumplir dicho propósito el estudio fue de tipo básico, y siguió un diseño de investigación no experimental de tipo transeccional correlacional. La población de estudio estuvo conformada por 88 estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, el muestreo fue no probabilístico de tipo censal; por lo tanto, la muestra fue equivalente a la población. La principal técnica utilizada fue la encuesta, para lo cual se aplicaron como instrumentos de recojo de datos el Cuestionario sobre competencias investigativas de Rubio con 42 ítems y el Cuestionario sobre competencias informacionales de Cabrejo & Montenegro de 27 ítems. El procesamiento de los datos se realizó haciendo uso de la estadística descriptiva e inferencial, la prueba de contraste de hipótesis fue de tipo no paramétrica, esa prueba fue el coeficiente de correlación de Spearman (Rho). El contraste de la hipótesis general permitió obtener un p-valor de 0,004 inferior o menor al nivel de significación α de 0,05, con lo cual se llega a establecer que existe una correlación directa y estadísticamente significativa entre las competencias informacionales y las competencias investigativas. De igual manera se llegó a establecer que las competencias informacionales se encuentran directamente relacionadas con la fundamentación epistemológica, la divulgación de los resultados científicos y la conducción de los procesos de investigación que llevan a cabo los estudiantes.

Palabras clave: *competencia, habilidad, información, investigación.*

Abstract.

The present investigation sought to answer the problem, what relationship exists between informational competencies and research competencies in students of the IX and X cycle of the Professional School of Education of the National University Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz - 2019, whose general objective was establish the relationship between informational skills and research skills. To fulfill this purpose the study was of the basic type, and followed a design of non-experimental correlational transectional research. The study population consisted of 88 students of the IX and X cycle of the Professional School of Education of the National University Santiago Antúnez de Mayolo, the sampling was not probabilistic of census type, therefore the sample was equivalent to the population. The main technique used was the survey, for which the Rubio Informational Questionnaire with 42 items and the Cabrejo & Montenegro Informational Questionnaire of 27 items were applied as data collection instruments. The data processing was carried out using descriptive and inferential statistics, the hypothesis contrast test was non-parametric, that test was Spearman's correlation coefficient (Rho). The contrast of the general hypothesis allowed to obtain a p-value of 0.004 lower or lower than the level of significance α of 0.05, which leads to establish that there is a direct and statistically significant correlation between informational competencies and investigative competences. Similarly, it was established that informational competencies are directly related to the epistemological foundation, the dissemination of scientific results and the conduction of the research processes carried out by students.

Keywords: competition, skill, information, research.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación tiene por finalidad, establecer la relación que existe entre las competencias informacionales y las competencias investigativas en los estudiantes del IX y X ciclo de los estudiantes de la escuela profesional de educación de la Facultad de Ciencias Sociales, Educación y Ciencias de la Comunicación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo en el año 2019. Según Jaik (2013) entiende por competencias investigativas al conjunto de conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas para llevar a cabo la elaboración de un trabajo de investigación. Por ello una de las misiones de las universidades es el generar conocimiento a través de la investigación, es así que al estudiar esta variable se identificó que los estudiantes tenían deficiencias en cuanto al proceso metodológico de la investigación científica que no les permitía llevar a cabo la finalización de su trabajos de investigación (tesis de grado). En el Perú, la investigación científica es una tarea y problema pendiente a resolverse, es por ello importante el de identificar los factores que relacionan positiva o negativamente esta variable.

La presente investigación identifico que la variable que se relaciona con la competencia investigativa es el de la competencia informacional, para demostrar esto se trabajó en 4 capítulos, en el primero se realiza el planteamiento del estudio, realizando el planteamiento del problema, la justificación del estudio, la formulación de los objetivos y el planteamiento de las hipótesis.

En el segundo capítulo se profundiza en el marco teórico correspondiente a las variables del estudio, teniendo en cuenta el marco filosófico de la investigación, los antecedentes, la conceptualización de las variables y el glosario de términos.

En el tercer capítulo se presenta el marco metodológico de la investigación, teniendo en cuenta la operacionalización de las variables, enmarcando el tipo y diseño de la investigación, seleccionando la población y muestra, así como los instrumentos de recolección de datos.

En el cuarto capítulo se presenta los resultados y discusión mediante el análisis, interpretación y discusión de resultados, las pruebas de hipótesis y la presentación de los resultados en contraste con otras investigaciones.

Los resultados obtenidos en la presente investigación servirán para mejorar la toma de decisiones de los actores involucrados en la universidad que permitan el egreso de profesionales competentes quienes identifiquen problemas y planteen alternativas de solución con base a una investigación científica.

CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1. Situación problemática

Las sociedades actuales presentan una característica evidente con respecto a la de los siglos pasados, y es que se desenvuelven dentro de un contexto en el que la información y el conocimiento son aspectos a considerar para el desarrollo de las mismas. En esta coyuntura las universidades deberían jugar un rol que permita aprovechar la información y el conocimiento como insumos para formar profesionales competentes, quienes deberían ser agentes de cambio y desarrollo de sus pueblos a través de la investigación científica.

En ese sentido Grados (2018) sostiene que la educación universitaria es necesaria para un crecimiento económico y una sociedad del conocimiento. Puesto que participa de cuatro elementos fundamentales: producción del conocimiento a través de la investigación, transmisión, diseminación de la información y su contribución por medio de la innovación.

Por su parte el Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC) de la UNESCO (2008, como se citó en Zegarra, 2018) sostiene que el reto más grande para las instituciones de educación superior es la formación de personas idóneas, dispuestas a un aprendizaje permanente y que tengan compromiso con su sociedad. Asimismo, recomienda que los estudiantes participen de manera activa en la creación y puesta en práctica de los conocimientos, así como en la modificación del sentido de una información dada.

Las universidades de hoy tienen un rol determinante no sólo para la formación de profesionales sino para el desarrollo de la sociedad en su conjunto. Según la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU), nuestro país cuenta con 92 universidades licenciadas a nivel nacional y, sin embargo, la contribución a favor de la investigación y el desarrollo de los pueblos no es considerable.

Según el ranking Scimago del 2019, Perú ocupa el puesto 44 en producción científica mundial en la categoría de Educación con 326 publicaciones frente a los 22440 que ocupa el primer lugar los EEUU y el quinto en Latinoamérica frente a las 2148 publicaciones de Brasil, siendo educación el área temática que menos contribuye en la producción científica.

En ese sentido, Perdomo et al. (2020) sostienen que:

En el Perú se sigue avanzando en materia de producción científica, aunque todavía es necesario incrementar el rango de producción de géneros (tesis, artículos originales, estudios de casos, otros) y la calidad de los mismos. En el contexto universitario de pregrado, los estudiantes deben realizar trabajos de investigación durante su carrera, pero llama particular atención que en la práctica la investigación científica se valoriza mejor cuando se culmina una tesis: se valora el fin mas no el proceso.

Considerando el aspecto normativo de la legislación peruana en lo que respecta a la investigación científica, debemos revisar que, en la Constitución Política del Perú, en su artículo 18, menciona que “La educación universitaria tiene como fines la formación profesional, la difusión cultural, la creación intelectual y artística y la investigación científica y tecnológica”.

Por otra parte, en la Ley N° 28044, Ley General de Educación, en su artículo 29, inciso b, menciona la finalidad investigativa para “creación y difusión de conocimientos; a la proyección a la comunidad; al logro de competencias profesionales de alto nivel, de acuerdo con la demanda y la necesidad del desarrollo sostenible del país”.

Finalmente, la ley N° 30220, Ley Universitaria, en su artículo 5, presenta los fines de la universidad, referidos a la investigación o ligados a esto: 5.1 Búsqueda y difusión de la verdad;

5.5 Espíritu crítico y de investigación y 5.15 Pertinencia de la enseñanza e investigación con la realidad social. En el artículo 6, referente a los fines de la Universidad, resaltan los numerales: 6.5 Realizar y promover la investigación científica, tecnológica y humanística la creación intelectual y artística, y el 6.6 Difundir el conocimiento universal en beneficio de la humanidad. En el artículo 7, se presenta las funciones de la universidad: 7.1 Formación profesional; 7.2 Investigación; 7.3 Extensión cultural y proyección social; 7.4 Educación continua; 7.5 Contribuir al desarrollo humano. En el artículo 48, se contempla, agrega que la investigación y su conducción “constituye una función esencial y obligatoria de la universidad, que la fomenta y realiza, respondiendo a través de la producción de conocimiento y desarrollo de tecnologías a las necesidades de la sociedad, con especial énfasis en la realidad nacional”.

En la misma ley universitaria, en el artículo 51 menciona la coordinación que deben realizar las Universidades con las entidades públicas y privadas, “para la atención de la investigación que contribuya a resolver los problemas del país. Establecen alianzas estratégicas para una mejor investigación básica y aplicada”. Agrega sobre los deberes de los docentes “Generar conocimiento e innovación a través de la investigación rigurosa en el ámbito que le corresponde”.

En el aspecto que corresponde a los estudiantes, en el artículo 100 se hace referencia a sus derechos, destacando el numeral 100.1 “Recibir una formación académica de calidad que les otorgue conocimientos generales para el desempeño profesional y herramientas de investigación” y en el 100.9 “Ingresar libremente a las instalaciones universitarias y a las actividades académicas y de investigación programadas” y en el 100.13 “gratuidad para el asesoramiento, la elaboración y la sustentación de su tesis, para obtener el grado de Bachiller”.

En lo que respecta a la normatividad podemos señalar que da un énfasis especial en lo que corresponde a la investigación como piedra angular para la formación de profesionales y la transformación de las sociedades con base en la realidad nacional, con ello se demuestra que

el aspecto academicista profesionalizante que tenían las universidades debe desterrarse y darle un lugar privilegiado al aspecto formativo investigativo.

Del mismo modo, actualmente los estudiantes universitarios tienen una mayor posibilidad de acceder a enormes cantidades de información en comparación con sus pares del siglo pasado, todo esto producto del desarrollo de las tecnologías de información y conocimiento (TICS). Esta vincula al sistema educativo como una instancia responsable de generar estrategias de caracterización de las prácticas de uso de información, así como de favorecer el desarrollo de competencias frente a su tratamiento y apropiación (Barbosa-Chacón et al, 2018 citado por Hormiga-Sánchez, 2018).

Finalmente, “promover el desenvolvimiento de las competencias que hagan sostenible el desarrollo de nuevo conocimiento, es una condición que se objetiva en la intersección entre lo académico y los “espacios facilitadores” para la investigación” (Astorne, 2016)

Por otro lado, las investigaciones científicas se originan en ideas o temas muy bien pensados entre las cuales se encuentran los materiales escritos e información disponible en internet, entre otras (Hernández y Mendoza, 2018), seguidamente el investigador debe familiarizarse y profundizar en el campo de conocimiento en el que se ubica la idea. (Labovitz y Hagedorn, 1981 como se citó en Hernández y Mendoza, 2018).

Luego de haber concebido la idea de investigación “hay que realizar el planteamiento de del problema la misma que es la parte medular o el centro de la investigación y para ello es necesario profundizar en el tema revisando fuentes especializadas (libros, artículos científicos, páginas web con contenido académico debidamente respaldado, tesis y otras fuentes acreditadas)” (Hernández y Mendoza, 2018 p. 40)

Seguidamente “se elabora el marco teórico, la misma implica analizar y exponer de una manera organizada las teorías, investigaciones previas y los antecedentes para contextualizar y orientar la investigación”. (Hernández y Mendoza, 2018 p. 40)

En consecuencia, una adecuada búsqueda de información estaría relacionado con el éxito del proceso de investigación científica y viceversa.

En ese sentido, uno de los procesos críticos que tiene el estudiante universitario es el investigar o el de haber desarrollado la competencia investigativa, las cuales son el conjunto de conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas necesarias para llevar a cabo la elaboración de un trabajo de investigación (Jaik, 2013); la percepción que tienen es la de asociar con el trabajo de finalización de grado (tesis de titulación o tesina de grado de bachiller), más no como un quehacer cotidiano que le permite observar la realidad, identificar los problemas que conciernen a su campo profesional y que mediante un proceso metodológico centrado en la lógica de la investigación llegue a plantear soluciones.

Dentro de este panorama se consultó la base de datos de la Facultad de Ciencias Sociales, Educación y de la Comunicación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo en lo que respecta a la escuela profesional de educación, y se constató que durante los últimos cinco años egresaron 270 estudiantes, de los cuales 120 estudiantes realizaron la tesis de pregrado lo que nos muestra una proporción considerable y desfavorable en lo que se refiere a producción científica versus cantidad de egresados.

Sumado a esto, se consultó la malla curricular de las carreras profesionales de educación y se pudo constatar que los cursos respecto a la formación científica correlativos son los siguientes: Filosofía, Epistemología, Metodología de la Investigación Científica, Taller de investigación educativa I, Taller de investigación educativa II y seminario de Tesis en los ciclos I, III, VII, VIII y IX ciclo respectivamente. A partir de esta indagación podemos deducir que los estudiantes deberían tener una ventaja con respecto a la elaboración del trabajo de investigación (tesis de pregrado), culminación y sustentación de la misma; sin embargo, la proporción de la cantidad de egresados y la cantidad de tesis en la base de datos nos muestra lo contrario. Por otro lado, al realizar la observación a los estudiantes del IX y X ciclo se pudo corroborar que la mayoría de los estudiantes tenía deficiencias con respecto a su trabajo de

investigación, las que se relacionan con dificultades como: encontrar un tema de investigación, elegir el título de su investigación e identificar variables, realizar el planteamiento del problema, elaborar el marco teórico y ubicar los antecedentes de investigación.

Así mismo, se ha podido observar deficiencias en el campo de las competencias informacionales: los estudiantes recurren generalmente a internet como primera fuente de información sin hacer la diferenciación, análisis crítica, evaluación y validación de la misma, en la mayoría de las veces no recurren a sitios web que comparten información de carácter científico.

De mantenerse esta situación problemática en la escuela profesional de Educación los egresados de la carrera no habrán desarrollado plenamente las competencias investigativas e informacionales, con los cuales no contribuirán a una de las misiones principales de la universidad que es la de promover la investigación científica y generación de conocimientos, por otro lado, los futuros licenciados en educación no tendrán la competencia de detectar problemas que conciernen a su quehacer pedagógico y educativo y plantear soluciones con base a una investigación científica tan urgentes como las que necesita nuestro país con bajos logros de aprendizaje.

Es por ello que la presente investigación busca determinar si las competencias informacionales están relacionadas con las competencias investigativas con el propósito de aportar teóricamente a la solución del problema que actualmente presenta la Carrera Profesional de Educación de la facultad de Ciencias Sociales Educación y de la Comunicación de la Universidad Nacional Santiago Antúñez de Mayolo en el año 2019.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general:

¿Qué relación existe entre las competencias informacionales y las competencias investigativas en estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019?

1.2.2. Problemas específicos:

1. ¿Qué relación existe entre las competencias informacionales y la fundamentación epistemológica de las investigaciones que realizan los estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019?
2. ¿Qué relación existe entre las competencias informacionales y el diseño del proceso investigativo que desarrollan los estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019?
3. ¿Qué relación existe entre las competencias informacionales y la comunicación y divulgación de los resultados científicos que desarrollan los estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019?
4. ¿Qué relación existe entre las competencias informacionales y la conducción de procesos de investigación que desarrollan los estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019?

1.2. Justificación teórica.

La justificación teórica del presente estudio radica en el hecho que se hará un análisis teórico de cada una de las variables: competencias informacionales y competencias investigativas, lo cual corresponde a los estudios de tipo básico, donde se busca fundamental profundizar en el conocimiento de las variables que se investigan; asimismo los resultados y

conclusiones servirán de base para estudios posteriores que quieran profundizar en la comprensión de dichas variables, considerando contextos diferentes a nivel universitario.

1.3. Justificación práctica.

En el campo universitario se han observado serias deficiencias en los estudiantes tanto de pre y post grado en el campo de la investigación, esto se evidencia en la escasa calidad de los trabajos de investigación, en el hecho de recurrir a terceros para la elaboración de tesis, a que los estudiantes consideran que hacerlo es algo en extremo difícil; mientras que por otro lado los estudiantes presentan problemas respecto al procesamiento de información obtenida a través de la internet; en este sentido es importante considerar que el estudio de dichos problemas permitirán a las universidades plantear alternativas de solución, mediante mecanismos más flexibles que conlleven a desarrollar una serie de capacidades y habilidades asociadas a las competencias informacionales e investigativas.

El presente estudio hará uso de pruebas que han sido aplicadas en contextos diferentes, pero que medirán las variables de estudio a partir de las dimensiones disgregadas de las mismas, la aplicación de estos instrumentos permitirá brindar mayor validez y confiabilidad de los mismo, además el procedimiento que se siga para el presente estudio permitirá a futuros investigadores desarrollar tesis de índole similar asumiendo el hecho de que la problemática es similar en muchas universidades nacionales.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Establecer la relación que existe entre las competencias informacionales y las competencias investigativas en estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019.

