

**UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**



ESCUELA DE POSGRADO

TESIS

**DIMENSIONES DE LAS COMPETENCIAS
CIENTÍFICAS Y EL DESARROLLO DE
HABILIDADES INVESTIGATIVAS DE LOS
ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA
Y PROBLEMAS DE APRENDIZAJE**

PRESENTADO POR:

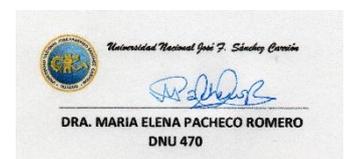
Merlyn Maylid Pacheco Francisco

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN DOCENCIA
SUPERIOR E INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA**

ASESOR:

Dra. María Elena Pacheco Romero

HUACHO - 2020



**DIMENSIONES DE LAS COMPETENCIAS CIENTÍFICAS Y EL
DESARROLLO DE HABILIDADES INVESTIGATIVAS DE LOS
ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA Y PROBLEMAS DE
APRENDIZAJE**

Merlyn Maylid Pacheco Francisco

TESIS DE MAESTRÍA

ASESOR: María Elena Pacheco Romero

**UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRO EN DOCENCIA SUPERIOR E INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA
HUACHO
2020**

DEDICATORIA

A Dios, por ser una guía en mi vida.

A mis padres, por ser mi compañía y mi fortaleza
en el desarrollo de mi carrera profesional.

Merlyn Maylid Pacheco Francisco

AGRADECIMIENTO

A mi familia, por su incansable compañía y aliento en mis proyectos y metas profesionales.

Merlyn Maylid Pacheco Francisco

ÍNDICE

DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
CAPÍTULO I	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Descripción de la realidad problemática	1
1.2 Formulación del problema	3
1.2.1 Problema general	3
1.2.2 Problemas específicos	3
1.3 Objetivos de la investigación	3
1.3.1 Objetivo general	3
1.3.2 Objetivos específicos	3
1.4 Justificación de la investigación	4
1.5 Delimitaciones del estudio	4
1.6 Viabilidad del estudio	5
CAPÍTULO II	6
MARCO TEÓRICO	6
2.1 Antecedentes de la investigación	6
2.1.1 Investigaciones internacionales	6
2.1.2 Investigaciones nacionales	7
2.2 Bases teóricas	8
2.3 Definición de términos básicos	12
2.4 Hipótesis de investigación	13
2.4.1 Hipótesis general	13
2.4.2 Hipótesis específicas	13
2.5 Operacionalización de las variables	14
CAPÍTULO III	16
METODOLOGÍA	16
3.1 Diseño metodológico	16
3.2 Población y muestra	17
3.2.1 Población	17
3.2.2 Muestra	17

3.3	Técnicas de recolección de datos	18
3.4	Técnicas para el procesamiento de la información	19
3.5	Matriz de consistencia (ver anexo 03)	20
CAPÍTULO IV		21
RESULTADOS		21
4.1	Análisis de resultados	21
4.2	Contrastación de hipótesis	31
CAPÍTULO V		38
DISCUSIÓN		38
5.1	Discusión de resultados	38
CAPÍTULO VI		40
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		40
6.1	Conclusiones	40
6.2	Recomendaciones	41
REFERENCIAS		42
7.1	Fuentes bibliográficas	42
7.2	Fuentes electrónicas	42
ANEXOS		45

