

**UNIVERSIDAD DE HUANUCO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

PROGRAMA ACADÉMICO DE DOCTORADO EN  
CIENCIAS DE LA EDUCACION



**UDH**  
UNIVERSIDAD DE HUANUCO  
<http://www.udh.edu.pe>

**TESIS**

---

**“POSTURAS DIDACTICAS SOBRE EL MÉTODO CIENTÍFICO Y SU  
INFLUENCIA EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS  
INVESTIGATIVAS DEL ESTUDIANTE DE LA UNIVERSIDAD DE  
HUANUCO, 2019”**

---

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE DOCTOR EN  
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

AUTOR: Zacarías Ventura, Héctor Raúl

ASESOR: Vilchez Guizado, Jesús

HUÁNUCO – PERÚ

2021



**UDH**  
UNIVERSIDAD DE HUANUCO  
<http://www.udh.edu.pe>

# U

### TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

- Tesis ( X )
- Trabajo de Suficiencia Profesional ( )
- Trabajo de Investigación ( )
- Trabajo Académico ( )

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:** Calidad educativa y desarrollo académico

**AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2020)**

### CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

**Área:** Ciencias Sociales

**Sub área:** Ciencias de la Educación

**Disciplina:** Educación general

# D

### DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: doctor en Ciencias de la Educación

Código del Programa: P30

Tipo de Financiamiento:

- Propio ( X )
- UDH ( )
- Fondos Concursables ( )

### DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 22515329

### DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 06553998

Grado/Título: Doctor en educación

Código ORCID: 0000-0002-5962-8703

# H

### DATOS DE LOS JURADOS:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Domínguez Condezo, Venancio Víctor	Doctor en ciencias de la educación	22423228	0000-0003-1591-0851
2	Escobedo Rivera, Froilan	Doctor en educación	22400177	0000-0003-4306-8841
3	Aguirre Palacin, Joel Guido	Doctor en ciencias de la educación	42852140	0000-0002-3332-7312



## ACTA DE SUSTENTACIÓN DEL GRADO ACADÉMICO DE DOCTOR (A) EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

En la ciudad de Huánuco, siendo las 11:00 a.m. horas del día 22 del mes de octubre del año 2021, en el Auditorio de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades, en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados de Maestrías y Doctorados de la Universidad de Huánuco, se reunió el Jurado Calificador integrado por los siguientes docentes:

(Presidente) Dr. Venancio Víctor Domínguez Condezo  
(Secretario (a) Dr. Froilán Escobedo Rivera  
(Vocal) Dr. Joel Guido Aguirre Palacin

Nombrados mediante **Resolución N° 381-2021-D-EPG-UDH**, para evaluar la tesis intitulada **“POSTURAS DIDÁCTICAS SOBRE EL MÉTODO CIENTÍFICO Y SU INFLUENCIA EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS DEL ESTUDIANTE DE LA UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO, 2019”**, presentado por el/la Maestro **Hector Raul ZACARIAS VENTURA** para optar el Grado Académico de Doctor en Ciencias de la Educación.

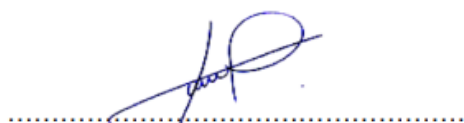
Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas; procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del Jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo (a) **Aprobado** por **unanimidad** con el calificativo **Cuantitativo** de **Quince (15)** y cualitativo de **bueno** Art. 54).

Siendo las 12.50 p.m. horas del día viernes 22 del mes de octubre del año 2021, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

  
PRESIDENTE

  
SECRETARIO

  
VOCAL

## **DEDICATORIA**

A mi familia, porque puedo contar con ellos en todo momento, recibir su apoyo y ánimo para seguir adelante.

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad de Huánuco, con su equipo de catedráticos, quienes contribuyeron con mi formación profesional durante las clases presenciales y virtuales.

A las autoridades de la Universidad y a los administrativos que laboran en ella, quienes gestionan permanentemente a favor de los estudiantes de post grado.

A Dios, por la fortaleza y cuidado que recibo cada día. A mi familia, por ser una inspiración para seguir adelante. A mi asesor de tesis, Dr. Jesús Vilchez Guizado, por su gran experiencia y aporte para este estudio.

# ÍNDICE

DEDICATORIA.....	II
AGRADECIMIENTO.....	III
ÍNDICE.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS.....	VI
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	VII
RESUMEN.....	VI
SUMMARY.....	IX
RESUMO.....	X
INTRODUCCION.....	XI
CAPÍTULO I.....	13
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	13
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	13
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	17
1.2.1 Problema Principal.....	17
1.2.2. Problemas Secundarios.....	17
1.3. OBJETIVOS.....	18
1.3.1 Objetivo principal.....	18
1.3.2 Objetivos Secundarios.....	18
1.4. TRASCENDENCIA DE LA INVESTIGACIÓN.....	19
1.4.1 Trascendencia académica.....	19
1.4.2 Trascendencia científica.....	19
1.4.3 Trascendencia social.....	20
1.4.4 Trascendencia filosófica.....	20
1.4.5 Trascendencia teórica.....	21
1.5. VIABILIDAD Y FACTIBILIDAD.....	22
CAPÍTULO II.....	24
2. MARCO TEÓRICO.....	24
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	24
2.2 BASES TEÓRICAS.....	38
2.2.1 POSTURAS DIDÁCTICAS.....	38
2.2.2 COMPETENCIA INVESTIGATIVA.....	53

2.3 BASES EPISTEMOLOGICAS.....	64
2.4 DEFINICIONES CONCEPTUAL DE TÉRMINOS.....	68
2.5 SISTEMA DE HIPÓTESIS.....	71
2.5.1 Hipótesis Principal.....	71
2.6 SISTEMA DE VARIABLES.....	71
2.7 CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	73
CAPÍTULO III.....	74
3. METODOLOGIA.....	74
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	74
3.1.1 Enfoque.....	74
3.1.2 Alcance o nivel.....	75
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	75
3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	77
CAPÍTULO IV.....	81
4. RESULTADOS.....	81
4.1 RELATOS Y DESCRIPCION DE LA REALIDAD OBSERVADA.....	81
4.2 CONTRASTACION DE HIPOTESIS.....	92
CAPÍTULO V.....	96
5. DISCUSION DE RESULTADOS.....	96
CONCLUSIONES.....	102
RECOMENDACIONES.....	105
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	107
ANEXOS.....	114

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1 Distribución de la población de estudio .....	76
Tabla N° 2 Distribución estratificada de la muestra .....	77
Tabla N° 3 Estudiantes universitarios participantes, según sede de estudios, Universidad de Huánuco, 2020-1.....	81
Tabla N° 4 Estudiantes universitarios participantes, según programa académico, Universidad de Huánuco, 2020-1 .....	82
Tabla N° 5 Estudiantes universitarios participantes, según sexo, Universidad de Huánuco, 2020-1 .....	83
Tabla N° 6 Estudiantes universitarios participantes, según situación laboral mientras estudia, Universidad de Huánuco, 2020-1 .....	84
Tabla N° 7 Estudiantes universitarios participantes, según autovaloración de su rendimiento académico, Universidad de Huánuco, 2020-1 .....	85
Tabla N° 8 Estudiantes universitarios participantes, según docente que influye más en su competencia investigativa, Universidad de Huánuco, 2020-1 ....	86
Tabla N° 9 Postura didáctica del docente universitario, según los estudiantes participantes en el estudio, Universidad de Huánuco, 2020-1 .....	87
Tabla N° 10 Desarrollo de la competencia investigativa en función de la postura didáctica sobre el método científico, 2020-1 .....	88
Tabla N° 11 Cuantificación vigesimal de las competencias investigativas del estudiante universitario, Universidad de Huánuco, 2020-1 .....	89
Tabla N° 12 Cuantificación vigesimal de las competencias investigativas del estudiante universitario según programa académico, Universidad de Huánuco, 2020-1 .....	90
Tabla N° 13 Prueba de normalidad de los datos recolectados en cuanto a la competencia investigativa de los estudiantes participantes en el estudio, Universidad de Huánuco, 2020-1.....	91
Tabla N° 14 Pruebas de chi-cuadrado .....	92
Tabla N° 15 Variables en la ecuación .....	94



## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1 Estudiantes universitarios participantes, según sede de estudios, Universidad de Huánuco, 2020-1.....	81
Gráfico N° 2 Estudiantes universitarios participantes, según sexo, Universidad de Huánuco, 2020-1.....	83
Gráfico N° 3 Estudiantes universitarios participantes, según situación laboral mientras estudia, Universidad de Huánuco, 2020-1 .....	84
Gráfico N° 4 Estudiantes universitarios participantes, según autovaloración de su rendimiento académico, Universidad de Huánuco, 2020-1 .....	85
Gráfico N° 5 Estudiantes universitarios participantes, según docente que influye más en su competencia investigativa, 2020-1 .....	86
Gráfico N° 6 Postura didáctica del docente universitario, según los estudiantes participantes en el estudio, Universidad de Huánuco, 2020-1 ..	87

## RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo Evidenciar que las posturas didácticas con enfoque cuantitativo y conceptualista-epistemológico del docente sobre el método científico influyen en el desarrollo de competencias investigativas del estudiante universitario. El trabajo se encuadra dentro de la investigación pura o básica, el estudio se realiza a través del método observacional donde intervienen más de una variable analítica, sin intervención del investigador; es prospectivo, por usar datos primarios y transversal, porque considera la medición de las variables analíticas en una sola ocasión. El nivel de la investigación es la explicativa, por cuanto busca evaluar la relación temporal, evalúa la causalidad de una variable sobre la otra. La población estuvo integrada por 570 estudiantes de todas las carreras profesionales de la Universidad de Huánuco que cursan su último ciclo de estudios, matriculados en el ciclo 2020-I. La muestra estuvo conformada por 215 estudiantes, elegidas mediante un muestreo aleatorio estratificado. La recolección de datos se realizó empleando un instrumento de medición documental adaptado de la escala de evaluación de competencias investigativas de Jaik y Ortega (2017), con su correspondiente validez de contenido. Los resultados obtenidos desde la aplicación de los instrumentos de recolección de datos, confirman que la postura didáctica del docente sobre el método científico durante el proceso de enseñanza de las asignaturas de investigación, influye en la competencia investigativa que adquiere el estudiante universitario, con una probabilidad de error del 3.2%, considerando un nivel de significancia del 5%. Se concluye que dicha influencia se encuentra presente mayormente en la postura didáctica estrictamente cuantitativa, asimismo, con la información recolectada, se puede concluir que ambas posturas por separado brindan una competencia investigativa baja al estudiante universitario, por lo que se propone integrarlas para optimizar las competencias investigativas de los estudiantes.

**Palabras clave:** Postura didáctica, competencia investigativa, método científico, postura cuantitativa, postura conceptualista-epistemológica

## SUMMARY

The present study aimed to demonstrate that the teaching positions with a quantitative and conceptualist-epistemological approach of the teacher on the scientific method influence the development of research competences of the university student. The work is framed within the pure or basic research, the study is carried out through the observational method where more than one analytical variable intervenes, without the intervention of the researcher; It is prospective, because it uses primary and cross-sectional data, because it considers the measurement of analytical variables on a single occasion. The research level is explanatory, since it seeks to evaluate the temporal relationship, it evaluates the causality of one variable over the other. The population was made up of 570 students from all the professional careers of the University of Huánuco who are in their last cycle of studies, enrolled in the 2020-I cycle. The sample consisted of 215 students, chosen through stratified random sampling. The data collection was carried out using a documentary measurement instrument adapted from the scale of evaluation of investigative competences of Jaik and Ortega (2017), with its corresponding content validity. The results obtained from the application of the data collection instruments confirm that the teaching position of the teacher on the scientific method during the teaching process of research subjects influences the research competence acquired by the university student, with a probability 3.2% error, considering a significance level of 5%. It is concluded that this influence is present mainly in the strictly quantitative didactic position, also, with the information collected, it can be concluded that both positions separately provide a low investigative competence to the university student, so it is proposed to integrate them to optimize the competences research studies of the students.

Keywords: Didactic stance, research competence, scientific method, quantitative stance, conceptual-epistemological stance

## RESUMO

O presente estudo objetivou demonstrar que as posições docentes com abordagem quantitativa e conceitual-epistemológica do professor sobre o método científico influenciam no desenvolvimento das competências de pesquisa do estudante universitário. O trabalho enquadra-se na investigação pura ou básica, o estudo é realizado através do método observacional onde intervém mais de uma variável analítica, sem intervenção do investigador; É prospectivo, pois utiliza dados primários e transversais, pois considera a mensuração de variáveis analíticas em uma única ocasião. O nível de pesquisa é explicativo, uma vez que busca avaliar a relação temporal, avalia a causalidade de uma variável sobre a outra. A população foi constituída por 570 alunos de todas as carreiras profissionais da Universidade de Huánuco que se encontram no último ciclo de estudos, matriculados no ciclo 2020-I. A amostra foi composta por 215 alunos, escolhidos por meio de amostragem aleatória estratificada. A coleta de dados foi realizada por meio de instrumento de medida documental adaptado da escala de avaliação de competências investigativas de Jaik e Ortega (2017), com sua correspondente validade de conteúdo. Os resultados obtidos com a aplicação dos instrumentos de coleta de dados confirmam que a posição docente do professor sobre o método científico durante o processo de ensino de sujeitos de pesquisa influencia na competência de pesquisa adquirida pelo estudante universitário, com probabilidade Erro de 3,2%, considerando nível de significância de 5%. Conclui-se que esta influência está presente principalmente na posição didática estritamente quantitativa, também, com as informações coletadas, pode-se concluir que ambas as posições isoladamente proporcionam uma baixa competência investigativa ao estudante universitário, por isso se propõe integrá-las para otimizar as competências estudos de pesquisa dos alunos.

Palavras-chave: Postura didática, competência de pesquisa, método científico, postura quantitativa, postura conceitualista-epistemológica

## INTRODUCCION

Entre los fines de la educación superior universitaria se encuentra impulsar la producción de conocimientos científicos, conocimientos que se diferencian significativamente del conocimiento vulgar por cuanto para su generación se ha seguido el proceso que implica el método científico, que permite catalogarlo como un conocimiento superior, un conocimiento refinado. El estudiante universitario que egresa tiene entre sus responsabilidades la producción de dicho conocimiento. Para dicha tarea se ha preparado con muchos años de anticipación al cursar asignaturas como la Estadística, Metodología de la Investigación Científica y los diferentes niveles de Seminario de Tesis.

Corresponde que dicha preparación que recibe el estudiante sea de tal forma que el aprendizaje del método para producir conocimiento científico no solo sea claro para que se entienda sino sea tan claro que no se mal entienda. Es así como la postura didáctica del docente referente al método científico se convierte en clave para que dicho aprendizaje de manera eficaz se encuentre presente.

Fue la intención del presente estudio evidenciar que las posturas didácticas del docente sobre el método científico están influyendo en la competencia investigativa del estudiante universitario, encontrándose que efectivamente así ocurre, evidenciándose además una competencia investigativa relativamente baja entre los estudiantes.

En el primer capítulo se presenta la realidad problemática que asume el estudiante universitario frente al reto de realizar su tesis profesional, más aún cuando esa tarea es realizada sin apasionamiento, más por el sentido del deber, que por una necesidad de completar su realización profesional aportando al conocimiento y fortalecimiento de una línea de investigación, la misma que puede seguir durante el resto de su vida.

En el segundo capítulo se presenta la fundamentación teórica de las variables analíticas que considera el estudio, acompañado de los estudios

previamente realizados que se aproximan al contexto de la realidad que vive el docente y el estudiante universitario.

El tercer capítulo presenta el método que considera el estudio, indicándose la taxonomía de este, nivel, diseño, población, muestra y técnicas de recolección de datos.

El cuarto capítulo presenta los resultados del estudio, tanto descriptivos como analíticos, se presentan las variables que permiten caracterizar a las unidades de estudio y cuadros de doble entrada, así como la prueba de hipótesis que permite un posterior análisis.

El quinto capítulo aborda la discusión de resultados, con su respectivo análisis y conclusiones que se desprenden, así como las recomendaciones pertinentes al estudio.

# CAPÍTULO I

## 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Uno de los fines principales de la Universidad es impulsar la producción de nuevos conocimientos por medio de la investigación científica, humanística, tecnológica y social. “La investigación debe tener como característica que sea atractiva para las nuevas generaciones, que sea apreciada y también estimada en el entorno social, político y cultural de la sociedad” (Lahoud, 2003).

La educación superior actual requiere el empleo de medios de aprendizajes viables que faciliten el desarrollo de las competencias investigativas en los estudiantes. Es necesario que el docente emplee una enseñanza activa, con sus correspondientes métodos y técnicas productivas con el objetivo de cumplir con su cometido. La formación investigativa en el estudiante es de crucial interés en la educación, porque tiene como objetivo contribuir con el entendimiento de problemas de toda índole a nivel teórico (investigación pura o básica), y con la solución de estos (investigación aplicada).

Un estudio histórico indagatorio que constata la cantidad de estudiantes universitarios que lograron obtener sus títulos profesionales mediante trabajos de investigación en contraposición con los que lo hicieron con otra alternativa de titulación, asoció estos datos con las razones que los llevaron a optar por el método alternativo de titulación, encontrando que existe un problema de grandes consecuencias, que atenta contra la producción intelectual, que es una de las razones de ser de las universidades, se encontró que el 48% de los estudiantes formados en universidades privadas y el 53,4% de los estudiantes formados en universidades públicas se han titulado empleando la modalidad de la tesis profesional (INEI, 2014). Estos datos nos indican que prácticamente la mitad de los estudiantes que logran su titulación,

no producen conocimiento científico, que es una de las razones de ser una universidad.

El desarrollo de la competencia investigativa en los estudiantes universitarios necesariamente involucra un compromiso sincero de los docentes con la actividad investigativa para que se cumpla una de las funciones esenciales de la Universidad, la cual es la producción permanente de conocimiento científico, por esta razón, es necesario que los docentes tengan claro que la formación para la investigación sea abordada en el ámbito universitario desde diversos escenarios: el aula de clase, el currículum, los programas dedicados a la investigación de los departamentos, escuelas o facultades y, sobre todo, los centros especializados dedicados a la investigación. (Arbeláez et al., 2006)

Guzmán y Vara (2009) en el estudio que plantearon sobre las creencias que poseen los docentes respecto al método científico y la influencia que llegan a tener sobre las actitudes del universitario hacia la investigación, luego de su estudio, lograron evidenciar que efectivamente están presentes serias y grandes contradicciones entre las posturas didácticas que los docentes emplean al realizar su actividad investigativa, las que llegan a afectar no solo el interés, sino también a las actitudes y a la percepción competencial que se busca desarrollar en los estudiantes por la investigación, condicionándolos a optar por elegir otras modalidades de titulación, tal como los cursos de actualización profesional, para obtener su título o grado profesional. Esta situación ocurre debido a que los docentes tienen múltiples concepciones sobre la naturaleza y la forma de cómo se desarrolla el método científico, y como consecuencia de ello, tienen criterios muy dispersos y diversos para calificar la rigurosidad de las tesis de sus estudiantes.

Los diversos criterios que los docentes universitarios tienen sobre la metodología de la investigación conllevan a la confusión en el aprendizaje conceptual, procedimental y actitudinal. La concepción que poseen los docentes sobre el método científico no es revisada ni actualizada, la metodología o forma de hacer investigación científica



cambia con el tiempo, así como cambia en el tiempo la metodología de las intervenciones quirúrgicas o la metodología de producción de automóviles. La concepción sobre el método científico condiciona la postura didáctica del docente. La ciencia no es estática, la verdad absoluta no existe, la historia lo ha demostrado a través de los siglos, la ciencia se ha corregido a sí misma una y otra vez, eso no ha cambiado y no cambiará.

Por ello, es importante que un gran ímpetu o apasionamiento por la investigación científica sea compartida y transmitida a los estudiantes debido a que finalmente ellos son los responsables de la continuidad de la investigación, para la generación de nuevos conocimientos, se debe evitar una espiral de disconformidad hacia la investigación científica por parte de los estudiantes, ya que al crecer y extenderse inmensurablemente, optan por otras modalidades de titulación profesional alternas o por una postergación indefinida de su anhelada graduación.

La mayoría de los estudiantes, tras llevar los cursos del área de investigación en la Universidad de Huánuco, luego de aprender los conceptos y definiciones sobre el método científico muestran debilidad al cohesionar la teoría aprendida con la práctica, debido a que aprendieron diversas concepciones por parte de los docentes, sobre las pautas que sigue el método científico. Los estudiantes, además de saber en qué consiste un cuadro de operacionalización de variables, también les interesa construirlo. Además de saber la definición de la hipótesis, también les interesa plantearla. Además de saber el concepto de lo que es un objetivo, les interesa redactarlo, empero encuentran confusión en el proceso de realizarla.

En la Universidad de Huánuco, aun cuando el plan de estudios contempla asignaturas en el área de investigación, cuyos contenidos están diseñados para ser desarrollados de manera no solo teórica, sino también práctica, son conducidos por la mayoría de los docentes

preponderantemente de manera teórica, postergándose el aprendizaje de contenido procedimental.

En un estudio de investigación docente desarrollado en esta casa superior de estudios en el año 2018, se constató que siete de cada diez estudiantes que aprobaron el curso de Seminario de Tesis o su equivalente gramatical correspondiente a su carrera profesional, manifiestan que no saben cómo hacer su tesis profesional, es decir, tienen falencia en la parte procedimental. Adicionalmente, en el mismo estudio se ha encontrado que los factores asociados al aprendizaje de contenido procedimental para que sepan cómo elaborar su tesis se cuentan: el rol pedagógico del docente, la actitud hacia la investigación, la motivación por el curso, la contradicción entre docentes del curso, la interacción docente-estudiante, el entendimiento de conceptos teóricos, el antecedente académico del estudiante y su situación laboral mientras estudia (Zacarías & Campos, 2020).

Respecto al material bibliográfico utilizado, por los estudiantes, en las asignaturas de investigación, esta es diversa y a la vez contradictoria, ocasionando confusiones en el aprendizaje de los estudiantes. A ello se suma que los docentes que dirigen las asignaturas de investigación tienen sus posturas didácticas diversas para el desarrollo de los tópicos del curso, las mismas que son empleadas al momento de hacer las revisiones de los trabajos de investigación de los estudiantes, quienes al no tener competencias investigativas desarrolladas, muestran falencia al momento de defender o sustentar con argumentos válidos la idea plasmada en sus trabajos de investigación de tesis, perjudicándose motivacionalmente para un normal desarrollo de su trabajo de investigación.

Por lo descrito, la intención del presente estudio es evidenciar que las posturas didácticas con enfoque cuantitativo y conceptualista-epistemológico inherente a los docentes universitarios, tienen influencia en el desarrollo de competencias investigativas de los estudiantes universitarios, dichas competencias son muy relevantes para que

elaboren y desarrollen su tesis profesional luego de egresar y obtener su bachiller. El estudio se constituyó como una *investigación pura o básica*, que evalúa la causalidad de una variable (postura didáctica docente sobre el método científico) sobre la otra (competencia investigativa) y pretende además de contrastar, cuantificar la influencia de las posturas didácticas sobre las competencias investigativas del estudiante de la Universidad de Huánuco, cuantificar sus efectos en la población de estudio, con lo que es posible proponer a la universidad acciones correctivas, que beneficien al estudiante.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

Considerando la descripción del problema, se tiene las siguientes preguntas de investigación, expresadas como cuestionamientos en un problema principal y problemas secundarios.

### **1.2.1 Problema Principal**

¿Cómo influyen las posturas didácticas con enfoque cuantitativo y conceptualista-epistemológico del docente sobre el método científico en el desarrollo de competencias investigativas del estudiante de la Universidad de Huánuco, 2019?

### **1.2.2. Problemas Secundarios**

¿Cuál es la caracterización de los estudiantes de la Universidad de Huánuco que participan en el estudio, según sede de estudios, programa académico, sexo y situación laboral mientras estudia?

¿Cómo es la autovaloración del rendimiento académico en las asignaturas del área de investigación de los estudiantes de la Universidad de Huánuco participantes en el estudio?

¿Cuál es el docente de las asignaturas de investigación que más influencia tiene en el desarrollo de competencias investigativas

de los estudiantes de la Universidad de Huánuco participantes en el estudio?

¿Cuál es la postura didáctica sobre el método científico más frecuente entre los docentes de las asignaturas de investigación de la Universidad de Huánuco participantes en el estudio?

¿Cómo es la cuantificación vigesimal de las competencias investigativas de los estudiantes en las asignaturas del área de investigación de la Universidad de Huánuco participantes en el estudio?

### **1.3. OBJETIVOS**

#### **1.3.1 Objetivo principal**

Evidenciar que las posturas didácticas con enfoque cuantitativo y conceptualista-epistemológico del docente sobre el método científico influyen en el desarrollo de competencias investigativas del estudiante universitario.

#### **1.3.2 Objetivos Secundarios**

Describir la caracterización de los estudiantes universitarios que participan en el estudio, según sede de estudios, programa académico, sexo y situación laboral mientras estudia.

Describir la autovaloración del rendimiento académico en las asignaturas del área de investigación de los estudiantes de la Universidad de Huánuco participantes en el estudio.

Identificar cuál es el docente de las asignaturas de investigación que más influencia tiene en el desarrollo de competencias investigativas de los estudiantes de la Universidad de Huánuco participantes en el estudio.

Determinar la postura didáctica sobre el método científico más frecuente entre los docentes de las asignaturas de investigación de la Universidad de Huánuco participantes en el estudio.

Describir cual es la cuantificación vigesimal de las competencias investigativas de los estudiantes en las asignaturas del área de investigación de la Universidad de Huánuco participantes en el estudio.