1.4.2. Objetivos específicos

1. Determinar la relación que existe entre las competencias informacionales y la fundamentación epistemológica de las investigaciones que realizan los estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019.
2. Determinar la relación que existe entre las competencias informacionales y el diseño del proceso investigativo que desarrollan los estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019.
3. Determinar la relación que existe entre las competencias informacionales y la comunicación y divulgación de los resultados científicos que desarrollan los estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019.
4. Determinar la relación que existe entre las competencias informacionales y la conducción de procesos de investigación que desarrollan los estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019.

1.5. Hipótesis

1.5.1. Hipótesis general

Las competencias informacionales se relacionan significativamente con las competencias investigativas en estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019.

1.5.2. Hipótesis específicas

1. Las competencias informacionales se relacionan significativamente con la fundamentación epistemológica de las investigaciones que realizan los estudiantes del IX y X ciclo de la

Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019.

2. Las competencias informacionales se relacionan significativamente con el diseño del proceso investigativo que desarrollan los estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019.
3. Las competencias informacionales se relacionan significativamente con la comunicación y divulgación de los resultados científicos que desarrollan los estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019.
4. Las competencias informacionales se relacionan significativamente con la conducción de procesos de investigación que desarrollan los estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019.

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

2.1. Marco filosófico o epistemológico de la investigación.

Filosofía de la información.

Planteamiento propuesto por Luciano Floridi, que se desarrolla a partir de la denominada filosofía de la inteligencia artificial y el desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC's). “La filosofía de la información emerge en un contexto influido por factores sociológicos como los cambios sociales debido a la importancia que cobra la informática, la automatización de procesos industriales y el incremento de la velocidad de la comunicación con la llegada de internet, factores científicos como el surgimiento de nuevas disciplinas científicas tales como la bioingeniería, genética, ciencia cognitiva, neurociencia experimental entre otras y factores culturales como el surgimiento de los ambientes digitales, la interconexión entre las personas y la inmediatez”. (Duarte, 2017, pp. 10-11).

La filosofía de la información establece que el desarrollo de la investigación y de la ciencia da lugar a nuevos campos de estudio con carácter de posible interdisciplinariedad, en este sentido el nuevo campo es autónomo si “es capaz de apropiarse de una interpretación explícita, clara y precisa, presentándose así una 'filosofía' específica, la interpretación apropiada se convierte en una atracción hacia la cual las investigaciones en el nuevo campo pueden converger útilmente; el nuevo campo es lo suficientemente rico como para organizarse en subcampos claros y, por lo tanto, permitir la especialización. (Floridi citado por Duarte, 2017, p. 12).

Por otro lado tomando la propuesta de Floridi, Hernández (2014) asume que la filosofía de la información se caracteriza fundamentalmente por lo siguiente:

La Filosofía de la Información se apropia de una interpretación clara de un campo de estudio, a saber: la naturaleza de la información. Este es el sello distintivo de esta disciplina. Evidentemente, esto sólo sirve para demarcar a grandes rasgos un área de estudio, no para dar detalles sobre los problemas más concretos derivados de esa amplia temática (p. 130).

En el campo de la filosofía existen dos disciplinas importantes, la gnoseología y la epistemología, cada una abarca el conocimiento desde su particular naturaleza, mientras la gnoseología se enfoca en el estudio general del conocimiento, comprendiendo la tipología y estructura del conocimiento, los problemas del conocimiento como son la posibilidad, el origen, la fuente, la validez; por otro lado la epistemología analiza el conocimiento científico considerando su proceso de evolución, las teorías que sustentan el sentido y significado de la ciencia, la clasificación y funciones, entre otros aspectos. De esta manera la filosofía de la información formaría parte de la gnoseología, puesto que al abordar la problemática de la información, se hace necesario comprender en qué medida los datos mediante un proceso de asociatividad se constituyen en información, y de igual manera la información en asociatividad con otra información dan lugar a lo que es el conocimiento en sí. La información ha cobrado una gran importancia en la última década, como recurso para la toma de decisiones, para estructuras conocimientos que puedan servir para la argumentación, para la comprensión de la realidad, incluso para el desarrollo científico y tecnológico.

De esta forma se concluye que la filosofía de la información puede ser entendida como una disciplina, la cual de acuerdo con Floridi citado por Duarte (2017) es entendida como sigue:

La filosofía de la información es una disciplina filosófica que se preocupa por la indagación crítica de la naturaleza conceptual de la información, sus principios básicos, su dinámica, su utilización y su ciencia, por otro lado, trabaja en la elaboración y aplicación de teorías informacionales y metodologías computacionales para los problemas filosóficos. De

esta manera, la pregunta esencial que quiere responder la Filosofía de la Información es: ¿Cuál es la naturaleza de la información? poniendo énfasis en los detalles, sobre la dinámica de la información (p. 15).

La filosofía de la información entendida como disciplina tiene por objeto de estudio la naturaleza de la información y sus dinámicas, sin embargo, es necesario poner énfasis en lo que significa la información, la cual es definida como aquel conjunto de datos que se organizan a partir de un procesamiento a fin de brindar un mensaje el cual influye en el individuo o sistema, la información puede ir desde un estímulo sensorial hasta elementos de la comunicación social, la información debe tener un significado, mantener una importancia para el receptor de la información, actualización, confiabilidad y utilidad.

2.2. Antecedentes de la investigación

Antecedentes internacionales.

Bonilla (2017) llevó a cabo una tesis doctoral titulada "*Caracterización de la competencia informativa en estudiantes universitarios*" por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente. El objetivo general del estudio fue describir el desempeño que los estudiantes tienen en la competencia informativa al ingresar a la universidad y explicar cuáles son las razones de su nivel de desempeño. El enfoque del estudio fue mixto, como técnicas se utilizaron la revisión bibliográfica, la entrevista, la observación y la encuesta, el instrumento fue una encuesta para identificar el conocimiento y manejo de información en estudiantes universitarios conformada por 42 ítems, la muestra estuvo conformada por 163 estudiantes. Las conclusiones que se establecieron en el estudio fueron: "a) La mejora del desempeño de los estudiantes universitarios a través de la activación de procesos complejos de pensamiento para identificar, discernir, criticar, valorar y utilizar la información, a fin de transformarla en conocimiento, debe pasar de una velada intención a un proyecto concreto, que implique cambios curriculares y de infraestructura, así como la capacitación de los docentes en

actividades y estrategias; b) Los estudiantes tienen un nivel mínimo aceptable en cuanto al Acceso y Uso, pero quedan en desventaja en lo tocante a la Evaluación de información; y, c) Los estudiantes son capaces, ante un problema académico, de acceder a los recursos que les proveen información y llevar a cabo búsquedas, aunque el nivel que manifiestan es mayormente de un conocimiento superficial de los recursos y suelen conformarse con lo que encuentran inmediatamente”.

Rubio (2015), llevó a cabo la tesis doctoral titulada *“Las competencias informacionales en Educación Secundaria Obligatoria”* por la Universidad Autónoma de Barcelona. El objetivo general de la investigación fue analizar el nivel de competencias informacionales de los docentes, así como los alumnos que empiezan y finalizan la Educación Secundaria Obligatoria; la investigación se ajustó al enfoque mixto tomando metodologías tanto cualitativas como cuantitativas, el diseño de investigación fue descriptivo-exploratorio y de estudio de casos. La investigación fue de tipo post facto de carácter transversal no experimental, la muestra de estudio estuvo conformada por 696 estudiantes y 69 docentes, se utilizó el cuestionario de 93 ítems para los docentes y de 61 y 47 ítems para los estudiantes. Las conclusiones establecidas fueron: “a) Los estudiantes realizan búsquedas en internet poco elaboradas debido a que suelen utilizar pocos motores de búsqueda, los estudiantes no analizan aspectos como la actualización, la autoría o la veracidad de las fuentes; b) El estudiante se muestra pasivo frente a la información obtenida en internet, no suelen desarrollarse procesos cognitivos que relacionen, sinteticen, o visualicen ideas, por lo cual los estudiantes no se apropian o interiorizan la información; c) Respecto a las competencias informacionales reales los estudiantes evidencian que el manejo de información es muy básico”.

Percastre (2017), desarrolló la tesis de grado denominada *“Habilidades Informativas en los docentes del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México, plantel Toluca”* por la Universidad Autónoma del Estado de México. El objetivo general de la investigación fue evaluar las carencias en materia de habilidades informativas presentes en los

docentes, el estudio fue de tipo transversal descriptivo, enfoque cuantitativo, se hizo uso del cuestionario como instrumento de recolección de datos con un total de 19 ítems, la muestra estuvo conformada por 37 docentes. Se concluyó: “a) El 89.18% de docentes son capaces de identificar la fuente predilecta de las investigaciones científicas y un 78.37% de docentes que logran identificar el significado de la información en la referencia bibliográfica de una revista, en ambos casos la población que cuenta con habilidades suficientes asciende a más de tres cuartos del total de la población; b) La mitad de los docentes parecen identificar la mejor fuente de información dependiendo del tema a investigar, sin embargo un porcentaje considerable de docentes aún tienen dificultades para saber dónde buscar; c) Respecto a las habilidades para la recuperación de información, los estudiantes y los docentes no conocen ni hacen uso de operadores booleanos, poco más de la mitad de los maestros escriben la pregunta literal en el buscador, no usan operadores booleanos, no quitan conectores y no hacen ningún cambio a la frase inicial; y, d) Los docentes evidencian buenas habilidades de análisis y evaluación de la información, además analizan varios factores que les aseguren su fiabilidad”.

Antecedentes nacionales.

Luna & Silva (2018), llevaron a cabo la tesis “*Competencias investigativas en internos de medicina del Hospital Nacional Guillermo Almenara, 2018*” por la Universidad Tecnológica del Perú para optar el grado académico de maestro. El objetivo general determinar el nivel de competencia investigativa en internos de medicina del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen-2018. El estudio es de tipo aplicado, descriptivo, investigación de campo, cualitativo, el instrumento de estudio fue la encuesta de 51 ítems. Las conclusiones del estudio fueron: “a) El nivel de competencia cognitiva es alto en el 33,3% de los internos de medicina; b) El nivel de competencia investigativa actitudinal resultó alto en el 19,4%, y media en el 63,9% de los internos de medicina; y, c) Existe una correlación estadísticamente significativa entre las competencias cognitivas y actitudinales en los internos de medicina. ($P < 0,05$)”.

Morales (2016), llevó a cabo la tesis doctoral denominada “*La formación de competencias investigativas en estudiantes de ingeniería en el Perú*”, por la Universidad Señor de Sipán. El objetivo del estudio fue identificar las insuficiencias en el proceso formativo científico, que limitan las competencias investigativas en los estudiantes de ingeniería. La investigación fue de tipo descriptiva y propositiva, la muestra de estudio estuvo conformada por 44 estudiantes, se siguieron los métodos histórico-lógico, hipotético-deductivo y holístico-dialéctico. Las conclusiones del estudio fueron: “a) La modelación de la dinámica del proceso de formación investigativa en los estudiantes de ingeniería, tiene como ejes dinamizadores tres fases jerárquicas y de subordinación: La formación de la cultura investigativa; la formación de la lógica investigativa y la formación de las competencias profesionales, desde donde se potencia el desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes de ingeniería; b) Es necesaria la transformación progresiva en la dinámica de este proceso formativo, para lograr integrar habilidades y una cultura investigativa en los diferentes contextos formativos profesionales”.

Luna & Montenegro (2017) llevaron a cabo la tesis titulada “Nivel de competencias investigativas de los docentes de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Señor de Sipán Chiclayo 2016”, a fin de optar el grado profesional por la Universidad Señor de Sipán. El objetivo general de la investigación fue determinar el nivel de competencias investigativas de los docentes de la escuela profesional de Enfermería, fue un estudio de tipo cuantitativo con un diseño descriptivo simple transversal; la muestra estuvo conformada por 53 docentes. Se concluyó: “a) En lo que respecta a la competencia investigativa los docentes están constantemente informándose y actualizándose en los fundamentos que son la base de la ciencia de enfermería; b) Los docentes encuestados conocen la diversidad de métodos de investigación además de la estructura del mismo; c) Los docentes usualmente no publican a través de ningún medio además de que no asistente muy frecuentemente a congresos; y, d) Los docentes no fomentan regularmente la investigación sumado a ello que no asesoran muy consecutivamente a alumnos ya sean de pre o postgrado”.

2.3. Bases teóricas

Competencia

El término de competencia si bien tiene sus orígenes en el aspecto profesional e industrial, durante las últimas décadas ha ganado terreno en el campo educativo desde la educación básica hasta calar en el nivel de educación superior convirtiéndose en el eje sobre el cual gira la construcción del currículo, procesos de evaluación y enfoques de enseñanza.

El término competencia es polisémico, existe una diversidad de interpretaciones conceptuales y se utiliza con múltiples significaciones y con diversos sentidos para abordar actividades relativas a la formación de recursos humanos en la empresa, a la capacitación del personal y, ampliamente, a la formación profesional desde el nivel más básico hasta el posgrado. (Vargas, 2008).

De acuerdo con Castro (2005) la competencia puede ser definida desde el punto de vista psicológico y pedagógico, por ello afirma:

“En sentido genérico, conjunto de conocimientos o habilidades prácticas que otorgan capacidad de ejecución o de rendimiento en una actividad determinada. En sentido estricto, conjunto de operaciones mentales, conocimientos, procedimientos, habilidades y destrezas que el niño va adquiriendo, desarrollando, consolidando y ampliando en el curso de sus desarrollo evolutivo sobre la base de su propia actividad y bajo influencia fundamental de la educación y la enseñanza, las cuales impulsan ese proceso y le proporcionan cada vez mayor idoneidad para el encaramiento de nuevos y sucesivos aprendizajes y para el desempeño práctico correspondiente” (p. 132).

De acuerdo con el autor citado anteriormente la competencia es enfocada desde la psicología como parte de los procesos cognitivos y volitivos, ya que estos dinamizan a la persona para la desarrollar determinadas conductas o desenvolvimientos, para ello se pone en juego todas las habilidades, conocimientos y destrezas que se han adquirido a lo largo del

proceso de desarrollo y maduración, muchas de ellas se han obtenido a través del proceso de socialización y culturización a través de un aprendizaje escolarizado o extraescolar.

El proyecto Tuning (2007) que se encuentra subvencionado por la Comisión Europea publicó sus Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina donde se define a la competencia, y se clasifican en competencias genéricas y específicas, por lo cual manifiesta:

“Conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas, tanto específicas como transversales, que debe reunir un titulado para satisfacer plenamente las exigencias de los contextos sociales. Fomentar las competencias es el objetivo de los programas educativos. Las competencias son capacidades que la persona desarrolla en forma gradual y a lo largo de todo el proceso educativo y son evaluadas en diferentes etapas. Pueden estar divididas en competencias relacionadas con la formación profesional en general (competencias genéricas) y con un área de conocimiento (específicas de un campo de estudio)” (p. 320).

Encontramos que una vez más son intrínsecos a una competencia los conocimientos y capacidades, para el caso específico citado anteriormente se hace referencia a aquellas competencias adquiridas en el proceso de formación escolarizado, en donde las competencias que se proponen de acuerdo al currículo universitario deben responder a las exigencias que la sociedad en distintos campos, como el laboral, el político o el cultural, en estos campos se generan una serie de exigencias para el profesional que egresa de la universidad, las cuales deberán ser cubiertas en su educación superior, para una mejor comprensión de dichas competencias se agruparon en genéricas y específicas, estas responden al plano cognitivo, procedimental y actitudinal.

Tobón y García (2006) consideran que las competencias “son procesos de desempeño con idoneidad en determinados contextos, teniendo como base la responsabilidad. Se aborda el desempeño de manera integral, como un tejido sistémico y no fragmentado, temiendo como

referencia la realización de actividades y resolución de problemas de diferentes contextos” (p. 100).

Actuar competentemente significa desempeñarse en forma pertinente en realidades que producen una serie de exigencias, las cuales activaran todas aquellas capacidades, y demás recursos cognitivos, actitudinales o volitivos en el sujeto, el uso de las competencias significa realizar una acción responsable y ética ante los problemas identificados.

Cabrejos & Montenegro (2017) en su investigación definen a la competencia como “el grupo de todas aquellas características propias a las personas en su desempeño natural y profesional, teniendo en cuenta la pericia, actitud y capacidad para actuar o intervenir en un asunto definido” (p. 39).