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Resultados Nacionales – Segundo de Secundaria. Prueba ECE 2018	2
Tabla 2: Variable 1: Dimensiones de las competencias científicas.....	14
Tabla 3: Variable 2 Habilidades investigativas	15
Tabla 4: Dimensión Contexto.....	21
Tabla 5: Dimensión Conocimiento.....	23
Tabla 6: Dimensión Capacidad	24
Tabla 7: Dimensión Actitud	25
Tabla 8: Resumen Variable 1	26
Tabla 9: Dimensión Problematización	27
Tabla 10: Dimensión Fundamentación.....	28
Tabla 11: Dimensión Comprobación.....	29
Tabla 12: Resumen Variable 2	30
Tabla 13: Tabla de Frecuencias – Dimensiones de las competencias científicas.....	32
Tabla 14: Tabla de Frecuencias – Dimensión Problematización	32
Tabla 15: Pruebas de Chi Cuadrado - Dimensión Problematización	32
Tabla 16: Tabla de Frecuencias – Dimensión Fundamentación.....	33
Tabla 17: Pruebas de Chi Cuadrado - Dimensión Fundamentación.....	33
Tabla 18: Tabla de Frecuencias – Dimensión Comprobación.....	34
Tabla 19: Pruebas de Chi Cuadrado - Dimensión Comprobación	34
Tabla 20: Correlaciones Primera Hipótesis	35
Tabla 21: Correlaciones Segunda Hipótesis.....	36
Tabla 22: Correlaciones Tercera Hipótesis	37

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Interrelación entre las dimensiones de la competencia científica.....	9
Figura 2: Dimensión contexto.....	22
Figura 3: Dimensión Conocimiento.....	23
Figura 4: Dimensión Capacidad.....	24
Figura 5: Dimensión Actitud.....	25
Figura 6: Resumen Dimensiones de las competencias científicas.....	26
Figura 7: Dimensión Problematización.....	27
Figura 8: Dimensión Fundamentación.....	28
Figura 9: Dimensión Comprobación.....	29
Figura 10: Resumen Habilidades Investigativas.....	30

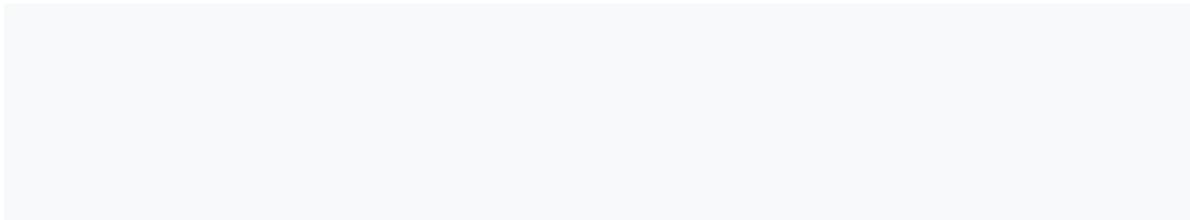
RESUMEN

El estudio tuvo el propósito de conocer la influencia de las dimensiones de las competencias científicas y el desarrollo de las habilidades investigativas de los estudiantes. Con este fin se aplicaron los instrumentos a 131 estudiantes de la entidad en estudio. Las hipótesis sostienen la correlación significativa. El estudio tuvo carácter descriptivo, no experimental. El instrumento aplicado fue el cuestionario. Los procedimientos estadísticos fueron la prueba chi cuadrado y la correlación de Spearman de la aplicación SPSS. Los resultados encontrados evidenciaron las hipótesis planteadas, es decir que las dimensiones de las competencias científicas se relacionan claramente con el desarrollo de las habilidades investigativas de los estudiantes de educación primaria. Se enunciaron conclusiones y recomendaciones pertinentes.

Palabras clave: Competencia científica, comprobación, conocimiento, fundamentación, habilidades investigativas, investigación, problematización.

ABSTRACT

The purpose of the study was to find out the influence of the dimensions of scientific competencies and the development of students' research skills. For this purpose, the instruments were applied to 131 students from the entity under study. The hypotheses support the significant correlation. The study was descriptive, not experimental. The instrument applied was the questionnaire. The statistical procedures were the chi square test and the Spearman correlation of the SPSS application. The results found evidenced the hypotheses raised, that is, the dimensions of scientific competencies are clearly related to the development of research skills of primary school students. Relevant conclusions and recommendations were made.



Keywords: Scientific competence, verification, knowledge, foundation, investigative skills, investigation, problematization.

INTRODUCCIÓN

Hoy en día es innegable, la gran importancia de tener acceso a la información, al conocimiento, a la ciencia y la tecnología, la metodología y la investigación científica, teniendo en cuenta los efectos sociales, políticos y económicos que traen consigo los descubrimientos de la humanidad, generando una actitud proactiva hacia estos conocimientos y motivando el interés por el aprendizaje; la integración de la ciencia como parte de la vida cotidiana de los individuos, se traduce además en la exigencia del desarrollo de otras habilidades relacionados al área de la ciencia y la tecnología, principalmente en el ámbito educativo, sobre todo en la enseñanza de las ciencias.