## **1.4. TRASCENDENCIA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.4.1 Trascendencia académica**

La importancia del presente estudio se enmarca en la nueva Ley Universitaria N.º 30220, debido a que ahora todo estudiante debe realizar una tesis profesional para recibir su titulación y el grado académico de Bachiller. (Ley Universitaria ley N° 30220, 2014), por ello, la trascendencia de la presente investigación se enfoca desde la perspectiva académica, científica, teórica, filosófica y social. Siendo que uno de los fines de la universidad es la producción científica, y teniendo en cuenta lo relevante que es lo académico, tal como lo indica Salazar (2004) cuando señala que uno de los más complejos problemas que actualmente enfrentan las instituciones es lograr que los futuros profesionales de la educación desarrollen una actividad reflexiva, crítica y transformadora, el presente estudio trasciende académicamente porque permite la creación crítica de conocimientos nuevos para resolver problemas dentro del área de formación profesional del estudiante permitiendo tener claridad de la concepción científica del mundo del investigador y su ideología y en el discurso científico.

### **1.4.2 Trascendencia científica**

El presente estudio estuvo enmarcado dentro de la primera fase de toda investigación científica, la cual es la investigación pura o básica (Ceroni, 2010), la misma que sienta las bases para la

investigación aplicada. La línea de investigación que desarrolla el presente estudio no ha sido explorada a profundidad, existen vacíos de conocimiento sobre la postura didáctica del docente sobre el método científico que emplea dentro de las aulas universitarias para enseñar el método científico. Tras la culminación del estudio, nos encontramos en la posición de identificar la postura didáctica docente sobre el método científico que mayor eficacia tiene en el desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes, así como en proponer una nueva postura, que incluya una combinación de posturas, ya que cada una por su lado tiene resultados en los estudiantes, lo cual se convierte en parte de una solución al problema identificado previamente, es decir, con ello, podemos incursionar en la investigación aplicada.

#### **1.4.3 Trascendencia social**

El estudio estuvo orientado a comprender la existencia de estudiantes que tienen problemas debido a las posturas didácticas particulares de los docentes, lo que acarrea un aprendizaje de contenido procedimental de la metodología científica con falencias, esto le confiere por sí mismo trascendencia social, ya que entre los roles principales de la universidad se encuentra la generación del conocimiento científico para la solución de problemas sociales, entre ellos los educativos, expresados en la adecuada formación profesional de los estudiantes universitarios, quienes juegan un rol principal en la sociedad y, dentro de este rol, deben dominar la metodología para realizar su tesis.

#### **1.4.4 Trascendencia filosófica**

Teniendo en cuenta lo que señala Orozco (2013), la metodología que involucra la realización de la tesis profesional tiene fundamentos o pilares sobre los que se construye, que incluyen, primeramente: los principios epistemológicos, los principios filosóficos, la concepción científica acerca del mundo del

investigador y su ideología. Luego, los ejes de la investigación, que involucran: formulación y descripción del problema, marco teórico, formulación o planteamiento de la hipótesis, técnica de recolección de datos y los métodos racionales. Finalmente, tenemos al método de exposición y por supuesto al discurso científico de los resultados de la investigación, el cual se prepara siguiendo principios respetando las estructuras formales de la exposición.

#### **1.4.5 Trascendencia teórica**

Este estudio trasciende teóricamente porque no puede haber investigación científica en estudiantes universitarios confundidos y desmotivados, que no aprecien la producción de conocimientos científicos debido a que no es atractiva en sí misma. Los docentes investigadores y autoridades universitarias deben tener un rol activo ante esta situación problemática, siendo una necesidad la sistematización, con la mayor claridad posible, enfatizando las teorías referidas a la manera de realizar investigación científica y al desarrollo de competencias investigativas para la enseñanza aprendizaje de la metodología para que los estudiantes universitarios realicen su trabajo de investigación con éxito, dicha enseñanza, no tan solo debe ser clara para que se entienda, sino que debe ser tan clara que no se mal entienda, de lograr ello, lograremos captar la atención y el interés del estudiante universitario hacia la producción del conocimiento científico, que son razones de ser de la entidad universitaria.

Entre los aportes de la presente investigación doctoral, destacan:

Por tratarse de una investigación pura o básica, la investigación contribuye a la profundización de los conocimientos sobre la línea de investigación; los resultados obtenidos están orientados a sentar las bases para solucionar el problema que se tiene identificado: *el escaso y deficiente desarrollo de las*

*competencias investigativas del estudiante universitario*, este fenómeno es latente en los estudiantes universitarios y requiere una atención pertinente que posibilite mejorar en forma significativa su competencia investigativa, a través de la implementación de nuevas estrategias y posturas didácticas del docente, acorde a las necesidades y exigencias de la realidad, en el mundo global donde se desenvolverán como profesionales.

Se realizó un análisis comparativo exhaustivo de las posturas didácticas que emplean los docentes en cuanto al método científico para la formación de la competencia investigativa de los estudiantes de la Universidad de Huánuco, con lo que es posible sentar las bases conducentes a la toma de acciones correspondientes para la superación de la problemática, que permita un adecuado desarrollo de competencias de los estudiantes universitarios. Es menester proceder a la implementación de un programa que integre la postura cuantitativa y conceptualista-epistemológica y con ello potenciar el interés y habilidades para la producción del conocimiento científico, para solucionar problemas del entorno donde se desenvuelva el estudiante, de manera prospectiva y sistémica.

## **1.5. VIABILIDAD Y FACTIBILIDAD**

El desarrollo del estudio fue viable ya que la Universidad de Huánuco, por medio de sus representantes en las distintas escuelas académicas profesionales, facultades, personal docente, administrativo y estudiantes en general tienen la premisa de propiciar la investigación científica, para fortalecerse institucionalmente y ser acreditados nacional e internacionalmente. Por tal razón, existió el apoyo institucional en cuanto a la facilitación de la información y en cuanto a la realización del estudio dentro del claustro universitario.

En suma, el estudio desarrollado en el nivel explicativo, tiene pertinencia y es relevante ya que, con el mismo, fue posible evidenciar qué porcentaje de los estudiantes está inmerso dentro de un confuso



aprendizaje de contenido procedimental de la metodología de la investigación debido a las concepciones docentes sobre el proceso investigativo, describir a la población de interés y determinar cuan grave es el problema e identificar en que aspectos de la variable de estudio prevalece mayormente el problema en el aprendizaje; el estudio se enmarca dentro de la investigación pura, la misma que permite aportar conocimientos que sean útiles en adelante para poder aportar soluciones en el futuro, mediante una investigación aplicada.

## **CAPÍTULO II**

### **2. MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

##### **2.1.2 Antecedentes Internacionales**

Ravelo, Bonilla, Martell, & Toledo (2019) en su artículo: La formación y desarrollo de la competencia investigativa, una experiencia en Pinar del Río, Cuba, plantea que:

El fomento del desarrollo de las competencias investigativas, como resultante de la formación de la competencia investigativa del egresado de la carrera pedagógica, se ha convertido en una prioridad actual. En la carrera de Licenciatura en Educación, de la especialidad de Pedagogía-Psicología, el progreso de esta competencia, tiene una mayor notabilidad debido a que su rol traspasa los muros de la institución educativa e incursiona en otras realidades como la familia y la colectividad o sociedad. Por medio del empleo de técnicas de recolección de datos como la documentación, la observación, la entrevista, la encuesta y la psicometría, se verificó carencias en el correcto desempeño investigativo del estudiante y durante el proceso orientador que brindan los docentes para fomentar el desarrollo de las competencias investigativas en ellos. En el presente trabajo, se establece las etapas y las acciones que muestran la gestión de un aprendizaje de conocimientos especializados investigativos, actitudes, capacidades, valores y habilidades que se establecen como herramientas, que permiten la identificación y el oportuno tratamiento con responsabilidad ética, a las diversas problemáticas escolares.

Efectivamente, es una necesidad muy importante el desarrollo de las competencias investigativas en los estudiantes universitarios, más aún cuando la Nueva Ley Universitaria en el Perú, plantea que para obtener el título profesional se requiere realizar dos trabajos de investigación, uno para el bachiller y otro para obtener el título profesional. Es en este escenario que cobra mayor notoriedad la especialidad de la Pedagogía-Psicología, ya que el rol que cumple va a trascender las aulas universitarias, convirtiendo a los estudiantes en profesionales que generen conocimiento científico, que transforme la realidad de la sociedad.

Pinto & Cortés (2017) en su artículo: ¿Qué piensan los estudiantes universitarios frente a la formación investigativa? De la Universitat Politècnica de Valencia, España, refieren haber llevado a cabo:

Un análisis del impacto y aporte del proceso de formación sobre el progreso de competencias investigativas en los estudiantes universitarios. Metodológicamente se tuvo en cuenta una investigación integral, que fue operacionalizada sobre la base de un diseño mixto triangulado. La muestra de trabajo fue seleccionada aleatoriamente, con la intervención de 104 estudiantes de los últimos ciclos de estudios de la Universidad de la Guajira. Las técnicas e instrumentos utilizadas incluyeron análisis de contenidos a nivel cualitativo y foros de discusión, por otro lado, considerando el nivel cuantitativo se utilizó una Escala de Actitudes frente a la Formación Investigativa, con una Confiabilidad Alfa de Cronbach de ( $\alpha=0,849$ ) además de indicadores de consistencia interna (correlación ítem – escala) positivos y superiores a ( $r: ,30$ ). El procesamiento estadístico de los datos se llevó a cabo con el programa SPSS versión 21. Se rescata que la presencia de los contenidos curriculares en el campo de formación en investigación no garantiza el desarrollo de las

competencias investigativas. Se resalta que el 90% de los estudiantes participantes en el estudio, consideran que se debe reevaluar la forma de cómo se orienta la formación investigativa. La verificación de los hallazgos hizo posible la identificación de la necesidad de crear espacios de reflexión para hacer posible el desarrollo de estrategias que innoven la educación y que permitan fortalecer los modelos curriculares, igualmente se hace necesario la promoción de escenarios extracurriculares para facilitar el desarrollo de las competencias investigativas.

Tal como se menciona en el antecedente previo a este párrafo, no basta con contar con contenidos curriculares relacionados al desarrollo de las competencias investigativas, sino que, además, sería de gran utilidad la creación de espacios de trabajo que permitan una reflexión permanente de las estrategias educativas que permitan enriquecer tanto el contenido como el procedimiento que se sigue para el desarrollo de las competencias investigativas en los estudiantes.

Pástor et al., (2020) en su artículo: Desarrollo de capacidades de investigación para estudiantes universitarios mediante el uso de estrategias instruccionales en entornos virtuales de aprendizaje, México, señalan que:

Su investigación contribuye al fomento del desarrollo de capacidades investigativas en los estudiantes universitarios, por medio del empleo de estrategias instruccionales con base en entornos virtuales de aprendizaje, con el propósito de que se desarrolle habilidades y destrezas en los estudiantes, que les permita mejorar sus procesos investigativos. Para definir las capacidades de investigación a desarrollar, llevaron a cabo una revisión de la literatura con el objeto de identificar cuáles eran los estudios relacionados al objeto abordado.

Asimismo, se revisaron las estrategias instruccionales vinculadas al fomento de las capacidades investigativas de los estudiantes de pregrado. El estudio caracteriza el aula virtual diseñado y aplicado a los estudiantes para adquirir las capacidades investigativas. Para validar dichas capacidades, evaluaron en los estudiantes el nivel de desarrollo adquirido en cuanto a las capacidades mencionadas, por medio de un instrumento de medición documental que mide sus conocimientos, obteniéndose una mejora global en la aplicación de las competencias investigativas del 13.5%, con lo que demuestran la validez del empleo de estrategias instruccionales considerando un entorno virtual.

Siempre será loable todo esfuerzo que permita el fomento y desarrollo de las capacidades investigativas en los estudiantes universitarios. Ahora que vivimos en un mundo digital, es sumamente importante el empleo de estrategias de enseñanza aprendizaje basadas en los entornos virtuales, siendo una necesidad que el docente se desenvuelva a la altura de dicha exigencia, para que se complemente con sus conocimientos y experiencia, de manera que, se pueda tener un mayor éxito en el desarrollo de las capacidades investigativas de los estudiantes.

Antúnez & Veytia, (2020) en su artículo Desarrollo de competencias investigativas y uso de herramientas tecnológicas en la gestión de información, Cuba, tuvieron como objetivo:

Evaluar las competencias investigativas por medio del empleo de herramientas tecnológicas para el proceso de gestión de información científica desarrollados por los docentes de Iberoamérica, para posteriormente analizar los vacíos e inconsistencias entre las herramientas diseñadas, las herramientas identificadas y las herramientas empleadas. Se trabajó bajo un enfoque cuantitativo,

considerando una investigación exploratorio-descriptiva y un diseño observacional. La población de estudio considerada estuvo integrada por 251 docentes de 11 países de Iberoamérica, empleándose como técnica de recolección de datos a la encuesta y como instrumento que permite la recolección de datos al cuestionario. Los principales resultados resaltan que el acceso a las TIC por parte de los docentes universitarios ha tenido un considerable incremento en los últimos años, igualmente se ha incrementado la importancia de las competencias investigativas que permite responder a las demandas de la sociedad actual, sin embargo, la utilización de las TIC como recurso para crear procesos de gestión de información todavía se encuentra en etapa incipiente y en desarrollo.

Ciertamente es muy importante el empleo de herramientas tecnológicas en la enseñanza aprendizaje del método científico solo que, existen vacíos e inconsistencias que necesitan identificarse al emplear estos recursos, por lo que son relevantes los resultados del estudio que precede a este párrafo, ya que permite tomar acciones correctivas sobre la marcha, de modo que, las herramientas informáticas se constituyan en un recurso importante para el desarrollo de competencias investigativas con las limitaciones que estas pudieran tener.

Estrada (2014), en su artículo de revisión bibliográfico de la Universidad de las Ciencias Informáticas de Cuba, La Habana, Cuba, señala:

Que la formación de competencias en la educación superior ha tomado una relevancia mayor en el siglo XXI, siendo la competencia investigativa una de las que se ha trabajado más arduamente. Este trabajo tuvo como objetivo principal la sistematización teórica a partir de los años 1999-2013 considerando las investigaciones existentes

para la formación y desarrollo de las competencias investigativas en la educación superior, iniciando en su concepto y las relaciones entre cada uno de los componentes y dimensiones que la integran. Para la realización de la investigación se emplearon como método investigativo el histórico-lógico, además del analítico-sintético y como técnica el empleo del análisis documental de 40 investigaciones de autores europeos, asiáticos y americanos (Norte y Sudamérica). En este trabajo se muestra una revisión pedagógica de los resultados que se obtuvieron en la investigación, igualmente se identificaron las fortalezas y las debilidades, además se propone las consideraciones pedagógicas necesarias a tener en cuenta para la formación y desarrollo de esta competencia. El principal resultado que se obtuvo fue que no se lograron integrar completamente el componente profesional con otro tecnológico a la estructura de la competencia investigativa.

Es una tendencia actual el interés que se tiene en la competencia investigativa, ahora se trabaja esto más que antes. Para poder desarrollar permanentemente las competencias investigativas, se hace necesaria la revisión permanente de las fortalezas y debilidades que se tiene en las estrategias pedagógicas, ello en virtud de que aparecen nuevas herramientas que se integran al aprendizaje, tal como lo fueron las TICs en su debido momento.

Guamán et al., (2020) en su artículo Las competencias investigativas como imperativo para la formación de conocimientos en la universidad actual, Cuba, refieren que:

La reflexión analítica, el debate crítico y la imperiosa necesidad de desarrollar competencias investigativas en la Universidad, son un imperativo ineludible, en el que las tecnologías de la información y la comunicación, los medios

de comunicación y el esparcimiento de las interconexiones a escala global, como nunca antes vistas, intensifican extraordinariamente el desarrollo del conocimiento científico. Por tal motivo, el artículo tiene como objetivo brindar una deliberación teórica respecto a las competencias inherentes a la investigación y la necesidad de poseerlas para el quehacer investigativo universitario. Para ello, se desarrolló una serie de estrategias metodológicas basadas en el análisis crítico de fuentes bibliográficas, del mismo modo, la utilización de los métodos de investigación científica empírico y teórico, y la aplicación de las técnicas e instrumentos de recolección de datos, a saber: la observación, el análisis y la síntesis, la inducción y deducción, cuestionarios, entrevista; que finalmente arrojaron suficiente información para referir que las competencias investigativas se orientan a la formación de habilidades, conductas, aptitudes, saberes y al desarrollo de una capacidad investigativa e innovadora que convierta la información en conocimientos, valores y comportamientos. Si bien es cierto, las etapas, los niveles y los tipos de educación van a contribuir significativamente al fortalecimiento de las competencias investigativas, en verdad, son los procesos esenciales de la universidad contemporánea, que corresponden a la etapa final de la educación, la principal influencia que consolida la personalidad de los egresados universitarios.

El estudio enfoca la necesidad que se tiene de reflexionar y debatir sobre la participación de las tecnologías de la información y comunicación como un componente del desarrollo del conocimiento científico, identificando que ello va de la mano con el desarrollo de las competencias investigativas. Los resultados que se obtuvieron dan cuenta que la producción del conocimiento científico resulta de fortalecer las habilidades,



aptitudes, saberes y conductas de los que participan en dicha tarea.

Alcorta, Tenaglia, & Rocha (2006) en su estudio: Los contenidos procedimentales en la formación de docentes en ciencias: Análisis preliminar para una carrera de formación universitaria. Revista Iberoamericana de Educación, Argentina, resumen que:

En la educación superior, es muy común que al establecer el docente el contenido que ha de enseñar se enfoque prioritariamente en el conocimiento teórico, y en tan solo algunas formas de cómo llevar a la práctica el conocimiento conceptual planteado previamente a enseñarse. Debido a que se considera muy relevante que los docentes de ciencias abarquen la enseñanza procedimental de la ciencia, se analiza en este trabajo la planeación de actividades de las asignaturas que conforman el currículo de estudio de la carrera del Profesorado en Física y Química de la Facultad de Ingeniería de la UNCPB, para identificar aquellos procedimientos sobre los que se estaría trabajando durante la formación inicial de los docentes abocados a ciencias. Los resultados obtenidos evidencian la presencia de variedad de procedimientos en las diferentes etapas de la formación y algunas ausencias importantes.

Se hace hincapié en la importancia de que el docente no tan solo se preocupe por transmitir los conocimientos conceptuales previamente aprendidos y formulados en una estrategia de enseñanza, sino que también se haga el énfasis respectivo a la enseñanza procedimental, que permita practicar los conocimientos que se van adquiriendo, esto es particularmente más importante cuando se trata de la enseñanza de ciencia, razón

por la cual, el currículo debe incluir estrategias y actividades que cubran esos vacíos.

### **2.1.2 Antecedentes Nacionales**

Cruzata et al., (2018) en su artículo La tutoría como estrategia pedagógica para el desarrollo de competencias de investigación en posgrado, de la Universidad San Ignacio de Loyola, Lima, Perú, señalan que:

La producción de conocimiento es un elemento esencial, que se aprecia en las escuelas de posgrado y se considera que este proceso está muy avanzado cuando el estudiante culmina y sustenta su tesis de investigación, sin embargo, algo que también debe reconocerse, es que existe una cantidad considerable de estudiantes que no logra desarrollar las competencias investigativas que les permita culminar la tesis. El objetivo de esta propuesta fue establecer cuáles son los roles y las competencias asociadas al tutor de posgrado, con lo que se espera permita un acompañamiento y una mediación pertinente en los estudiantes de posgrado, con los que potencie y articule la tutoría universitaria con la investigación científica. La propuesta persigue fortalecer las competencias investigativas inherentes a estudiantes de posgrado mediante la acción tutorial, basado en un modelo integrador de la tutoría, enfocado o dirigido a los tutores y estudiantes activos para el desarrollo de sus trabajos de investigación científica en la escuela de posgrado.

Actualmente, la tendencia es velar por la producción de conocimiento científico; al fortalecer las competencias investigativas del estudiante se consigue este objetivo. Es por ello que el estudio propone la estrategia de potenciar la tutoría o asistencia docente que reciben los estudiantes. Ciertamente esta estrategia es alentadora, siempre y cuando los docentes tutores

igualmente estén capacitados, con experiencia y en sintonía con la enseñanza aprendizaje del método científico.

Nagamine (2017) en su tesis doctoral: Factores para el logro de las competencias investigativas en una universidad privada, Lima, tuvo como objetivo:

Identificar un modelo que considere como meta a la comprensión lectora, a las estrategias y también a las habilidades que redunden en el aprendizaje y las competencias que los docentes deben poseer como factores que influyan en las competencias investigativas de los estudiantes universitarios. Esta investigación tiene un enfoque cuantitativo, observacional o no experimental, con un diseño correlacional causal, considera una población de estudio de 422 estudiantes, de la cual se tuvo una muestra de 92 estudiantes que corresponden a los últimos ciclos de la carrera de Educación; en cuanto a la recolección de los datos, se empleó la técnica de la encuesta, con instrumentos de medición documental previamente validados por jueces, midiéndose la confiabilidad de los instrumentos con la prueba de regresión logística binaria. Se evidencia que las tres variables independientes efectivamente inciden en el desarrollo de competencias investigativas en el estudiante, la prueba de razón de la verosimilitud indica que es posible asumir todas y cada una de las variables como un conjunto, igualmente, la prueba R cuadrado de Nagelkerke señala que el 72.3 % del desarrollo de competencias investigativas en el estudiante resulta del modelo trabajado; este resultado es respaldado por un 87% de probabilidad de tener éxito en cuanto a las competencias investigativas de seguirse el modelo según la tabla de clasificación, finalmente, la curva COR indica un área de 82.7% demostrando con ello, que el modelo ciertamente es bueno para explicar que la variable meta:

comprensión lectora, es un factor de riesgo, así como las variables Estrategia y habilidades para el aprendizaje y competencia docente son identificados como factores que inciden o repercuten en el logro de las competencias investigativas.

Es de rescatar la importancia que le presta el autor a la comprensión lectora como uno de los componentes principales para hacer investigación científica, señalándola como un eje para el desarrollo de las competencias investigativas en el estudiante. Se concuerda ampliamente con esa visión, ya que, es visiblemente importante entender textos, interpretarlos y emplearlos de manera teórica y práctica el conocimiento que encierra.

Góngora (2002) en su estudio: El Estado, la Universidad Peruana, y el drama para realizar tesis. Artículo Científico de la Revista Escritura y Pensamiento, Perú, resume que:

La institución educativa más significativa es la universidad, lo mismo se aplica para la humanidad en general, por cuanto contribuye para el desarrollo económico, político, cultural, social y ético de cada nación. En el Perú, tradicionalmente esta institución es maltratada, distorsionada e incluso intervenida por el Estado, por cuanto no se considera alineada a los intereses políticos, por lo que su intelectualidad es criticada. No se cuenta con un proyecto educativo nacional a nivel universitario, el gobierno de turno ingresa más caos a la educación, convirtiéndolas en malas copias de modelos extranjeros. Bajo este contexto, la investigación científica que promueve el Estado se convierte en una burla; debido a que no posee independencia de la política ni tampoco es integrada al aparato productivo, lo que si resalta es en el uso de brillantes cuadros del pueblo que sirven a los intereses

económicos del poder de los monopolios y las transnacionales.

Efectivamente, es visible la desvinculación de la producción científica que se propicia en las universidades peruanas porque todo ello no es integrado al aparato productivo, se archivan las investigaciones, no se le da una utilidad. En prácticamente todos los casos, una tesis ha seguido el método científico para producirse conocimiento, se trata de un conocimiento fiable, sin embargo, este no es valorado, simplemente es solo un requisito o formalismo que los estudiantes cumplen para obtener su titulación o grado académico, tema aparte es el dilema que deben atravesar para completar su tesis profesional.

Guzmán & Vara (2009) en su estudio: Creencias docentes sobre el método científico y su influencia en las actitudes hacia la investigación y la disposición para realizar tesis en una universidad privada de Lima, Artículo Científico de la Revista Cultura, Perú, resumen que:

Mediante un diseño cuali-cuantitativo de tipo descriptivo-correlacional, y empleando una encuesta psicométrica estructurada, se encuestó a 225 alumnos, distribuidos en 18 aulas de clase donde está programado el desarrollo de los cursos de Seminario de Tesis I y Seminario de Tesis II de la Facultad de Administración de una universidad privada de Lima, para determinar cuáles son los efectos de las distintas concepciones docentes sobre el método científico en las actitudes del alumnado, igualmente en la disposición para titularse por tesis. Se encontró que existe una correlación directa entre las actitudes favorables hacia la investigación y la disposición para desarrollar una tesis. Además, se ha encontrado diversas y serias refutaciones o contradicciones entre las diferentes posturas didácticas de los docentes, las que ciertamente afectan el interés, las

actitudes y la percepción competencial que tienen los estudiantes por la investigación científica, condicionándolos a tener que elegir los cursos de actualización y titulación profesional. Lo anterior se da por las diversas concepciones sobre la naturaleza del método científico del docente que trae como consecuencia que tengan criterios muy dispersos para la calificación de la rigurosidad de las tesis de sus estudiantes.

Conocida es la travesía ardua y muchas veces penosa que los estudiantes universitarios deben recorrer para culminar un trabajo de investigación que satisfaga las exigencias de cada uno de los jurados. Esto se complica debido a que los mismos docentes evaluadores no tienen criterios unificados para evaluar un trabajo de investigación, generando confusiones y contradicciones entre ellos mismos, siendo el directamente perjudicado el estudiante universitario, que sabiendo todo lo que debe pasar para finalmente recibir su graduación profesional, antes de la Ley universitaria, optaba más por valerse de medios alternativos para coronar su esfuerzo con su graduación.