Por otra parte las competencias son entendidas como cualidades intrínsecas al sujeto, que le permiten desempeñarse en contextos sociales o exclusivamente profesionales, considerando que estas cualidades se relacionan con la conducta o respuesta ante determinadas circunstancias, desde situaciones domésticas hasta actividades laborales, cada una de ellas presenta una serie de retos o desafíos a resolver por parte de la persona, quien deberá recurrir a su experiencia, a sus aprendizajes, a sus conocimientos o capacidades desarrolladas, este conjunto de recursos implica dinamizar competencias. En este sentido, se puede inferir que las competencias en cuanto recursos adquiridos, requieren de una diversidad de habilidades y capacidades las cuales al ser más variadas o diversas, mayores serán las posibilidades que tendrá la persona para superar los retos o solucionar un problema en la continuidad del tiempo e innumerables situaciones.

Aular, Marcano & Moronta (2009) consideran que las competencias “facilitan las actividades que se desarrollan con razonamiento y juicio propio, según el puesto de trabajo, de acuerdo a lo que debe hacerse y lo que realmente se hace en un conjunto de situaciones, considerando los grados de dificultad” (p. 140). En este sentido las competencias conllevan a concretar una determinada acción movilizandando tanto capacidades motrices como cognitivas,

conllevando al manejo de recursos en específicos contextos. La definición anterior está enfocada a la puesta en práctica de las competencias en un contexto exclusivamente laboral, partiendo de que la activación de las competencias implica dinamizar procesos cognitivos, como el razonamiento, el pensamiento lógico, el pensamiento crítico o la planificación, de esta forma se produce una gradualidad de las competencias en función a la dificultad de las situaciones que se van a resolver o el trabajo a realizarse.

Según Tobón (2006) “las competencias son procesos complejos de desempeño con idoneidad en un determinado contexto, con responsabilidad” (p. 21), el autor divide y define los elementos de dicha definición, nos dice que los procesos son las acciones realizadas con una determinada finalidad; son complejos porque tienen multidimensionalidad y evolucionan; el desempeño se refiere al actuar en la realidad a la resolución de problemas; la idoneidad se refiere a la eficacia, eficiencia, efectividad y pertinencia de las acciones o de la resolución de problemas; el contexto se refiere al entorno socio-cultural, ambiental e incluso disciplinar donde se activan las competencias; finalmente la responsabilidad se refiere a realizar una actividad analizando sus efectos y considerando la solución pronta de los probables errores. Tobón (2006) además nos dice que las competencias son “aquellos comportamientos observables y habituales que posibilitan el éxito de una persona en una actividad o función” (p. 61). Una competencia se evidencia en cuanto se manifiesta a través de los comportamientos que desarrolla la persona para lograr sortear dificultades o cumplir eficientemente una tarea, es decir, la competencia le permite responder a las diversas exigencias del entorno.

Ander-Egg (2016) considera que la competencia es aquella “capacidad compleja, construida desde la integración de conocimientos y que posibilitan relacionarse con diversos ámbitos y en diversas situaciones” (p. 43).

Competencias informacionales

Las competencias informacionales pueden definirse como aquellas “competencias centradas en el uso de la información y de la comunicación, y no tanto en las habilidades de utilización de la tecnología” (Area y Guarro, 2012, p. 51). Los autores citados consideran que las competencias informacionales en este siglo permitirán a los individuos “producir, difundir y consumir información de forma rápida, eficaz y eficiente, es decir, de forma exitosa para desenvolverse como sujetos socializados” (p. 68).

La American Association of School citada por Fernández, Zayas y Urra (2008) definen a estas competencias como la “habilidad de reconocer una necesidad de información y la capacidad de identificar, localizar, evaluar, organizar, comunicar y utilizar la información de forma efectiva, tanto para la solución de problemas como para el aprendizaje a lo largo de la vida” (p. 2).

Si bien la mayoría de autores coinciden que las competencias permiten responder a desafíos, retos o problemas y determinan la actuación del individuo frente a estos, en la definición anterior se considera que las competencias informacionales también contribuyen al reconocimiento de la información para después orientarse a su aplicación y uso.

Ante los cambios que se han producido en los últimos años, se ha democratizado la información y el conocimiento, existe una superabundancia de los mismo en la internet, esto conlleva a que las universidades rediseñen su forma de ver la investigación y el tratamiento de la información, existe nuevas demandas cuyas soluciones deben ser casi inmediatas, por lo cual la toma de decisiones de qué hacer con la información y como esta puede encaminar a una adecuada toma de decisiones, requiere una formación centrada en el adecuado manejo de las nuevas tecnologías. En este sentido De Pablos (2010) define a las competencias informacionales como aquellas “competencias relacionadas con la búsqueda, el análisis, la selección y la comunicación de datos e informaciones para que el alumno esté en disposición

de transformar la información en conocimiento” (p. 13). En su artículo considera que las competencias informacionales están conformadas por las siguientes habilidades:

- a) Buscar información necesaria de forma precisa.
- b) Analizar la información de manera eficiente.
- c) Organizar la información adecuadamente.
- d) Utilizar y comunicar la información de manera eficaz, ética y legal.

La competencia informacional también es definida como “la habilidad de reconocer una necesidad de información y la capacidad de identificar, localizar, evaluar, organizar, comunicar y utilizar la información de forma efectiva, tanto para la resolución de problemas como para el aprendizaje a lo largo de la vida” (González, 2015, p. 26).

Según la Comisión Mixta de la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE-TIC) y la Red de Bibliotecas Universitarias (REBIUN) citados por Tiscareño & Tarango (2016) las competencias informacionales son entendidas como “el conjunto de conocimientos, habilidades, disposiciones y conductas que capacitan a los individuos para reconocer cuándo necesitan información, dónde localizarla, cómo evaluar su idoneidad y darle el uso adecuado de acuerdo con el problema que se les plantea” (p. 2). Las competencias informacionales permiten localizar en forma pertinente información que se requiera para tomar decisiones o para que sea aprovechada en la solución de situaciones específicas, las competencias informacionales ponen en juego capacidades para llevar a cabo una evaluación objetiva y oportuna de la información, separando la información válida y necesaria de aquella que pueda obstaculizar un adecuado procesamiento y acto resolutivo.

Para Bawden (2002) citado por González (2015) “las competencias informacionales se evidencian en las personas de la siguiente forma: Cuando precisa, detalla y reconoce la información. Organiza la información a fin de darle una aplicación práctica. Identifica fuentes potenciales de información. Desarrolla estrategias de búsqueda. Accede a fuentes de

información disponibles. Evalúa información e integra la información nueva en un área de conocimiento existente” (p. 151).

Lau (2007) considera que “para ser una persona competente en información, uno debe saber cómo beneficiarse del conocimiento e incorporar la experiencia de otros en el acervo de conocimientos propio” (p. 12). Por lo tanto, una persona que haya desarrollado las competencias informacionales según Mackenzie citado por Lau (2007) debe ser capaz de:

“Prospeccionar: la habilidad para localizar la información relevante, tamizarla, clasificarla, y seleccionarla Interpretar: la habilidad para convertir los datos e información en conocimiento, y la capacidad de discernir la naturaleza de la información y comprenderla. Crear nuevas ideas: desarrollar nuevos conceptos” (p. 12).

Se considera en la definición anterior que la prospección es una capacidad relaciona a los procesos de identificar las fuentes de información, clasificar e interpretar cada información recolectada, se integran a esta habilidad de prospeccionar el proceso de transformar la información mediante la asociación a fin de obtener conocimiento, finalmente dicha información además de ser ubicada, identificada, clasificada, procesada, debe conllevar a la comprensión de la misma de tal forma que se originen nuevos conocimientos. Es precisamente la ausencia de la prospección una gran debilidad que se observa en la actualidad, los estudiantes universitarios limitan su acción ante la información a identificarla y copiarla, sin darle mayor valor agregado producto del procesamiento.

Las competencias informacionales de acuerdo con Sánchez (2010) son definidas de la siguiente manera:

“Consisten en poner en acción, en práctica, en juego, en movilización; de forma combinada, mezclada o integrada; en un contexto y con un contenido determinado (transferibles), todos los recursos (habilidades, conocimientos, actitudes); para solucionar con éxito problemas y aprender a aprender, a partir de la interacción efectiva con la información; sin delimitación de tipo, formato y

soporte. Son necesarias en cualquier ámbito e incluyen otras competencias como las tecnológicas, las bibliotecarias y el pensamiento crítico” (p. 39).

Las competencias informacionales conllevan a dinamizar recursos cognitivos, motrices y actitudinales que se movilizan para la resolución de problemas que implica el uso, manejo y procesamiento de información. Estas competencias se encuentran muy asociadas a las competencias tecnológicas, que permitirán ubicar información, seleccionarla y diferenciar de aquella que es válida y confiable respecto a aquella que no lo es; las competencias informacionales implican el reconocimiento de fuentes de información, el manejo de bases de datos, el adecuado desempeño en entornos referidos a bibliotecas virtuales o repositorios universitarios.

Dimensiones de la variable competencias informacionales

A) Búsqueda de la información:

Durban (2012) citada por Rubio (2015) considera que existen tres tipos de capacidades que forman parte de las competencias informacionales, siendo la primera la búsqueda y recuperación de la información. Además se considera que es una fase de las competencias relacionadas con la información, por lo cual se manifiesta que “en esta fase el alumnado ha de ver la necesidad de trabajar hábitos de consulta que le facilite la fácil identificación de sus necesidades informativas y el conocimiento de los recursos más idóneos para satisfacerlas” (p. 81).

La búsqueda de la información está compuesta por la planificación de la búsqueda, la localización de la información y el proceso de selección y recuperación. En este sentido a partir del modelo teórico propuesto por Durban, Rubio (2015) las define de la siguiente forma:

“ a) Planificar la búsqueda. Las habilidades que hay que desarrollar en esta fase consisten en identificar el problema o necesidad informativa, determinar su

alcance y definir sus características. b) La localización de la información implica diseñar estrategias correctamente, identificar distintas herramientas de búsqueda y saber aplicar las estrategias diseñadas. Es primordial que el alumnado sepa reconocer los recursos disponibles (impresos o digitales) que tiene a su disposición y, c) El proceso de selección y recuperación, donde hay que aplicar criterios de calidad, comparar informaciones, identificar excesos de información, escoger documentos útiles, hacer almacenamientos provisionales y evaluar el proceso” (p. 81).

Esta dimensión de las competencias informacionales abarca importantes aspectos como la planificación para la búsqueda de información, esto conlleva a reconocer de dónde se extraerá, desde una biblioteca física, una biblioteca virtual o una base de datos, en la investigación se requiere utilizar herramientas o motores de búsqueda que faciliten este proceso, por lo cual se hace necesario un adecuado entrenamiento o preparación para que la elección de la herramienta y la selección de la información sean las adecuadas. Buscar información implica una serie de operaciones que permitirán al estudiante universitario tener a su disposición la información que les permita desarrollar sus trabajos de investigación o información que refuerce su proceso de formación, la construcción de sus aprendizajes, la estructuración de monografías, tesis o demás proyectos.

B) Tratamiento de la información:

Respecto a esta competencia o fase Rubio (2015) considera que se encuentra conformada por las siguientes acciones:

“Analizar y escoger la información seleccionada y estructurar las ideas.

Comprender e interpretar informaciones relevantes. Manipular contenidos para su reorganización. Resulta clave segmentar y establecer relaciones jerárquicas y

asociativas, así como ordenar y clasificar la información seleccionada. La manipulación de los contenidos ha de incorporar el tratamiento textual con las herramientas TIC y requiere habilidades como el uso de almacenaje específico, la selección de programas informáticos y las representaciones sintéticas con esquemas y tablas” (p. 82).

Una vez seleccionada la fuente de información, los recursos o estrategias para la obtención de la información y la recolección de la misma es necesario que sea procesada, esto implica que dicha información debe ser interpretada, resumida, clasificada de tal forma que permita estructurar conocimientos determinados. Dicha labor actualmente implica que se desarrollen ciertas competencias digitales a fin de que la información sea representada, esquematizada o almacenada, las competencias digitales se asocian al manejo y dominio de las herramientas virtuales, dominio de programas o softwares relacionados con el proceso educativo o procesamiento de textos, de esta manera el tratamiento de la información abordará operaciones que van desde la lectura, copia, traducción, análisis, síntesis, entre otros.

C) Comunicación del conocimiento:

Esta fase o dimensión de las competencias informacionales abarca las capacidades crear, compartir y aplicar, Rubio (2015) considera que destacan:

“La composición de textos propios de las diferentes materias curriculares. Para la composición de los textos se necesita abordar el desarrollo de otras habilidades: actuar con ética en la utilización de la información y citar adecuadamente las fuentes utilizadas, respetando la privacidad y la seguridad de la información; identificar valores y creencias con la finalidad de reconocer implicaciones y respetar la diversidad; tratamiento del texto con las TIC, donde es primordial saber escoger el formato y el soporte más adecuado según la finalidad,

incorporando principios básicos de diseño. Las formas de compartir el conocimiento adquirido a través de las redes, de espacios físicos con otras personas. Aplicar el conocimiento elaborado. Por lo que refiere a compartir y aplicar el conocimiento, hay que procurar que en la investigación el documento final sea coherente y no incorpore puntos de vista opuestos o incongruencias” (p. 82).

Competencias investigativas.

Las competencias investigativas son el conjunto de conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas que debe poseer una persona que le permita realizar un trabajo de investigación. (Jaik, 2013)

González (2008) citado por Rodríguez (2019), sostiene que la competencia investigativa es “aquella que permite a los seres humanos construir el conocimiento científico y tecnológico sobre la realidad, con el propósito de solucionar con eficiencia los problemas importantes y prioritarios del contexto de actuación específico.”

Así mismo, Rodríguez (2019) afirma que competencia investigativa, en fundamentalmente es conocer, plantear y solucionar un problema científico en un proyecto investigativo a través de la metodología de la investigación científica.

Las competencias investigativas, según Miurika (2012) citado por Rojas (2018) “Son el conjunto de conocimientos, habilidades o actitudes que se deben aplicar en el desempeño de la función de investigar o que debe poseer un investigador para realizar dicha tarea con eficacia y eficiencia”.

Castellanos, citado por Cabrera (2008), señala que la competencia investigativa: “Es aquella que permite al profesional de la educación, como sujeto cognoscente, la construcción del conocimiento científico acerca del proceso pedagógico en general y del

proceso de enseñanza-aprendizaje en particular, con el propósito de solucionar eficientemente los problemas en el contexto de la comunidad educativa escolar” (p.2).

Según Tamayo (2005) “las competencias investigativas fundamentales que debe dominar una persona son: observar, descubrir, explicar y predecir. El investigador debe tener la capacidad de observación (primera competencia) lo cual les permitirá hacerse preguntas y descubrir cosas (segunda competencia) y así podrá explicar lo que ven (tercera competencia) para luego poder predecir algunas cosas en torno a los objetos que se observan, (cuarta competencia)”. (p. 106)

La definición del autor anterior permite establecer que las competencias investigativas, requieren un adecuado manejo o desempeño de las competencias informacionales, sin embargo, considerando que el resultado de la investigación es el conocimiento científico, las competencias informacionales se constituyen en el medio necesario para la construir este conocimiento. En la formación universitaria, ha cobrado particular importancia el desarrollo y la adquisición de las competencias investigativas en y de los estudiantes a fin de concretar los objetivos y propósitos de la enseñanza universitaria.

Cabrejos y Montenegro (2017) definen a las competencias investigativas como “la unión de conocimientos, habilidades, actitudes o destrezas que son aplicadas al saber, saber hacer y poder hacer en función al desempeño de una investigación; en donde dichas competencias le permiten al individuo actuar o recapacitar antes de realizar alguna acción” (p. 39).

Las competencias investigativas genéricas de acuerdo a Muñoz y col (2001) citados por Aular, Marcano y Moronta (2009) son aquellas que “desarrollan los egresados de educación superior, permitiéndoles adquirir capacidades para aplicar conceptos básicos, métodos y técnicas de investigación, y en el caso de los docentes, adecuarlos a las situaciones cotidianas de la vida escolar” (p. 146).

Montoya (2013) definen a las competencias investigativas considerando los aspectos que considera:

“Conjunto de conocimientos y procedimientos para el abordaje de una situación problemática desde su intervención, sistematización e interpretación, de modo que arroje conocimientos (...). Esta competencia se relaciona con los siguientes aspectos: comprensión del proceso de investigación; apropiación de herramientas mínimas para el desarrollo de un ejercicio investigativo en el contexto educativo; la reflexión sobre la experiencia personal y profesional para conceptualizarla y compartirla, la escritura de informes que muestren las comprensiones alcanzadas dentro del proceso de investigación y la búsqueda de la publicación de los mismos” (p. 32).

Dentro del trabajo universitario, específicamente el de la investigación, para el caso de las competencias investigativas en particular estas se ponen en juego a partir del estudio de los denominados problemas científicos, para lo cual el estudiante universitario debe tener un claro conocimiento de aquello que viene a ser el proceso de investigación, el contraste de las hipótesis, la discusión de los resultados y la validación de los instrumentos de investigación, las competencias investigativas no solo permiten comprender la producción del conocimiento científico sino las formas de realizar una correcta divulgación de dicho conocimiento.