Si bien, el presente estudio tiene como objetivo conocer el nivel de la competencia investigativa de estudiantes de educación en el nivel superior, los efectos y repercusiones de esta competencia se concretizarán precisamente en un entorno escolar, institucional y social.

En ese sentido, Aldana (2011), declara que:

Cada vez es más trascendente la investigación en el nivel superior, debido a la predisposición de elevar el nivel de la educación, la producción, propagar y adecuar conocimientos competitivos, la necesidad responder a la problemática social, desde el aspecto científico y humanista, y por la finalidad de formar profesionales capaces de forjar conocimientos o al menos tener la tendencia a la investigación (p. 369).

De allí la importancia de contextualizar la enseñanza, con el desarrollo de actividades que debe promover el docente en las aulas, con el objetivo que el estudiante descubra, comprenda y asimile todos los conocimientos necesarios para ser capaces de solucionar situaciones problemáticas y tomar las decisiones más adecuadas de su entorno.

Moneada y Pinilla (2006) sostienen que "al considerar la investigación como un instrumento pedagógico, se asume que docentes y estudiantes son participantes activos en la edificación y en la formación del conocimiento" (p. 54)

De acuerdo a lo expresado, consideramos trascendente investigar acerca de las actitudes respecto a la ciencia, así como el grado de desarrollo de las competencias científicas que tienen de los alumnos en el nivel superior.

Para tal efecto, se realizó un estudio en la Facultad de Educación, especialidad Educación Primaria de la Universidad huachana, con la finalidad de conocer el grado de desarrollo de las habilidades científicas de los futuros docentes del país. Por ello, los contenidos se centralizan en el análisis de las habilidades científicas de los alumnos como uno de los aspectos relevantes del proceso educativo; con una investigación descriptiva para conseguir información efectiva del problema y así, plantear una proposición que garantice el desarrollo de las habilidades científicas de los estudiantes.

Para obtener información se consideró como población a los estudiantes de la especialidad de primaria y problemas de aprendizaje, siendo un total de 197 personas, los que facilitaron los datos necesarios para efectuar el análisis y plantear alternativas de solución al problema. Asimismo, la metodología que se consideró fue una investigación descriptiva, que nos permitió obtener información pertinente, y la bibliográfica, basada en la obtención de información de libros y otras fuentes. Se aplicaron técnicas como la encuesta y el cuestionario, la información fue tabulada en la aplicación Microsoft Excel, que admitió el proceso de los datos.

Las aportaciones de la investigación han sido estructuradas en cinco capítulos en los que se bosquejan de manera concisa y detallada el fundamento teórico, el desarrollo de la investigación y los resultados obtenidos después del análisis estadístico.

En el Capítulo I abordamos el diseño del problema en estudio, la formulación del problema general, los objetivos y la justificación de la investigación.

En el Capítulo II se desarrollan el marco teórico, los antecedentes nacionales e internacionales del estudio, bases teóricas – científicas, definición de conceptos y la formulación de la hipótesis.

El Capítulo III trata sobre la metodología de la investigación, técnicas, tipo, población y muestra de la investigación.

El Capítulo IV incluye los resultados y análisis estadístico de la investigación.

En el Capítulo V, señalamos las conclusiones y recomendaciones.

Y, por último, se mencionan las fuentes bibliográficas y los anexos.

La autora

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

El avance de la ciencia y la tecnología además de los medios de información y comunicación ha provocado que las personas cuenten hoy en día con una cantidad exorbitante de conocimientos; lo que genera la necesidad de profesionales con formación y con actitudes críticas, reflexivas, y con las destrezas para generar conocimiento desde su campo de acción, lo que constituye en líneas generales, un gran desafío para las entidades de educación superior.