Valer (2013) en su estudio: Factores académicos, administrativos y de investigación para lograr la calidad de la formación investigativa de los alumnos de las facultades de educación resume que:

En las universidades modernas, la investigación formativa es un requisito actual para generar un desarrollo científico y tecnológico, lo que están sujetos y principalmente dependen de las estructuras económicas y políticas propias de cada país o institución. La actividad investigativa no solo está relacionada el consumo y acumulación de conocimientos científicos, sino que, además de ello, es un productor de nuevos conocimientos. El presente estudio describe y explica, utilizando un marco teórico-práctico y

considerando un marco metodológico de tipo ex-post facto, descriptivo, correlacional y explicativo. El desarrollo investigativo en las facultades de educación de las universidades, en el nivel de pregrado, se condicionan por los siguientes factores: las competencias docentes, las que se encuentran fundamentadas escasamente en orientaciones pedagógicas modernas; el rendimiento académico del estudiante, que cuenta con una capacidad investigativa insuficientemente desarrollada; y el contexto académico-administrativo, identificado como poco flexible en cuanto a las TICs, con escasa implementación en cuanto a los sistemas tutoriales y de asesoría, además de ello, se encuentra insuficientemente equipado, no contando con bibliotecas especializadas, que contribuyan a la mejora de la calidad del quehacer investigativo de los estudiantes. El estudio permite concluir que la competencia investigativa ejercida en la docencia universitaria, el contexto académico-administrativo y el rendimiento académico en investigación por parte de los estudiantes, son factores que condicionan significativamente la calidad del quehacer investigativo de los estudiantes de pregrado de las Facultades de Educación, de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y de la Universidad Nacional de Educación “Enrique Guzmán y Valle”.

La formación investigativa del estudiante universitario ciertamente es una necesidad y un requerimiento actual en los estudiantes universitarios, ya que la universidad tiene entre sus propósitos la generación de conocimientos científicos, y el estudiante universitario es uno de sus mas grandes protagonistas para lograr aquello. Son diversos los pilares para que el estudiante logre una competencia investigativa adecuada, entre ellos el rol del docente, que requiere ser capacitado permanentemente en actividades pedagógicas que le permita transmitir exitosamente el

conocimiento al estudiante. Igual de importante es la participación de los administrativos, quienes pueden facilitar las herramientas necesarias como las TICs para que se acceda a información relevante para la investigación, así como se convierta en una herramienta permanente durante el tiempo que se desarrolla la misma. Finalmente, el rendimiento académico del estudiante es una variable importante, dicho rendimiento es acumulativo a lo largo de todo el proceso de formación profesional, que conlleve a desarrollar ideas de investigación para proponer o solucionar problemas de la sociedad. Si bien es cierto, el estudiante es quien prepara su tesis profesional, no se trata de una tarea individualizada, es una tarea de equipo.

## **2.2 BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1 Posturas Didácticas**

#### **Didáctica**

La didáctica es conceptualizada como la ciencia de la educación que estudia y también interviene en el proceso de la enseñanza-aprendizaje, teniendo como objetivo lograr la formación intelectual del estudiante o educando. Tiene dos aspectos: a) teórico y b) práctico. El aspecto teórico tiene que ver con los conocimientos que elabora o produce sobre el proceso de la enseñanza y de aprendizaje. El práctico se basa en la aplicación de aquellos conocimientos, para una lograr una intervención efectiva en el proceso real de la enseñanza-aprendizaje (Herrera, 2012).

La didáctica es en sí misma, una ciencia práctica, que interviene y busca la transformación de la realidad. Es primigeniamente un arte, se constituye o se le considera como el arte de enseñar. Es un componente de la pedagogía cuyo fin es describir, explicar y establecer los métodos considerados más adecuados y eficaces que guíen al estudiante hacia una permanente adquisición de técnicas, hábitos y formación integral.



Además, la didáctica es la acción y el esfuerzo que el docente ejerce para fortalecer la capacidad cognitiva del educando, de tal modo que éste logre alcanzar los objetivos estipulados en la educación. Todo este proceso involucra el empleo de una serie de recursos técnicos que dirigen y facilitan el aprendizaje del estudiante (Herrera, 2012).

La pedagogía que está orientada a la investigación, necesariamente debe incorporar modificaciones en la modalidad social de producir, de apropiar y de utilizar el saber científico; para ello, diseña e implementa estrategias didácticas de investigación en el aula de clases y presenta los momentos significativos que tienen lugar en el proceso de la enseñanza de investigación científica (Rojas & Méndez, 2013).

Es imperativo tomar acciones pedagógicas que conduzcan a este fin, teniendo en cuenta la formación de la personalidad que cada individuo posee con el fin de conseguir una formación investigativa óptima y adecuada en los estudiantes universitarios, logrando que demuestren un desarrollo continuo de sus competencias investigativas. Esta aseveración no es insignificante, su respuesta radica en las posturas teóricas sobre las que se basa la educación universitaria en cuanto al desarrollo de competencias (Estrada, 2014).

### **La Didáctica: su nueva definición**

Abreu, Gallegos, Jácome, & Martínez (2017) señalan que la didáctica es aquella ciencia de la educación que se encuentra en constante y pleno desarrollo. Se encuentra asociada con diversas ciencias que participan en el proceso de la enseñanza aprendizaje, destaca entre ellas particularmente la Pedagogía, sin embargo, no pierde sus particularidades y su esencia propia. Como ciencia, la didáctica tiene como propósito orientar, integrar, socializar, sistematizar e integrar en un mismo cuerpo teórico aquello que resulte de la experiencia investigativa, la que se acumula con cada

práctica educativa. Asimismo, se enfoca en detectar, estudiar y buscar soluciones que optimicen y den solución a los problemas que impiden y afectan el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para lograr su objetivo y tener una valoración crítica, por medio de las estrategias empleadas se revela que el método es un subconjunto del contenido, debido a que crea y desarrolla diversas estructuras de participación basadas en el diálogo y la retroalimentación, que facilitando de esa manera, la construcción y el consiguiente desarrollo del aprendizaje, el que es concebido, ejecutado y dirigido en el marco de las instituciones educativas, para de esa manera relacionar, explicar, demostrar y aplicar todos los conocimientos útiles para la vida práctica, tomando en cuenta la formación integral de la personalidad, mediante el ascenso progresivo de la capacidad de aprender por sí mismos durante toda la vida, todo ello en relación con sus aspiraciones sociales, grupales e individuales.

### **Didáctica de la investigación**

La formación del estudiante de educación superior para formarse en la actividad científico–investigativa es, sin duda alguna, una responsabilidad interdisciplinaria, la cual debe ser asumida como el eje de una estrategia didáctica, que primeramente, deben lograr los docentes coordinando sus acciones educativas, de tal modo que, los estudiantes las asimilen como un modelo de actuación profesional. (Salazar, 2004).

Por su parte, Sánchez (2014) refiere que, la didáctica en investigación es más efectiva cuando esta se basa en prácticas concretas y en procesos revelados durante la generación del conocimiento. Si se tiene el propósito de enseñar a alguien el noble oficio de investigador, no es suficiente enfocarse en la propuesta programática, en solo describir, analizar y criticar; es totalmente imperativo que se logre la participación de quien desea aprenderlo, en todas y cada una de las operaciones que implica su realización, por supuesto, que durante estas etapas, se espera que se

encuentre siempre al lado de alguien que tenga una mayor experiencia y que se desarrolle dentro de un espacio institucional que lo motive e incentive la generación del conocimiento científico.

Sánchez (2014) señala que, la nueva didáctica en cuanto a investigación social y humanística se refiere a, primeramente, un proceso muy complejo, debido a que la enseñanza de la investigación científica integra diversas operaciones con relación a 1) lo que se va a enseñar al enseñar a investigar, y 2) cómo se va a enseñar a investigar. Son dos tipos de operaciones que tratan sobre dos prácticas distintas: en primer lugar, la de producir conocimiento nuevo y, en segundo lugar, la de enseñar a producir dicho conocimiento. La primera corresponde al oficio de investigador y la segunda, corresponde al oficio de pedagogo.

### **Método Científico**

Denominamos método al “Procedimiento que se sigue en las ciencias para hallar la verdad y enseñarla” (ASALE, 2020). El método científico (del griego: -μετά = hacia, a lo largo-οδός- = camino; y del latín scientia = conocimiento; camino hacia el conocimiento); entonces, el método científico es usado principalmente para la producción de conocimiento en las ciencias. Mediante el método científico podemos alcanzar un conocimiento objetivo de la realidad, buscando dar respuesta a las interrogantes referidas al orden de la naturaleza. Inicialmente, el método científico permite identificar el fenómeno o el problema, concluyendo hasta la solución de este, aunque siempre hay lugar para la mejora. (Castán, 2015). “Donde no hay método científico no hay ciencia” (Bunge, 1981)

En el siguiente cuadro podemos ver las diferencias entre el conocimiento científico y conocimiento común no científico.

<b>Conocimiento científico</b>	<b>Conocimiento empírico</b>
Predominantemente objetivo	Subjetivo
Responde al cómo y al por qué	Da respuesta al cómo
Práctico y teórico	Práctico
Preciso	Inexacto
Lenguaje técnico	Lenguaje común
Universal	No es válido de forma universal
Basado en la comprobación según el método científico	Se basa en la creencia o las experiencias
Es predictivo	Se adquiere al azar

Fuente: Introducción al método científico y sus etapas (Castán, 2015)

### **Etapas del método científico**

El método científico considera etapas que han de seguirse, las cuales varían de acuerdo con los autores. La premisa es transmitir el concepto de que dicho método científico está conformado por un proceso sistemático de investigación que consta de partes interdependientes. Referente a las etapas que componen el método científico, estas son: 1) Definición y planteamiento del problema, 2) Formulación de la hipótesis (razonamiento deductivo), 3) Recopilación y análisis de los datos, 4) Confirmación o rechazo de la hipótesis, 5) Resultados y 6) Conclusiones.

Los pasos por seguir o etapas que han de cumplirse siempre al desarrollar el método científico son:

- **Definición y planteamiento del problema**

Se refiere a una interrogante para la cual se pretende encontrar una respuesta. Para ello, es necesario que dicho problema sea resoluble, es decir, factible, y debe ser formulado en términos adecuados.

- **Formulación de la hipótesis**

Cuando amerita su presencia, la hipótesis requiere de una formulación elaborada con la participación de las variables, buscando relación entre ellas, aunque en ocasiones, esta relación de dos variables no se da en los estudios descriptivos,

debido a que solo se tiene una sola variable analítica. La hipótesis viene a ser la “verdad provisional”, la luz de lo que se sabe. Las hipótesis se acompañan de objetivos y de resultados para su entendimiento e interpretación. Para contrastar la hipótesis se elige y luego se sigue un determinado diseño de estudio.

- **Recogida y análisis de datos**

Estas etapas están referidas a la comprobación empírica luego de la recogida de los datos. Viene a ser la etapa más específica del método científico.

- **Confrontación de los datos con la hipótesis**

Con el apoyo de procedimientos estadísticos, que analizan los datos para finalmente tomar una decisión respecto de la hipótesis de investigación, considerando un determinado nivel de confianza, precisión y nivel de significancia.

- **Conclusiones y generalización de los resultados**

Si los datos sustentan o avalan la hipótesis planteada por el investigador, ésta será confirmada. En caso contrario se tendrá que concluir que, considerando las circunstancias desarrolladas en el estudio, la hipótesis no ha sido confirmada, proponiendo una nueva y coherente solución al problema.

- **Nuevas predicciones**

Esta etapa es propuesta por algunos autores y está referida al planteamiento de nuevos problemas que surgirían de los resultados obtenidos y tras la observación científica al ejecutar el estudio (Castán, 2015).

Refiriéndose al primer punto: Definición y planteamiento del problema, Supo (2014), señala que el concepto de la línea de investigación es más genérico y holístico, y que abarca a este primer punto. Refiere que, el interés del investigador es estudiar líneas de investigación y no problemas. En ocasiones, por estrategia, las líneas de investigación son problematizadas para poder ser estudiadas.

El método científico se basa en razonamientos profundos filosóficos, iniciados hace casi 400 años, teniendo como representantes a los principales movimientos racionalistas, siendo el último gran pensador Karl Popper. Cada ciencia tiene sus instrumentos de trabajo y métodos de estudios específicos, pero la estructura de pensamiento científico es única (Cáceres, 1996).

Es necesario señalar que aunque existe un método establecido que orienta el trabajo investigativo y que es una guía para establecer los pasos a seguir durante todo el proceso, este proceso tiende a variar de una investigación a otra, es decir, en esencia, los pasos y etapas a seguir pueden variar, pero a la vez son muy similares, ya que se están basados en un método general, tal como lo es el método científico o el método tecnológico (Páez et al., 2013). El método científico con el apoyo de la capacidad de la razón, nos permiten asegurar el avance hacia la búsqueda de la verdad y la creación de modelos que aumenten nuestro conocimiento científico del mundo (Asensi-Artiga & Parra-Pujante, 2002)

Los métodos investigativos descritos en la literatura se constituyen como una herramienta importante que permite la búsqueda y el perfeccionamiento del conocimiento que se tiene sobre la realidad, es decir, sobre el estado del arte. Cada método tiene su enfoque particular de acercamiento a la unidad de estudio, la cual origina diferentes clasificaciones (Rodríguez & Pérez, 2017).

Al revisar la historia de la ciencia, se ha encontrado que, a lo largo del tiempo, han surgido diversas corrientes del pensamiento del hombre, entre ellos el Empirismo, el Materialismo Dialéctico, el Positivismo, la Fenomenología, etc. las que sirvieron como base para iniciar diversas rutas para la constante búsqueda del conocimiento. En las últimas décadas, estas corrientes lograron polarizarse en solo dos enfoques principales, una suerte de

dicotomía, a saber, el enfoque cuantitativo y el enfoque cualitativo de la investigación (Vega-Malagón et al., 2014)

### **Posturas didácticas sobre el método científico**

En primer lugar, debemos considerar que la nueva didáctica para la investigación humanística y social es una invitación a la diferenciación. Es iluso pensar que no existe una única manera de investigar o de poner en práctica las competencias investigativas para producir conocimiento científico, no existe una forma universal o general de enseñar a investigar, por lo que, la enseñanza del quehacer científico, el quehacer social y el quehacer humanístico definitivamente está ligada a la manera de cómo se concibe y produce conocimientos en humanidades y sociales. Ahora bien, debido a que existen métodos diversos que permiten generar conocimiento de esa naturaleza; debe entenderse que, tiene que haber medios diferentes que permitan enseñar a investigar. (Sánchez, 2014)

#### **Enfoque cualitativo.**

La investigación con enfoque cualitativo se fundamenta en evidencias orientadas hacia la profunda descripción del fenómeno teniendo como finalidad el comprenderlo y el explicarlo por medio de métodos y técnicas a partir de sus concepciones y fundamentos epistémicos, tales como la fenomenología, la hermenéutica y el método inductivo; por enfoque cualitativo se entiende como aquel procedimiento metodológico que emplea discursos, dibujos, palabras, gráficos, imágenes y textos, es decir, la investigación cualitativa plantea el estudio de diferentes objetos con la intención de entender la vida social del sujeto por medio de los significados desarrollados por éste (Sánchez, 2019)

#### **Enfoque cuantitativo.**

La investigación bajo el enfoque cuantitativo trata con fenómenos cuantificables o fenómenos en las que se pueda aplicar métricas, esto quiere decir que se les puede asignar un valor o

número, tal como: edad, estatura, peso, cociente intelectual, número de hijos, nivel de hemoglobina, masa, aceleración, etc. por medio del uso de técnicas estadísticas para el análisis de los datos. Se fundamenta en la descripción, explicación, predicción y el control objetivo de sus causas, así como la predicción de su ocurrencia considerando el desvelamiento de estas, sus conclusiones se fundamentan en el uso riguroso de la cuantificación o la métrica, desde la recolección de los datos, así como de su procesamiento, análisis e interpretación, usando el método hipotético-deductivo. Usa la estadística como herramienta de trabajo, que le permite finalmente tomar decisiones y hacer interpretaciones. Por lo anterior, el enfoque cuantitativo posee un gran campo de aplicación en las ciencias naturales, tal como en la química, biología, neurología, fisiología, física y en la psicología (Sánchez, 2019)

### **Metodología y aplicaciones del enfoque cualitativo**

El estudio de un fenómeno requiere estar comprendido a la luz de lo que se intenta conocer respecto de lo que considera como unidad de estudio; los resultados de dicho estudio no podrían ser generalizados más que hacia el mismo individuo, grupo social o comunidad en la que se realice, debido a que la investigación cualitativa tiene como objetivo más importante el comprender y conocer respecto a la subjetividad, entonces, resulta imposible pensar que estos resultados tuvieran la capacidad de generalizarse. El investigador requiere estar plenamente consciente de que sus hallazgos, no le permitirán formular leyes ni teorías bajo el mismo rigor y precisión matemática que considera el enfoque cuantitativo, ya que estas se producen considerando la base de la contrastación de la hipótesis empleando el método hipotético-deductivo, el cual, con todas sus limitaciones, se fundamenta sobre teorías para generar nuevas hipótesis, las que si logran sobrevivir a la falsación estarían en condición de poseer el estatus de leyes, aunque débiles, leyes causales al fin y al cabo, cada vez más generales y universales; las cuales, se diferencian de las teorías generadas



mediante el diseño de teoría que se fundamenta en el enfoque cualitativo, ya que, con el enfoque cuantitativo, tienen un soporte estadístico, que les brinda una mayor precisión, aunque, no está de más decirlo, ésta sea siempre solo probabilística (Sánchez, 2019)

Por su parte, Flick (2004), respecto al enfoque cualitativo, señala que este es capaz de producir teorías por medio de una transferencia gradual de los hallazgos individuales, entre ellos se tiene como ejemplo a los estudios de casos, que se enrumban hacia relaciones más generales y abstractas, teniendo en cuenta una evaluación crítica de la validez y de la fiabilidad de los datos, así como la adecuación del proceso investigativo y el "fundamento empírico" sobre los que se sustenta; es así que plantea que dichos hallazgos podrían generalizarse hacia otras realidades. Por ejemplo, las características individuales o particularidades de un pequeño grupo de consumidores de cierto servicio o producto, puede brindar información importante que permita la toma de decisiones en el área de marketing empresarial y en la psicología del consumidor, por ello, la generación de teorías empleando la inducción es una posibilidad factible a todas luces.

Sin embargo, es necesario señalar que las mismas carecerían de una solidez epistémica, Popper (2008) refiere que sería suficiente un solo caso particular o individual que refute la teoría general para que esta quede rebatida y por lo tanto, sea rechazada; es pertinente recordar el ejemplo clásico sobre los cisnes blancos. Sánchez (2019) señala que este tema continúa siendo un tópico de discusión y debate a nivel epistémico, por la disputa de la hegemonía entre los paradigmas positivistas y hermenéutico-constructivistas.

Por otra parte, al tratar el tema del uso de las hipótesis, el enfoque cualitativo no propone la formulación de la misma, debido a su fundamento fenomenológico; sin embargo, Álvarez-Gayou, (2009), plantea que su utilización no solo es viable, sino necesaria,

pues antes de someterlas a contraste, el propósito y ventaja de su uso sería, en primer lugar, direccionar u orientar la temática del estudio, proporcionando al investigador un horizonte clarificado de lo que se pretende comprender mediante la aplicación de las técnicas e instrumentos relacionados a este enfoque; y, en segundo lugar, permite la generación de ideas y propuestas nuevas que se formulan y reformulan dinámicamente conforme se desarrolla el estudio (por su parte, en las hipótesis del enfoque cuantitativo, éstas permanecen inalterables desde su planteamiento hasta su contrastación), de esta manera es posible la toma de decisiones, nuevas prácticas o nuevas metodologías que permitan una comprensión más amplia del fenómeno.

### **Metodología y aplicaciones del enfoque cuantitativo**

La metodología y aplicaciones del enfoque cuantitativo nacen para considerar el estudio de los llamados fenómenos naturales, los que no necesariamente son humanos, tales como la física, astronomía, biología, química, fisiología, botánica, neurología, etc., de las que, de manera eficaz, se valió la medicina y sus ramas derivadas aplicativas para poder extender la vida de los seres humanos y brindar una mayor calidad de vida a la comunidad; igualmente la tecnología, que a razón de sus aplicaciones en los más diversos aspectos de la vida cotidiana, considerando por ejemplo las mega construcciones, la informática y la telecomunicación (Sánchez, 2019).

Las aplicaciones con un enfoque cuantitativo deben definirse considerando el contexto del fenómeno que se pretende estudiar. Por ejemplo, si el objetivo es el estudio de los fenómenos naturales o conductuales con un enfoque objetivo, sin pretender sumergirse en la naturaleza profunda y subjetiva del problema, entonces, se tiene como alternativa el empleo del enfoque cuantitativo, el que considera la formulación de hipótesis sobre la base de conocimientos teóricos y hechos observables de la realidad, para

de esa manera, plantear su contrastación empírica por medio de pruebas e instrumentos de medición debidamente validados o acreditados para ello y de esa manera, obtener resultados en dicho análisis, con la finalidad de comprender el origen así como las causas de un determinado fenómeno, haciendo posible el planteamiento de posibles soluciones, en este último caso, el método experimental y la observación sistemática son los más adecuados, tal y como quedó patentado desde sus orígenes en aquella medicina revolucionaria que aplicó el célebre Vesalio a mediados del siglo XVI, cuyo legado sobrevive hasta la actualidad. (Sánchez, 2019).

Por lo anterior, se evidencia que la elección considera tres factores: primero, cuánto el investigador está dispuesto a sumergirse en lo subjetivo del fenómeno; segundo, evaluar si es necesario y pertinente hacerlo; y tercero, cuánto exige el fenómeno hacerlo. El fenómeno debe y puede ser elegido por el investigador, al igual que el enfoque, pero es la naturaleza del fenómeno el que define el mejor enfoque para que se lo estudie con pertinencia y propiedad; considerando este contexto, la tarea o rol del investigador implica estar debidamente atento a esta demanda para poder decidir qué es lo más apropiado, pertinente y conveniente para su estudio y el abordaje del problema sin perder de vista el método científico (Sánchez, 2019).

Guzmán & Vara (2009) en un estudio observacional, señalan que existen tres posturas didácticas acerca de la enseñanza del método científico con las que los docentes universitarios se identifican, las mismas que se diferencian consistentemente una de otras.

**a) Postura con enfoque estrictamente cuantitativo (Visión inductivista).**

**Concepción sobre el método científico.**

Exige claramente una cuantificación, y – casi siempre – la participación o el empleo de la técnica de recolección de datos conocida como la encuesta, que implica el uso de instrumentos de medición documental considerando como unidad de estudio al sujeto. Prioriza la recolección y análisis de datos, lo mismo que la operacionalización de variables y la experimentación por parte del investigador, asociada esta última como un medio para la verificación, corroboración o contrastación. No suele prestar importancia al marco conceptual o teórico ni tampoco a la creatividad del investigador, debido a que los considera innecesarios.

### **Estrategia didáctica**

Bajo esta estrategia, se informa acerca de las numerosas y diversas técnicas de investigación útiles para recoger la información (encuestas, entrevistas, documentación, muestreos, observación, etc.) y sobre las técnicas que son pertinentes para procesar los datos utilizando la estadística. Se enseña a investigar empleando manuales de metodología que tienen como objetivo orientar cada paso de la investigación.

### **Limitaciones perniciosas para los alumnos**

Se minimiza o desvaloriza la creatividad del estudiante, así como la audacia del quehacer científico, ya que se les considera como subjetivos e inadecuados. Asimismo, se desvaloriza los métodos no numéricos, es decir los enfoques cualitativos. Se desnaturaliza los problemas originales que eran de interés del estudiante. Se disminuye el interés genuino y la creatividad del estudiante.

### **b) Postura con enfoque conceptualista y epistemológico (Visión conceptualista)**

Está centrado en la discusión conceptual de temas como “qué son las variables”, “qué son las hipótesis”, “qué es la validez”,

“qué son los objetivos”, “que es la justificación del estudio”, “qué es la relación sujeto-objeto”, etc. Se brinda clases teóricas sobre la investigación, pero se obvia claramente el enseñar a investigar de manera práctica. Se enseña o desarrolla en clases metódicamente cada diseño de investigación, así como las técnicas de muestreo, conceptos de población y muestra, entre otras temáticas, ciertamente pertinentes al método científico, pero todo esto es orientado desde un enfoque conceptual y epistemológico muy exigente. Los estudiantes aprenden conceptos relacionados al método científico, con la salvedad de que no hay articulación sólida entre ellos.

### **Estrategia didáctica**

Se discute conceptualmente cada paso requerido en la investigación, luego se requiere que el estudiante desarrolle cada uno de ellos, pero no se le brinda una mayor asesoría procedimental. Se toma como base la historia de las ideas científicas planteadas en los manuales de metodología y epistemología, los que muchas veces parecen estar redactados en “otro idioma”, de difícil comprensión para el estudiante.

### **Limitaciones perniciosas para los alumnos**

Se descuida claramente el desarrollo de las habilidades prácticas en el estudiante, quien solo aprende conceptos, mas no produce conocimientos ni sabe cómo conseguirlos. El estudiante ciertamente aprende a criticar, pero no a producir. Aprende a tener miedo a la investigación, considera que la misma es complicada y que solo es para “genios”.

## **c) Postura con enfoque centrado en la estructura formal del proceso de investigación**

### **Concepción sobre el método científico**

Su enfoque principal es el producto-informe. Se preocupa más por la forma (antes que en el fondo). Presenta el método

científico como invariable y único. Refiere que el método científico es lógica aplicada, que sigue cada uno de los pasos considerados necesarios para generar conocimiento científico, que requieren ser seguidos obligatoriamente.

### **Estrategia didáctica**

Se emplean investigaciones ya hechas, que son utilizados como un modelo a seguir para enseñar a investigar. Se logra enseñar a investigar recurriendo permanentemente a los manuales de metodología de la investigación, los cuales explican paso a paso el método de la investigación. El curso es diseñado basado en la identificación y en la explicación de las operaciones esenciales o siguiendo ciertas normas rígidamente establecidas. Existe un patrón a seguir que no puede ser alterado.