Pérez (2012) respecto al desarrollo de las competencias investigativas manifiesta que “implica saber utilizar el conocimiento en forma adecuada, afianzando habilidades para observar, preguntar, argumentar, sistematizar, a fin de crear o gestionar el conocimiento, sobre la base del interés, la motivación hacia la investigación, el desarrollo de sus capacidades y la realización personal del estudiante” (pp. 10-11).

Rojas (2018) citando a Miurika (2012) define a las competencias investigativas como “el conjunto de conocimientos, habilidades o actitudes que se deben aplicar en el

desempeño de la función de investigar o que debe poseer un investigador para realizar dicha tarea con eficacia y eficiencia” (p. 26).

Por otro lado se suelen intercambiar los conceptos de competencias investigativas con capacidades investigativas, Rivera (2014) citado por Camacho (2017) define a las segundas como:

“Red de conocimientos, habilidades, actitudes y contextos que le permite al estudiante realizar procesos de indagación, de análisis, de síntesis y de comprensión de un objeto de estudio (campo de problemas) y generar procedimientos, estrategias y técnicas para abordarlo con el propósito de construir conocimiento de manera autónoma, generar fortalezas inter y transdisciplinarias para la comprensión y solución de problemas complejos mediante, entre otras, de la inserción en sistemas de investigación universitarios, grupos y centros de investigación de tal manera que se articule la investigación en sentido estricto a la formación investigativa” (p. 40).

Las competencias investigativas comprenden aquellas facultades, conocimientos o capacidades que el estudiante adquiere en su proceso de formación académico-profesional con el propósito de procesar información de carácter científico y generar conocimientos científicos, estas competencias implican el dominio de las teorías científicas y de la metodología de investigación científica, de tal forma que este dominio permita comprender las técnicas científicas, el procesamiento estadístico, la identificación y comprensión de los objetos de estudio reconocidos en la sociedad, la naturaleza o el pensamiento. El punto de partida de las competencias investigativas es adquirir la capacidad de indagación, a esta capacidad se integra el dominio de los criterios internacionales de redacción científica y la construcción de instrumentos de recolección de datos e información.

Estrada (2014) citado por Nagamine (2017) define a las competencias investigativas desde su concepción sistémica por lo cual expresa:

“Sistema que resulta de la movilización los recursos cognitivos, metacognitivos, motivacionales; los valores éticos-profesionales, y la experiencia social propia de un sujeto. Este sistema permite un desempeño eficiente en situaciones investigativas vinculadas a su contexto laboral, donde la experiencia social propia del individuo es integrada a las demás dimensiones. Este sistema posee, en su estructura, tres dimensiones: la cognitiva, la afectiva-motivacional y la experiencia socio-individual, estrechamente articuladas en la actuación del sujeto”. (p. 62).

Las competencias investigativas pretenden la resolución de problemas y el desempeño ante una situación, de esta forma la situación referida tendrá que ver con el hecho de investigar, pero cuyo resultado sea adecuado e importante para el entorno laboral. Las competencias investigativas permiten combinar los aspectos cognitivos, motivacionales, volitivos, socio-culturales, morales valorativos sumada a la experiencia individual de las personas.

Matta (2017) citando a Urdaneta (2001) considera que las competencias investigativas son el “conjunto de competencias que debe tener el investigador cuando al involucrarse dentro un proceso dentro del cual intervienen tres factores: factores organizacionales, factores afectivos y factores cognitivos donde la interacción de estas contribuyen al desempeño dentro de la actividad investigativa” (pp. 47-48).

En efecto, la investigación es una cualidad inherente al hombre del cual se ha servido para conocer, descubrir, encontrar soluciones a sus problemas cotidianos, predecir resultados; en suma, ha sido una herramienta que le ha permitido su supervivencia. No obstante, en el panorama sociocultural actual, caracterizado principalmente por la generación acelerada de conocimientos y el desarrollo de las

tecnologías de información y conocimiento, demanda una herramienta más sofisticada como es el de la investigación científica.

La adquisición de competencia investigativa por parte de los estudiantes debe conllevar a la obtención de resultados luego de un proceso investigativo, éstas deben orientar la toma de decisiones, solucionar problemas, construir teoría que le permita proponer acciones innovadoras, reflexionar su práctica profesional y su conducta social (Álvarez et al., 2011).

Mendivelso (2006) citado por Paredes (2017) considera que las competencias investigativas “pretenden formar profesionales con amplios conocimientos y destrezas para emprender proyectos y programas de investigación de problemas de relevancia social del contexto, el desarrollo de estas competencias pretende estructurar un pensamiento crítico, sistémico, abierto, reflexivo y creativo” (p. 76).

Por otro lado, Medina y Barquero (2012), plantean que las competencias investigativas deben desarrollarse en cuatro pasos: de exploración, como actividad innata del ser humano y que permite lograr el avance científico; de diagnóstico, para documentar y analizar las prácticas cotidianas para encontrar las causas y efectos de los problemas; de auto reflexión y acción, para profundizar en el conocimiento descriptivo y; de evaluación y sistematización, se evalúa el trabajo realizado ya puesto en acción, así como los resultados obtenidos, y dependiendo de esto, se sistematiza las experiencias.

De otra parte, Bazaldúa (2007) citado por Jaik (2013), propone que el desarrollo de la competencia investigativa debe tener en cuenta la comprensión y aplicación pertinente de la terminología básica de la metodología de investigación; la comprensión y aplicación de los métodos utilizados para recopilar, organizar, analizar e interpretar información. Afirma también que la competencia investigativa se consigue y fortalece a través de la realización de los trabajos de investigación. En consecuencia, se aprende a

investigar, investigando; es decir, la forma más efectiva de adquirir los conocimientos, habilidades, valores y actitudes que requiere el trabajo investigativo, es realizando la investigación. (Medina y Barquero, 2012)

Dimensiones de la variable competencias investigativas.

A) Fundamentación epistemológica de las investigaciones:

Respecto a esta competencia de acuerdo con Cabrejos y Montenegro (2017) refiere a las “potencialidades que tiene el enfermero para la explicación, argumentación o proposición de los saberes de la enfermería en beneficio del desarrollo de la ciencia o un área donde se encuentran sustentados los problemas profesionales, favoreciendo su enriquecimiento de la ciencia” (pp. 36-37).

B) Diseño del proceso de investigación:

Para Cabrejos y Montenegro (2017) esta “competencia que describe como el estudiante o profesional en las distintas áreas organiza, ejecuta y valora las etapas y acciones para la elaboración de un proyecto, protocolo de actuación o investigación” (p. 37)

C) Divulgación de los resultados científicos:

Esta competencia “hace referencia a cómo el estudiante y/o profesional expone de forma oral, escrita y gráfica, el proyecto, protocolo o investigación, así como los resultados científicos, propiciando su divulgación y socialización en su radio de acción y en la comunidad científica” (Cabrejos y Montenegro, 2017, p. 37).

D) Conducción del proceso de investigación:

Esta competencia “se manifiesta mediante la dirección del proceso investigativo como parte de las funciones del desempeño, así como la coordinación de acciones de proyectos sectoriales, institucionales o comunitarios, que les permitan incorporar los resultados de la ciencia en su desempeño profesional” (Cabrejos & Montenegro,

2017, p. 37). El proceso de investigación requiere que se cumpla un proceso de planificación previo, donde se detallan los procedimientos metodológicos; el cumplimiento del proyecto de investigación implica una adecuada conducción o dirección orientada a la concreción de los objetivos de investigación, la coordinación para la adecuada búsqueda de información, las gestiones intersectoriales e interinstitucionales a fin de que asuman los resultados y aportes de los estudios en la mejora de la productividad individual, estrategias o producción de bienes y servicios.

De esta manera la competencia conducción del proceso de investigación “está inmersa en las etapas del proceso de atención en enfermería, así como en el enfoque intersectorial dentro del sistema de salud” (Cabrejos y Montenegro, 2017, p. 37).

2.4. Glosario de términos

Conocimiento: Proceso que se manifiesta en el acto de conocer (percepción de la realidad) o producto o resultado de dicho proceso, la misma que se traduce en conceptos, imágenes y representaciones a cerca de una realidad. (Arias, 2012).

Conocimiento científico: es un saber producto de una investigación en la que se ha empleado el método científico. (Arias, 2012).

Competencia: Conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas para satisfacer plenamente las exigencias de los contextos sociales y la resolución de problemas vinculados a éstas.

Competencia informacional: habilidad para reconocer una necesidad de información y la capacidad de identificar, localizar, evaluar, organizar, comunicar y utilizar la información de forma efectiva, tanto para la solución de problemas como para el

aprendizaje a lo largo de la vida. (American Association of School Libraries (AASL) (1998 citado por Fernández, Zayas y Urra, 2008)

Competencia investigativa: conjunto de conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas necesarias para llevar a cabo la elaboración de un trabajo de investigación. (Jaik, 2013)

Información: significado que otorgan las personas a las cosas, mediante la percepción de los datos a través de los sentidos, estos los integran y generan la información necesaria para el conocimiento quien permite tomar decisiones para realizar las acciones cotidianas que aseguran la existencia social. (Goñi, 2000)

Investigación: Es la búsqueda a partir de los indicios para aclarar dudas y problemas y, de paso, aumentar el conocimiento sobre algo. (Del Cid, Méndez y Sandoval, 2011)

Investigación científica: conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno o problema con el objetivo de ampliar su conocimiento. (Hernández y Mendoza, 2018)

Método científico: es el conjunto de pasos, técnicas y procedimientos que se emplean para formular y resolver problemas de investigación mediante la prueba o verificación de hipótesis. (Arias, 2012)

Sociedad del conocimiento: Sociedad caracterizada generalmente por tener las capacidades para convertir el conocimiento en herramienta central para su beneficio. (Pescador, 2014 como se citó en Pérez, Mercado, Martínez, Martínez y Mena, 2018)

Sociedad de la información: Sociedad caracterizada por la vertiginosa evolución tecnológica y por el incremento exponencial en los niveles de información generada y difundida a través de las TIC. (Pérez et al, 2018).

CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA

3.1. Operacionalización de variables

Tabla 1. Operacionalización de la variable: Competencias informacionales

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Competencias informacionales	Búsqueda	<ul style="list-style-type: none"> • Necesidad de información • Contextualizar la información • Búsqueda inicial • Conceptos básicos • Objetivos de la búsqueda • Recursos necesarios • Planificación temporal de la búsqueda 	1,2,3,4,5,6,7.
	Tratamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Reflexión, análisis previo • Comprensión de la información • Capacidad de organización de la información • Fuentes de información • Herramientas de búsqueda • Relacionar, sintetizar, diferenciar y cuestionar información 	8, 9, 10, 11,12, 13, 14, 15.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems
	Comunicación	<ul style="list-style-type: none"> • Organización de la información • Personalización de la información • Estructura de guión y de las citas • Compartir la información • Elaborar conclusiones • Nuevas reflexiones • Crear nuevas ideas • Capacidad de relacionar información 	16, 17, 18, 19, 20, 21.

Tabla 2. Operacionalización de la variables: Competencias investigativas

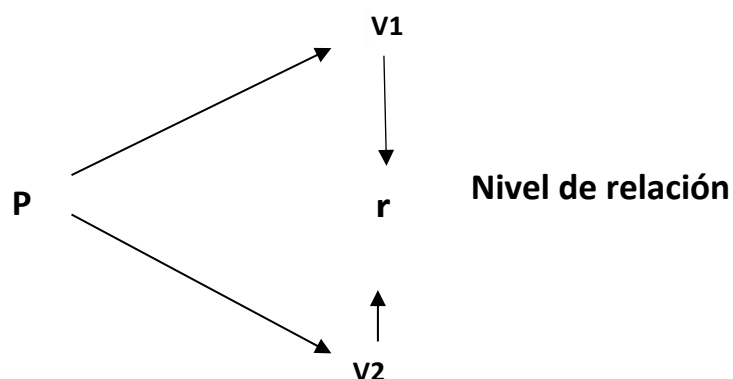
Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Competencias Investigativas	Fundamentación epistemológica de las investigaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo de la literatura científica. • Nivel de conocimiento de los fundamentos científicos de la educación. • Asociación y transferencia de teoría/práctica. • Aplicabilidad al conocimiento pedagógico. 	1,2,3,4,5,6,7.
	Diseño del proceso investigativo	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de identificación de problemas. • Elección y aplicación de los métodos de investigación. • Desarrollo de la investigación. • Evaluación de los resultados. 	8, 9, 10, 11,12, 13, 14, 15.

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems
	Comunicación y divulgación de los resultados científicos	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de manejo de las TIC • Publicación de las investigaciones en revistas científicas o institucionales • Nivel de divulgación de investigaciones en eventos académicos de su escuela. 	16, 17, 18, 19, 20, 21.
	Conducción de procesos de investigación	<ul style="list-style-type: none"> • Cursos que lleva en materia de investigación • Trabajos de tesis desarrollados. • Conducción de su proyecto de investigación. 	22, 23, 24, 25, 26, 27, 28.

3.2. Tipo y diseño de Investigación

En función a la tratativa que se dio a las variables competencias informacionales o competencias investigativas, la presente investigación es de tipo básica, de acuerdo con Carrasco (2008) “la investigación básica es la que no tiene propósitos aplicativos inmediatos, pues solo busca ampliar y profundizar el caudal de conocimiento científicos existentes acerca de la realidad” (p. 43). El presente estudio es de tipo básico ya que el producto del mismo se verá plasmado en las conclusiones y resultados que incrementarán el conocimiento científico en el campo de la educación superior.

El presente estudio se ajustó al Diseño No Experimental, de tipo Transeccional Correlacional. De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2014) “estos diseños describen relaciones entre dos o más categorías, conceptos o variables en un momento determinado. Los diseños correlacionales se limitan a establecer relaciones entre variables sin precisar sentido de causalidad o pretender analizar relaciones causales” (p. 157).

**Dónde:**

P: Población.

V1: Observación de la Variable 1 (Competencias informacionales)

V2: Observación de la Variable 2 (Competencias investigativas)

r: Correlación entre variables.

El diseño fue no experimental en el sentido que no se manipularán las variables competencias informacionales o competencias investigativas, tan sólo se medirán o evaluarán.

Fue transeccional en el sentido de que el presente estudio recogerá los datos mediante los instrumentos seleccionados en un solo momento, lo cual difiere de un estudio longitudinal.

El estudio fue correlacional ya que se busca establecer estadísticamente la correlación entre competencias informacionales o competencias investigativas.

3.3. Población y muestra**Población de estudio**

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014:174), "la población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones (...). Las

poblaciones deben situarse claramente en torno a sus características de contenido, lugar y tiempo”.

La población estuvo constituida por los estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo cuya cantidad asciende a 88.

Tabla 3. Distribución de la población por ciclo

Escuela / Ciclo	Primaria y EBI	Comunicación, lingüística y literatura	Matemática e informática	Idioma extranjero inglés	TOTAL
IX	11	16	4	15	46
X	10	12	1	19	42
TOTAL	21	28	5	34	88

Tamaño de la muestra

La muestra estuvo conformada por 88 estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.

Selección de la muestra

La muestra fue de tipo no probabilística, ya que los estudiantes no fueron elegidos al azar, es decir, al ser la población pequeña se decidió evaluar a cada uno de ellos, en este sentido la muestra fue de tipo censal, aplicable a estudios con poblaciones finitas de reducido tamaño.

3.4. Instrumentos de recolección de datos

Análisis documental

Esta técnica se utilizó, para registrar la información necesaria de los repostes, libros, informes, tesis y registros y otros documentos que serán de gran importancia para

recabar información de interés para la elaboración de esta investigación. El instrumento que se hizo uso fue la ficha tanto bibliográfica como de resumen.

Encuesta

Esta técnica se utilizó para recoger información directamente de las variables de estudio, la cual está basada en las respuestas orales y/o escritas de una población. Es una técnica de adquisición de información, mediante un formulario/cuestionario previamente elaborado, a través del cual se puede conocer la opinión o valoración del sujeto o grupo seleccionado en una muestra sobre un asunto dado. En las encuestas los instrumentos más utilizados son la entrevista los cuestionarios. Para el caso del presente estudio se hizo uso de dos cuestionarios que nos permitieron evaluar las competencias informacionales y las competencias investigativas.

Instrumentos de investigación

Instrumento de la variable competencias informacionales.

Ficha técnica:

Nombre : Cuestionario sobre competencias informacionales.

Autor : Vanessa Rubio García

Año : 2015

Edades : 16 – 21 años

Tiempo de aplicación: 20 minutos

Aplicación : Individual

Número de ítems : 42

Escala : Likert

Objetivo : El cuestionario tiene por objetivo evaluar el nivel de desarrollo y logro de las competencias o habilidades informacionales de los estudiantes.