En ese sentido, las universidades tienen una misión educativa, formar profesionales que no solo sean competentes en sus áreas, sino que posean habilidades de carácter investigativo, además de un amplio dominio de otras áreas, de modo que sean capaces de plantear alternativas de solución a las situaciones problemáticas que se les presenten.

Al respecto Ollarves & Salguero (2009) opinan que:

es esencial considerar que se formen investigadores fundamentados en competencias, que eleven el nivel educativo universitario, asimismo que influyan en forma positiva en la formación de grupos de investigación basados en la actividad científica, sensibles a su realidad y hacer contribuciones teóricas e innovaciones. (p. 124).

De allí la importancia de que los estudiantes del nivel superior, desarrollen estas habilidades para dar respuestas en diferentes campos. A pesar de esto, al egresar de las aulas universitarias, los estudiantes presentan dificultades al elaborar proyectos, por ejemplo.

Ante esta situación, podemos observar que muchos docentes del nivel superior se limitan a presentar la información en forma expositiva, sin significados, no les dan

importancia a los conocimientos previos de los estudiantes, entre otras situaciones. Por ello, sería una causa del rechazo de los alumnos hacia el estudio de las ciencias; siendo esto, un obstáculo para responder a las exigencias de una cultura científica y tecnológica que exige la realidad actual.

Pero esta realidad, no solo se viene observando en la educación superior, también se evidencia claramente en los niveles básicos, como es el caso del nivel secundario, en donde, observamos por ejemplo en los resultados de la prueba censal que aplica el Ministerio de Educación, a los estudiantes del Segundo y Cuarto grado de Secundaria en el año 2018, cuyos resultados son los últimos presentados a la fecha.

Tabla 1: Resultados Nacionales – Segundo de Secundaria. Prueba ECE 2018

Logro académico	Áreas Curriculares	
	Ciencia y Tecnología	Matemática
Satisfactorio (18 – 20)	8.5%	14.1%
En proceso (14 – 17)	38.0%	15.9%
En inicio (11 – 13)	43.1%	36.4%
Previo al inicio (0 – 10)	10.4%	33.7%

Fuente: UMC (2019)

En la tabla N° 01, podemos observar que, lo ideal es el nivel SATISFATORIO y EN PROCESO, que en ninguno de los casos pasa el 50.0% de logro académico, sin embargo, nuestros estudiantes se encuentran en los niveles inferiores (EN INICIO y PREVIO AL INICIO), en donde no favorecen los resultados y revela pues, la problemática que viene atravesando el sector educación, sobre todo en el área de ciencias. En ese sentido, el Ministerio viene aplicando programas y recursos educativos que fortalezcan estos aspectos en la práctica escolar, con el fin de mejorar los resultados académicos.

En la Universidad Nacional José F. Sánchez Carrión y en especial, en la facultad de Educación Primaria y Problemas de Aprendizaje, se realizó una encuesta sobre el área de ciencias y la investigación, teniendo como resultado que, solo el 35.0% manifestó su preferencia por el área de ciencias y el 40.0% las habilidades investigativas.

Estamos convencidos que, para contrarrestar esta situación, desde los niveles básicos como de los superiores, se debe de promover la intervención activa del estudiante en clases, con el uso de estrategias y recursos significativos, lo que favorecerá su involucramiento en el proceso educativo y por ende en su desempeño profesional.

En ese sentido, pretendemos expresar la relación que pudiera haber entre las dimensiones de las competencias científicas y el desarrollo de habilidades investigativas en los estudiantes de la Facultad de Educación Primaria de la Universidad en estudio.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cómo influyen las dimensiones de las competencias científicas y el desarrollo de las habilidades investigativas de los estudiantes de educación primaria y problemas de aprendizaje?

1.2.2 Problemas específicos

¿De qué manera influyen las dimensiones de las competencias científicas y el desarrollo de la habilidad de problematización de los estudiantes?

¿Cómo influyen las dimensiones de las competencias científicas y el desarrollo de la habilidad de fundamentación de los estudiantes?

¿Cómo influyen las dimensiones de las competencias científicas y el desarrollo de la habilidad de comprobación de los estudiantes?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Conocer la influencia de las dimensiones de las competencias científicas y el desarrollo de las habilidades investigativas de los estudiantes de educación primaria y problemas de aprendizaje.