### **Limitaciones perniciosas para los alumnos**

Se cae en la rutina, en un ritualismo, es decir en un mecanicismo vacío en el que los estudiantes formulan hipótesis o completan pasos sin llegar a entender lo que hacen. Esto disminuye o minimiza su creatividad e interés genuinos. Es una enseñanza abstracta y sin alguna incidencia realmente efectiva en la vida cotidiana del estudiante, ya que este enfoque se relaciona y responde a una concepción general, formal y ahistórica del proceso que permite hacer investigación científica.

Tenemos que estas posturas son manifiestamente disímiles y muestran contradicciones referidas a su concepción y a su didáctica (Guzmán & Vara, 2009).

### **Reflexiones sobre el enfoque conceptualista y epistemológico**

Sánchez (2014) refiere que no se enseña a investigar empleando tan solo tiza y pizarrón. La enseñanza teórica del método científico es un enfoque válido, pero está limitada en cuanto a su quehacer o labor científica. Se plantea acudir a este enfoque cuando se requiere enseñar a identificar, definir, interpretar,

describir, analizar, incluso se puede llegar a criticar los resultados de la producción científica, pero no se enfoca de ninguna manera en enseñar a generarla, esa es su gran limitación. Un aspecto es entender y definir qué es investigar y otro aspecto muy diferente es llevar a cabo o desarrollar una investigación. La mayoría de los cursos de metodología de la investigación científica tienen precisamente esta gran falla: se abocan a enseñar a investigar tan solo de manera conceptual, obviándose la manera práctica. Es imposible enseñar a investigar de manera general y abstracta, como si solo hubiera un procedimiento único y repetible para todos los casos. Este método de generación de conocimientos, según los defensores de este, sería el acceso primigenio al saber científico, en el supuesto de que quien se inicia en el mundo de la investigación, previamente debería conocerlo y estar debidamente entrenado en ello.

Al ser verbalista y conceptuales aquellos seminarios que tratan sobre la metodología de la investigación científica, estos representan únicamente la parte reflexiva del quehacer científico, es decir, tienen esa limitación; por lo que requieren forzosamente entrelazarse con la parte práctica o procedimental, en especial, con el taller, con la tutoría personalizada, que está centrada en la realización de las operaciones efectivas que suceden durante el proceso que permite la producción del conocimiento científico. Investigar no está referido tan solo a una cuestión de definiciones, lo cual tampoco se descarta del todo, sino especialmente se aboca a los saberes operativos y prácticos. Más que un problema conceptual es asunto de desarrollo de estrategias, de quehaceres y prácticas, de habilidades y destrezas. Es el tutor, comprometido y competente, quien asume la responsabilidad de transmitir el know how de la investigación hacia sus estudiantes. (Sánchez, 2014)

## **2.2.2 Competencia investigativa**

### **Competencia**

Refiriéndose a las competencias en términos pedagógicos, Barbón, López, & Figueredo (2014) señalan que estas resultan del esfuerzo educativo por aflorar facultades en el individuo, que le permitan transitar o desarrollarse en el ámbito profesional, empleando el repertorio de atributos que posee y que ha adquirido durante su proceso de formación académica. Hernández (2005), por su parte, señala que la competencia es como una construcción, es como el resultado de una mezcla adecuada de diversos recursos; menciona que una persona es competente cuando conoce como desenvolverse de manera pertinente en un contexto particular.

Según Pelayo, (2012), una competencia es entendida como la combinación de atributos que se relacionan explícitamente con los conocimientos, actitudes, habilidades y responsabilidades, que producen las secuelas del aprendizaje en un programa educativo o en otras palabras, lo que los estudiantes son capaces de evidenciar al culminarse el proceso educativo en ellos.

Villanueva (2018), de manera concreta refiere que la competencia es la capacidad para poner en práctica los conocimientos y habilidades que permitan el logro de resultados previstos. Travi (2006) de cierta manera concuerda con lo anterior al mencionar que la única forma de obtener los principios fundamentales de una práctica, incluyendo la científica, es practicándola, idealmente con la ayuda permanente de un mentor, guía o entrenador, quien tiene como responsabilidad asegurar, tranquilizar, guiar, dar el ejemplo y corregir en la situación y preceptos directamente aplicables al caso particular.

La competencia no se refiere a un desempeño puntual. “Es la capacidad de darle vida a los conocimientos y a las técnicas aprendidas y de reflexionar acerca de la acción a emprender. La competencia es la capacidad de cimentar bosquejos referenciales para la acción o modelos que faciliten las acciones de diagnóstico o



resolución de problemas productivos no previstos” (Catalano et al., 2004)

La comprensión de la metodología de investigación está relacionada con el desarrollo de la competencia investigativa (Acevedo et al., 2016). Por ello, es de vital importancia que, en la etapa formativa, cada estudiante obtenga los conocimientos considerando la metodología de la investigación, el trabajo interdisciplinario, habilidades y valores, integrando cada uno de estos elementos como un sistema, para que sea el sustrato del desarrollo de competencias investigativas en el estudiante, al sumar conocimiento, producir pensamiento y ejecutar de manera práctica la labor que desempeña con compromiso social (Álvarez, Orozco, & Gutiérrez, 2011).

Es importante resaltar que los estudiantes al culminar la carrera profesional, deben responder al perfil de egreso que se estipula en el programa académico al que pertenecen y en el que consta la posesión de habilidades del conocimiento racional, crítico y creativo, que facilitan destrezas para identificar problemas, planificar, programar, trazar metas, proyectar soluciones, narrar, comunicar, plantear, describir (Fernández & Villavicencio, 2017)

### **Competencia investigativa**

Para comprender el concepto de competencia investigativa, Maldonado et al., (2007) refieren que es importante entender el concepto de competencia como un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes, los que llegan a ser útiles para el desempeño o ejecución de una función productiva o académica. Por lo tanto, la competencia investigativa busca la aplicación del conocimiento enfatizando las diferentes esferas involucradas en la actividad investigativa, entre las que se destacan las dimensiones epistemológicas, metodológicas, sociales y técnicas. Bajo este enfoque, la acción investigativa es capaz de estimular:

- La descripción de las propiedades y características de la acción investigativa en la universidad.
- La conceptualización, con el propósito de interpretar la realidad del contexto en estudio, desarrollando teorías o modelos.
- La identificación de normas y principios que rigen la actividad formativa e investigativa.
- El reporte a la sociedad y a la comunidad científica del conjunto de conceptos, ideas, descripciones, razonamientos e interpretaciones de las diversas disciplinas y teorías que conforman la acción investigativa.
- La construcción permanente de todas las formas del quehacer investigativo, así como de los principales modos de comunicación e interacción con los grupos de investigación o investigadores.

Gonzales et al., (2018) refieren que, para lograr el desarrollo de la competencia investigativa, los estudiantes deben recorrer por un proceso que les permita adquirir los fundamentos filosóficos, metodológicos, epistemológicos y técnicos instrumentales, con el propósito de que construyan conocimientos científicos en una determinada área de formación profesional, para luego expresar sus trabajos en forma oral y escrita y participen en la aplicación de conocimientos a través de la práctica transformadora.

El desarrollo de competencias investigativas definitivamente logra favorecer el desarrollo de habilidades en los estudiantes, tales como valores éticos profesionales y el desarrollo de cualidades de la personalidad, debido a que propicia la independencia, la creatividad, la responsabilidad, el compromiso con la profesión elegida, así como contribuye con una valoración adecuada de ella. El desarrollo de competencias investigativas además, posibilita el desarrollo profesional y humano del estudiante universitario, ya que lo involucra en la búsqueda de soluciones empleando la vía de la ciencia, logrando contribuir al desarrollo del pensamiento científico,

el cual es la base del modo de actuación profesional (Martínez et al., 2018).

George & Salado (2019) afirman que las competencias investigativas integran un conjunto de prácticas que generan conocimiento permitiendo al estudiante desarrollar habilidades, actitudes y destrezas. Estas competencias permiten una construcción del conocimiento científico con lo cual los estudiantes emplean sus habilidades para la solución de diversas problemáticas en su contexto de formación académica. Al adquirir estas competencias, los estudiantes desarrollan con mayor facilidad sus trabajos científicos y se encuentran en la capacidad de difundir los resultados de su investigación, igualmente tienen la confianza para participar en congresos y publicar sus hallazgos en revistas científicas; dichas actividades no solo enriquecerán su buen desempeño académico, sino también generarán y actualizarán el conocimiento referente a su área de estudio, lo que permite consolidar la investigación científica en la universidad (Campos y Ramírez, 2018)

### **Las competencias investigativas en la educación superior**

Actualmente, se considera que la universidad ya no posee su condición inherente que monopoliza el saber científico, por lo que se hace necesario el uso de esquemas curriculares e institucionales que tengan la característica de ser integradores y flexibles, abocados a una formación integral del estudiante, que no tan solo abarque la competencia académica, sino también la que está orientada al desarrollo personal y social, así como al fortalecimiento de las competencias emprendedoras. Las fronteras del conocimiento incorporan actualmente a las nuevas tecnologías de información, considerando ello, se debe tomar como prioritaria a la investigación como función clave de la universidad moderna (Morales, 2016).

La formación, el desarrollo y el fortalecimiento de la competencia investigativa se ha iniciado en la educación superior, tanto en el plano estructural-formal y procesal-práctico del currículo académico a lo largo de la carrera universitaria; considera su máxima expresión al realizarse la tesis de pregrado y los trabajos investigativos finales de las variadas asignaturas, en las que el estudiante debe demostrar el uso del método de investigación científica en la solución de un determinado problema de investigación, aplicando cada una de las etapas que involucra la investigación científica. (Estrada, 2014)

La competencia investigativa propicia en los estudiantes universitarios y de educación superior en general, un aprendizaje catalogado como significativo en cuanto a saberes especializados y fomenta el desarrollo de habilidades investigativas, por medio del empleo de recursos que les permitan plantear, diseñar y ejecutar proyectos investigativos, usando los resultados y las conclusiones que se obtengan para la toma de decisiones, y de esa manera resolver problemas inmediatos y prospectivos, que permita la construcción de una teoría que provoque acciones innovadoras con capacidad de retroalimentarse en la práctica profesional y conducta social. (Jaik & Rocha, 2017)

Es en la universidad donde el estudiante debe aprender a *Ser investigador* y también a *Hacer investigación*, esa es la razón por la que frecuentemente escuchamos la premisa de que la única forma de aprender a investigar es justamente investigando. Esto es perfectamente válido para desarrollar las competencias, para ello, es importante reflexionar sobre aquello, para que el sentido sea parte de las concepciones que motivan nuestras acciones. Para que alguien pueda decir que verdaderamente ha aprendido algo, en primer lugar, tiene que, saber, luego saber hacer y también ser. Es decir, debe tener la capacidad de practicar lo aprendido, debe ser capaz de poder caracterizarlo. En la vida cotidiana un investigador, tiene la característica de cuestionar, reflexionar, señalar hipótesis,

imaginar soluciones y valorarlas antes de poder actuar (Arbeláez et al., 2006).

La producción científica es una tarea integrada por numerosas y diversas operaciones que apuntan a un propósito común; razón por la cual, la enseñanza de estas operaciones requiere el conocimiento de especialista como el trabajo de relojero de tal manera que articule la diversidad con la particularidad de las tareas, considerando que no existe una única manera de plantear una solución a un problema previamente identificado (Sánchez, 2014).

### **Instrumento para medir las Competencias Investigativas**

El eje transcendental de las competencias asociadas al método científico está comprendido por cuatro dimensiones: a) el problema de la investigación, que incorpora la elección o identificación del tema, los antecedentes, el planteamiento, la descripción y la formulación del problema, los objetivos del estudio, la justificación, delimitaciones y limitaciones del estudio; b) el marco teórico, que incorpora a los antecedentes del estudio, la definición de los términos, las bases teóricas, el cuadro de las variables y el sistema de hipótesis; c) el marco metodológico, el cual está integrado por el tipo de investigación, diseño del estudio, la población de estudio, muestra y las técnicas e instrumentos que permiten la recolección de datos; y d) los resultados, que incluyen el análisis, la interpretación y la presentación de los datos estadísticos. (Jaik & Rocha, 2017).

El eje de las competencias consideradas genéricas está referido a las habilidades básicas, necesarias para poder investigar, las que el estudiante debe poseer, accediendo de esa manera a encontrarse en condiciones de desarrollar su tesis profesional. Estas competencias incorporan la comprensión de textos, el análisis, la síntesis, la comunicación de contenido, cierto dominio de programas estadísticos y de tecnologías de información. La escala

que mide dichas competencias incorpora 61 ítems, 47 de los cuales, corresponden al eje de las competencias metodológicas de investigación y las siguientes 14, corresponden al eje de las competencias genéricas. Todos estos ítems siguen un formato de escalamiento de respuestas tipo Likert, con cinco valores numéricos del 0 al 4, en donde el cero es ninguno y cuatro es muy alto. Los 61 ítems considerados en la Escala de Evaluación de las Competencias en Metodología de la Investigación se distribuyeron en cinco dimensiones: Problema de investigación: Ítems 1 a 16; Marco teórico: Ítems 17 a 26; Marco metodológico: Ítems 27 a 39; Resultados: Ítems 40 a 47; C. Genéricas: Ítems 48 a 61. El criterio de fiabilidad del instrumento se determinó empleando el coeficiente Alfa de Cronbach, obteniéndose un nivel de confiabilidad de 0.98 con el Programa SPSS V. 17. (Jaik & Rocha, 2017).

### **Dimensiones de las Competencias Investigativas**

- **Problema de Investigación**

Refiriéndose al concepto del problema de investigación, Espinoza (2016) señala que es una brecha entre la realidad o un aspecto de esa realidad que se observa y el deseo de cómo se espera deba ser esa realidad. Se trata de una dificultad que demanda una solución.

Es posible que el problema, en un primer momento no sea conocido o identificado a priori por lo que, la investigación se trata bajo ese contexto, en una investigación exploratoria, hasta determinar con mayor claridad el problema para para posteriormente especificar su naturaleza y ser adecuadamente caracterizado mediante la aplicación del método científico que permita eventualmente intentar aproximar una o varias soluciones reales o potenciales al mismo. (Schwarz, 2018)

- **Marco teórico**

Son ideas (teorías e hipótesis) con las cuales es entendido mejor el problema, es decir, adquiere un sentido. El marco teórico radica en tomar una teoría que sea útil como un marco de referencia durante todo el proceso investigativo, conectando el problema identificado con la metodología de investigación propuesta con el propósito de buscarle una solución. (Daros, 2002)

Rivera (2003) señala que el investigador es quien precisa y demarca según su criterio los conceptos del marco teórico implicados en sus variables de investigación. El marco teórico tiene un contexto genérico e incluye un marco de referencia que considera al problema desde diversas aristas para tratarlos con una óptica que posibilite su estudio mediante el análisis y según abarque al problema de investigación es denominado marco conceptual, marco situacional, marco histórico, marco legal, etcétera.

La construcción del marco teórico suele ser tomado como una etapa complicada para aquellos que se inician en una investigación, pues en esta etapa es momento de explicar las creencias y conjeturas que el investigador tiene, y contraponer una interpretación nueva e inventada. Lo que se da son los problemas, esto es, los conflictos entre lo que sucede y lo que se esperaba que sucediera con la vieja teoría. (Daros, 2002)

- **Marco metodológico**

Referirse al marco metodológico es tratar sobre la explicación de todos los mecanismos utilizados para el análisis de la problemática de investigación. Generalmente, es ubicado en el tercer capítulo de la tesis y es la resultante de la aplicación, sistemática y lógica, de los conceptos y los fundamentos presentados en el marco teórico. (Normas APA, 2019)

Refiriéndose al marco metodológico, Daros (2002) indica que son métodos, recursos y planificación de los tiempos; con los cuales el investigador procederá a verificar o refutar las teorías e hipótesis sustentadas.

- **Resultados de la Investigación**

Respecto a los resultados y la discusión de resultados, Hernández (2006) señala que estos dos elementos pueden estar en un mismo capítulo (lo cual es muy aconsejable) o en capítulos separados, según el esquema de la institución. Los resultados deben ser organizados en una o más tablas. Es necesario valorar o evaluar si son necesarias todas las tablas o si los resultados de algunas preguntas se pueden comentar sin que sea necesaria la tabla en cuestión. En este punto se describe la información (resultados) más significativos de cada una de las tablas.

Las tablas incorporan el fundamento científico de los resultados que se obtienen en el estudio y siempre deben ser considerados. Por su parte, los gráficos son accesorios o complementarios y persiguen el objetivo de ayudar a una mejor comprensión. Solamente se seleccionan aquellos gráficos que se consideren importantes. Luego de caracterizar o describir la información empleando una tabla, se procede a comentar sobre los elementos claves, se argumenta e interpreta dichos resultados, teniendo en cuenta que se corresponda con las bases teóricas previamente establecidas, así como en los criterios del autor y de otros autores (Hernández, 2006)

Los resultados de una investigación científica generalmente se presentan mediante ponencias en congresos o a través de conferencias, igualmente el informe final de un trabajo de investigación debe ser presentado mediante la publicación de un artículo en una revista científica, logrando con ello la



comunicación de su contenido, beneficiando a otros investigadores (Manterola, Pineda, & Vial, 2007).

- **Competencias genéricas de la investigación**

La complejidad del carácter de las competencias profesionales es manifestada no únicamente en la integración de sus componentes cognitivos (conocimientos y habilidades) sumándose a ellos los componentes motivacionales (actitudes, sentimientos y valores) en el desempeño profesional, sino que, adicionalmente, también en sus diferentes tipos (competencias genéricas o transversales y específicas). Actualmente, para ser considerado con un desempeño profesional eficiente en una sociedad ampliamente globalizada, se exige que, además de las poseer competencias específicas, propias del ejercicio de una profesión determinada, se desarrolle, competencias transversales o genéricas, las que son expresadas en diferentes profesiones, tales como: la capacidad de asimilar y gestionar de manera autónoma y permanentemente el conocimiento que se requiere, la de investigar investigando, la de trabajar en equipos, la de comunicarse empleando un segundo idioma y la de aprender durante toda la vida. (V. Gonzales & Gonzales, 2008)

La formación profesional involucra no solo la preparación o entrenamiento que considera competencias específicas relacionadas a la carrera profesional, es decir, conocimiento, saberes y técnicas inherentes a un determinado ámbito profesional (por ejemplo: calcular la resistencia de un forjado, interpretar un gráfico de temperaturas y lluvias, gestionar créditos a clientes, evaluar los conocimientos adquiridos por un alumno, etc.), sino también el entrenamiento en competencias genéricas que son comunes a muchas otras profesiones (por ejemplo: adaptación a los cambios, gestión de la información, disposición hacia la calidad, etc.). Las competencias específicas se encuentran más orientadas en el «saber profesional», en el

«saber hacer» y en el «saber guiar» el hacer de otras personas; por su parte, las competencias genéricas involucran el «saber estar» y el «saber ser». Se consideran que son transferibles, en el sentido de que sirven para distintos ámbitos profesionales. (Corominas, 2001)

## **2.3 BASES EPISTEMOLOGICAS**

Desde el punto de vista epistemológico, la investigación realizada se encuadra dentro del paradigma cuantitativo, ya que su intención fue conocer la magnitud o extensión de la forma en que se da la distribución de las características en una población de estudio, y lo hace por medio de la fragmentación del contexto o realidad en tantos elementos como sea posible. Asimismo, considera diversos aspectos del paradigma cualitativo, ya que su intención fue conocer el conjunto de cualidades que se encuentran interrelacionadas y que caracterizan a un fenómeno, comprendiendo la realidad bajo un enfoque fenomenológico y hermenéutico, dentro de su estructura dinámica.

### **Fenomenología**

Desde la perspectiva fenomenológica de Husserl, se tiene en cuenta el enfoque comprensivo hermenéutico que hace una crítica fundamentada al monismo metodológico presentado por el positivismo, con lo que se remarcaba las diferencias existentes entre las ciencias que buscaban generalizar acerca de fenómenos reproducibles y predecibles, de aquellas otras que intentaban comprender las individualidades únicas; así como también ante la dicotomía metodológica entre explicación y comprensión, ya que la intención de las ciencias naturales es explicar los fenómenos, en tanto, por su parte, el propósito de la historia era el de entenderlos.

Se identifica a la fenomenología en el presente estudio en virtud de que la identificación, comprensión y la interpretación de un fenómeno,

como parte de un estudio cualitativo, permite sentar las bases para continuar con un estudio cuantitativo. Las posturas didácticas han sido identificadas en el presente estudio, identificación que se ha hecho necesaria en los docentes de los estudiantes que participaron en el estudio para medir sus implicancias en el desarrollo de las competencias investigativas en los estudiantes.

### **Hermenéutica**

Desde la óptica de la hermenéutica, a través del estudio, se pretende una comprensión del medio, de tal modo que, el sujeto pueda tener interacción con él y no sea su intención el manipularlo y controlarlo, pues no se refiere a ¿qué puedo hacer?, sino a ¿qué debo hacer? y esto involucra la necesidad de comprender el significado del contexto. Aquí, la validez de los enunciados no se considera como el sistema de referencia de la disposición técnica, en donde la comprensión del sentido del estudio en lugar de la observación abre paso a los hechos, y la verificación sistemática de la hipótesis, corresponde a la interpretación de los acontecimientos.

En la presente investigación se evidencia la hermenéutica, con la que se comprende mejor los fenómenos en estudio, de tal manera que el sujeto interactúe mejor con el medio que lo rodea. Para el caso del presente estudio, lo que se pretendió es una mejor y mayor comprensión de las posturas didácticas que desarrollan los docentes al enseñar el método científico con el fin de que midan las competencias investigativas que se logran en el estudiante, de tal modo que, como una acción correctiva o una que tenga una intención de mejora, en adelante se puedan fortalecer las estrategias que ofrezcan un mejor resultado en los estudiantes.

### **Positivismo**

Ricoy (2006) indica que el “paradigma positivista se califica de cuantitativo, empírico-analítico, racionalista, sistemático gerencial y

científico tecnológico”. Por tanto, la investigación se circunscribe dentro de la escuela filosófica del positivismo, que considera que el conocimiento debe basarse en la experiencia sensible, donde su progreso solo es posible con observación y experimento, donde a través de la coordinación de los hechos observados por la ciencia se generan conocimientos sobre el hombre y la sociedad.

En el presente estudio se conjuga el enfoque cuantitativo, positivista-analítico y el enfoque interpretativo. La primera se sustenta en datos medibles o cuantificables, susceptibles de predecirse y controlarse, buscando relaciones causa efecto, pugna por ser objetivo, orientado a generar y probar teorías, tiene como prioridad el uso de la lógica deductiva para consignar conclusiones. Lo que se pretendió en el estudio es que, a través de la cuantificación, se tenga datos que comuniquen una necesidad de mejora o cambio. Los datos que principalmente se han medido en esta investigación es el resultado que se tiene en las competencias investigativas de los estudiantes universitarios, en función de la postura didáctica a la que son expuestos recibiendo clases de sus docentes de investigación.

Desde el enfoque positivista se pretende realizar predicciones para explicar hechos fácticos, comprobando los acontecimientos en el fenómeno de estudio, separa la relación teoría práctica y sostiene que puede haber investigación sin acción inmediata. Mientras desde el enfoque interpretativo, se procurará estudiar el significado de las acciones humanas y de la práctica social educativa, obviando algunas nociones científicas de explicación, predicción y control del paradigma positivista, priorizando nociones de comprensión, significación y acción; predomina la práctica y la teoría, y se les considera como complementarios para el desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes universitarios.

### **Constructivismo**

Herrera (2012) refiere que Piaget afirmaba que uno de los objetivos de la educación es el de “...formar mujeres y hombres de visión; que

puedan prever los problemas y tomar en cuenta los efectos a largo plazo de sus decisiones. Que sean competentes de manejar abstracciones y múltiples variables al mismo tiempo, que asuman su responsabilidad social en la toma de decisiones”. La meta principal de la educación es crear hombres que sean competentes para hacer cosas nuevas no simplemente de repetir lo que otras generaciones han hecho; hombres que sean creativos, inventores y descubridores. La segunda meta de la educación es la de formar mentes que sean críticas, que puedan comprobar y no aceptar todo lo que se les ofrece (Piaget, 1981).

El estudio desarrollado tiene que ver con el constructivismo debido a que, al medir los resultados de las competencias investigativas que desarrollan los estudiantes universitarios tras emplear las estrategias didácticas actuales, es posible aspirar a tener nuevos constructos que brinden un mejor resultado, ya que siempre hay lugar para la mejora. Con mayor razón se hace necesario un replanteamiento de dichas estrategias o dejar de hacer lo que se está haciendo, cuando se evidencia que los resultados no son los esperados, tal como se presenta en el estudio, evidenciándose que las competencias investigativas de los estudiantes son apenas satisfactorias.

### **Otras teorías**

Otras posturas respecto a este problema pueden ubicarse en una de sus varias acepciones, corrientes como las posturas del enfoque racionalista en la tradición de Kuhn, Lakatos, Laudan y de la epistemología social de Alvin Goldman (1999), que ubica la referencia justificativa en la historia y en los programas de investigación, desde donde se han acentuado las implicaciones de la hermenéutica y la fenomenología a favor de los factores intuitivos, reflexivistas. Por ello, se postula que el conocimiento debe buscarse en áreas estructurales internas, lógico-metodológicas, como la relación observación contrastación (empirismo realista) y las condiciones lógico-formales, meta-teóricas, de adecuación no empírica (racionalismo realista). Que

propugna la búsqueda de la eficiencia para explicar, predecir y derivar tecnologías de control aplicables al conocimiento científico.