Estructura : El cuestionario se ha construido teniendo como base el Modelo Durban, según el cual existen tres fases para el desarrollo de las competencias informacionales, las cuales son:

- a) Búsqueda y recuperación de la información
- b) Análisis y tratamiento de la información
- c) Comunicación y aplicación de la información

Los ítems se distribuyeron según dimensiones:

Búsqueda : 1 – 21

Tratamiento : 22 – 32

Comunicación : 33 – 42

Se tomó como escala las siguientes opciones: (1) Nunca, (2) Alguna vez, (3) Casi siempre y (4) Siempre.

Validez y confiabilidad

El instrumento utilizado ya fue validado por la autora del mismo, no se realizó ninguna modificación del test, sin embargo se aplicó una prueba piloto a un grupo 40 de estudiantes del VIII ciclo de la carrera profesional de educación con la intención de evaluar la confiabilidad del instrumento.

Confiabilidad: Luego de aplicar la prueba piloto se determinó la confiabilidad del instrumento mediante el Alfa de Cronbach proporcionando un valor de 0.954 (ver anexo 4). Por lo tanto, existe una confiabilidad para los resultados que brinde el cuestionario.

Instrumento de la variable competencias investigativas.

Ficha técnica:

Nombre : Cuestionario sobre competencias investigativas.

Autor : Cabrejos Anguel y Montenegro Jahira

Año : 2017

Edades : 18 – 25 años

Tiempo de aplicación: 20 minutos

Aplicación : Individual

Número de ítems : 27

Escala : Likert

Objetivo : El cuestionario tiene por objetivo evaluar el nivel de desarrollo y logro de las competencias investigativas de los estudiantes.

Estructura :

Los 27 ítems se distribuyeron según dimensiones de la variable competencias investigativas:

Fundamentación epistemológica de las investigaciones : 1 – 7

Diseño del proceso investigativo : 8 – 15

Comunicación y divulgación de los resultados científicos : 16 – 21

Conducción de procesos de investigación : 22 – 27

Se tomó como escala las siguientes opciones: (1) Nunca, (2) A veces no, (3) A veces sí a veces no, (4) A veces sí y (5) Siempre.

Validez y confiabilidad

El instrumento utilizado ya fue validado por las autoras del mismo, no se realizó ninguna modificación del test, sin embargo se aplicó una prueba piloto a un grupo 40 de estudiantes del VIII ciclo de la carrera profesional de educación para observar la confiabilidad del instrumento.

Confiabilidad: Luego de aplicar la prueba piloto se determinó la confiabilidad del instrumento a través del cálculo de Alfa de Cronbach proporcionando un valor de 0.946 (ver anexo 4). Por lo tanto, al interpretar el valor obtenido podemos decir que existe una confiabilidad para los resultados que brinde el cuestionario.

Análisis e interpretación de la información

Para el procesamiento de datos de la presente investigación se realizó el siguiente procedimiento. Se calcularán las frecuencias y porcentajes del puntaje obtenidos, de la encuesta, y luego se graficará e interpretará los resultados obtenidos. Todo lo anteriormente mencionado se hará a través de la estadística descriptiva respetando sus pasos y etapas.

Para realizar el Procesamiento de datos se utilizará el Software Estadístico SPSS.

CAPÍTULO 4: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Análisis, interpretación y discusión de resultados.

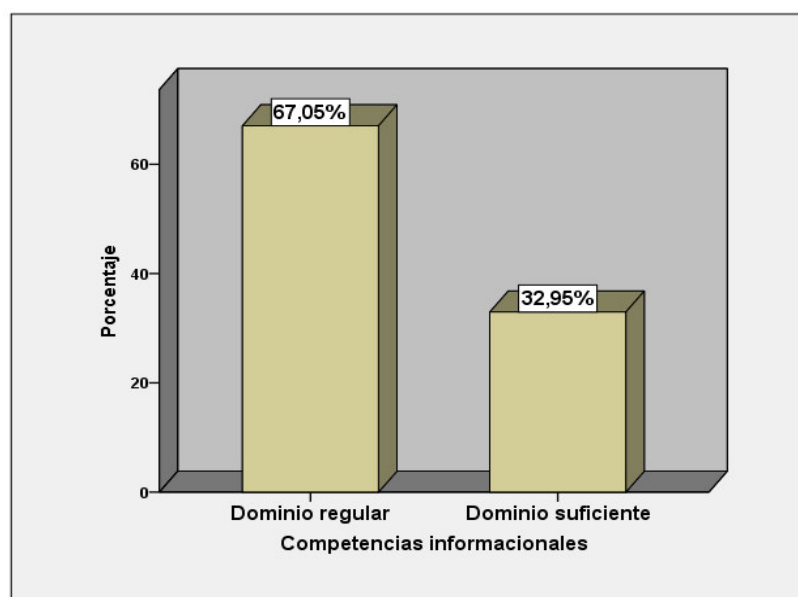
Variable 1: Competencias informacionales

Tabla 4. Nivel de competencias informacionales

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos		
Dominio regular	59	67,05
Dominio suficiente	29	32,95
Total	88	100,00

Nota: Elaboración propia

Figura 1: Nivel de competencias informacionales



Nota: Elaboración propia

En la tabla 10 sobre frecuencias del nivel de competencias informacionales de los estudiantes el IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, se observa que de 88 casos encuestados, 59 estudiantes (67,05%) presentan un dominio regular de las competencias informacionales; 29 estudiantes (32,95%) presentan un dominio suficiente de las competencias informacionales, finalmente ningún estudiante presenta un dominio insuficiente de las competencias informacionales. Estos resultados los podemos apreciar la Figura 1.

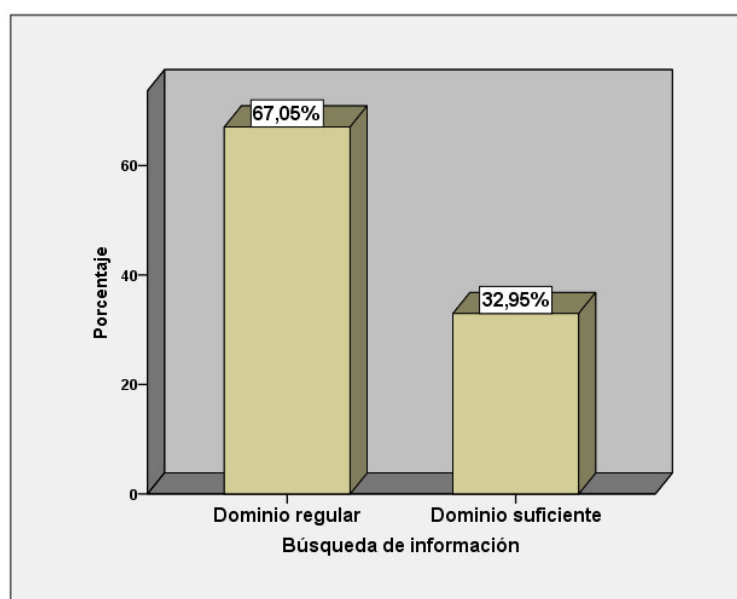
Dimensión: Búsqueda de información.

Tabla 5. Nivel de búsqueda de información

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos		
Dominio regular	59	67,0
Dominio suficiente	29	33,0
Total	88	100,0

Nota: Elaboración propia

Figura 2: Nivel de búsqueda de información



Nota: Elaboración propia

En la tabla 11 sobre frecuencias del nivel de búsqueda de información de los estudiantes el IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, se observa que de 88 casos encuestados, 59 estudiantes (67,05%) presentan un dominio regular en la búsqueda de información; 29 estudiantes (32,95%) presentan un dominio suficiente en la búsqueda de información, finalmente ningún estudiante presenta un dominio insuficiente de búsqueda de información. Estos resultados los podemos apreciar la Figura 2.

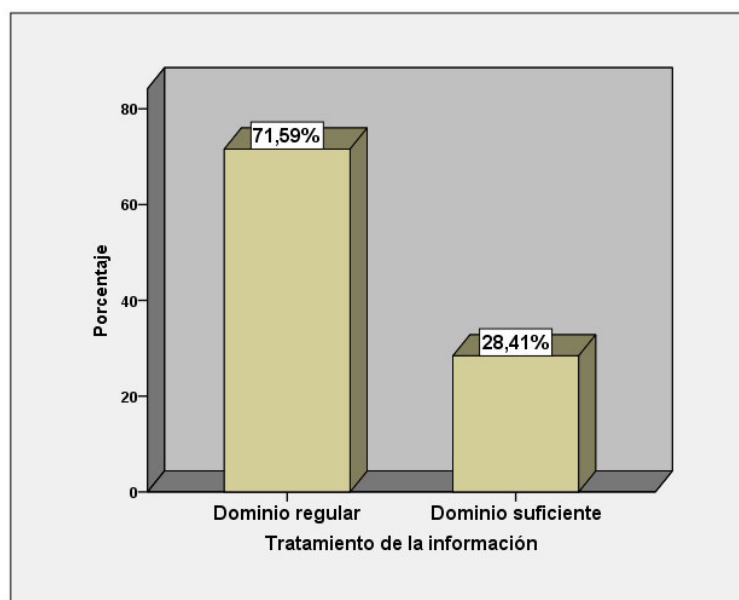
Dimensión: Tratamiento de la información.

Tabla 6. Nivel de tratamiento de la información

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos		
Dominio regular	63	71,6
Dominio suficiente	25	28,4
Total	88	100,0

Nota: Elaboración propia

Figura 3. Nivel de tratamiento de la información



Nota: Elaboración propia

En la tabla 12 sobre frecuencias del nivel de tratamiento de la información de los estudiantes el IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, se observa que de 88 casos encuestados, 63 estudiantes (71,6%) presentan un dominio regular en el tratamiento de la información; 25 estudiantes (28,4%) presentan un dominio suficiente en el tratamiento de la información, finalmente ningún estudiante presenta un dominio insuficiente en el tratamiento de la información. Estos resultados los podemos apreciar la Figura 3.

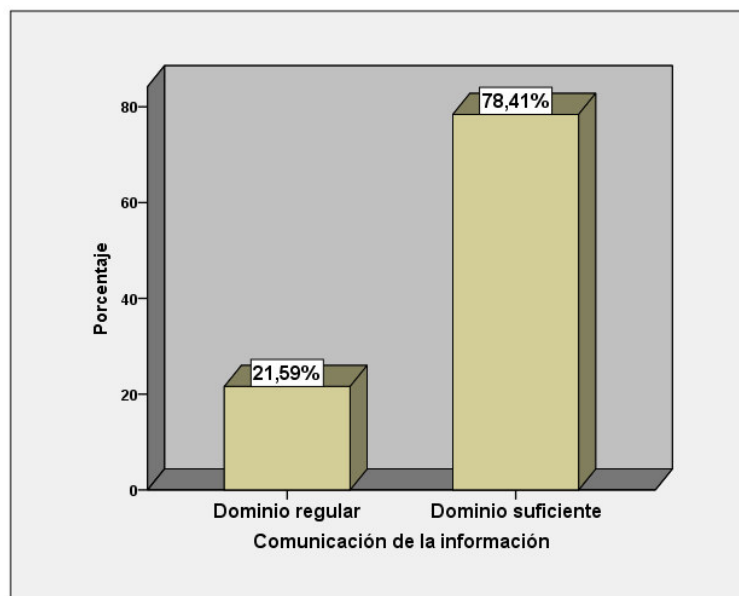
Dimensión: Comunicación de la información.

Tabla 7. Nivel de comunicación de la información

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos		
Dominio regular	19	21,6
Dominio suficiente	69	78,4
Total	88	100,0

Nota: Elaboración propia

Figura 4. Nivel de comunicación de la información



Nota: Elaboración propia

En la tabla 13 sobre frecuencias del nivel de comunicación de la información de los estudiantes el IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, se observa que de 88 casos encuestados, 19 estudiantes (21,6%) presentan un dominio regular en la comunicación de la información 69 estudiantes (78,4%) presentan un dominio suficiente en la comunicación de la información, finalmente ningún estudiante presenta un dominio insuficiente en la comunicación de la información. Estos resultados los podemos apreciar la Figura 4.

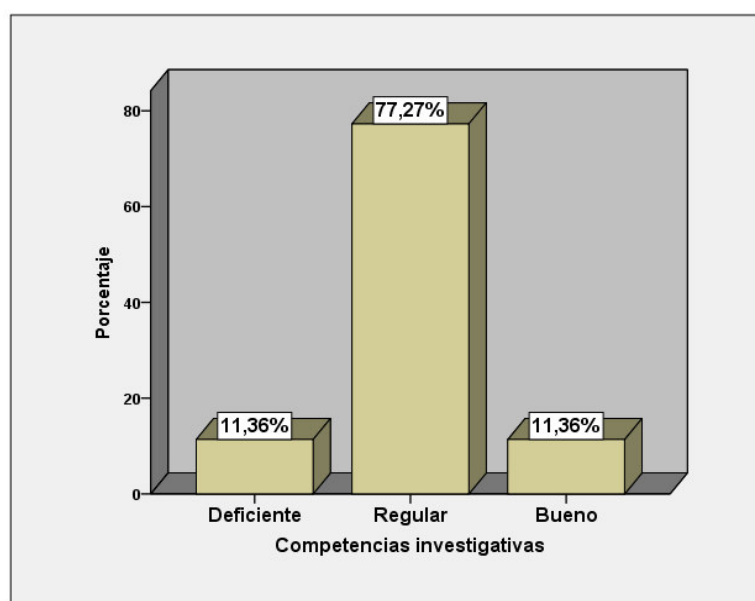
Variable 2: Competencias investigativas

Tabla 8. Nivel de las competencias investigativas

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos		
Deficiente	10	11,4
Regular	68	77,3
Bueno	10	11,4
Total	88	100,0

Nota: Elaboración propia

Figura 5. Nivel de las competencias investigativas



Nota: Elaboración propia

En la tabla 14 sobre frecuencias del nivel de competencias investigativas de los estudiantes el IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, se observa que de 88 casos encuestados, 10 estudiantes (11,4%) presentan un dominio deficiente en las competencias investigativas, 68 estudiantes (77,3%) presentan un dominio regular, mientras que 10 estudiantes (11,4%) presentan un buen dominio de las competencias investigativas. Estos resultados los podemos apreciar la Figura 5.

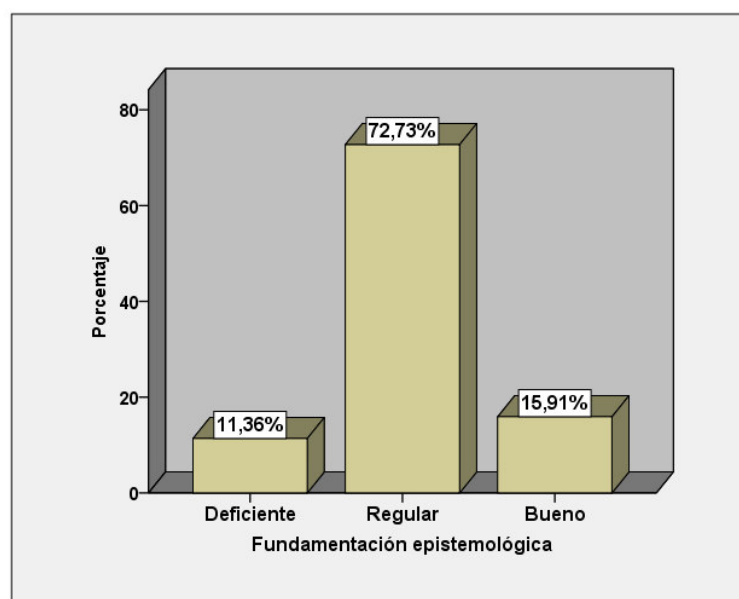
Dimensión: Fundamentación epistemológica

Tabla 9. Nivel de fundamentación epistemológica

	Frecuencia	Porcentaje	
Válidos	Deficiente	10	11,4
	Regular	64	72,7
	Bueno	14	15,9
	Total	88	100,0

Nota: Elaboración propia

Figura 6. Nivel de fundamentación epistemológica



Nota: Elaboración propia

En la tabla 15 sobre frecuencias del nivel de fundamentación epistemológica de los estudiantes el IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, se observa que de 88 casos encuestados, 10 estudiantes (11,4%) presentan un dominio deficiente en la fundamentación epistemológica, 64 estudiantes (72,7%) presentan un dominio regular, mientras que 14 estudiantes (15,9%) presentan un buen dominio en la fundamentación epistemológica. Estos resultados los podemos apreciar la Figura 6.