1.3.2 Objetivos específicos

Conocer la influencia de las dimensiones de las competencias científicas en el desarrollo de la habilidad de problematización de los estudiantes.

Determinar la influencia de las dimensiones de las competencias científicas en el desarrollo de la habilidad de fundamentación de los estudiantes.

Conocer la influencia de las dimensiones de las competencias científicas en el desarrollo de la habilidad de comprobación de los estudiantes

1.4 Justificación de la investigación

Según la problemática que se puede observar, el estudio es significativo, puesto que hace énfasis en dos aspectos importantes: Dimensiones de las competencias científicas y las habilidades investigativas.

Conveniencia: Ante el bajo nivel académico de los estudiantes en la secundaria y los estudios universitarios, trajo como consecuencia, el análisis de la influencia entre las dimensiones de las competencias científicas y las habilidades investigativas de los estudiantes universitarios, de modo que puedan garantizar el desarrollo de la sociedad actual.

Relevancia Social: La investigación está dirigida a mejorar el aprendizaje y el desarrollo de las habilidades científicas de los estudiantes universitarios, lo que beneficiará a toda la comunidad y por ende a la sociedad en general.

Implicaciones prácticas: La relevancia práctica se centra en dar respuesta a los objetivos de la investigación, esta información se podrá utilizar para incidir en el desarrollo de las destrezas investigativas de los alumnos universitarios, con lo cual se garantizaría el nivel académico de los futuros profesionales del país.

Valor teórico: El valor teórico de la investigación se centra en la información que se logra obtener y que enriquecerá la gama de conocimiento ya existentes sobre el tema.

Utilidad metodológica: El instrumento validado sirvió para recoger información, analizar los datos y mediar la relación entre las variables, enmarcados en el método científico.

1.5 Delimitaciones del estudio

Para la ejecución del estudio, se realizaron las coordinaciones con el personal docente y administrativo de la Facultad de Educación de la Universidad en mención. Se consideraron los recursos financieros necesarios, referente a recursos humanos, el asesor de la investigación será un docente de la Facultad de Educación de la Universidad en estudio.

Las variables involucradas en el estudio, son las dimensiones de las competencias científicas y las habilidades investigativas, variable 1 y 2 respectivamente.

Los límites de estudio referente a la población están centrados en el total de los estudiantes de la facultad de educación primaria de la entidad en mención. Existen limitaciones de tiempo ya que para el trabajo de campo está previsto en el periodo de dos meses.

1.6 Viabilidad del estudio

La presente investigación será posible gracias a la facilidad que nos brinda el personal y las autoridades de la Universidad en estudio.

Técnica

La investigación cumple con lo requerido por la Escuela de Postgrado de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión de Huacho.

Ambiental

Por su nivel académico, el estudio no afectará el medio ambiente en ninguno de sus niveles.

Financiera

El presupuesto y el financiamiento de la inversión está garantizado por el investigador.

Social

Se cuenta con un equipo de apoyo, el mismo que ya está comprometido e implementado para que su participación sea más pertinente y eficiente.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Investigaciones internacionales

Reyes (2016) desarrolló la tesis: “Habilidades investigativas de los egresados del postgrado en ciencias sociales, en el contexto de la educación en línea” para obtener el grado de Doctor en Educación, en la Universidad Contiene Americano, con el propósito de analizar los factores que influyen en las habilidades investigativas de los estudiantes de postgrado. (p. 7) y en donde concluyó que a pesar de la importancia que tiene el desarrollo de las habilidades investigativas en los estudiantes de postgrado, necesitan el apoyo de un docente que lo guíe, y que logren interiorizar lo que aprenden, convirtiéndolo en una habilidad razonada, para ser capaces de discutir y compartir sus artículos. (pp. 123 – 124)