Los estudiantes son buenos investigadores en el sentido de su naturaleza juvenil e inquieta, pero el esfuerzo mayor está precisamente relacionado con lograr la motivación necesaria para asumir un ejercicio investigativo, especialmente porque el vínculo docencia-investigación no es una cuestión cotidiana en los cursos de pregrado en la universidad. Para los docentes, el desarrollar procesos investigativos con sus estudiantes representa un esfuerzo mayor al usual y un problema administrativo muy interesante, ya que el curso de los acontecimientos implica estar siempre dispuestos para reorientar continuamente los temas y las estrategias pedagógicas. (Rojas & Méndez, 2013).

Con los resultados que se evidencian en la Universidad de Huánuco, se tiene la intención de fortalecer los valores y la ética en la formación y desarrollo del estudiante universitario, alentando su capacidad de gestionar problemas económicos, sociales, culturales, ecológicos, al mismo tiempo que diferencie las oportunidades y los riesgos que implica trabajar en ellos. Para la formación de profesionales que se reconozcan como sujetos legales, morales, culturales interactuando entre sí y relacionándose con otros ciudadanos de manera que realmente se articulen con el contexto, tomen decisiones, participen, trasciendan y también impacten en el desarrollo de su contexto. Con los resultados una investigación básica, es posible entender mejor el problema y plantear soluciones al mismo.

## **2.4 DEFINICIONES CONCEPTUAL DE TÉRMINOS**

### **Postura didáctica**

La postura didáctica está referida a los métodos y estrategias pedagógicas del docente, previamente aprendidas y asimiladas durante su formación profesional, estas incluso pueden ser identificadas como paradigmas en el docente.

## **Competencia investigativa**

La competencia investigativa está referida a la aplicación de los conocimientos bajo el método científico teniendo en cuenta las dimensiones epistemológicas, metodológicas, sociales, técnicas y también la ética investigativa. Dicha competencia es adquirida por el estudiante en el transcurso de su pase por las aulas universitarias.

## **Enfoque cuantitativo**

Esta referido a la exigencia de la cuantificación en el trabajo de la realización de la tesis profesional, el análisis de datos debe estar presente, así como una contrastación de la hipótesis planteada, desarrollada con herramientas estadísticas. Este enfoque pretende que el contenido de la tesis sea cuantificable de alguna manera.

## **Enfoque conceptualista y epistemológico**

Este enfoque tiende a la discusión conceptual de temas, tales como las hipótesis, objetivos, relación entre variables, etc., el enfoque es enteramente teórico, el dictado de la clase incluye la discusión paso a paso de la investigación, todo a nivel teórico, no existe la asesoría procedimental. El estudiante aprende conceptos, refuerza conocimientos, se prioriza el qué antes que el cómo investigar.

## **Problema de investigación**

Es un aspecto de la realidad que se observa para ser motivo de investigación bajo el método científico. Es una realidad que amerita una solución o respuesta para solucionarla. El investigador está abocado a resolver el problema que previamente ha identificado, dicha solución puede darse contribuyendo con conocimiento científico o modificando la realidad para mejorarla interviniendo en ella.

## **Marco Teórico**

Es el fundamento teórico con el cual el problema de investigación toma sentido o es mejor entendido. Son los conceptos relacionados a las variables de investigación, organizados adecuadamente en el documento que se desarrolla para la investigación. Comúnmente incluye a los antecedentes de investigaciones de nivel inferior al planteado por el tesista. Dichos antecedentes usualmente son presentados considerando un contexto global hacia un contexto específico.

### **Marco metodológico**

Es el método o camino que se sigue para el desarrollo o ejecución de la idea de investigación. Incluye los recursos, la planificación y la programación anticipada de las tareas o pasos a seguir para la ejecución del trabajo de investigación, la recolección de datos, ya sean estos de origen primario o secundarios y la obtención de los resultados de la investigación, para su posterior análisis e interpretación con miras a entender mejor un problema o a plantear su solución.

### **Resultados de la investigación**

Es el producto de la aplicación del método científico en cuanto a lo estudiado. Generalmente son presentados en tablas y/o gráficos que permiten una mayor y mejor visualización de los mismos. Son los que permitirán contrastar o refutar las teorías o conceptos previamente planteados en el estudio. Incluye el análisis de los resultados y las recomendaciones que puedan resultar del mismo para fortalecer la línea de investigación del investigador.

### **Competencias genéricas**

Son las habilidades ordinarias y extraordinarias que el tesista requiere para completar su trabajo de investigación, tales como el trabajo en equipo, la capacidad de autogestionar sus conocimientos, la comunicación en un segundo idioma y la capacidad de aprender durante toda la vida. Incluye habilidades informáticas, que le permitan comunicar contenidos de una manera ordenada, clara y precisa.



## **2.5 SISTEMA DE HIPÓTESIS**

### **2.5.1 Hipótesis Principal**

Las posturas didácticas con enfoque cuantitativo y conceptualista-epistemológico sobre el método científico influyen en el desarrollo de competencias investigativas del estudiante de la Universidad de Huánuco, 2019.

## **2.6 SISTEMA DE VARIABLES**

### **Variable independiente**

#### **Posturas docentes sobre el método científico.**

Con esta variable se trata de identificar la postura didáctica que el docente tiene sobre el método científico, se trabaja con dos posturas: enfoque estrictamente cuantitativo y enfoque conceptualista y epistemológico.

- **Enfoque estrictamente cuantitativo**

Es una postura que refiere mayormente a la exigencia de la cuantificación de las variables de estudio y sus dimensiones, las que deben ser medibles para ser trabajadas estadísticamente.

- **Enfoque conceptualista y epistemológico**

Es la postura que tiene el docente abocado al desarrollo teórico de los pasos a seguir para aplicar el método científico, para ello se vale de abundante literatura de soporte.

### **Variable dependiente**

#### **Competencia Investigativa**

Un tesista tiene competencia investiga cuando entiende conceptos y procedimientos que puede aplicar en el desarrollo de su investigación. Dicha competencia investigativa le permite abordar una línea de investigación aportando conocimientos científicos (investigación pura) o implementando una solución a un problema identificado dentro de la línea de investigación (investigación aplicada).

- **Problema de investigación**

Esta dimensión está referida a la percepción de situaciones problemáticas, la elección del tema de estudio, la redacción del problema y los objetivos y a sustentar el por que ha elegido ese tema dentro de su línea de investigación, el cual debe ser relevante y factible en su realización.

- **Marco Teórico**

Dimensión que incluye competencia en cuanto a búsqueda de información relevante, definición de conceptos, construcción de hipótesis y del cuadro de operacionalización de variables

- **Marco metodológico**

Esta dimensión señala el camino que sigue la investigación, es la parte procedimental, la parte orientadora, plantea el cómo se va a realizar la investigación. Incluye la determinación de la población y el tamaño de la muestra, el empleo de un diseño determinado, la identificación y uso de técnicas de recolección de datos, entre otros.

- **Resultados**

Esta dimensión está referida a la producción de información valiéndose del método científico, ello incluye el registro de datos, su análisis e interpretación. Para la presentación de los resultados son útiles las tablas y gráficos.

- **Competencias genéricas de investigación.**

Está referido a la organización del trabajo de investigación, la planificación de las tareas, la comunicación de los resultados, la elaboración de las referencias de la investigación y a la coordinación de los datos.

## 2.7 CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable Independiente	Dimensiones	Indicadores	Valor Final	Tipo de variable
Posturas docentes sobre el proceso investigativo.	Postura con enfoque estrictamente cuantitativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza la lógica deductiva.</li> <li>• Prioriza datos empíricos.</li> <li>• Prioriza la prueba de hipótesis.</li> <li>• Trabaja con datos numéricos.</li> </ul>	Si No	Nominal dicotómica
	Postura con enfoque conceptualista y epistemológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo de conceptos.</li> <li>• Argumentación de conceptos.</li> <li>• Definición de ideas</li> </ul>		
Variable Dependiente	Dimensiones	Indicadores	Valor Final	Tipo de variable
Competencia Investigativa	Problema de Investigación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percepción de situaciones problemáticas</li> <li>• Elección del tema de estudio</li> <li>• Identificación de los elementos del contexto</li> <li>• Relación entre los factores del contexto</li> <li>• Identificación de las variables asociadas al tema.</li> <li>• ...</li> </ul>	Si No	Nominal dicotómica
	Marco Teórico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Búsqueda de información relevante (antecedentes)</li> <li>• Relación de antecedentes con el tema de estudio</li> <li>• Definición teórica de las variables</li> <li>• Definición de conceptos del estudio</li> <li>• ...</li> </ul>		
	Marco metodológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caracterización de la investigación</li> <li>• Identificación de la participación de la manipulación de variables</li> <li>• Distinción de un estudio transversal y longitudinal</li> <li>• Distinción entre una muestra probabilística y no probabilística</li> <li>• Cálculo del tamaño de una muestra</li> <li>• ...</li> </ul>		
	Resultados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de tablas y Gráficos.</li> <li>• Construcción de tablas de doble entrada.</li> <li>• Obtención de medidas de tendencia central.</li> <li>• Uso de procedimientos de prueba de hipótesis</li> <li>• ...</li> </ul>		
	Genéricas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Síntesis de un concepto</li> <li>• Comunicación oral</li> <li>• Comunicación escrita</li> <li>• Comprensión de textos</li> <li>• ...</li> </ul>		

## CAPÍTULO III

### 3. METODOLOGIA

#### 3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Según Supo (2014), se considera cinco criterios para clasificar a los estudios según el tipo de investigación:

Según la intervención del investigador: *Observacional o sin intervención*, porque no se modifica la realidad, esta es observada. Según el número de variables: *Analítica*, porque se tiene más de una variable analítica. Según la planificación de las mediciones: *Prospectiva*, porque en el presente estudio se usan datos primarios. Según el número de mediciones de la variable de estudio: *Transversal*, porque se utiliza una sola medición de las variables analíticas. Según el análisis estadístico: el estudio es *cuantitativo*, porque existe la necesidad de análisis estadístico.

##### 3.1.1 Enfoque

El estudio siguió un enfoque cuantitativo, debido a que se consideró el uso de la estadística para la recolección, organización, procesamiento y análisis de los datos (Supo, 2014). En el presente estudio se hizo uso de las herramientas descriptivas e inferenciales de la estadística. Supo (2019) señala que el método científico no es utilizado para estudiar problemas, sino líneas de investigación; asimismo, señala que el propósito de un estudio es constituirse en investigación pura o básica, el cual permite enriquecer el conocimiento actual o en constituirse en investigación aplicada, el cual permite la solución de un problema de la línea de investigación. Una línea de investigación implica la realización de más de un estudio. Es un error que se pretenda desarrollar dos fases o etapas (pura y aplicada) en un mismo estudio porque se sacrificaría una de ellas. Finalmente señala que no es un requisito que un estudio de maestría o doctorado se constituya expresamente como investigación aplicada.

### 3.1.2 Alcance o nivel

El presente estudio corresponde al nivel de investigación Explicativo. Los estudios explicativos evalúan la causalidad, ya sea con intervención o sin ella. El presente estudio evalúa la causalidad de manera observacional (Supo, 2014).

### 3.1.3 Diseño

En el presente estudio se contempló el empleo de un diseño de investigación no experimental (Observacional), Prospectivo, Transversal y Analítico. (Supo, 2014). El siguiente esquema ilustra de manera simple el diseño considerado en la muestra, que implica la observación de las dos variables analíticas para evaluar la influencia de una sobre la otra, es decir evaluar la presencia de una relación temporal.

$$\text{GE: } O_x \rightarrow O_y$$

GE: Grupo de estudio

$O_x$  Observación de la Variable X (Postura didáctica)

$O_y$  Observación de la Variable Y (Competencia investigativa)

## 3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

### Población

La población del presente estudio la integraron 570\* estudiantes debidamente matriculados en la Universidad de Huánuco ubicados en el último ciclo de estudios, ciclo desarrollado en el primer semestre académico del año 2020, en otras palabras, la población de estudio involucra a aquellos que están culminando sus estudios universitarios. La población posee un marco muestral, es decir, se dispone de un listado de los integrantes de la población. (Supo, 2014). La distribución de la población, obtenida de los registros de la Universidad, se resume en la tabla siguiente:

\* Dato proveniente de la Oficina de Informática de la Universidad de Huánuco.

Tabla N° 1 Distribución de la población de estudio

<b>Programa Académico</b>	<b>Población</b>
Administración de Empresas	53
Arquitectura	16
Contabilidad y Finanzas	36
Derecho y Ciencias Políticas	106
Educación Básica: Inicial y Primaria	9
Enfermería	59
Ingeniería Ambiental	68
Ingeniería Civil	124
Ingeniería de Sistemas e Informática	15
Marketing y Negocios Empresariales	7
Obstetricia	30
Odontología	17
Psicología	28
Turismo, Hotelería y Gastronomía	2
<b>Total</b>	<b>570</b>

Fuente: Oficina de Registro Académico de la Universidad de Huánuco (2020)

## Muestra

La muestra es obtenida de la población, teniendo en cuenta los estratos (Escuelas Académico Profesionales). Para el cálculo del tamaño de muestra, se consideró el siguiente algoritmo:

$$n = \frac{N \cdot Z_{1-\alpha/2}^2 \cdot p \cdot q}{d^2 \cdot (N - 1) + Z_{1-\alpha/2}^2 \cdot p \cdot q}$$

Marco muestral	N =	<b>570</b>
Alfa (Máximo error tipo I)	$\alpha =$	<b>0.050</b>
Nivel de Confianza	$1 - \alpha/2 =$	0.975
Z de (1- $\alpha/2$ )	Z (1- $\alpha/2$ ) =	1.960
Prevalencia	p =	<b>0.695</b>
Complemento de p	q =	0.305
Precisión	d =	<b>0.049</b>
Tamaño de la muestra	n =	<b>215</b>

El tamaño de muestra, según el algoritmo anterior es de 215 estudiantes. El tipo de muestreo considerado corresponde a una muestra aleatoria, siendo la técnica de muestreo el muestreo estratificado, en el que la carrera profesional es tomada como un estrato. Por lo anterior, la muestra se distribuye como se resume en la tabla que sigue.

Tabla Nº 2 Distribución estratificada de la muestra

<b>Programa Académico</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Muestra</b>
Administración de Empresas	6.0%	13
Arquitectura	5.6%	12
Contabilidad y Finanzas	7.0%	15
Derecho y Ciencias Políticas	12.1%	26
Educación Básica: Inicial y Primaria	0.9%	2
Enfermería	11.2%	24
Ingeniería Ambiental	18.6%	40
Ingeniería Civil	20.5%	44
Ingeniería de Sistemas e Informática	2.8%	6
Marketing y Negocios Empresariales	1.9%	4
Obstetricia	1.4%	4
Odontología	4.7%	10
Psicología	7.0%	15
Turismo, Hotelería y Gastronomía	0.5%	1
<b>Total</b>	<b>100.0%</b>	<b>215</b>

Fuente: Oficina de Registro Académico de la Universidad de Huánuco (2020)

### 3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

#### Para la recolección de datos

El siguiente cuadro resume las técnicas e instrumentos de recolección de datos, considerados para el presente estudio.

<b>Variables</b>	<b>Técnica de recolección de datos</b>	<b>Instrumento de Recolección de datos</b>
Posturas didácticas	Encuesta	Cuestionario de evaluación de las posturas didácticas y competencias
Competencia Investigativa	Encuesta	competencias investigativas

## Para el procesamiento y presentación de datos

A continuación, se presentan las técnicas de procesamiento y presentación de datos, considerados para el desarrollo del presente estudio:

<b>Etapa</b>	<b>Técnica</b>	<b>Prueba estadística</b>
Procesamiento	Ordenamiento y codificación de datos Tablas estadísticas	Chi Cuadrado de Independencia
Presentación	Sistematización Redacción científica	

Se contempló el uso del software estadístico SPSS, versión 24 para el análisis de los datos, por considerarse una herramienta muy útil para el análisis descriptivo e inferencial. Asimismo, se tuvo en cuenta la redacción científica, acorde al reglamento de estudios.

### Plan de actividades

#### Procedimientos previos

En primer lugar, es preciso señalar que el estudio se realizó en el primer semestre del año académico 2020, entre los estudiantes de la Universidad de Huánuco, del último ciclo de estudios. Entre los procedimientos y actividades que involucraron el desarrollo del presente estudio se tienen:

- Obtención del listado de los estudiantes de la Universidad de Huánuco, por parte de la Oficina de Informática de dicha universidad.
- Filtro de los estudiantes del listado original, para conseguir la población de estudio que realmente encaja en la presente investigación.
- Identificación y cuantificación de los estudiantes universitarios según la escuela académico profesional a la que pertenecen, en virtud de que se emplea el muestreo estratificado para la ejecución del estudio.
- Se contactó con varios coordinadores y docentes de la Universidad de Huánuco para contar con el apoyo de ellos, de tal manera que alienten la respuesta de los estudiantes que participan en el estudio.



## **Instrumento de medición**

- Se realizó el ajuste del contenido del instrumento de medición documental, adaptando y aclarando los términos que se expresan en él.
- Se procedió con la validación de contenido con el apoyo de especialistas, expertos en el tema, como lo son: el Dr. José Supo, presidente de la Sociedad Hispana de Investigadores Científicos y el Doctor Jesús Vilchez, docente adscrito a la Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Ambas opiniones ayudaron y consintieron en dar la validez de contenido al instrumento.
- Se empleó la herramienta Formularios de Google para preparar el instrumento de medición documental de manera digital, de tal manera que este sea suministrado mediante un correo electrónico o en enlace directo que le permita al estudiante acceder al instrumento y responderlo.
- En base a la información de los correos electrónicos suministrado por la Oficina de Informática de la Universidad de Huánuco, se procedió a la elección de la muestra de estudiantes.
- Se administró los instrumentos de medición documental a los estudiantes de manera virtual.
- Se hizo seguimiento diario de las respuestas brindadas por los estudiantes, teniendo en cuenta la cantidad de participantes por escuela académica profesional, en virtud de que se considera un muestreo estratificado para la recolección de datos. Esta actividad tomó un tiempo aproximado de diez semanas.

## **Procesamiento y análisis**

- Una vez finalizada la fase de recolección de los datos, se inició su procesamiento, haciendo uso del software estadístico SPSS versión 24,
- Con el apoyo del mencionado software se procedió a preparar los resultados del estudio en función a los objetivos planteados y al propósito del estudio.

- Los resultados del estudio incluyen tablas y gráficos según la necesidad comunicacional que se tiene, a criterio del investigador.
- El procedimiento del análisis de datos permitió interpretar las respuestas provenientes de la versión de los estudiantes, lográndose integrar las respuestas obtenidas, por medio de procesos de reflexión y de análisis crítico.
- Igualmente se procedió a realizar la prueba de hipótesis, para completar la necesidad que se tiene de demostrar las diferencias de los resultados en función a las posturas didácticas de los docentes.
- Los resultados tanto descriptivos como analíticos del estudio se constituyeron en el sustrato que permitió la discusión, conclusiones y recomendaciones.

## CAPÍTULO IV

### 4. RESULTADOS

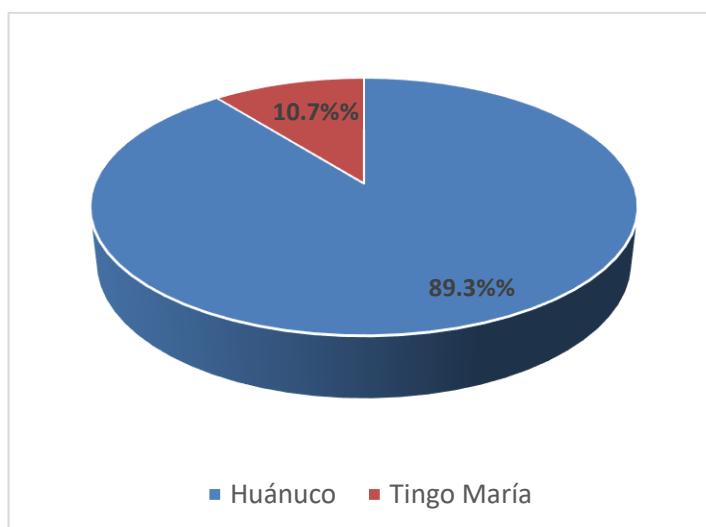
#### 4.1 RELATOS Y DESCRIPCION DE LA REALIDAD OBSERVADA

Al concluirse la recolección de datos se procedió al análisis estadístico, que nos muestra una realidad desde el plano descriptivo y el inferencial. La data nos ha permitido construir tablas y gráficos que nos brinda información sobre las unidades de estudio, como se muestra a continuación.

Tabla Nº 3 Estudiantes universitarios participantes, según sede de estudios, Universidad de Huánuco, 2020-1

	Frecuencia	Porcentaje
Huánuco	192	89.3
Tingo María	23	10.7
Total	215	100.0

Fuente: Información recolectada tras la aplicación de la Escala de Evaluación de Competencias Investigativas, UDH, 2020-1



Fuente: Información recolectada tras la aplicación de la Escala de Evaluación de Competencias Investigativas, UDH, 2020-1

Gráfico Nº 1 Estudiantes universitarios participantes, según sede de estudios, Universidad de Huánuco, 2020-1

La mayoría de los participantes en el estudio (89.3%) lo conformaron los estudiantes de la sede principal de Huánuco, aproximadamente 9 de cada 10 de ellos son de la ciudad de Huánuco.

Tabla Nº 4 Estudiantes universitarios participantes, según programa académico, Universidad de Huánuco, 2020-1

Programa Académico	Frecuencia	Porcentaje
Ingeniería Civil	44	20.5
Ingeniería Ambiental	40	18.6
Derecho y Ciencias Políticas	26	12.1
Enfermería	24	11.2
Contabilidad y Finanzas	15	7.0
Psicología	15	7.0
Administración de Empresas	13	6.0
Arquitectura	12	5.6
Odontología	10	4.7
Ingeniería de Sistemas e Informática	6	2.8
Marketing y Negocios Internacionales	4	1.9
Obstetricia	3	1.4
Educación Básica: Inicial y Primaria	2	0.9
Turismo, Hotelería y Gastronomía	1	0.5
Total	215	100.0

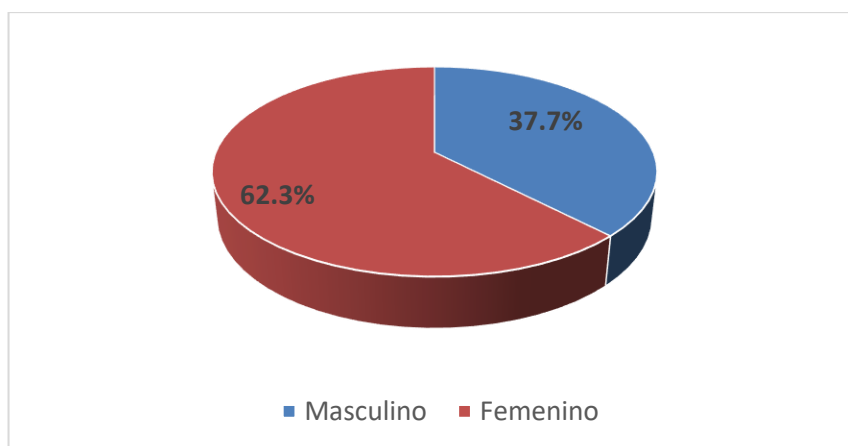
Fuente: Información recolectada tras la aplicación de la Escala de Evaluación de Competencias Investigativas, UDH, 2020-1

De los resultados que se exhiben en la tabla 4, se puede decir que, la mayoría de los estudiantes que participaron en el estudio pertenecen a los Programas académicos de Ingeniería Civil (20.5%), Ingeniería Ambiental (18.6%) y Derecho y Ciencias Políticas (12.1%), conformando entre estos el 51.2% del total.

Tabla Nº 5 Estudiantes universitarios participantes, según sexo, Universidad de Huánuco, 2020-1

	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	81	37.7
Femenino	134	62.3
Total	215	100.0

Fuente: Información recolectada tras la aplicación de la Escala de Evaluación de Competencias Investigativas, UDH, 2020-1



Fuente: Información recolectada tras la aplicación de la Escala de Evaluación de Competencias Investigativas, UDH, 2020-1

**Gráfico Nº 2** Estudiantes universitarios participantes, según sexo, Universidad de Huánuco, 2020-1

La mayoría de los participantes en el estudio lo conformaron los estudiantes de sexo Femenino (62.3%), aproximadamente 6 de cada 10 de ellos son de dicho sexo.

Tabla Nº 6 Estudiantes universitarios participantes, según situación laboral mientras estudia, Universidad de Huánuco, 2020-1

	Frecuencia	Porcentaje
Estudiante a tiempo completo	71	33.0
Trabajo a medio tiempo	126	58.6
Trabajo a tiempo completo	18	8.4
Total	215	100.0

Fuente: Información recolectada tras la aplicación de la Escala de Evaluación de Competencias Investigativas, UDH, 2020-1



Fuente: Información recolectada tras la aplicación de la Escala de Evaluación de Competencias Investigativas, UDH, 2020-1

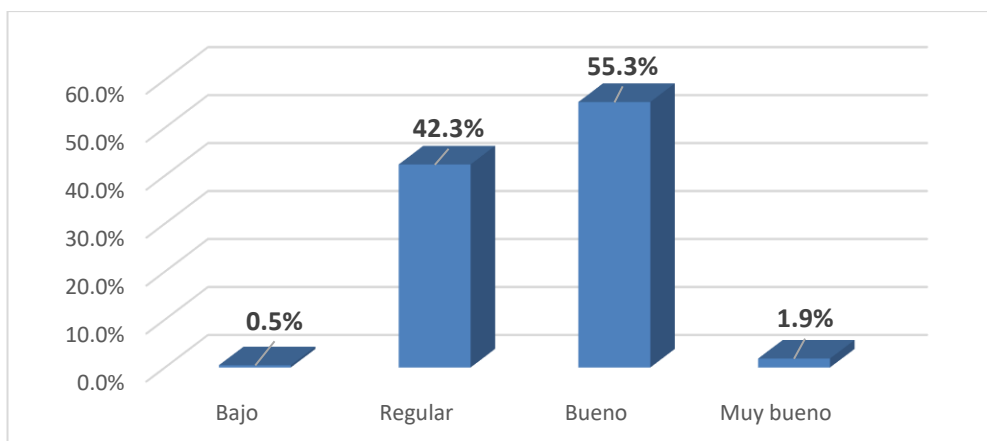
**Gráfico Nº 3** Estudiantes universitarios participantes, según situación laboral mientras estudia, Universidad de Huánuco, 2020-1

Se tiene que la mayoría de los estudiantes universitarios que participan en el estudio lo conforman aquellos que trabajan a medio tiempo (58.6%), aproximadamente 6 de cada 10 de ellos son los que trabajan a medio tiempo. La tercera parte de los estudiantes tienen una dedicación exclusiva a su formación profesional (33.0%).