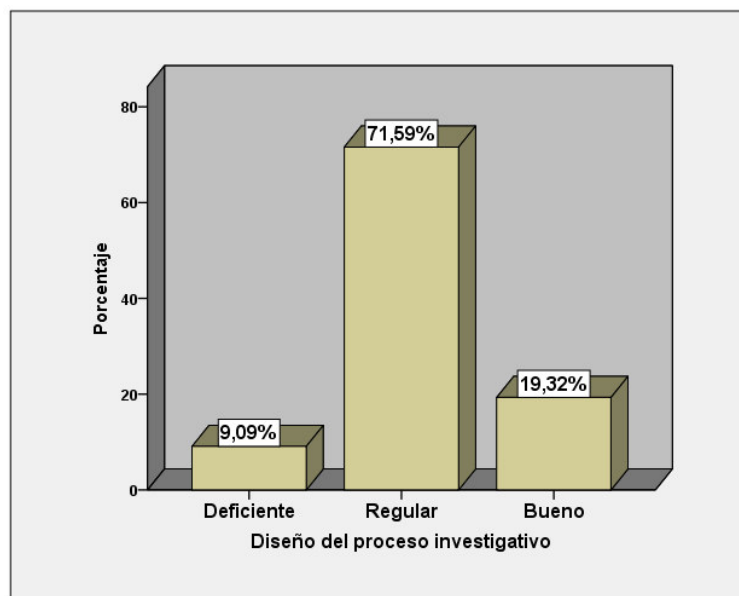
Dimensión: Diseño del proceso investigativo

Tabla 10. Nivel de diseño del proceso investigativo

	Frecuencia	Porcentaje	
Válidos	Deficiente	8	9,1
	Regular	63	71,6
	Bueno	17	19,3
	Total	88	100,0

Nota: Elaboración propia

Figura 7. Nivel de diseño del proceso investigativo



Nota: Elaboración propia

En la tabla 16 sobre frecuencias del nivel de diseño del proceso investigativo de los estudiantes el IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, se observa que de 88 casos encuestados, 8 estudiantes (9,1%) presentan un dominio deficiente en el diseño del proceso investigativo, 63 estudiantes (71,6%) presentan un dominio regular en el diseño del proceso investigativo, mientras que 17 estudiantes (19,3%) presentan un buen dominio en el diseño del proceso investigativo. Estos resultados los podemos apreciar la Figura 7.

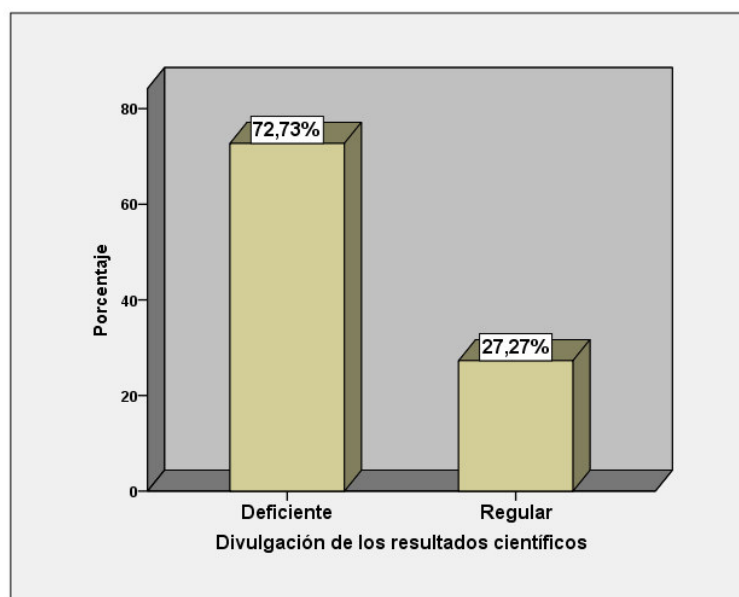
Dimensión: Divulgación de los resultados científicos

Tabla 11. Nivel de divulgación de los resultados científicos

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Deficiente	64	72,7
	Regular	24	27,3
	Total	88	100,0

Nota: Elaboración propia

Figura 8. Nivel de divulgación de los resultados científicos



Nota: Elaboración propia

En la tabla 17 sobre frecuencias del nivel de divulgación de los resultados científicos de los estudiantes el IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, se observa que de 88 casos encuestados, 64 estudiantes (72,7%) presentan un dominio deficiente en la divulgación de los resultados científicos, 24 estudiantes (27,3%) presentan un dominio regular en la divulgación de los resultados científicos, ningún estudiante presentan un buen dominio en la divulgación de los resultados científicos. Estos resultados los podemos apreciar la Figura 8.

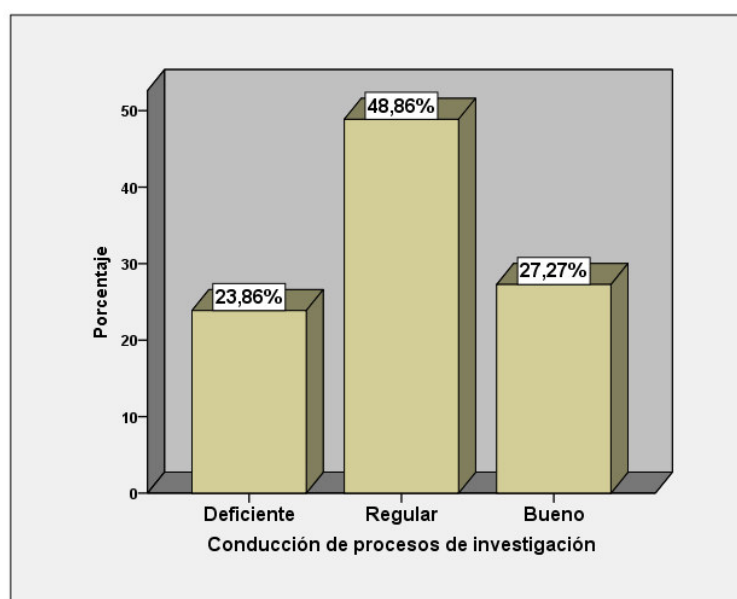
Dimensión: Conducción de procesos de investigación

Tabla 12. Nivel de conducción de procesos de investigación

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Deficiente	21	23,9
	Regular	43	48,9
	Bueno	24	27,3
	Total	88	100,0

Nota: Elaboración propia

Figura 9. Nivel de conducción de procesos de investigación



Nota: Elaboración propia

En la tabla 18 sobre frecuencias del nivel de conducción de procesos de investigación de los estudiantes el IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, se observa que de 88 casos encuestados, 21 estudiantes (23,9%) presentan un dominio deficiente en la conducción de procesos de investigación, 43 estudiantes (48,9%) presentan un dominio regular en la conducción de procesos de investigación, asimismo, 24 estudiantes (27,3%) presentan un buen dominio en la conducción de procesos de investigación. Estos resultados los podemos apreciar la Figura 9.

4.2. Pruebas de hipótesis

Prueba de Hipótesis General:

Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnov

Esta prueba de tipo no paramétrica es un procedimiento que compara la distribución de los datos registrados de la muestra con la distribución que se espera si los datos fueran normales; es decir, dicha prueba verifica la normalidad de una distribución.

Procedimiento para la determinación de la normalidad

Planteamiento de hipótesis

Hipótesis nula: (H_0): Los datos de la variable presentan una distribución normal.

Hipótesis Alternativa: (H_a): Los datos de la variable no presentan una distribución normal.

Nivel de significancia: $\alpha = 0,05$

Tabla 13. Prueba de normalidad de bondad de ajuste Kolmogorov-Smirnov

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Fundamentación epistemológica	,376	88	,000
Diseño del proceso investigativo	,384	88	,000
Comunicación y divulgación	,456	88	,000

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Competencias investigativas	,386	88	,000
Búsqueda de información	,428	88	,000
Tratamiento de la información	,450	88	,000
Comunicación de la información	,483	88	,000
Competencias informacionales	,428	88	,000

Nota: Elaboración propia

Regla de decisión:

Si $p(sig) < 0.05$, se rechaza la H_0

Si $p(sig) > 0.05$, se acepta la H_0

Decisión: Según los resultados que se obtuvieron en la prueba de Kolmogorov – Smirnov, para la variable competencias investigativas y sus dimensiones presentan valores de $p = 0.00$, así mismo, para la variable competencia informacional y sus dimensiones también presentan valores de $p = 0.00$; siendo en ambos casos el valor de p menor a 0.05, los datos tienen una distribución no normal.

Así tenemos que, al no cumplir la distribución normal se utilizará el coeficiente de correlación de Rho de Spearman (ρ); el cual, es una medida no paramétrica de correlación entre dos variables.

Prueba de hipótesis con el coeficiente de correlación Rho de Spearman (ρ)

Hipótesis nula (H_0): Las competencias informacionales no se relacionan significativamente con las competencias investigativas en estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019.

Hipótesis alterna (H_a): Las competencias informacionales se relacionan significativamente con las competencias investigativas en estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019.

Nivel de significancia $\alpha = 0.05$

Correlación de Rho de Spearman

Tabla 14. Relación entre las competencias informacionales y las competencias investigativas.

		Competencias informacionales	Competencias investigativas
Rho de Spearman	Competencias informacionales	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,304**
		N	.
	Competencias investigativas	Coeficiente de correlación	88
		Sig. (bilateral)	,004
		N	88

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Regla de decisión:

Si $p(sig) < 0.05$, se rechaza la H_0

Si $p(sig) > 0.05$, se acepta la H_0

Decisión: De acuerdo a la tabla mostrada, el valor de $p = 0.004$ para las variables competencia investigativa y competencia informacional, considerando que el valor de p es menor a 0.05 nos lleva a rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna; es decir, se confirma estadísticamente que existe correlación entre las competencias informacionales y las competencias investigativas. El coeficiente de correlación es igual a 0,304 lo cual indica una correlación baja positiva.

Prueba de Hipótesis Específica 1:

Hipótesis nula (H_0): Las competencias informacionales no se relacionan significativamente con la fundamentación epistemológica de las investigaciones que realizan los estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019.

Hipótesis alterna (H_a): Las competencias informacionales se relacionan significativamente con la fundamentación epistemológica de las investigaciones que realizan los estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional

Nivel de significancia $\alpha = 0.05$

Correlación de Rho de Spearman

Tabla 15. Relación entre las competencias informacionales y la fundamentación epistemológica.

		Competencias informacionales	Fundamentación epistemológica
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	1,000	,457**
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	88	88
	Coeficiente de correlación	,457**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	88	88

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Regla de decisión:

Si $p(sig) < 0.05$, se rechaza la H_0

Si $p(sig) > 0.05$, se acepta la H_0

Decisión: De acuerdo a la tabla mostrada, el valor de $p = 0.000$ para las variables competencias informacionales y fundamentación epistemológica, considerando que el valor de p

es menor a 0.05 nos lleva a rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna; es decir, se confirma estadísticamente que existe correlación entre las competencias informacionales y la fundamentación epistemológica, asimismo el coeficiente de correlación es igual a 0,457 con lo cual podemos afirmar que existe una correlación baja positiva.

Prueba de Hipótesis Específica 2:

Hipótesis nula (H_0): Las competencias informacionales no se relacionan significativamente con el diseño del proceso investigativo que desarrollan los estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019.

Hipótesis alterna (H_a): Las competencias informacionales se relacionan significativamente con el diseño del proceso investigativo que desarrollan los estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz - 2019.

Nivel de significancia $\alpha = 0.05$

Correlación de Rho de Spearman

Tabla 16. Relación entre las competencias informacionales y el diseño del proceso investigativo.

		Competencias informacionales	Diseño del proceso investigativo
Rho de Spearman	Competencias informacionales	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,202
		N	.
			,060
Diseño del proceso investigativo	Diseño del proceso investigativo	Coeficiente de correlación	88
		Sig. (bilateral)	,202
		N	,060
			.
		88	88

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Regla de decisión:

Si $p(\text{sig}) < 0.05$, se rechaza la H_0

Si $p(\text{sig}) > 0.05$, se acepta la H_0

Decisión: De acuerdo a la tabla mostrada, el valor de $p = 0.060$ para las variables competencia informacional y el diseño del proceso investigativo, considerando que el valor de p es mayor a 0.05 nos lleva a rechazar la hipótesis alterna y aceptar la hipótesis nula; es decir, se confirma estadísticamente que no existe correlación entre las competencias informacionales y el diseño del proceso investigativo.

Prueba de Hipótesis Específica 3:

Hipótesis nula (H_0): Las competencias informacionales no se relacionan significativamente con la divulgación de los resultados científicos que desarrollan los estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019.

Hipótesis alterna (H_a): Las competencias informacionales se relacionan significativamente con la divulgación de los resultados científicos que desarrollan los estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019.

Nivel de significancia $\alpha = 0.05$

Correlación de Rho de Spearman

Tabla 17. Relación entre las competencias informacionales y divulgación de los resultados científicos.

		Competencias informacionales	Divulgación de resultados científicos
Rho de Spearman	Competencias informacionales	1,000	,548**
	Coefficiente de correlación		
	Sig. (bilateral)	.	,000

		Competencias informacionales	Divulgación de resultados científicos
	N	88	88
Divulgación de resultados científicos	Coeficiente de correlación	,548**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	88	88

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Regla de decisión:

Si $p(sig) < 0.05$, se rechaza la H_0

Si $p(sig) > 0.05$, se acepta la H_0

Decisión: $p = 0.004$

De acuerdo a la tabla mostrada, el valor de $p = 0.000$ para las variables competencias informacionales y divulgación de resultados científicos, considerando que el valor de p es menor a 0.05 nos lleva a rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna; es decir, se confirma estadísticamente que existe correlación entre las competencias informacionales y la divulgación de los resultados científicos. El coeficiente de correlación es igual a 0,548 lo cual indica una correlación moderada positiva.

Prueba de Hipótesis Específica 4:

Hipótesis nula (H_0): Las competencias informacionales no se relacionan significativamente con la conducción de procesos de investigación que desarrollan los estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019.

Hipótesis alterna (H_a): Las competencias informacionales se relacionan significativamente con la conducción de procesos de investigación que desarrollan los estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019.

Nivel de significancia $\alpha = 0.05$

Correlación de Rho de Spearman

Tabla 18. Relación entre las competencias informacionales y la conducción de procesos de investigación.

		Competencias informacionales	Conducción de procesos de investigación
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	1,000	,383**
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	88	88
	Coeficiente de correlación	,383**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	88	88

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Regla de decisión:

Si $p(sig) < 0.05$, se rechaza la H_0

Si $p(sig) > 0.05$, se acepta la H_0

Decisión: De acuerdo a la tabla mostrada, el valor de $p = 0.000$ para las variables competencia investigativa y competencia informacional, considerando que el valor de p es menor a 0.05 nos lleva a rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna; es decir, se confirma estadísticamente que existe correlación entre las competencias informacionales y la conducción de procesos de investigación. El coeficiente de correlación es igual a 0,383 lo cual indica una correlación baja positiva.

4.3. Presentación de resultados.

A partir de los resultados que se han obtenido posterior al proceso de análisis estadísticos se discutieron los datos en contraste con los resultados y conclusiones de otros estudios

utilizados como antecedentes de investigación. De esta forma se contrastaron las pruebas de hipótesis con otras pruebas de estudios similares, esto se presenta seguidamente:

Respecto a la hipótesis general: Las competencias informacionales se relacionan significativamente con las competencias investigativas en estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019. Mediante la prueba de hipótesis se obtuvieron como resultados p-valor igual a 0.004 que es menor al valor alfa de 0.05, esto conllevó a rechazar la hipótesis nula y con ello aceptar nuestra hipótesis central de investigación, donde la variable competencias informacionales se correlaciona directa y significativamente con las competencias investigativas. Estos resultados se ven reforzados por la propuesta de Bonilla (2017) en cuyo estudio concluye que los estudiantes al desarrollar sus competencias informativas adquieren las capacidades de dar solución a un problema académico, ya que podrá acceder a los recursos que les proveen información, asimismo los estudiantes se desempeñarán de mejor forma al desarrollar las competencias informacionales ya que han activado sus procesos complejos de identificación, crítica y valoración de la información. Por otro lado, Morales (2016) considera en su investigación que para lograr una adecuada formación investigativa en los estudiantes universitarios es importante la formación de una cultura investigativa para lo cual se deben integrar habilidades en el contexto de formación profesional; de igual forma Luna y Montenegro (2017) consideran que para alcanzar las competencias investigativas es importante mantenerse constantemente informados y actualizados en los fundamentos científicos, para ello es importante tener un dominio en los campos de la búsqueda y procesamiento de la información, se debe considerar que un requisito importante en la construcción del conocimiento científico es la exploración y selección de información pertinente además de un correcto manejo de fuentes. Por ello cabe indicar que se ha observado que los estudiantes en un contexto donde existe una superabundancia de información, no tienen las estrategias ni capacidades de ser críticos ante ella, no tienen conocimiento de las páginas académicas, los bancos de datos e información o los

repositorios de investigaciones. Es así que al desarrollar el estudiante cada una de las competencias informacionales, mayor posibilidad tendrá de construir un proyecto o informe de investigación con sólidos fundamentos científicos.