Tuárez (2016) presentó la investigación: “La formación de las habilidades investigativas en los estudiantes de tercer semestre de la carrera de Ciencias Psicológicas de la Universidad de Guayaquil”, para lograr el título de psicología en la Universidad de Guayaquil, con el objetivo de “establecer la formación de las destrezas investigativas de los alumnos de psicología” (p. 38), concluyendo que, el nivel de los alumnos relacionado a las destrezas de investigación es básico, porque no se les ha estimulado adecuadamente y no se desarrollan actividades para incentivarlas. (p. 65)

Aguirre & Benavides (2017) desarrollo la investigación: “Diagnóstico de las habilidades investigativas en los estudiantes de la carrera de pedagogía de la Universidad Politécnica Salesiana” para obtener el título en ciencias de la educación; y en donde concluyen que los estudiantes tienen un nivel satisfactorio en el desarrollo de las habilidades investigativas, a pesar de persistir una metodología tradicional, además presentan dificultades al escoger el tema, desconocer la elaboración de planes, baja

motivación y por lo tanto, dichas dificultades se presentan al desarrollar las habilidades investigativas, de allí la importancia de fomentar estrategias para desarrollar estas habilidades. (pp. 82 – 83)

2.1.2 Investigaciones nacionales

Arroyo, Sánchez, & Torrealva (2016) en su investigación: “Responsabilidad social universitaria y habilidades investigativas en estudiantes de Posgrado de Universidad San Pedro”, presentada con la finalidad de “verificar la relación entre las variables en los estudiantes” (p. ii); concluyeron que, la responsabilidad social y las habilidades investigación se relacionan significativamente, teniendo un nivel medio las dimensiones de descubrimiento personal y formación profesional. (p. 33)

Berrocal (2019) desarrolló el estudio “Actitud científica y habilidades investigativas en los estudiantes de posgrado de una Universidad Nacional del Distrito de Lima” para alcanzar un título profesional en la Universidad Nacional Federico Villarreal, para conocer la influencia de las variables establecidas en los estudiantes” (p. 18), evidenciando que los estudiantes no han desarrollado las actitudes científicas para acercarse al quehacer investigativo, es decir, presentan dificultades para realizar una observación científica, su capacidad analítica y su curiosidad científica. (pp. 121 - 122)

Uera (2019) presentó su investigación: “Estrategia didáctica para desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes de la carrera de Terapia Física de una Universidad Privada de Lima”, para lograr una maestría en Educación con Mención en Docencia en Educación Superior en la Universidad San Ignacio de Loyola, con la intención de “aportar al desarrollo de las habilidades investigativas de los estudiantes universitarios” (p. 18), y concluyendo que los estudiantes asumieron un rol activo en la aplicación de los métodos trabajados, lo que les permitió comprender los enfoques teóricos y didácticos, además de conseguir un resultado ecuánime sobre el desarrollo de estas habilidades y el cumplimiento de la tarea científica. (pp. 134 – 135)

2.2 Bases teóricas

Dimensiones de las competencias científicas

Definición de competencias científicas

Las competencias científicas son aquellas que facultan a las personas para un mejor entendimiento del mundo, de modo que, puedan intervenir con un buen criterio sobre el mismo.

Es decir, la gran mayoría de los problemas que se suscitan en la sociedad de manera cotidiana demandan un cierto nivel de conocimiento científico, ya sea de manera personal, social o nacional, de allí la importancia de preparar a los alumnos para que sean competentes en resolver este tipo de situaciones con autonomía y se tomen las mejores decisiones.

Asimismo, Caño & Burgoa (2017) sostienen que según PISA “es el compromiso científico y como habitante reflexivo” (p. 13)

En ese sentido, podemos decir que es la capacidad de utilizar los conocimientos científicos para explicar la naturaleza y actuar frente a ella.

Dimensiones de la Competencia Científica

Según Caño & Burgoa (2017) las dimensiones consideradas son:

Contexto: Se refieren a situaciones de la vida diaria relacionada no necesariamente al aspecto académico, por ejemplo, a asuntos personales, locales, nacionales y mundiales, de todas las épocas que requieren cierto conocimiento científico y tecnológico. (p. 11)

Conocimiento: Tiene relación con aspectos concernientes a conceptos, teorías, los cuales son las bases del conocimiento científico, tanto del mundo natural, como de la tecnología. (p. 11)

Capacidades o competencias: Indican las habilidades para explicar fenómenos, valorar y delinear en forma científica.