Tabla N° 7 Estudiantes universitarios participantes, según autovaloración de su rendimiento académico, Universidad de Huánuco, 2020-1

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	1	0.5
Regular	91	42.3
Bueno	119	55.3
Muy bueno	4	1.9
Total	215	100.0

Fuente: Información recolectada tras la aplicación de la Escala de Evaluación de Competencias Investigativas, UDH, 2020-1



Fuente: Información recolectada tras la aplicación de la Escala de Evaluación de Competencias Investigativas, UDH, 2020-1

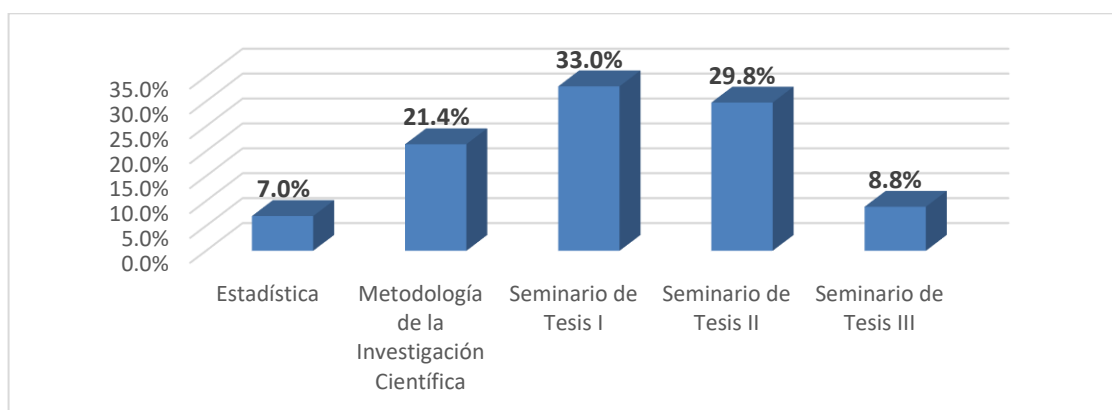
**Gráfico N° 4** Estudiantes universitarios participantes, según autovaloración de su rendimiento académico, Universidad de Huánuco, 2020-1

Los hallazgos que se resumen en la tabla 7 y en el Gráfico 4, evidencian que la mayoría de los estudiantes universitarios que participaron en el estudio se autovaloran con un rendimiento académico bueno (55.3%), lo que se relaciona con los resultados del desarrollo de sus competencias investigativas.

Tabla Nº 8 Estudiantes universitarios participantes, según docente que influye más en su competencia investigativa, Universidad de Huánuco, 2020-1

	Frecuencia	Porcentaje
Estadística	15	7.0
Metodología de la Investigación Científica	46	21.4
Seminario de Tesis I	71	33.0
Seminario de Tesis II	64	29.8
Seminario de Tesis III	19	8.8
Total	215	100.0

Fuente: Información recolectada tras la aplicación de la Escala de Evaluación de Competencias Investigativas, UDH, 2020-1



Fuente: Información recolectada tras la aplicación de la Escala de Evaluación de Competencias Investigativas, UDH, 2020-1

**Gráfico Nº 5** Estudiantes universitarios participantes, según docente que influye más en su competencia investigativa, 2020-1

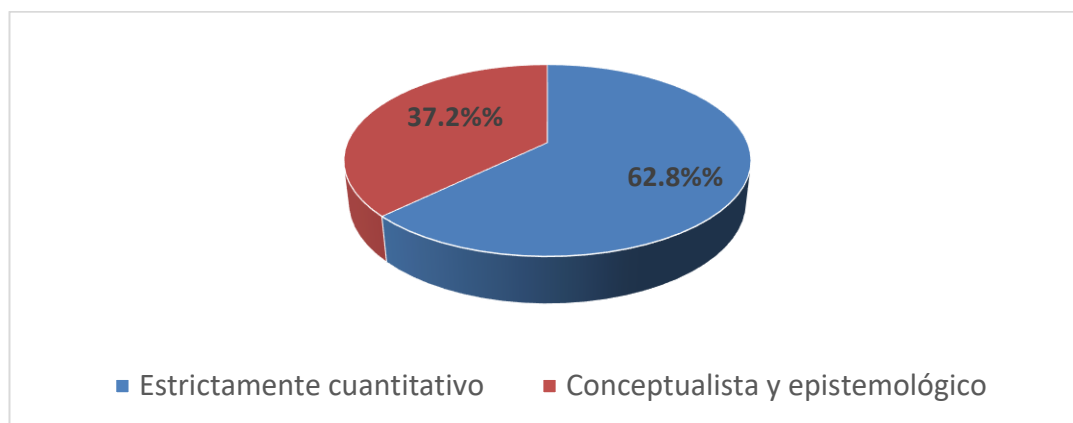
Se tiene que el docente que más influye en la competencia investigativa del estudiante universitario es el de Seminario de Tesis I (33.0%), correspondiendo a la tercera parte del total, seguido por el docente de Seminario de Tesis II (29.8%) y Metodología de la Investigación Científica (21.4%).



Tabla Nº 9 Postura didáctica del docente universitario, según los estudiantes participantes en el estudio, Universidad de Huánuco, 2020-1

Postura didáctica	Frecuencia	Porcentaje
Estrictamente cuantitativa	135	62.8
Conceptualista y epistemológico	80	37.2
Total	215	100.0

Fuente: Información recolectada tras la aplicación de la Escala de Evaluación de Competencias Investigativas, UDH, 2020-1



Fuente: Información recolectada tras la aplicación de la Escala de Evaluación de Competencias Investigativas, UDH, 2020-1

**Gráfico Nº 6** Postura didáctica del docente universitario, según los estudiantes participantes en el estudio, Universidad de Huánuco, 2020-1

Se tiene que aproximadamente dos de cada tres docentes de los estudiantes universitarios que participan en el estudio tienen una postura didáctica estrictamente cuantitativa (62.8%).

Tabla N° 10 Desarrollo de la competencia investigativa en función de la postura didáctica sobre el método científico, 2020-1

Postura	Competencia				Total	
	No		Si		Frecuencia	%
	Frecuencia	%	Frecuencia	%		
Estrictamente cuantitativa	64	29.8%	71	33.0%	135	62.8%
Conceptualista y epistemológico	26	12.1%	54	25.1%	80	37.2%
Total	90	41.9%	125	58.1%	215	100.0%

Fuente: Información recolectada tras la aplicación de la Escala de Evaluación de Competencias Investigativas, UDH, 2020-1

Se aprecia una proporción considerable de docentes con la postura estrictamente cuantitativa (62.8%), de los cuales el 33% de sus estudiantes adquirieron competencia investigativa. Por el lado de los docentes que tienen una postura conceptualista y epistemológica, el 25.1% de sus estudiantes adquirieron competencias investigativas

Tabla N° 11 Cuantificación vigesimal de las competencias investigativas del estudiante universitario, Universidad de Huánuco, 2020-1

Descripción	Valor
N	215.0
Media	10.9
Error estándar de la media	0.15
Límite inferior 95% NC	10.6
Límite superior 95% NC	11.2
Moda	10.0
Mínimo	2.8
Máximo	17.2
Competencia - No	41.9%
Competencia - Si	58.1%

Fuente: Información recolectada tras la aplicación de la Escala de Evaluación de Competencias Investigativas, UDH, 2020-1

Se tiene que los estudiantes con competencia investigativa, en promedio obtienen una nota vigesimal apenas aprobatoria (10.9), siendo la nota vigesimal más frecuente, una nota desaprobatoria (10.0).

Lo anterior nos lleva a plantear que, en conjunto, ambas posturas didácticas están forjando competencias investigativas apenas suficiente para aprobar el curso, considerando la tabla 4.8, se observa que aquellos alrededor de 6 de cada 10 estudiantes universitarios consideran que desarrollan competencias investigativas.

Tabla N° 12 Cuantificación vigesimal de las competencias investigativas del estudiante universitario según programa académico, Universidad de Huánuco, 2020-1

Programa Académico	Competencia Investigativa				Promedio Vigesimal
	No	%	Si	%	
Administración de Empresas	4	30.8%	9	69.2%	11.8
Arquitectura	7	58.3%	5	41.7%	10.5
Contabilidad y Finanzas	3	20.0%	12	80.0%	12
Derecho y Ciencias Políticas	16	61.5%	10	38.5%	9.4
Educación Básica: Inicial y Primaria	0	0.0%	2	100.0%	12.5
Enfermería	10	41.7%	14	58.3%	11
Ingeniería Ambiental	16	40.0%	24	60.0%	10.7
Ingeniería Civil	10	22.7%	34	77.3%	11.8
Ingeniería de Sistemas e Informática	5	83.3%	1	16.7%	9.6
Marketing y Negocios Empresariales	1	25.0%	3	75.0%	11.3
Obstetricia	1	33.3%	2	66.7%	12.1
Odontología	6	60.0%	4	40.0%	10.7
Psicología	10	66.7%	5	33.3%	10.3
Turismo, Hotelería y Gastronomía	1	100.0%	0	0.0%	9.8
Total	90	41.9%	125	58.1%	10.9

Fuente: Información recolectada tras la aplicación de la Escala de Evaluación de Competencias Investigativas, UDH, 2020-1

Se ha encontrado que, los programas académicos que resaltan con estudiantes con mayor competencia investigativa son: Educación Básica: Inicial y Primaria (100.0%), Contabilidad y Finanzas (80.0%) e Ingeniería Civil (77.3%). Por otro lado, los programas que sobresalen estudiantes con una baja competencia investigativa son: Turismo, Hotelería y Gastronomía (0.0%), Ingeniería de Sistemas e Informática (16.7%) y Psicología (33.3%).

Tabla N° 13 Prueba de normalidad de los datos recolectados en cuanto a la competencia investigativa de los estudiantes participantes en el estudio, Universidad de Huánuco, 2020-1

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra		Competencia
N		215
Parámetros normales <sup>a,b</sup>	Media	10,9293
	Desviación estándar	2,13905
Máximas diferencias extremas	Absoluta	0,087
	Positivo	0,055
	Negativo	-0,087
Estadístico de prueba		0,087
Sig. asintótica (bilateral)		0,000 <sup>c</sup>
a. La distribución de prueba es normal.		
b. Se calcula a partir de datos.		
c. Corrección de significación de Lilliefors.		

Fuente: Información recolectada tras la aplicación de la Escala de Evaluación de Competencias Investigativas, UDH, 2020-1

Según el p-valor obtenido (0.000), considerando un nivel de significancia de 5%, se tiene que los datos evaluados no presentan normalidad, por lo que no es posible el uso de procedimientos estadísticos paramétricos, optándose por el Chi cuadrado de Pearson de Independencia, para un primer momento del análisis y por la regresión logística binaria para un segundo momento del análisis.

## 4.2 CONTRASTACION DE HIPOTESIS

En la prueba de hipótesis se ha seguido el ritual de la significancia estadística de la era informática:

### Paso 1: Formulación de las hipótesis nula y alterna

H<sub>0</sub>: Las posturas didácticas con enfoque cuantitativo y conceptualista-epistemológico sobre el método científico no influyen en el desarrollo de competencias investigativas del estudiante de la Universidad de Huánuco, 2019.

H<sub>1</sub>: Las posturas didácticas con enfoque cuantitativo y conceptualista-epistemológico sobre el método científico influyen en el desarrollo de competencias investigativas del estudiante de la Universidad de Huánuco, 2019.

### Paso 2: Establecimiento del nivel de significancia

Nivel de significancia: 5% = 0.05

### Paso 3: Determinación del estadístico de prueba

Estadístico de prueba: Chi cuadrado de independencia

### Paso 4: Obtención y lectura del p-valor

Tabla Nº 14 Pruebas de chi-cuadrado

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	df	Signific. asintótica (bilateral)	Signific. exacta (bilateral)	Signific. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,587 <sup>a</sup>	1	<b>0,032</b>		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	3,995	1	0,046		
Razón de verosimilitud	4,651	1	0,031		
Prueba exacta de Fisher				0,045	0,022
Asociación lineal por lineal	4,566	1	0,033		
N de casos válidos	215				

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 32,33.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Con una probabilidad de error del 3.2% (0.032) las posturas didácticas con enfoque cuantitativo y conceptualista-epistemológico sobre el método científico influye en el desarrollo de competencias investigativas del estudiante de la Universidad de Huánuco, 2019.

### **Paso 5: Decisión**

*Como el  $p$ -valor = 0,032 es menor que el nivel de significancia 0,05, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Es decir, las posturas didácticas con enfoque cuantitativo y conceptualista-epistemológico sobre el método científico influyen en el desarrollo de competencias investigativas del estudiante de la Universidad de Huánuco, 2019; con un nivel de confianza del 95%.*

Análisis multivariado incluyendo las variables Sexo y Situación laboral mientras estudia

En la prueba de hipótesis se ha seguido el ritual de la significancia estadística de la era informática:

### **Paso 1: Formulación de las hipótesis nula y alterna**

H<sub>0</sub>: Las posturas didácticas con enfoque cuantitativo y conceptualista-epistemológico sobre el método científico no influyen en el desarrollo de competencias investigativas del estudiante de la Universidad de Huánuco, 2019.

H<sub>1</sub>: Las posturas didácticas con enfoque cuantitativo y conceptualista-epistemológico sobre el método científico influyen en el desarrollo de competencias investigativas del estudiante de la Universidad de Huánuco, 2019.

### **Paso 2: Establecimiento del nivel de significancia**

Nivel de significancia: 5% = 0.05

### **Paso 3: Determinación del estadístico de prueba**

Estadístico de prueba: Regresión logística binaria

### **Paso 4: Obtención y lectura del p-valor**

Tabla Nº 15 Variables en la ecuación

		<b>Variables en la ecuación</b>					
		B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Paso 1 <sup>a</sup>	Postura	0.604	0.297	4.128	1	<b>0.042</b>	1.830
	Situación			1.793	2	0.408	
	Situación(1)	-0.737	0.599	1.516	1	0.218	0.479
	Situación(2)	-0.464	0.575	0.651	1	0.420	0.629
	Sexo(1)	-0.045	0.299	0.023	1	0.879	0.956
	Constante	0.093	0.787	0.014	1	0.906	1.097



a. Variables especificadas en el paso 1: Postura, Situación, Sexo.

Con una probabilidad de error del 4.6% (0.046), considerando un análisis multivariado, que incluye las variables Sexo y situación laboral mientras estudia, las posturas didácticas con enfoque cuantitativo y conceptualista-epistemológico sobre el método científico influye en el desarrollo de competencias investigativas del estudiante de la Universidad de Huánuco, 2019.

#### **Paso 5: Decisión**

*Como el  $p$ -valor = 0,046 es menor que el nivel de significancia 0,05, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Es decir, las posturas didácticas con enfoque cuantitativo y conceptualista-epistemológico sobre el método científico influyen en el desarrollo de competencias investigativas del estudiante de la Universidad de Huánuco, 2019.; con un nivel de confianza del 95%.*

## CAPÍTULO V

### 5. DISCUSION DE RESULTADOS

**Con respecto al objetivo principal:** Evidenciar que las posturas didácticas con enfoque cuantitativo y conceptualista-epistemológico del docente sobre el método científico influyen en el desarrollo de competencias investigativas del estudiante universitario.

El estudio evidencia que las posturas didácticas sobre el método científico con enfoque cuantitativo y conceptualista-epistemológico ciertamente influyen en el desarrollo de las competencias investigativas del estudiante universitario. Esta afirmación se realiza habiéndose obtenido un p-valor de 0.032 (3.2%), inferior al nivel de significancia de 5% considerado en el estudio. El estudio revela que la postura didáctica sobre el método científico que predomina entre los docentes de la Universidad de Huánuco es la estrictamente cuantitativa (62.8%). Asimismo, los estudiantes que tienen docentes con esta postura didáctica son los que presentan un mayor porcentaje de competencia investigativa, con respecto a la postura conceptualista-epistemológica.

Guzman y Vara (2009) encontraron que el dictado de los cursos relacionados a la investigación científica presenta dificultades en los docentes. Mencionan que no es una experiencia uniforme para los estudiantes porque los docentes poseen diversas concepciones sobre el método científico, siendo éstas muchas veces dispares y hasta contradictorias, por lo que estas concepciones afectan la forma cómo se enseña el método científico a los estudiantes. Dicho estudio señala que el problema no provendría únicamente de la existencia de diversas concepciones sobre el método científico sino también de la discrepancia de criterios que existe entre los docentes y la presión que ellos ejercen sobre los estudiantes para que se acoplen a sus propuestas. Lo anterior ciertamente menoscaba una enseñanza beneficiosa para el estudiante e incluso puede condicionarlo a tener actitudes desfavorables hacia la investigación científica.

El presente estudio encontró que la postura didáctica estrictamente cuantitativa y la postura didáctica conceptualista-epistemológica presentan un diferente resultado en cuanto al desarrollo de la competencia investigativa del estudiante universitario, siendo la postura didáctica estrictamente cuantitativa la que genera una mayor eficacia al desarrollar dicha competencia. Sin embargo, es preocupante encontrar que el estudiante se auto percibe con una competencia investigativa limitada o baja luego de haber aprobado diversos cursos relacionados al método científico, tales como: Estadística, Metodología de la Investigación Científica, Seminario de Tesis 1, Seminario de Tesis 2 y en algunos programas académicos, Seminario de Tesis 3.

Un estudio refiere que la presencia de contenidos curriculares en el campo de formación en investigación no garantiza el desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes universitarios. Además, resalta que el 90% de los estudiantes considera que el programa al que pertenecen debe reevaluar la forma de como orienta la formación investigativa (Pinto & Cortez, 2017). Lo anterior nos indica que cuando el estudiante es consultado, puede aportar ideas y acciones que confirmen las sospechas que se tiene respecto a la forma como se deben hacer las cosas para beneficiar a la colectividad del estudiantado. El estudiante no es ajeno, percibe falencias, las puede comunicar al sentirse escuchado, pero esto debe estar acompañado de acciones holísticas, tanto en la enseñanza como en el aprendizaje.

La enseñanza aprendizaje del método científico ciertamente es compleja, ya que implica no solamente la participación del docente sino también del estudiante. Cuando el estudiante se encuentra ante una postura didáctica definida por parte del docente, esta debería enriquecer el interés que el estudiante tiene hacia el método científico. Sin embargo, esta postura debe ser lo más holística posible. Los resultados del estudio refieren que los docentes están inclinados por una postura didáctica u otra; existiendo la necesidad de que el estudiante universitario se vea beneficiado por docentes que puedan conocer ampliamente los conceptos epistemológicos del método científico, así como los procedimientos cuantitativos necesarios para el desarrollo de una tesis profesional, es decir, que los docentes adopten una postura híbrida sobre la investigación científica.

La teoría presentada nos indica que cada una de las posturas estudiadas en el presente estudio contienen mas diferencias que semejanzas, distanciándose una de la otra básicamente por el uso de la estadística como herramienta de investigación. La estadística es ampliamente empleada en la investigación cuantitativa, rezagándose su uso en los estudios cualitativos. Sin embargo, aún cuando amabas posturas exhiben sus diferencias, es de rescatar que ambas tienen sus fortalezas y no está de más señalar que son complementarias. Cuando se emplea una única postura con el propósito de fortalecer las competencias investigativas, se ha encontrado que los resultados no son los deseados, son apenas aceptables, lo que no garantiza que el estudiante realmente se haya interesado en continuar empleando el método científico dentro de su ejercicio profesional.

Según la teoría, clásicamente se ha empleado de manera separada una postura, cada docente se identifica con una u otra, debido a unas preferencias personales o a antecedentes o circunstancias propias que lo llevaron a orientarse con determinada postura. Siendo que, los resultados del estudio evidencian que es pobre el desarrollo de las competencias investigativas, en forma general, entre los estudiantes de la Universidad de Huánuco, no es descabellado pensar en integren ambas posturas didácticas en los docentes, por medio de capacitaciones, que fortalezcan las capacidades y estrategias de los docentes. Un enfoque holístico en la enseñanza aprendizaje, ciertamente podría hacer la diferencia.

Epistemológicamente, los resultados del estudio van más allá del paradigma cualitativo o cuantitativo, ya que incluso abarca a ambos. Las herramientas que corresponden a la investigación cualitativa, tales como la fenomenología, hermenéutica, constructivismo y heurística, no están desligadas a las que corresponden a la investigación cuantitativa, que usa a la estadística como uno de sus recursos para hacer investigación. Se trata de sumar y no dividir, integrar y no separar. Ambos paradigmas, que van de la mano con las posturas docentes sobre el método científico pueden operar de manera conjunta. Por tal razón, es necesario que los docentes sean capacitados bajo ambos enfoques, aun cuando tengan preferencia por una u otra postura.

**Con respecto al objetivo secundario 1:** Describir la caracterización de los estudiantes universitarios que participan en el estudio, según sede de estudios, programa académico, sexo y situación laboral mientras estudia.

El presente estudio considera estudiantes en su mayoría de la sede principal, constituido por aproximadamente 9 de cada 10 participantes. Se tiene que, la mayoría de los estudiantes que participaron en el estudio pertenecen a los Programas académicos de Ingeniería Civil, Ingeniería Ambiental y Derecho y Ciencias Políticas, conformando entre estos el 51.2% del total. La mayoría de los participantes en el estudio lo conformaron los estudiantes de sexo Femenino, aproximadamente 6 de cada 10 de ellos son de dicho sexo. Finalmente, se tiene que la mayoría de los estudiantes universitarios que participan en el estudio lo conforman aquellos que trabajan a medio tiempo, aproximadamente 6 de cada 10 de ellos tienen esta condición. La tercera parte de los estudiantes tienen una dedicación exclusiva a su formación profesional.

De los resultados anteriores, es posible tener un perfil del estudiante de la Universidad de Huánuco, que participó en el estudio: estudiante residente en la ciudad de Huánuco, con preferencia por las carreras de Ingeniería Civil, Ingeniería Ambiental y Derecho y Ciencias Políticas, en su mayoría son de sexo femenino y la mayoría de ellos cuentan con un trabajo a medio tiempo para solventar sus estudios.

**Con respecto al objetivo secundario 2:** Describir la autovaloración del rendimiento académico de los estudiantes universitarios participantes en el estudio.

Se tiene que la mayoría de los estudiantes universitarios que participaron en el estudio se autovaloran con un rendimiento académico bueno, lo que contrasta con los resultados del desarrollo de sus competencias investigativas que se presentan en la tabla 4.9, que arroja una media vigesimal de 10.9 puntos, que indica que tienen una competencia investigativa pobre o limitada, ya sea que fue expuesto a una postura didáctica estrictamente cuantitativa o conceptualista-epistemológica.

**Con respecto al objetivo secundario 3:** Identificar al docente que más influencia tiene en el desarrollo de competencias investigativas de los estudiantes universitarios participantes.

El estudio indica que el docente que más influye en la competencia investigativa del estudiante universitario es el de Seminario de Tesis I, correspondiendo a la tercera parte del total, seguido por el docente de Seminario de Tesis II y Metodología de la Investigación Científica. Es de resaltar que el docente de estadística es aquel que tiene menor influencia en el desarrollo de competencias investigativas en la población estudiada.

Los cursos relacionados al método científico que anteceden al curso de Seminario de Tesis I, son más teóricos que prácticos; es en el curso de Seminario de Tesis I donde se busca integrar los conocimientos teóricos con la práctica, es en este curso donde el estudiante plantea y desarrolla su proyecto de tesis. Es en este curso donde el estudiante percibe la importancia de los cursos anteriores a este.

**Con respecto al objetivo secundario 4:** Describir la frecuencia de posturas didácticas de los docentes de los alumnos participantes en el estudio.

El estudio ha encontrado que aproximadamente dos de cada tres docentes de los estudiantes universitarios que participan en el estudio tienen una postura didáctica estrictamente cuantitativa (62.8%). Ello indica que la postura didáctica predominante entre los docentes de la Universidad de Huánuco, tiende a dejar de lado en gran medida la parte conceptualista-epistemológica del método científico.

**Con respecto al objetivo secundario 5:** Determinar la cuantificación vigesimal de las competencias investigativas de los estudiantes universitarios participantes en el estudio.

Se tiene que los estudiantes con competencia investigativa, en promedio obtienen una nota vigesimal apenas aprobatoria (10.9), siendo la nota vigesimal más frecuente o moda, una nota desaprobatoria (10.0).

Lo anterior nos lleva a plantear que, en conjunto, ambas posturas didácticas están forjando competencias investigativas apenas suficientes para aprobar el curso, considerando la tabla 4.8, se observa que alrededor de 6 de cada 10 estudiantes universitarios consideran que desarrollan sus competencias investigativas. Urge tomar acciones para no tan solo incrementar el porcentaje de estudiantes que posean competencias investigativas sino también la calidad de las mismas.