Respecto a la primera hipótesis específica: Las competencias informacionales se relacionan significativamente con la fundamentación epistemológica de las investigaciones que realizan los estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019. El contraste de hipótesis arrojó como resultado un p-valor de 0,000 que es menor al valor alfa de 0.05, esto conllevó a rechazar la hipótesis nula y con ello aceptar nuestra primera hipótesis específica, según la cual las competencias informacionales se correlacionan con la fundamentación epistemológica de las investigaciones. Al respecto Rubio (2015) en su investigación concluye que los estudiantes al momento de desarrollar labores investigativas llevan a cabo búsquedas por internet sin analizar aspectos tales como la actualización de la información o de las páginas web, la autoría o la veracidad de las fuentes. Asimismo, Percastre (2017), concluye en su investigación que es importante al momento de investigar identificar fuentes científicas e identificar el significado de la información dependiendo del tema a investigar; por lo tanto, la recuperación de la información es una habilidad que implica hacer uso adecuado de los buscadores y del análisis y evaluación de la información.

Respecto a la segunda hipótesis específica: Las competencias informacionales se relacionan significativamente con el diseño del proceso investigativo que desarrollan los estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019. El contraste de hipótesis arrojó como resultado un p-valor de 0,060 que es mayor al valor alfa de 0.05, esto conllevó a rechazar la hipótesis alterna y con ello aceptar la hipótesis nula, con lo cual se rechazó la segunda hipótesis específica, según la cual las competencias informacionales se correlacionan con el diseño del proceso investigativo. Para Luna y Silva (2018) desarrollar competencias investigativas implica desarrollar

competencias de tipo cognitivas y actitudinales, mientras que para Morales (2016) desarrollar las competencias investigativas implican una formación lógica investigativa, así como la transformación progresiva en la dinámica de este proceso formativo. Considerando las propuestas anteriores es necesario considerar que si no se hace una búsqueda adecuada y un pertinente análisis de la información durante el proceso de indagación, entonces, no se puede brindar el fundamento teórico necesario a la investigación en camino, toda vez que la fundamentación epistemológica Cabrejos y Montenegro (2017) es entendida como aquella competencia investigativa que poseen los estudiantes/profesionales para llevar a cabo la explicación, argumentación o proposición de los conocimientos científicos propios de su carrera o campo de desarrollo profesional con la finalidad de enriquecer dichos conocimientos. De esta manera las competencias informacionales son valiosas en el cumplimiento de la función fundamentadora de la ciencia.

Respecto a la tercera hipótesis específica: Las competencias informacionales se relacionan significativamente con la divulgación de los resultados científicos que desarrollan los estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019. El contraste de hipótesis arrojó como resultado un p-valor de 0,000 que es menor al valor alfa de 0.05, esto conllevó a rechazar la hipótesis nula y con ello aceptar nuestra primera hipótesis específica, según la cual las competencias informacionales se correlacionan con la divulgación de los resultados científicos. Estos resultados confirman el hecho de que el estudiante al comunicar o compartir sus resultados de investigación haciendo uso de medios virtuales o físicos está contribuyendo en menor o mayor medida a la divulgación científica, entendida esta última como aquella competencia mediante la cual el estudiante expone los resultados de sus investigaciones conllevando a una socialización de los mismos en la comunidad científica (Cabrejos y Montenegro, 2017, p. 37). La divulgación es importante toda vez que permite brindarle mayor validez a dicho conocimiento científico y el fortalecimiento del corpus científico en un determinado campo académico o profesional.

Respecto a la cuarta hipótesis específica: Las competencias informacionales se relacionan significativamente con la conducción de procesos de investigación que desarrollan los estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019. El contraste de hipótesis arrojó como resultado un p-valor de 0,000 que es menor al valor alfa de 0.05, esto conllevó a rechazar la hipótesis nula y con ello aceptar nuestra primera hipótesis específica, según la cual las competencias informacionales se correlacionan con la conducción de procesos de investigación. De acuerdo con Rubio (2015) las competencias informacionales de los estudiantes evidencian que el manejo de información es muy básico, esto conllevaría a que los estudiantes universitarios no tengan conocimientos profundos en aspectos tales como procesos metodológicos, diseño de investigación, tipos y niveles de investigación, planteamiento de problemas, esto afectaría o estaría relacionado a su desenvolvimiento en aquellos cursos que lleva en materia de investigación, o aquellos que inciden en el desarrollo de trabajos de investigación con lo cual su desenvolvimiento académico en la conducción de sus propios proyectos de investigación se vería mermado, por lo cual se constituye en vital importancia tener la seguridad de que los estudiantes universitarios tienen un adecuado desarrollo en las competencias informacionales a fin de que actúen en forma pertinente al momento de llevar a cabo un estudio ciñéndose a la metodología y procesos científicos respectivos.

CONCLUSIONES

Primera: Mediante la prueba de contraste de hipótesis se confirmó la hipótesis general del presente trabajo de investigación, de acuerdo a la cual existe relación significativa entre las competencias informacionales y las competencias investigativas de los estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz, 2019, la relación existente es baja positiva con un coeficiente de correlación $Rho=0,304$, mientras el p-valor sig obtenido es igual a 0,004. Estos resultados permiten confirmar que existe una correlación estadísticamente significativa entre las competencias informacionales y las competencias investigativas, es decir un mayor nivel de competencias informacionales conlleva a un mayor nivel de competencias investigativas y viceversa. De esta forma se logró cumplir el objetivo general de investigación.

Segunda: Mediante la prueba de contraste de hipótesis se confirmó la primera hipótesis específica del presente trabajo de investigación, de acuerdo a la cual las competencias informacionales se relacionan significativamente con la fundamentación epistemológica de las investigaciones que realizan los estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019, la relación existente es baja positiva con un coeficiente de correlación $Rho=0,457$, mientras el p-valor sig obtenido es igual a 0,000. Estos resultados permiten confirmar que existe una correlación estadísticamente significativa entre las competencias informacionales y la fundamentación epistemológica, es decir un mayor nivel de competencias informacionales conlleva a un mayor nivel de fundamentación epistemológica y viceversa. De esta forma se logró cumplir el primer objetivo específico de investigación.

Tercera: No se confirmó la segunda hipótesis específica del presente trabajo de investigación, de acuerdo a la cual las competencias informacionales se relacionarían significativamente con el diseño del proceso investigativo que realizan los estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019, la relación existente es inexistente con un coeficiente de correlación $Rho=0,202$, mientras el p-valor sig obtenido es igual a 0,060. Estos resultados permiten confirmar que no existe una correlación estadísticamente significativa entre las competencias informacionales y el diseño del proceso investigativo, por lo tanto, un mayor nivel de competencias informacionales no conlleva a un mayor nivel en el diseño del proceso investigativo y viceversa. De esta forma no se logró cumplir el segundo objetivo específico de investigación.

Cuarta: Se confirmó la tercera hipótesis específica del presente trabajo de investigación, de acuerdo a la cual las competencias informacionales se relacionan significativamente con la divulgación de los resultados científicos que realizan los estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019, la relación existente es baja positiva con un coeficiente de correlación $Rho=0,548$, mientras el p-valor sig obtenido es igual a 0,000. Estos resultados permiten confirmar que existe una correlación estadísticamente significativa entre las competencias informacionales y divulgación de los resultados científicos, es decir un mayor nivel de competencias informacionales conlleva a un mayor nivel de divulgación de los resultados científicos y viceversa. De esta forma se logró cumplir el tercer objetivo específico de investigación.

Quinta: Se confirmó la cuarta hipótesis específica del presente trabajo de investigación, de acuerdo a la cual las competencias informacionales se relacionan significativamente con la conducción de procesos de investigación que realizan los estudiantes del IX y X ciclo de la

Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019, la relación existente es baja positiva con un coeficiente de correlación $Rho=0,383$, mientras el p-valor sig obtenido es igual a 0,000. Estos resultados permiten confirmar que existe una correlación estadísticamente significativa entre las competencias informacionales y la conducción de procesos de investigación, es decir un mayor nivel de competencias informacionales conlleva a un mayor nivel de conducción de procesos de investigación y viceversa. De esta forma se logró cumplir el cuarto objetivo específico de investigación.

RECOMENDACIONES

Se recomienda a la Escuela Profesional de Educación:

Primera: la revisión del plan de estudios considerando el desarrollo de las competencias informacionales para la adquisición o desarrollo de las respectivas competencias investigativas, o viceversa.

Segunda: Reforzar las asignaturas de epistemología o teoría del conocimiento como aspecto importante para la construcción de fundamentos en la realización de investigación científica.

Tercera: Se recomienda la actualización en el uso de herramientas tecnológicas (software y/o apps) de gestión de la información para el desarrollo adecuado de las competencias informacionales dada su importancia para el desarrollo de las competencias investigativas.

Cuarta: Se recomienda uniformizar los criterios, contenidos y competencias de investigación en la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, para lo cual los docentes deben ser actualizados en competencias investigativas.

Quinta: Se recomienda promover la divulgación de los estudios e investigaciones de los estudiantes, inclusive a nivel de pregrado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, V., Orozco, O., y Gutiérrez, A. (2011). La formación de competencias investigativas profesionales, una mirada desde las ciencias pedagógicas. Cuadernos de educación y desarrollo. 3(24). 12 – 22.
<https://www.eumed.net/rev/ced/24/vhs.pdf>
- Área, M. y Guarro, A. (2012). La alfabetización informacional y digital: fundamentos pedagógicos para la enseñanza y el aprendizaje competente. *Revista Española de Documentación Científica*, N° Monográfico. N° Monográfico. 46-74.
<https://doi.org/10.3989/redc.2012.mono.977>
- Arias, F. (2012). El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica. Editorial Episteme.
- Astorne, R. (2016). La competencia informacional (CI) como factor clave para la formación en investigación académica. *En Blanco Y Negro*, 7(2), 55-69.
<http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/enblancoynegro/article/view/16109>
- Aular de Durán, Judith; Marcano, Noraida; Moronta, Miriam. Competencias investigativas del docente de educación básica Laurus, vol. 15, núm. 30, mayo-agosto, 2009, pp. 138-165
Universidad Pedagógica Experimental Libertador Caracas, Venezuela
<https://www.redalyc.org/pdf/761/76120651007.pdf>
- Bernal, C. (2006). *Metodología de la investigación. Tercera edición*. México: Pearson Educación.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación. Tercera edición*. Colombia: Pearson Educación.
- Bonilla, J. (2017). *Caracterización de la competencia informativa en estudiantes universitarios*. [Tesis de doctorado, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente, Tlaquepaque, Jalisco]. <http://hdl.handle.net/11117/4493>

- Cabrejos, A. & Montenegro, J. (2017). *Nivel de competencias investigativas de los docentes de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Señor de Sipán Chiclayo 2016*. [Tesis de grado, Universidad Señor de Sipán, Pimentel]
<http://repositorio.uss.edu.pe/handle/uss/3050>
- Camacho, H. (2017). *Formación investigativa y la tesis de pregrado para obtener la licenciatura en Ciencias de la Comunicación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión de Huacho*. [Tesis de maestría. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión]. <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/UNJFSC/1287>
- Constitución Política del Perú. Congreso Constituyente Democrático. Lima 29 de diciembre de 1993.
- Carrasco, S. (2008). *Metodología de la Investigación Científica*. Lima: Edit. San Marcos.
- Del Cid, A.; Méndez, R. y Sandoval, F. (2011). *Investigación. Fundamentos y metodología*. Pearson Educación.
- De Pablos, J. (2010). *Universidad y sociedad del conocimiento. Las competencias informacionales y digitales*. En: "Competencias informacionales y digitales en educación superior" (monográfico en línea). *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, 7 (2), pp. 6-15.
<http://dx.doi.org/10.7238/rusc.v7i2.977>
- Fernández, M., Zayas, R. y Urra, P. (2008). *Normas de competencias informacionales para el Sistema Nacional de Información en Salud*. *ACIMED*, 17 (4), 1-14.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352008000400003&lng=es&tlng=es.
- González, M. (2015). *DELFIN. Modelo de Alfabetización Informacional para estudiantes de Secundaria Básica de Cuba*. [Tesis doctoral. Universidad de Granada y Universidad de La Habana, Granada]. <https://digibug.ugr.es/handle/10481/40035>

- Goñi, I. (2000). Contribuciones breves. Algunas reflexiones sobre el concepto de información y sus implicancias para el desarrollo de las ciencias de la información. *Revista ACIMED* 8(3). 201 – 207.
<http://scielo.sld.cu/pdf/aci/v8n3/aci05300.pdf>
- Hernández, R., Mendoza C. (2018). *Metodología de la Investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: Mc Graw Hill.
- Hormiga – Sánchez, M.; Barbosa – Chacón, J.; Castañeda – Peña, H y Marciales, G. (2014). Competencia informacional en lengua extranjera en estudiantes universitarios de Colombia. 25(48), 13-47.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=145/14531006002>
- Jaik, A. (2013). Competencias investigativas. Una mirada a la educación superior. Red Durango de Investigaciones Educativas A.C. [Archivo PDF].
<https://redie.mx/librosyrevistas/libros/competenciasinvestigativas.pdf>
- Lau, J. (2007). *Directrices sobre desarrollo de habilidades informativas para el aprendizaje permanente*. International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA).
- Ley 28044 de 2003. Ley General de Educación. 17 de Julio de 2003.
- Ley 30220 de 2014. Ley Universitaria. 3 de julio de 2014.
- Luna, C. y Montenegro, J. (2017). *Nivel de competencias investigativas de los docentes de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Señor de Sipán Chiclayo 2016*. [Tesis de grado. Universidad Señor de Sipán].
<http://repositorio.uss.edu.pe/handle/uss/3050?show=full>
- Luna, L. & Silva, J. (2018) *Competencias investigativas en internos de medicina del Hospital Nacional Guillermo Almenara, 2018*. [Tesis de maestría, Universidad Tecnológica del Perú, Lima]. <http://repositorio.utp.edu.pe/handle/UTP/1772>
- Matta, E. (2017). *Estilos de aprendizaje y competencias investigativas en los médicos residentes de la especialidad medicina familiar y Comunitaria de la Universidad Nacional*

- Mayor de San Marcos*. [Tesis de maestría. Universidad nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. <http://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/1455>
- Medina, M y Barquero, J. (2012). 20 competencias profesionales para la práctica docente. Editorial Trillas.
- Montoya, J. (2013). *Las competencias investigativas y su relación con la investigación formativa en los estudiantes del doctorado de la mención de Ciencias de la Educación de la Escuela de Postgrado de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle- 2013*. [Tesis doctoral. Universidad nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle] <http://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/553>
- Morales, L. (2016). *La formación de competencias investigativas en estudiantes de ingeniería en el Perú*. [Tesis de doctorado, Universidad Señor de Sipán, Chiclayo]. <http://repositorio.uss.edu.pe/handle/uss/2402>
- Morán G. y Alvarado D. (2010). *Métodos de investigación*. Pearson Educación.
- Nagamine, M. (2017). *Factores para el logro de las competencias investigativas en una universidad privada, Lima 2015*. [Tesis de doctorado. Universidad César Vallejo]. <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/8433>
- Paredes, H. (2017). *El desempeño docente y la competencia investigativa, según los estudiantes de Maestría en Educación de la Escuela de Posgrado de la UNMSM, UNE y UCV, 2012*. [Tesis de maestría. Universidad Nacional Mayor de San Marcos] <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/7261>
- Percastre, B. (2017). *Habilidades Informativas en los docentes del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México, plantel Toluca*. [Tesis de grado, Universidad Autónoma del Estado de México]. <https://core.ac.uk/download/pdf/154795136.pdf>

- Perdomo, Bexi; Portales, Manuela; Horna, Indalecio; Barrutia, Israel; Villón, Sabino y Martínez, Edwin. (2020). Calidad de las tesis de pregrado en universidades peruanas. *Espacios. Revista de educación*, 41(2), 5-10
- Pérez, M. (2012). Fortalecimiento de las competencias investigativas en el contexto de la educación superior en Colombia. *Revista de investigaciones UNAD Bogotá – Colombia*, 11 (1), 9-34.
<https://doi.org/10.22490/25391887.770>
- Pérez Zúñiga, R., Mercado Lozano, P., Martínez García, M., Mena Hernández, E. y Partida Ibarra, J. (2018). La sociedad del conocimiento y la sociedad de la información como la piedra angular en la innovación tecnológica educativa. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(16), 847-870.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=4981/498159332036>
- Proyecto Tuning América Latina (2007). *Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Ramos, J. (2010). *El método científico*. Imprenta GRADOS S.R.L.
- Rodriguez, E. (2019). Estrategia metodológica para la gestión de la formación de la competencia investigativa en el proceso docente educativo en el nivel de la carrera profesional de economía de la Universidad Nacional de Cajamarca. [Tesis de Doctorado. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo].
<http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/UNPRG/4169>
- Rojas, L. (2018). *Proyecto de aula: Una estrategia didáctica hacia el desarrollo de competencias investigativas*. [Tesis de grado. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana]. <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/UNAP/5463>
- Rubio, V. (2015). *Las competencias informacionales en educación secundaria obligatoria*. [Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona]. <https://hdl.handle.net/10803/367215>