## CONCLUSIONES

**Con respecto al objetivo principal:** Evidenciar que las posturas didácticas con enfoque cuantitativo y conceptualista-epistemológico del docente sobre el método científico influyen en el desarrollo de competencias investigativas del estudiante universitario. El presente estudio concluye que existe evidencia de que las posturas didácticas que emplean los docentes con respecto al método científico influyen en el desarrollo de la competencia investigativa del estudiante universitario, esta afirmación se hace considerando una probabilidad de error del 3.2%, la cual es inferior al nivel de significancia del 5%.

Asimismo, la información recabada en el presente estudio permite concluir que las posturas didácticas sobre el método científico influyen en el desarrollo de competencias investigativas con un nivel bajo en el estudiante universitario, ya que, considerando una escala vigesimal se obtuvo una nota promedio de 10.9 en el desarrollo de dichas competencias, siendo la postura didáctica estrictamente cuantitativa la que brinda una mayor proporción de estudiantes con competencias investigativas. Del mismo modo, el estudio brinda información que permite concluir que aproximadamente 6 de cada 10 estudiantes consideran que poseen competencias investigativas para afrontar su tesis profesional, siendo éstas, bajas o limitadas.

**Con respecto al objetivo secundario 1:** Describir la caracterización de los estudiantes universitarios que participan en el estudio, según sede de estudios, programa académico, sexo y situación laboral mientras estudia.

Los resultados de la investigación, en función a las unidades de estudio participantes, permiten concluir que, en su mayoría, los estudiantes asisten a la sede central de Huánuco (89.3%), son del Programa Académico de Ingeniería Civil (20.5%) e Ingeniería Ambiental (18.6%), mayormente son de sexo femenino (62.3%) y en su mayoría son estudiantes con trabajo a medio tiempo (58.6%).



**Con respecto al objetivo secundario 2:** Describir la autovaloración del rendimiento académico en las asignaturas del área de investigación de los estudiantes de la Universidad de Huánuco participantes en el estudio.

Los resultados de la investigación, en función a las unidades de estudio participantes, permiten concluir que, los estudiantes universitarios se auto valoran con un rendimiento académico bueno (55.3%) y regular (42.3%).

**Con respecto al objetivo secundario 3:** Identificar cuál es el docente de las asignaturas de investigación que más influencia tiene en el desarrollo de competencias investigativas de los estudiantes de la Universidad de Huánuco participantes en el estudio.

Los resultados de la investigación, en función a las unidades de estudio participantes, permiten concluir que, el docente que más influencia tiene en el desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes universitarios es el de Seminario de Tesis I (33.0%), seguido del docente de Seminario de Tesis II (29.8%).

**Con respecto al objetivo secundario 4:** Determinar la postura didáctica sobre el método científico más frecuente entre los docentes de las asignaturas de investigación de la Universidad de Huánuco participantes en el estudio.

Los resultados de la investigación, en función a las unidades de estudio participantes, permiten concluir que, la postura didáctica del docente universitario sobre el método científico que prevalece es la estrictamente cuantitativa (62.8%).

**Con respecto al objetivo secundario 5:** Describir cuál es la cuantificación vigesimal de las competencias investigativas de los estudiantes en las asignaturas del área de investigación de la Universidad de Huánuco participantes en el estudio.

Los resultados de la investigación, en función a las unidades de estudio participantes, permiten concluir que, los estudiantes que desarrollan competencias investigativas bajo la postura didáctica estrictamente cuantitativa, con nota vigesimal aprobatoria, lo constituyen el 33.0%, mientras

que aquellos estudiantes que desarrollan competencias investigativas con la postura conceptualista epistemológica constituyen un 25.1%. El porcentaje que resta no alcanza a desarrollar competencias investigativas (41.9%).

## RECOMENDACIONES

Es pertinente recomendar que los docentes abocados al dictado de los cursos relacionados al método científico, tales como estadística, metodología de la investigación científica y seminario de tesis, adquieran una formación integral que les permita tener el panorama completo del método científico. Por ejemplo, el docente del curso de estadística no debe ser ajeno al contenido y conceptos que se desarrollan en los cursos de metodología y seminario de tesis. Por otro lado, los docentes de metodología de la investigación científica y seminario de tesis no deben ser ajenos a los contenidos que se desarrollan en el curso de estadística. Para lograr aquello, se recomienda a las autoridades universitarias fomentar cursos de capacitación para dichos docentes, de tal modo que estén mejor preparados no tan solo en la parte estrictamente cuantitativa sino también en la parte conceptualista epistemológica.

Una propuesta a desarrollar para mejorar la situación identificada en cuanto a las competencias investigativas del estudiante universitario, es el programa “La estadística integrada al método para hacer investigación científica”, que contribuiría con la comunidad universitaria, porque se sustenta en las bases teóricas resultantes del presente estudio, analizadas y evaluadas para proponer una mejor opción con resultados predecibles, que sería el desarrollo de las competencias investigativas del estudiante. De esta manera, la Universidad de Huánuco, podría “exportar” una metodología holística, sustentada con teorías de actualidad como la conectividad, construccionismo, la socioformación y la fenomenografía, que de paso a una nueva e innovadora forma de llevar a cabo el proceso investigativo de parte de los estudiantes bajo la dirección del docente tutor, cuyos resultados puedan ser emulados en otros contextos.

De la experiencia positiva que tuvieron Pástor et al., (2020) al desarrollar su investigación para mejorar las competencias investigativas en los estudiantes universitarios, se propone el uso de estrategias instruccionales en entornos virtuales de aprendizaje. Por experiencia personal adquirida en el

ciclo académico 2020-1 en la Universidad de Huánuco, se ha encontrado que el dictado del curso de Estadística I y II, Metodología de la Investigación Científica y Seminario de Tesis I y II, tienen un resultado favorable para el estudiante ya que se cuenta con herramientas informáticas acordes al contenido que se desea transmitir, asimismo, se ha apreciado una mayor y mejor asistencia a clases, con respecto a la enseñanza presencial, por lo que se recomienda usar la alternativa virtual de estos cursos para el dictado de las clases.

Se recomienda fortalecer los valores y la ética del estudiante universitario, los que le permitirá plantear y ejecutar estudios que gestionen problemas económicos, sociales, culturales, ecológicos, al mismo tiempo que diferencie las oportunidades y los riesgos que implica trabajar en ellos.

Se recomienda que, desde la etapa formativa, los estudiantes obtengan conocimientos relacionados a la metodología de la investigación científica, al trabajo interdisciplinario, al desarrollo de habilidades y valores, buscando que se integren cada uno de estos elementos en un mismo sistema, de tal modo que sirva de sustrato para el desarrollo de competencias investigativas en el estudiante.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreu, O., Gallegos, M., Jácome, J., & Martínez, R. (2017). La Didáctica: Epistemología y Definición en la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica del Norte del Ecuador. *Formación universitaria*, 10(3), 81-92.
- Acevedo, D., Montero, P. M., & Duran, M. (2016). Análisis de la Productividad Académica de Profesores del Área de Ingeniería. *Formación universitaria*, 9(2), 89-96. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062016000200010>
- Alcorta, N., Tenaglia, M., & Rocha, A. (2006). Los contenidos procedimentales en la formación de docentes en ciencias. Análisis preliminar para una carrera de formación universitaria. *Revista Iberoamericana de Educación*, 40(5). <https://n9.cl/fvig>
- Alvarez, V., Orozco, O., & Gutierrez, A. (2011). La formación de competencias investigativas profesionales, una mirada desde las ciencias pedagógicas. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 3(24). <http://www.eumed.net/rev/ced/24/vhs.htm>
- Álvarez-Gayou, J. (2009). *Cómo hacer investigación cualitativa: Fundamentos y metodología* (Paidós Mexicana, Vol. 1).
- Antúnez, A., & Veytia, M. (2020). Desarrollo de competencias investigativas y uso de herramientas tecnológicas en la gestión de información. *Conrado*, 16(72), 96-102.
- Arbeláez, R., Hernández, N., & Pérez, M. (2006). El desarrollo de la competencia investigadora en los estudiantes de pregrado. *Docencia Universitaria*, 7(1), 5-10.
- ASALE, R.-. (2020). *Método | Diccionario de la lengua española*. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. <https://dle.rae.es/método>

- Asensi-Artiga, V., & Parra-Pujante, A. (2002). El método científico y la nueva filosofía de la ciencia. *Anales de Documentación*, 5, 9-19.
- Barbón, O., López, C., & Figueredo, D. (2014). Cinco saberes para la formación de la competencia científico-investigativa con enfoque de profesionalización pedagógica. *Revista Cubana de Reumatología: RCuR*, 16(2), 253-258.
- Bunge, M. (1981). *La investigación científica*. Ariel.
- Cáceres, R. (1996). *El método científico en las ciencias de la salud* (Primera edición, Vol. 1). Ediciones Díaz de Santos. <https://n9.cl/y4u6>
- Castán, Y. (2015). *Introducción al método científico y sus etapas*.
- Catalano, A., Sladogna, M., & Avolio, S. (2004). *Diseño curricular basado en normas de competencia laboral* (1.ª ed., Vol. 1). <https://n9.cl/y1256>
- Ceroni, M. (2010). ¿Investigación básica, aplicada o sólo investigación? *Revista de la Sociedad Química del Perú*, 76(1), 5-6.
- Corominas, E. (2001). *Competencias genéricas en la formación universitaria*.
- Cruzata, A., Bellido, R., Velázquez, M., & Alhuay, J. (2018). La tutoría como estrategia pedagógica para el desarrollo de competencias de investigación en posgrado. *Propósitos y Representaciones*, 6(2), 9-35. <https://doi.org/10.20511/pyr2018.v6n2.252>
- Daros, W. (2002). ¿Qué es un marco teórico? Enfoques. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 14(1), 73-112.
- Ley Universitaria ley N° 30220, Pub. L. No. Ley N° 30220 Art. 45, 7 de 21 (2014). <https://www.sunedu.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/Ley-universitaria-30220.pdf>

- Espinoza, E. (2016). *Problema de Investigación*.  
<http://www.bvs.hn/Honduras/UICFCM/SaludMental/Problema.de.Investigacion.pdf>
- Estrada, O. (2014). Sistematización teórica sobre la competencia investigativa. *Revista Electrónica Educare*, 18(2), 177-194.
- Fernández, C., & Villavicencio, C. (2017). Desarrollo de habilidades investigativas en la educación superior. *Academo*, 4(1), 1-2.
- Flick, U. (2004). *Introducción a la investigación cualitativa* (Morata, Vol. 1).
- George, C., & Salado, L. (2019). Competencias investigativas con el uso de las TIC en estudiantes de doctorado. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, 11(1), 40-55. <https://doi.org/10.32870/ap.v11n1.1387>
- Gongora, M. (2002). El estado, la universidad peruana y el drama de la investigación científica. *Revista Escritura y Pensamiento*, 5(11), 43-57.
- Gonzales, T., Cabrera, I., Ballester, W., De Armas, R., & Couturejuzón, L. (2018). Las competencias investigativas desde un enfoque interdisciplinario para los docentes de Tecnología de la Salud. *Revista Cubana de Tecnología de la Salud*, 9(2), 87-96.
- Gonzales, V., & Gonzales, R. (2008). Competencias genéricas y formación profesional: Un análisis desde la docencia universitaria. *Revista Iberoamericana de Educación*, 47, 185-209.
- Guamán, V., Herrera, L., & Espinoza, E. (2020). Las competencias investigativas como imperativo para la formación de conocimientos en la universidad actual. *Conrado*, 16(72), 83-88.
- Guzmán, C., & Vara, A. (2009). Creencias docentes sobre el método científico y su influencia en las actitudes hacia la investigación y la disposición para realizar tesis en una universidad privada de Lima. *Revista Cultura*, 21, 341-371.

- Hernández, E. (2006). *Metodología de la Investigación. Cómo escribir una tesis*. (Primera edición, Vol. 1). Escuela Nacional de Salud Pública.  
[http://biblioteca.ucv.cl/site/servicios/documentos/como\\_escribir\\_tesis.pdf](http://biblioteca.ucv.cl/site/servicios/documentos/como_escribir_tesis.pdf)
- Hernández, F. (2005). *Aprendizaje, competencias y rendimiento en educación superior*. Universidad Nacional Experimental del Táchira.
- Herrera, V. (2012). *Metodo científico y metodo didactico* [Educación].  
<https://es.slideshare.net/bevi/metodo-cientifico-y-metodo-didactico>
- INEI. (2014). *Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades*.  
[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1298/Libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1298/Libro.pdf)
- Jaik, A., & Rocha, E. O. (2017). Validación de la Escala para evaluar Competencias Metodológicas de Investigación. *Congreso Nacional de Investigación Educativa*, 10.
- Lahoud, V. (2003). Desafíos de la investigación en salud en América Latina. *UNMSM. Facultad de Odontología*, 6, 54-56.
- Maldonado, L., Landazábal, D., Hernández, J., Ruíz, Y., Claro, A., Vanegas, H., & Cruz, S. (2007). Visibilidad y formación en investigación. Estrategias para el desarrollo de competencias investigativas. *Revista studiositas*, Vol. 2 no. 2 (abr. 2007); p. 43-56. <https://n9.cl/oi427>
- Manterola, C., Pineda, V., & Vial, M. (2007). ¿Cómo presentar los resultados de una investigación científica? *Revista chilena de cirugía*, 59(2).  
<https://doi.org/10.4067/S0718-40262007000200014>
- Martínez, S., Medina, F., & Salazar, L. (2018). Desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes. *Opuntia Brava*, 10(1), 336-341.
- Morales, L. (2016). *La formación de competencias investigativas en estudiantes de ingeniería en el Perú* [Universidad Señor de Sipán].  
<http://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/2402>



- Nagamine, M. (2017). *Factores para el logro de las competencias investigativas en una universidad privada, Lima 2015* [Universidad César Vallejo]. <https://n9.cl/7ymfa>
- Normas APA. (2019). *El marco metodológico de la tesis ¿Cómo elaborarlo?* <http://normasapa.net/marco-metodologico-tesis/>
- Orozco, V. (2013). Los criterios epistemológicos en la investigación económica. *Pensamiento crítico*, 18(1), 63-79.
- Páez, A., Roman, I., & Hernández, Z. (2013). Propuesta de metodología para elaborar una investigación científica en el área de Administración de Negocios. *Pensamiento & Gestión*, 35, 1-24.
- Pástor, D., Arcos, G., & Lagunes, A. (2020). Desarrollo de capacidades de investigación para estudiantes universitarios mediante el uso de estrategias instruccionales en entornos virtuales de aprendizaje. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, 12(1), 6-21. <https://doi.org/10.32870/ap.v12n1.1842>
- Pelayo, M. (2012). *Capital social y competencias profesionales* (Edición electrónica, Vol. 1). <http://www.eumed.net/libros-gratis/2013/1250/1250.pdf>
- Piaget, J. (1981). *La teoría de Piaget, Infancia y aprendizaje* (1.ª ed.). Gedisa.
- Pinto, A., & Cortés, O. (2017). ¿Qué piensan los estudiantes universitarios frente a la formación investigativa? *REDU: Revista de Docencia Universitaria*, 15(2), 57-76.
- Popper, K. (2008). *La lógica de la investigación científica* (Tecnos, Vol. 1).
- Ravelo, M., Bonilla, I., Martell, M., & Toledo, M. (2019). La formación y desarrollo de la competencia investigativa, una experiencia en Pinar del Río. *Mendive*, 17(1 (Enero-marzo)), 54-68.

- Ricoy, C. (2006). Contribución sobre los paradigmas de investigación. *Educação. Revista do Centro de Educação*, 31(1), 11-22.
- Rivera, P. (2003). *Marco Teórico, Elemento fundamental en el proceso de Investigación Científica*. 21.
- Rodríguez, A., & Pérez, A. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista EAN*, 82, 179-200.  
<https://doi.org/10.21158/01208160.n82.2017.1647>
- Rojas, H., & Méndez, R. (2013). Cómo enseñar a investigar. *Un reto para la pedagogía universitaria*, 16(01), 95-108.
- Salazar, D. (2004). *Didáctica, Interdisciplinariedad y trabajo científico en la formación del profesor* (Primera edición, Vol. 1). Editorial Pueblo y Educación. <https://n9.cl/qd025>
- Sánchez, A. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: Consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(1), 102-122.  
<https://doi.org/10.19083/ridu.2019.644>
- Sánchez, C. (2014). *La calidad en la investigación cualitativa: EN Investigación y tecnologías de la información y comunicación al servicio de la innovación educativa*. Ediciones Universidad de Salamanca.
- Sánchez, R. (2014). *Enseñar a investigar: Una didáctica nueva de la investigación en ciencias sociales y humanas* (Cuarta Edición, Vol. 1). Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación.  
<https://n9.cl/t9sh>
- Schwarz, M. (2018). Identificación y caracterización del problema de investigación para la elaboración de la tesis universitaria. *Universidad de Lima*, 1(1). <https://n9.cl/5vsz>

- Supo, J. (2019, noviembre 9). *Bioestadístico en vivo*. Bioestadístico en vivo. [https://www.youtube.com/channel/UCTHm2Gs4G29Angd\\_HPUMQyg](https://www.youtube.com/channel/UCTHm2Gs4G29Angd_HPUMQyg)
- Supo, J. (2014). *Seminarios de Investigación Científica* (Segunda, Vol. 1). Bioestadístico.
- Travi, B. (2006). El proceso de enseñanza-aprendizaje de los Contenidos Procedimentales en la asignatura Trabajo Social II de la Carrera Licenciatura en Trabajo Social de la Universidad Nacional de Luján (UNLu)1. *Revista: Acciones e Investigaciones Sociales . Escuela Universitaria de Estudios Sociales. Universidad de Zaragoza, España*, 9.
- Valer, L. (2013). Factores académicos, administrativos y de investigación para lograr la calidad de la formación investigativa de los alumnos de las Facultades de Educación. *Investigación Educativa*, 17(2), 143-167.
- Vega-Malagón, G., Ávila-Morales, J., Vega-Malagón, A., Camacho-Calderón, N., Becerril-Santos, A., & Leo-Amador, G. (2014). *Paradigmas en la investigación. Enfoque cuantitativo y cualitativo*. 10(15), 6.
- Villanueva, S. (2018). *Diplomado en Sistema de Gestión de la calidad, Competencia*. <https://aula.udlvirtual.edu.pe/diplomas/sistema-de-gestion-de-la-calidad/lecciones/competencia/>
- Zacarías, H., & Campos, B. (2020). *La Tesis Universitaria: Factores asociados a su aprendizaje* (Vol. 1). Editorial Académica Española.

## Anexos

### Anexo 01 Matriz de Consistencia

Posturas didácticas sobre el método científico y su implicancia en el desarrollo de competencias investigativas del estudiante de la Universidad de Huánuco, 2019

PROBLEMA PRINCIPAL	OBJETIVO PRINCIPAL	HIPOTESIS PRINCIPAL	VARIABLES	DIMENSIONES O INDICADORES	METODOLOGIA
¿Cómo influyen las posturas didácticas con enfoque cuantitativo y conceptualista-epistemológico del docente sobre el método científico en el desarrollo de competencias investigativas del estudiante de la Universidad de Huánuco, 2019?	Evidenciar que las posturas didácticas con enfoque cuantitativo y conceptualista-epistemológico del docente sobre el método científico influyen significativamente en el desarrollo de competencias investigativas del estudiante de la Universidad de Huánuco, 2019.	Las posturas didácticas con enfoque cuantitativo y conceptualista-epistemológico sobre el método científico influyen de manera significativa en el desarrollo de competencias investigativas del estudiante de la Universidad de Huánuco, 2019.	<b>Variable Independiente</b>  Concepciones docentes sobre el método científico	Postura con enfoque estrictamente cuantitativo  Postura con enfoque conceptualista y epistemológico	<b>Nivel de Investigación</b> Explicativo  <b>Tipo de Investigación</b> Según la planificación de las mediciones: Prospectivo Según el número de variables analíticas: Analítico Según el número de mediciones de la variable de estudio: Transversal Según la intervención del investigador: Observacional
<b>Problemas Secundarios</b>	<b>Objetivos Secundarios</b>		<b>Variable Dependiente</b>  Competencias Investigativas	Problema de Investigación  Marco Teórico  Marco metodológico  Resultados  Genéricas	<b>Población</b> 570 estudiantes del último ciclo de estudios, matriculados en el ciclo 2020-1, según la Oficina de Informática de la Universidad de Huánuco  <b>Muestra</b> 215 estudiantes
¿Cuál es la caracterización de los estudiantes de la Universidad de Huánuco que participan en el estudio, según sede de estudios, programa académico, sexo y situación laboral mientras estudia?	Describir la caracterización de los estudiantes universitarios que participan en el estudio, según sede de estudios, programa académico, sexo y situación laboral mientras estudia				
¿Cómo es la autovaloración del rendimiento académico en las asignaturas del área de investigación de los estudiantes de la Universidad de Huánuco participantes en el estudio?	Describir la autovaloración del rendimiento académico en las asignaturas del área de investigación de los estudiantes de la Universidad de Huánuco participantes en el estudio				
¿Cuál es el docente de las asignaturas de investigación que más influencia tiene en el desarrollo de competencias investigativas de los estudiantes de la Universidad de Huánuco participantes en el estudio?	Identificar cuál es el docente de las asignaturas de investigación que más influencia tiene en el desarrollo de competencias investigativas de los estudiantes de la Universidad de Huánuco participantes en el estudio.				
¿Cuál es la postura didáctica sobre el método científico más frecuente entre los docentes de las asignaturas de investigación de la Universidad de Huánuco participantes en el estudio?	Determinar la postura didáctica sobre el método científico más frecuente entre los docentes de las asignaturas de investigación de la Universidad de Huánuco participantes en el estudio.				
¿Cómo es la cuantificación vigesimal de las competencias investigativas de los estudiantes en las asignaturas del área de investigación de la Universidad de Huánuco participantes en el estudio?	Describir cual es la cuantificación vigesimal de las competencias investigativas de los estudiantes en las asignaturas del área de investigación de la Universidad de Huánuco participantes en el estudio.				

## **Anexo 02: Escala de evaluación de competencias investigativas**

**Nombre:** Escala de evaluación de competencias investigativas (EECI)

**Autores:** Enrique Ortega Rocha y Adla Jaik Dipp

**Estructura:** El cuestionario EECI está dividido en dos partes, las competencias metodológicas que contienen 47 ítems y las competencias genéricas con 14 ítems, dando un total de 61 ítems, todos ellos con un formato de respuesta de escalamiento tipo Lickert de cinco valores numéricos del 1 al 5, donde el uno es Muy bajo y cinco es Muy alto.

**Objetivo:** El presente instrumento tiene el propósito de conocer la percepción de los estudiantes acerca del nivel de desarrollo de sus competencias para realizar un trabajo de investigación.

### **Propiedades Psicométricas:**

a) Validez: a fin de asegurar la validez de contenido, se realizó una consulta a 4 expertos, a quienes se les proporcionó la información necesaria a fin de que tuvieran elementos para emitir sus observaciones con respecto al instrumento.

b) Confiabilidad: Este instrumento tuvo a una prueba piloto para determinar su confiabilidad. El piloteo se llevó a cabo con 20 estudiantes con características similares a los integrantes de la población elegida para el estudio. El criterio de confiabilidad del instrumento se determinó mediante el uso del coeficiente de Alfa de Cronbach, que requiere de una sola aplicación y permite evaluar la consistencia interna del instrumento. Finalmente, se registró un nivel de confiabilidad de 0,98 con el Programa SPSS V. 17.

**Administración:** El cuestionario tiene como característica ser autoadministrado y puede ser aplicado de manera individual o grupal.

**Duración:** Sin tiempo limitado, sin embargo su aplicación dura aproximadamente entre 10 y 15 minutos.

**Aplicación:** La población a la que está destinado el EECI está constituida por los alumnos de nivel superior.

## Escala de Evaluación de Competencias Investigativas - UDH

Estimado

Estudiante:

Estás cordialmente invitado a participar en el estudio titulado "POSTURAS DIDACTICAS SOBRE EL MÉTODO CIENTÍFICO Y SU INFLUENCIA EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS DEL ESTUDIANTE DE LA UNIVERSIDAD DE HUANUCO, 2019",, dirigido por el Mg. Héctor Zacarías Ventura, docente adscrito a la E.A.P. Ingeniería Ambiental de la Universidad de Huánuco.

Se te asegura que:

- 1) Tu participación en el presente estudio es ANÓNIMA.
  - 2) La participación o no participación no supondrá para tí ningún beneficio ni perjuicio.
  - 3) Todos los datos obtenidos en este estudio serán confidenciales y se tratarán conforme establece la Ley N°29733 de Protección de Datos Personales y su respectivo Reglamento DS N°003-2013-JUS de Perú.
  - 4) La información obtenida únicamente se utilizará para los FINES ACADÉMICOS, específicos del estudio, servirá para establecer mejoras en el desarrollo de competencias investigativas.
- Para entrar en contacto con el responsable de este estudio, comunicarse a [hector.zacarias@udh.edu.pe](mailto:hector.zacarias@udh.edu.pe)

### **INFORMACIÓN ACADÉMICA**

**Indica la sede a la que perteneces \***

- Huánuco
- Tingo María

**Indica tu Escuela Académico Profesional \***

- Derecho y Ciencias Políticas
- Administración de Empresas
- Contabilidad y Finanzas
- Marketing y Negocios Internacionales
- Turismo, Hotelería y Gastronomía
- Ingeniería de Sistemas e Informática
- Ingeniería Civil
- Ingeniería Ambiental
- Arquitectura
- Educación Básica: Inicial y Primaria
- Enfermería
- Obstetricia
- Odontología
- Psicología

**Indica tu Sexo \***

- Masculino
- Femenino

**Indica si este es tu último ciclo de estudios en la universidad \***

- Si
- No

**Indica si en este ciclo llevas cursos paralelos de Tesis I y Tesis II (o Tesis III) \***

- Si
- No

**Indica si te han convalidado el curso de Tesis I o Tesis II (o Tesis III) \***

- Si
- No

**Marca lo que más se ajuste a tu realidad como estudiante universitario**

- Siempre he sido un estudiante dedicado a tiempo completo
- Mientras estudiaba tenía un trabajo a tiempo parcial
- Mientras estudiaba tenía un trabajo a tiempo completo

**Según las notas promedio que obtenías al aprobar los cursos de tu carrera profesional ¿como consideras tu rendimiento académico? \***

- Bajo
- Regular
- Bueno
- Muy Bueno

## **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

**¿Qué tan fácil te resulta percibir situaciones deficientes en tu entorno profesional susceptibles de ser investigadas? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

**¿Qué tan fácil te resulta seleccionar un tema de estudio para una investigación? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

**¿Qué tan fácil te resulta identificar los elementos del contexto de un tema de investigación? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

**¿Qué tan fácil te resulta relacionar entre sí los factores que se encuentran en el contexto de un tema de investigación? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

**¿Qué tan fácil te resulta identificar las variables a medir asociadas a tu tema de investigación? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

**¿Qué tan fácil te resulta establecer claramente en forma de pregunta lo que deseas investigar? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

**¿Qué tan fácil te resulta definir claramente el objetivo de tu estudio? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil



**¿Qué tan fácil te resulta plantear los objetivos específicos como parte del general y desde términos operacionales? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

**¿Qué tan fácil te resulta expresar el por qué desarrollas tu tema de estudio? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

**¿Qué tan fácil te resulta expresar a quiénes beneficia con tu estudio? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

**¿Qué tan fácil te resulta poner límites temporales (periodo de tiempo) a tu estudio? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

**¿Qué tan fácil te resulta poner límites espaciales (lugar) a tu estudio? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

**¿Qué tan fácil te resulta poner límites teóricos a tu estudio? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular

- Difícil
- Muy difícil

**¿Qué tan fácil te resulta identificar las limitaciones externas de tu estudio? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

## **MARCO TEÓRICO**

**¿Qué tan fácil te resulta encontrar el conocimiento previamente construido (antecedentes) que tiene relación con tu estudio? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

**¿Qué tan fácil te resulta relacionar los antecedentes de investigación con tu estudio? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

**¿Qué tan fácil te resulta definir teóricamente las variables que participan en tu estudio? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

**¿Qué tan fácil te resulta definir los conceptos involucrados en las variables de tu estudio? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

**¿Qué tan fácil te resulta precisar en qué corriente del pensamiento se encuentra el objeto de estudio? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

**¿Qué tan fácil te resulta describir los elementos teóricos que fundamentan el proceso de investigación? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

**¿Qué tan fácil te resulta identificar la relación entre hipótesis, preguntas de investigación y objetivos? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

**¿Qué tan fácil te resulta construir hipótesis que sean observables y medibles? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

**¿Qué tan fácil te resulta diferenciar entre hipótesis nula y alterna? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

**¿Qué tan fácil te resulta operacionalizar las variables (cuadro de variables) inmersas en el objetivo e hipótesis de investigación? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

### **MARCO METODOLÓGICO**

**¿Qué tan fácil te resulta caracterizar los tipos de investigación (prospectivo o retrospectivo, transversal o longitudinal, etc.)? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

**¿Qué tan fácil te resulta saber cuándo hay manipulación de variables en el proceso de investigación? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

**¿Qué tan fácil te resulta distinguir entre una investigación transversal y una longitudinal? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

**¿Qué tan fácil te resulta diferenciar lo que es una muestra probabilística y una no probabilística? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular

- Díficil
- Muy díficil

**¿Qué tan fácil te resulta calcular el tamaño de muestra de una población? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Díficil
- Muy díficil

**¿Qué tan fácil te resulta usar una técnica de muestreo para seleccionar una muestra? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Díficil
- Muy díficil

**¿Qué tan fácil te resulta elegir la técnica de recolección de datos a emplear en tu estudio? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Díficil
- Muy díficil

**¿Qué tan fácil te resulta diseñar un cuestionario? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Díficil
- Muy díficil

**¿Qué tan fácil te resulta aplicar un cuestionario? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Díficil
- Muy díficil

**¿Qué tan fácil te resulta llevar a cabo una entrevista? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

## **RESULTADOS**

**¿Qué tan fácil te resulta construir tablas y Gráficos para los resultados? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

**¿Qué tan fácil te resulta construir cuadros de doble entrada para los resultados? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

**¿Qué tan fácil te resulta obtener medidas de tendencia central para los resultados? (Ejm. Media, mediana, moda) \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

**¿Qué tan fácil te resulta realizar procedimientos estadísticos para probar las hipótesis? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

**¿Qué tan fácil te resulta interpretar datos estadísticos? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil

- Muy difícil

**¿Qué tan fácil te resulta identificar los resultados relevantes del estudio? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

## **GENERALIDADES**

**¿Qué tan fácil te resulta sintetizar un concepto? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

**¿Qué tan fácil te resulta comunicarte en forma oral? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

**¿Qué tan fácil te resulta comunicarte en forma escrita? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

**¿Qué tan fácil te resulta comprender textos escritos? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil

- Muy difícil

**¿Qué tan fácil te resulta producir textos escritos? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

**¿Qué tan fácil te resulta buscar información en Internet relacionada a tu estudio? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

**¿Qué tan fácil te resulta usar programas estadísticos? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

**¿Qué tan fácil te resulta integrar datos de varias fuentes de información? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

**¿Qué tan fácil te resulta elaborar una referencia bibliográfica? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular
- Difícil
- Muy difícil

**¿Qué tan fácil te resulta traducir textos desde el idioma inglés? \***

- Muy fácil
- Fácil
- Regular



- Difícil
- Muy difícil

## POSTURAS DOCENTES

Indica a continuación qué docente HA INFLUIDO MAS en tu formación profesional para adquirir competencias investigativas \*

- El docente de Estadística
- El docente de Metodología de la Investigación Científica
- El docente de Seminario de Tesis I
- El docente de Seminario de Tesis II
- El docente de Seminario de Tesis III

Marca a continuación CUATRO posturas del docente que más ha influido en tu formación profesional para adquirir competencias investigativas \*

Mi docente

- Informa sobre las numerosas técnicas de investigación para recoger información (encuestas, entrevistas, muestreos, observación, etc.)  
 Si       No
- Presenta investigaciones ya hechas que sirven de modelo para enseñar a investigar.  
 Si       No
- Discute conceptualmente cada paso de la investigación, luego pide que el alumno desarrolle cada uno de ellos  
 Si       No
- Usa el tiempo necesario para priorizar el aprendizaje teórico antes que el práctico.  
 Si       No
- Diseña el curso siguiendo ciertas normas establecidas rígidamente.  
 Si       No
- Presenta ideas sobre como encuestar, calcular una muestra, muestrear y técnicas de recolección de datos observación, etc.  
 Si       No
- Informa sobre las técnicas para procesar datos utilizando estadística.  
 Si       No

- Acude a manuales de metodología que explican cada paso de la investigación

Si       No

- Presenta ideas científicas y manuales generales de metodología de la investigación

Si       No

## Anexo 03: Validación de Instrumento



**UDH**  
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO  
Escuela de Posgrado

**UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO**  
ESCUELA DE POSGRADO

### VALIDACION DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACION.

**Título del Instrumento:** Escala de Evaluación de Competencias Investigativas del estudiante universitario

**Autor del Instrumento:** Zacarías Ventura, Héctor Raúl

#### I. DATOS INFORMATIVOS DEL VALIDADOR

Apellidos y Nombres : Supo Condori, José Antonio  
Profesión / Grado académico : Médico / Doctor  
Cargo / Institución donde labora : Presidente / Sociedad Hispana de Investigadores Científicos  
Teléfono : 946521836

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Indicadores	Criterios	Valoración	
		Si	No
Suficiencia	El instrumento comprende todos los aspectos del concepto (cantidad y calidad)	x	
Pertinencia	El instrumento mide lo que tiene que medir (sin salirse del concepto)	x	
Claridad	El instrumento está formulado con un lenguaje apropiado según el público objetivo	x	
	El instrumento está formulado con un lenguaje específico	x	
Vigencia	El instrumento es adecuado al momento en que se aplica (tiene utilidad en el contexto actual)	x	
Objetividad	Es posible de verificarse mediante una estrategia	x	
	El método responde al propósito del estudio	x	
Estrategia	El instrumento tiene ítems que evitan el sesgo de medición.	x	
Consistencia	El instrumento descompone adecuadamente las variables e indicadores	x	
Estructura	Los ítems guardan un criterio de organización lógica con sus dimensiones	x	

#### III. OPINION GENERAL DE LOS INSTRUMENTOS

Es un instrumento necesario para evaluar una variable subjetiva a nivel de los estudiantes universitarios, que servirá como punto de partida incluso para el inicio de una o más líneas de investigación.

#### IV. RECOMENDACIONES

Aplicarlo y a partir de los datos recogidos comenzar a evaluar sus propiedades métricas a fin de mejorar su capacidad de medir la variable para la cual fue creado.



Dr. José Antonio Supo Condori  
DNI 29712943

Arequipa, 18 de Julio de 2020



**VALIDACION DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACION.**

**Título del Instrumento:** Instrumento de identificación de la postura didáctica del docente universitario

**Autor del Instrumento:** Zacarías Ventura, Héctor Raúl

**I. DATOS INFORMATIVOS DEL VALIDADOR**

Apellidos y Nombres : Supo Condori, José Antonio  
 Profesión / Grado académico : Médico / Doctor  
 Cargo / Institución donde labora : Presidente / Sociedad Hispana de Investigadores Científicos  
 Teléfono : 946521836

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO:**

Indicadores	Criterios	Valoración	
		Si	No
Suficiencia	El instrumento comprende todos los aspectos del concepto (cantidad y calidad)	X	
Pertinencia	El instrumento mide lo que tiene que medir (sin salirse del concepto)	X	
Claridad	El instrumento está formulado con un lenguaje apropiado según el público objetivo	X	
	El instrumento está formulado con un lenguaje específico	X	
Vigencia	El instrumento es adecuado al momento en que se aplica (tiene utilidad en el contexto actual)	X	
Objetividad	Es posible de verificarse mediante una estrategia	X	
Estrategia	El método responde al propósito del estudio	X	
	El instrumento tiene ítems que evitan el sesgo de medición.	X	
Consistencia	El instrumento descompone adecuadamente las variables e indicadores	X	
Estructura	Los ítems guardan un criterio de organización lógica con sus dimensiones	X	

**III. OPINION GENERAL DE LOS INSTRUMENTOS**

El instrumento evalúa posturas didácticas del docente a lo largo de su contenido y puede ser aplicado al propio docente o a través de unidades de información como son los estudiantes, la estrategia de aplicación en cada caso es distinta, así como su precisión y exactitud de los resultados, el investigador deberá considerar ello para su aplicación.

**IV. RECOMENDACIONES**

El instrumento posee un contenido que bien puede evaluarse a través de los propios estudiantes, dado que esa es la unidad de estudio, de manera que al realizar relación entre variables se facilite su interpretación.

Arequipa, 18 de Julio de 2020



*Jose Supo*  
 Dr. José Antonio Supo Condori  
 DNI 29712943



**VALIDACION DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACION.**

**Título del Instrumento:** Escala de Evaluación de Competencias Investigativas del estudiante universitario

**Autor del Instrumento:** Zacarías Ventura, Héctor Raúl

**I. DATOS INFORMATIVOS DEL VALIDADOR**

Apellidos y Nombres : Vilchez Guizado, Jesús  
 Profesión / Grado académico : Lic. Educación / Doctor  
 Cargo / Institución donde labora : Catedrático / Universidad Nacional Hermilio Valdizán  
 Teléfono : 943889057

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO:**

Indicadores	Criterios	Valoración	
		Si	No
Suficiencia	El instrumento comprende todos los aspectos del concepto (cantidad y calidad)	X	
Pertinencia	El instrumento mide lo que tiene que medir (sin salirse del concepto)	X	
Claridad	El instrumento está formulado con un lenguaje apropiado según el público objetivo	X	
	El instrumento está formulado con un lenguaje específico	X	
Vigencia	El instrumento es adecuado al momento en que se aplica (tiene utilidad en el contexto actual)	X	
Objetividad	Es posible de verificarse mediante una estrategia	X	
Estrategia	El método responde al propósito del estudio	X	
	El instrumento tiene ítems que evitan el sesgo de medición.	X	
Consistencia	El instrumento descompone adecuadamente las variables e indicadores	X	
Estructura	Los ítems guardan un criterio de organización lógica con sus dimensiones	X	

**III. OPINION GENERAL DE LOS INSTRUMENTOS**

El instrumento es aplicable para medir las variables que se presentan en el estudio.

**IV. RECOMENDACIONES**

Es aplicable

Huánuco, 19 de Julio de 2020

Firma del Validador  
 DNI 06553998

## Anexo 04: Autorización del Vicerrectorado de la UDH



# UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

## VICERECTORADO ACADÉMICO

“Año de la Universalización de la Salud”

Huánuco, 01 de julio de 2020

### Oficio Múlt. N° 003-2020-VRAC/UDH

Señores:

Dra. Paola Pajuelo Garay, Dr. Fernando Corcino Barrueta, Dr. Jorge López Sánchez, Mg. Bertha Campos Ríos, Dra. Julia Palacios Zevallos

Decanos de las diferentes Facultades de la Universidad de Huánuco

Ciudad.-

De mi consideración:

Tengo el agrado dirigirme a usted, expresándole mi cordial saludo y a la vez hacer de su conocimiento que el **Sr. Héctor Raúl ZACARIAS VENTURA**, alumno de la Escuela de Posgrado -Doctorado en Ciencias de la Educación de la Universidad de Huánuco, solicita la autorización para realizar una encuesta a los alumnos del último ciclo de estudios de cada Programa Académico, así como a los docentes que desarrollan las asignaturas de Investigación Científica (Estadística, Metodología de la Investigación y Seminario de Tesis o sus variantes) en la Universidad de Huánuco.


Al respecto, sírvase brindar las facilidades del caso a dicho alumno, a fin de ejecutar su proyecto de tesis, titulado: **POSTURAS DIDÁCTICAS SOBRE EL MÉTODO CIENTÍFICO Y SU INFLUENCIA EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS DEL ESTUDIANTE DE LA UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO, 2019.**

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,








FER/cvb.

## Anexo 05: Evidencias del trabajo de investigación

Gmail  ? ⚙️ ☰ 

De CARLA SHARMELY AYALA MATEOS 📅 Cualquier fecha 📎 Contiene archivos adjuntos ➤ Dirigidos a mí Búsqueda avanzada

☐ ↶ ⋮ 1-20 de 20 < >

<input type="checkbox"/>	☆ Hector R. Zacarias	Recibidos RV: INFORME DEL JURADO REVISOR - De: UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE EDUCACION HUANUCO Enviado el: lunes, 24 de mayo de 2021 18:	24 may
		 Inf.10 tesis Zac...	
<input type="checkbox"/>	☆ secretaria, yo 2	Asesor / Jurado Fwd: OFICIO MULT. 003 DE DESIG. DE JURA. REV. DE PROYECTO - ABISRROR SANGAMA, COZBI LIDIA - Estimada Marlith Gargate; Adjunto informe de revisión de pr...	22 may
		 Observaciones ...  PROYECTO DE I...  PROYECTO DE I...	
<input type="checkbox"/>	☆ secretaria ... COZBI 3	Asesor / Jurado OFICIO MULT. DE DESIG. DE JURA. REV. DE PROYECTO - ABISRROR SANGAMA, COZBI LIDIA - BUENAS NOCHES SE REMITE *OFICIO MÚLTIPLE N*013*-2021-C-PAI...	11 may
		 PROYECTO DE I...  Observaciones ...  OFICIO MULTIP... <span>+1</span>	
<input type="checkbox"/>	☆ MARTINA PACHECO TOR.	Recibidos Fwd: Escala de Evaluación de Competencias Investigativas - UDH - titulado "POSTURAS DIDACTICAS SOBRE EL MÉTODO CIENTÍFICO Y SU INFLUENCIA EN EL DESARRO...	16/9/20
<input type="checkbox"/>	☆ MARIA ISABEL MEZA P.	Recibidos Re: Escala de Evaluación de Competencias Investigativas - UDH - titulado "POSTURAS > DIDACTICAS SOBRE EL MÉTODO CIENTÍFICO Y SU INFLUENCIA EN EL DESARRO...	14/9/20
<input type="checkbox"/>	☆ CARLA, yo 2	Recibidos Fwd: Escala de Evaluación de Competencias Investigativas - UDH - titulado "POSTURAS DIDACTICAS SOBRE EL MÉTODO CIENTÍFICO Y SU INFLUENCIA EN EL DESARRO...	10/9/20
<input type="checkbox"/>	☆ CARLA, LIZ 2	Recibidos Re: Escala de Evaluación de Competencias Investigativas - UDH - titulado "POSTURAS > DIDACTICAS SOBRE EL MÉTODO CIENTÍFICO Y SU INFLUENCIA EN EL DESARRO...	9/9/20
<input type="checkbox"/>	☆ DIEGO ARMANDO MAURI.	Recibidos Re: Escala de Evaluación de Competencias Investigativas - UDH - titulado "POSTURAS > DIDACTICAS SOBRE EL MÉTODO CIENTÍFICO Y SU INFLUENCIA EN EL DESARRO...	7/9/20
<input type="checkbox"/>	☆ MILY RUIZ MAIZ	Recibidos Re: Escala de Evaluación de Competencias Investigativas - UDH - titulado "POSTURAS > DIDACTICAS SOBRE EL MÉTODO CIENTÍFICO Y SU INFLUENCIA EN EL DESARRO...	4/9/20
<input type="checkbox"/>	☆ DANTE MIAMI GOMEZ A.	Recibidos Re: Escala de Evaluación de Competencias Investigativas - UDH - titulado "POSTURAS > DIDACTICAS SOBRE EL MÉTODO CIENTÍFICO Y SU INFLUENCIA EN EL DESARRO...	2/9/20
<input type="checkbox"/>	☆ YINARA, CRISTIAN 2	Recibidos Re: Escala de Evaluación de Competencias Investigativas - UDH - titulado "POSTURAS > DIDACTICAS SOBRE EL MÉTODO CIENTÍFICO Y SU INFLUENCIA EN EL DESARRO...	2/9/20
<input type="checkbox"/>	☆ CECILIO, FRANZ 3	Recibidos Re: Escala de Evaluación de Competencias Investigativas - UDH - titulado "POSTURAS DIDACTICAS SOBRE EL MÉTODO CIENTÍFICO Y SU INFLUENCIA EN EL DESARRO...	1/9/20
<input type="checkbox"/>	☆ ESTEFANY, LIZ 3	Recibidos Re: Escala de Evaluación de Competencias Investigativas - UDH - titulado "POSTURAS > DIDACTICAS SOBRE EL MÉTODO CIENTÍFICO Y SU INFLUENCIA EN EL DESARRO...	31/8/20
<input type="checkbox"/>	☆ ZABDI .. JERL., JOEL 7	Recibidos Fwd: Escala de Evaluación de Competencias Investigativas - UDH - titulado "POSTURAS DIDACTICAS SOBRE EL MÉTODO CIENTÍFICO Y SU INFLUENCIA EN EL DESARRO...	31/8/20
<input type="checkbox"/>	☆ LIZ ALEJOS NAVARRETE	Recibidos Fwd: Escala de Evaluación de Competencias Investigativas - UDH - titulado "POSTURAS DIDACTICAS SOBRE EL MÉTODO CIENTÍFICO Y SU INFLUENCIA EN EL DESARRO...	31/8/20
<input type="checkbox"/>	☆ DIEGO .. CARLA, JUAN 6	Recibidos Re: Escala de Evaluación de Competencias Investigativas - UDH - titulado "POSTURAS > DIDACTICAS SOBRE EL MÉTODO CIENTÍFICO Y SU INFLUENCIA EN EL DESARRO...	31/8/20
<input type="checkbox"/>	☆ ROSIO YOSALIT CABEL.	Recibidos Fwd: Escala de Evaluación de Competencias Investigativas - UDH - titulado "POSTURAS DIDACTICAS SOBRE EL MÉTODO CIENTÍFICO Y SU INFLUENCIA EN EL DESARRO...	10/8/20
<input type="checkbox"/>	☆ YESENIA MAGDALENA V.	Recibidos Re: Escala de Evaluación de Competencias Investigativas - UDH - titulado "POSTURAS > DIDACTICAS SOBRE EL MÉTODO CIENTÍFICO Y SU INFLUENCIA EN EL DESARRO...	5/8/20
<input type="checkbox"/>	☆ KENDY MONAGO MONGE	Recibidos Fwd: Escala de Evaluación de Competencias Investigativas - UDH - titulado "POSTURAS DIDACTICAS SOBRE EL MÉTODO CIENTÍFICO Y SU INFLUENCIA EN EL DESARRO...	2/8/20
<input type="checkbox"/>	☆ YOMIRA ROSA BARRIOS.	Recibidos Re: Escala de Evaluación de Competencias Investigativas - UDH - titulado "POSTURAS > DIDACTICAS SOBRE EL MÉTODO CIENTÍFICO Y SU INFLUENCIA EN EL DESARRO...	31/7/20





Enviar



Preguntas Respuestas 215

215 respuestas



No se aceptan más respuestas



Mensaje para los encuestados

Ya no se aceptan respuestas en este formulario

Resumen

Pregunta

Individual

2015111175@udh.edu.pe



1 de 215



No se pueden editar las respuestas

## Escala de Evaluación de Competencias Investigativas - UDH

Estimado Estudiante:

Estás cordialmente invitado a participar en el estudio titulado "POSTURAS DIDACTICAS SOBRE EL MÉTODO CIENTÍFICO Y SU INFLUENCIA EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS DEL ESTUDIANTE DE LA UNIVERSIDAD DE HUANUCO, 2020", dirigido por el Mg. Héctor Zacarías Ventura, docente adscrito a la E.A.P. Ingeniería Ambiental de la Universidad de Huánuco.

Se te asegura que:

- 1) Tu participación en el presente estudio es ANÓNIMA.
- 2) La participación o no participación no supondrá para tí ningún beneficio ni perjuicio.
- 3) Todos los datos obtenidos en este estudio serán confidenciales y se tratarán conforme establece la Ley N°29733 de Protección de Datos Personales y su respectivo Reglamento DS N°003-2013-JUS de Perú.
- 4) La información obtenida únicamente se utilizará para los FINES ACADÉMICOS, específicos del estudio, servirá para establecer mejoras en el desarrollo de competencias investigativas.

Para entrar en contacto con el responsable de este estudio, comunicarse a [hector.zacarias@udh.edu.pe](mailto:hector.zacarias@udh.edu.pe)

Se ha registrado el correo del encuestado (2015111175@udh.edu.pe) al enviar este formulario.

\*Obligatorio



Enviar



Preguntas Respuestas 215

## Escala de Evaluación de Competencias Investigativas

Estimado Estudiante:

Este formulario registra automáticamente los correos de los usuarios de La Universidad de Huánuco. [Cambiar configuración](#)

### INFORMACIÓN ACADÉMICA

Descripción (opcional)

#### Indica la sede a la que perteneces \*

- Huánuco
- Tingo María

#### Indica tu Escuela Académico Profesional \*

- Derecho y Ciencias Políticas
- Administración de Empresas
- Contabilidad y Finanzas
- Marketing y Negocios Internacionales
- Turismo, Hotelería y Gastronomía
- Ingeniería de Sistemas e Informática
- Ingeniería Civil
- Ingeniería Ambiental
- Arquitectura



Re: Escala de Evaluación de Competencias Investigativas - UDH Recibidos xYOMIRA ROSA BARRIOS FLORES <2015111582@udh.edu.pe>  
para mí

vie, 31 jul 2020 20:43 ☆ ↶ ⋮

El vie., 31 jul. 2020 a las 17:37, <[hector.zacarias@udh.edu.pe](mailto:hector.zacarias@udh.edu.pe)> escribió:

## Google Forms

¿Tienes problemas para ver o enviar este formulario?

RELLENAR EN FORMULARIOS DE GOOGLE

Estimado estudiante de la Universidad de Huánuco:

Con el fin de mejorar el aspecto de la investigación científica, te pido puedas participar de este estudio, con la garantía de que es anónima. El presente estudio cuenta con la autorización del Vicerrectorado Académico y es de conocimiento del Decano de la Facultad. Se te anima a que seas muy sincero con tus respuestas. Desde ya, agradezco tu participación.

Mg. Héctor Zacarías Ventura.

**Escala de Evaluación de Competencias Investigativas - UDH**

Estimado Estudiante:

Estás cordialmente invitado a participar en el estudio titulado "POSTURAS DIDACTICAS SOBRE EL MÉTODO CIENTÍFICO Y SU INFLUENCIA EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS DEL ESTUDIANTE DE LA UNIVERSIDAD DE HUANUCO, 2020", dirigido por el Mg. Héctor Zacarías Ventura, docente adscrito a la E.A.P. Ingeniería Ambiental de la Universidad de Huánuco.

Se te asegura que:

- 1) Tu participación en el presente estudio es ANÓNIMA.
- 2) La participación o no participación no supondrá para tí ningún beneficio ni perjuicio.
- 3) Todos los datos obtenidos en este estudio serán confidenciales y se tratarán conforme establece la Ley N°29733 de Protección de Datos Personales y su respectivo Reglamento DS N°003-2013-JUS de Perú.
- 4) La información obtenida únicamente se utilizará para los FINES ACADÉMICOS, específicos del estudio, servirá para establecer mejoras en el desarrollo de competencias investigativas.

Para entrar en contacto con el responsable de este estudio, comunicarse a [hector.zacarias@udh.edu.pe](mailto:hector.zacarias@udh.edu.pe)**INFORMACIÓN ACADÉMICA**

Indica la sede a la que perteneces \*

- Huánuco  
 Tingo María