- Sánchez, M. (2010). Competencias informacionales en la formación de las BioCiencias en Cuba. [Tesis doctoral. Universidad de Granada]. <http://hdl.handle.net/10481/15406>
- Tiscareños, M., Tarango, J. & Cortés, J. (2016). Desarrollo de competencias informacionales en universidades hispanoamericanas: fundamentos teóricos para un modelo integral de evaluación. *e-Ciencias de la Información*, 6 (1), pp. 1-32. Recuperada de <http://dx.doi.org/10.15517/eci.v6i1.21826>
- Vara, A. (2012). *Desde la idea hasta la sustentación: Siete pasos para una tesis exitosa. Un método efectivo para las ciencias empresariales*. Universidad de San Martín de Porres.
- Vargas, M. (2008). *Diseño curricular por competencias*. Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería (ANFEI).
- Zegarra, R. (2020). *La relación entre la alfabetización informacional y la comprensión lectora inferencial en estudiantes del primer ciclo de la facultad de ingeniería y arquitectura de una universidad privada de Lima*. [Tesis de Maestría. Universidad Peruana Cayetano Heredia]. <http://repositorio.upch.edu.pe/handle/upch/7766>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

TÍTULO: RELACIÓN ENTRE COMPETENCIAS INFORMACIONALES Y COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS EN ESTUDIANTES DEL IX Y X CICLO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL SANTIAGO ANTÚNEZ DE MAYOLO, HUARAZ – 2019

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES				
<p>General: ¿Qué relación existe entre las competencias informacionales y las competencias investigativas en estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019?</p> <p>Específicos: ¿Qué relación existe entre las competencias informacionales y la fundamentación epistemológica de las investigaciones que realizan los estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019?</p> <p>¿Qué relación existe entre las competencias informacionales y el diseño del proceso investigativo que desarrollan los estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019?</p> <p>¿Qué relación existe entre las competencias informacionales y la comunicación y divulgación de los resultados científicos que desarrollan los estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019?</p> <p>¿Qué relación existe entre las competencias informacionales y</p>	<p>General: Establecer la relación que existe entre las competencias informacionales y las competencias investigativas en estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019.</p> <p>Específicos: Determinar la relación que existe entre las competencias informacionales y la fundamentación epistemológica de las investigaciones que realizan los estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019.</p> <p>Determinar la relación que existe entre las competencias informacionales y el diseño del proceso investigativo que desarrollan los estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019.</p> <p>Determinar la relación que existe entre las competencias informacionales y la comunicación y divulgación de los resultados científicos que desarrollan los estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019.</p>	<p>General: Las competencias informacionales se relacionan significativamente con las competencias investigativas en estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019.</p> <p>Específicas: Las competencias informacionales se relacionan significativamente con la fundamentación epistemológica de las investigaciones que realizan los estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019.</p> <p>Las competencias informacionales se relacionan significativamente con el diseño del proceso investigativo que desarrollan los estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019.</p> <p>Las competencias informacionales se relacionan significativamente con la comunicación y divulgación de los resultados científicos que desarrollan los estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019.</p> <p>Las competencias informacionales se relacionan significativamente con la conducción de procesos de investigación que desarrollan los estudiantes del IX y X ciclo de la</p>	Variable: Competencias informacionales				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y rangos
			Búsqueda	Necesidad de información Contextualizar la información Búsqueda inicial Conceptos básicos Objetivos Recursos Planificación	1,2,3,4,5,6,7	Escala de Likert (1) Nunca	Insuficiente 42 - 83
			Tratamiento	Reflexión Comprensión Organización de la información Fuentes Herramientas de búsqueda Diferenciar y cuestionar información	8, 9,10, 11,12, 13, 14, 15	(2) Alguna vez (3) Casi siempre	Regular 84 - 125 Suficiente 126 - 168
			Comunicación	Personalización de la información Compartir la información Elaborar conclusiones Nuevas reflexiones Crear nuevas ideas	16, 17, 18, 19, 20, 21	(4) Siempre.	
			Variable: Competencias investigativas				
Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y rangos			
Fundamentación epistemológica de las investigaciones	Manejo de la literatura científica. Fundamentos científicos. Asociación y transferencia. Aplicabilidad	1,2,3,4,5,6,7	(1) Nunca (2) A veces no	Deficiente 28 - 65 Regular 66 - 103			
	Identificación de problemas. Elección y aplicación de los métodos de investigación.		(3) A veces si a veces no	Bueno 104 – 140			

<p>la conducción de procesos de investigación que desarrollan los estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019?</p>	<p>Determinar la relación que existe entre las competencias informacionales y la conducción de procesos de investigación que desarrollan los estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019.</p>	<p>Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Huaraz – 2019.</p>	<p>Diseño del proceso investigativo</p> <p>Comunicación y divulgación de los resultados científicos</p> <p>Conducción de procesos de investigación</p>	<p>Desarrollo de la investigación. Evaluación de los resultados.</p> <p>Publicación de las investigaciones en revistas científicas o institucionales</p> <p>Nivel de divulgación de investigaciones en eventos académicos de su escuela.</p> <p>Cursos que lleva en materia de investigación</p> <p>Trabajos de tesis desarrollados.</p> <p>Conducción de su proyecto de investigación.</p>	<p>8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15</p> <p>16, 17, 18, 19, 20, 21</p> <p>22, 23, 24, 25, 26, 27, 28</p>	<p>(4) A veces si</p> <p>(5) Siempre.</p>	
Nivel - Diseño de investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos		Estadística a utilizar			
<p>Nivel: Relacional</p> <p>Diseño: No experimental, correlacional transversal</p> <p>Método: Hipotético - deductivo</p>	<p>Población:</p> <p>Estudiantes del IX y X ciclo de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo cuya cantidad asciende a 88</p> <p>Tipo de muestreo:</p> <p>No probabilístico de tipo censal</p> <p>Tamaño de muestra:</p> <p>Equivalente a la población, 88 estudiantes</p>	<p>Variable: Competencias informacionales.</p> <p>Nombre: Cuestionario sobre competencias informacionales.</p> <p>Autor : Vanessa Rubio García</p> <p>Año : 2015</p> <p>Edades : 16 – 21 años</p> <p>Tiempo de aplicación: 20 minutos</p> <p>Aplicación: Individual</p> <p>Número de ítems : 42</p> <p>Escala : Likert</p> <p>Objetivo : El cuestionario tiene por objetivo evaluar el nivel de desarrollo y logro de las competencias o habilidades informacionales de los estudiantes.</p> <hr/> <p>Variable: Competencias investigativas.</p> <p>Nombre : Cuestionario sobre competencias investigativas.</p> <p>Autor : Cabrejo & Montenegro</p> <p>Año : 2017</p> <p>Edades : 18 – 25 años</p> <p>Tiempo de aplicación: 20 minutos</p> <p>Aplicación: Individual</p> <p>Número de ítems : 27</p> <p>Escala : Likert</p> <p>Objetivo : El cuestionario tiene por objetivo evaluar el nivel de desarrollo y logro de las competencias investigativas de los estudiantes.</p>		<p>Descriptiva:</p> <p>Se hizo uso de la estadística descriptiva que se orienta a la recolección, representación y análisis de los datos, mediante tablas estadísticas donde se representaron las frecuencias de cada una de las variables y dimensiones respectivas y los diagramas de barras. Asimismo los niveles se determinaron mediante la baremización.</p> <p>Inferencial:</p> <p>Para el contraste o prueba de hipótesis se recurrió a la estadística inferencial, a fin de seleccionar la prueba estadística de hipótesis previamente se aplicó la prueba de bondad de ajuste, se determinó si se iba a utilizar un coeficiente de correlación no paramétrico, se seleccionó entre el Coeficiente de Correlación de Spearman.</p>			

Anexo 2**SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS**

"Año de la Universalización de la Salud"

**SOLICITO: AUTORIZACIÓN DE APLICACIÓN DE
CUESTIONARIO PARA TESIS DE MAestrÍA**

SEÑOR DECANO DE LA UNASAM

S.D.

Yo, AYALA GAMARRA, Otto Yolvi; identificado con DNI N° 45827819 ex alumno de la FCSEC de la especialidad de Matemática e Informática:

Que habiendo culminado mis estudios regulares de Maestría en la Mención en Docencia Universitaria y siendo la elaboración y sustentación de la tesis un requisito para la obtención del grado, solicito a su despacho autorizar la aplicación de un cuestionario la misma que responde a la investigación titulada Relación de las competencias informacionales y las competencias investigativas en estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo Huaraz 2019

Por lo expuesto:

Ruego a Ud. acceder a mi petición por ser de justicia que espero alcanzar.

Huaraz, 14 de enero de 2020.

AYALA GAMARRA OTTO YOLVI
DNI 45827819

Adjunto:

- Copia de cuestionario.



Anexo 3

Anexo 3 – A

CUESTIONARIO SOBRE COMPETENCIAS INFORMACIONALES

INDICACIONES: Los fines de este cuestionario son para realizar una investigación cuya finalidad es medir las competencias informacionales de los estudiantes universitarios, la información brindada por Ud. es una herramienta de carácter estrictamente confidencial, por lo que se agradece su objetividad. Lea detenidamente los siguientes ítems y marque con una **X** en la opción que crea Usted conveniente, la sinceridad con la que conteste la misma. No existen respuestas correctas ni incorrectas.

Edad:..... **Sexo:** Masculino () Femenino () **Ciclo de estudios:**.....

Escuela/Carrera

profesional:

N°	ÍTEMS/DIMENSIÓN	Nunca	Alguna vez	Casi siempre	Siempre
	DIMENSIÓN: BÚSQUEDA				
1	Entiendo la información que me piden buscar				
2	Me planteo preguntas respecto al trabajo que debo realizar				
3	Centro la atención en lo que se quiere buscar planteándome nuevas preguntas				
4	Pienso en los conocimientos previos que tengo				
5	Extraigo palabras o conceptos claves y los ordeno				
6	Pienso en cantidad de información que necesito				
7	Defino el tiempo y el espacio geográfico que encuadra la búsqueda				
8	Determino en qué idioma necesito la información				
9	Me dirijo a la biblioteca de la Facultad, de la Universidad u otra institución para consultar la información existente, con las pautas dadas				
10	Utilizo los recursos de la biblioteca (buscadores, catálogos, servicio de préstamos)				
11	Utilizo fuentes escritas (libros, revistas, enciclopedias)				
12	Utilizo fuentes audiovisuales (CD, vídeos...)				
13	Utilizo Internet (buscadores, blogs, wikis, fórums...)				
14	Busco en Internet de forma guiada con las indicaciones del docente				
15	Cuando busco información por Internet, tengo dificultades para encontrar la información que necesito				
16	Hago una valoración de la información encontrada				

17	Selecciono la información teniendo en cuenta si es de fiar y si responde al tema de búsqueda				
18	Valoro si la información está actualizada				
19	Identifico los autores más relevantes de un área temática				
20	Hago un registro de las búsquedas seleccionadas, anotándome las referencias				
21	Después de la búsqueda, reflexiono sobre si he encontrado lo que buscaba				
	DIMENSIÓN: TRATAMIENTO				
22	Entiendo la información que leo				
23	Contrasto los contenidos de los textos analizados con el conocimiento propio (antes y después de la lectura)				
24	Me cuestiono si la información obtenida tiene relación con el tema que busco				
25	Organizo la información de alguna manera (tablas, cuadros...)				
26	Selecciono la información que utilizaré				
27	Relaciono ideas y conceptos				
28	Utilizo esquemas que estructuren visualmente las ideas				
29	Utilizo programas informáticos o recursos materiales para guardar, organizar la información				
30	Elaboro gráficos con datos (pictogramas, diagramas, mapas conceptuales) para resumir y aclarar la información				
31	Diferencio entre ideas principales y secundarias				
32	Me planteo nuevas preguntas a través de la búsqueda				
	DIMENSIÓN: COMUNICACIÓN				
33	Redacto, con mis palabras, el contenido del trabajo a partir de lo que he aprendido de la búsqueda				
34	Copio la información que he encontrado				
35	Utilizo esquemas, resúmenes para relacionar causas y consecuencias				
36	Expreso opiniones, ideas y argumentos propios				
37	Pongo en práctica los criterios de la Facultad y/o Universidad para redactar trabajos. Utilizo la estructura (Título, introducción, índice, bibliografía, conclusiones) y escribo las referencias bibliográficas				
38	Para aquellos contenidos copiados, cito el autor				
39	Redacto la mejor conclusión, en función de la información recogida en el proceso de búsqueda				
40	Reflexiono sobre mi propio aprendizaje				
41	Utilizo el nuevo conocimiento para generar nuevas ideas				
42	Relaciono el conocimiento con otros aspectos de la vida cotidiana				

Anexo 2 – B

CUESTIONARIO SOBRE COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS

INDICACIONES: Los fines de este cuestionario son para realizar una investigación cuya finalidad es determinar el nivel de Competencias Investigativas de los estudiantes universitarios, la información brindada por Ud. es una herramienta de carácter estrictamente confidencial, por lo que se agradece su objetividad. Por favor, marque con un aspa (X) la opción que representa mejor su experiencia y cree correcta. Agradecemos de antemano su tiempo dedicado a completar este cuestionario. Gracias.

Edad:..... **Sexo:** Masculino () Femenino () **Ciclo de estudios:**.....

Escuela/Carrera

profesional:

.....

N°	ÍTEMS/DIMENSIÓN	Nunca	A veces no	A veces si, a veces	A veces si	Siempre
	DIMENSIÓN: FUNDAMENTACIÓN EPISTEMOLÓGICA DE LAS INVESTIGACIONES					
1	¿Con qué regularidad lee revistas científicas o libros referentes a su profesión para realizar algún estudio de investigación o trabajo de clase?					
2	¿Con qué frecuencia se actualiza en temas de su carrera basada en evidencias?					
3	¿Con qué continuidad se actualiza para conocer los fundamentos que respaldan la ciencia?					
4	¿Con qué frecuencia acude a cursos y/o congresos sobre bases científicas de su carrera?					
5	¿Con qué periodicidad revisa literatura científica para emplearla en su formación profesional?					
6	¿Con qué constancia utiliza artículos científicos para buscar soluciones a su práctica cotidiana o actividades de clase?					
7	¿Con qué frecuencia genera cuestionamientos para resolverlos a través de la investigación?					
	DIMENSIÓN: DISEÑO DEL PROCESO INVESTIGATIVO					
8	¿Con qué regularidad identifica problemas asociados a su carrera en su proceso de formación profesional?					
9	¿Identifica problemas asociados a la realidad de su carrera?					

10	¿Conoce los diversos diseños o abordajes de investigación que se utilizan en su carrera profesional?					
11	¿Hace uso de algún método de investigación para resolver problemas de la vida diaria?					
12	¿Con qué regularidad realiza investigación científica en su formación profesional?					
13	¿Se encuentra realizando alguna investigación científica actualmente?					
14	¿Relaciona los resultados de alguna investigación que haya realizado con su práctica cotidiana?					
15	¿Plantea soluciones y/o propuestas en base a resultados de su investigación?					
	DIMENSIÓN: COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN DE LOS RESULTADOS CIENTÍFICOS					
16	¿Con que frecuencia emplea alguna base de datos o revistas científicas electrónicas para realizar clases o estudios de investigación?					
17	¿Sabe usted de la existencia de un Directorio Nacional de Investigación?					
18	¿Hace uso del repositorio de Concytec?					
19	¿Con qué periodicidad realiza publicaciones?					
20	¿Ha participado en la elaboración de algún artículo y/o libro?					
21	¿Ha participado en la divulgación de investigación en algún congreso nacional o internacional?					
	DIMENSIÓN: CONDUCCIÓN DE PROCESOS DE INVESTIGACIÓN					
22	¿Participa en actividades de investigación en las asignaturas que forman parte de su formación profesional?					
23	¿Utiliza bibliografía actualizada en el desarrollo de las actividades o trabajos de sus asignaturas?					
24	¿Ha recibido asesoramiento en las investigaciones que ha desarrollado en sus asignaturas?					
25	¿Ha brindado apoyo o asesoramiento en investigaciones que hayan desarrollado otros estudiantes universitarios?					
26	¿Forma parte de algún proyecto de investigación en beneficio de la Institución donde estudia?					
27	¿Actualmente participa en proyectos de desarrollo social promovidos en su Escuela?					