Actitudes: es la estimulación por la ciencia y la tecnología, es la motivación para realizar responsablemente investigaciones en diferentes situaciones. (p. 11)

Para tener habilidades científicas, es preciso relacionar las dimensiones siguientes:

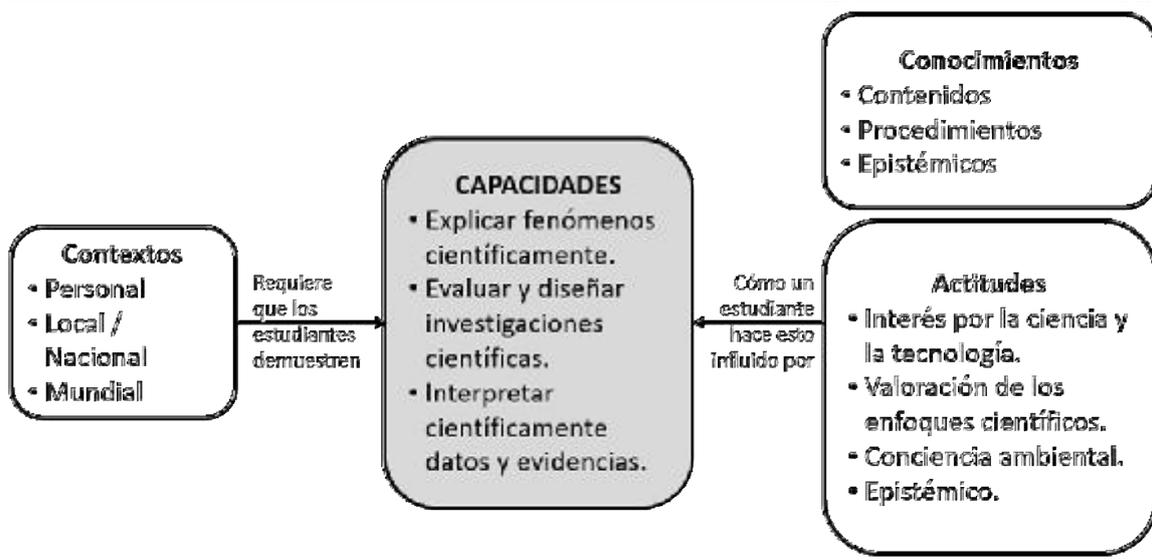


Figura 1: Interrelación entre las dimensiones de la competencia científica

Habilidades investigativas

Definición de habilidad

Para Aguirre & Benavides (2017) la habilidad es “lo que se ha aprendido, es lo que hace competentes a las personas para solucionar situaciones que se les presentan” (p. 3)

Es decir que es una condición que el individuo la pone en práctica al adquirir conocimientos, y las aplica en la vida diaria.

Sloboda (1987) sostiene que “las habilidades son utilizadas para la adquisición de conocimientos” (p. 12)

Por otro lado, Álvarez (1990) las define como: “las operaciones que el alumno ejecuta al relacionarse con lo que estudiará para modificarlo, cambiarlo, etc.” (p. 71).

Definición de habilidades investigativas

Sobre el tema, Pérez y López (1999) sostienen que: “el manejo de operaciones que admiten el dominio de la actividad, con el apoyo de la teoría y hábitos que el individuo tiene para buscar la situación problemática y la respectiva solución científica” (p. 22).

Es decir, el individuo que cuenta con esas habilidades, se muestra más experto en realizar acciones relacionadas con el tema de investigaciones.

Barrera (2005) las define como “las acciones que favorecen la interpretación de la realidad, con bases científicas, y respecto al área objeto de estudio” (p. 155).

Machado et al. (2008) sostiene que son: “las acciones que se realizan para arreglar tareas investigativas en el ambiente docente, laboral y de la investigación” (p. 164). Asimismo, sostiene que estas habilidades se desenvuelven en un campo de trabajo específico.

Habilidades investigativas consideradas para la investigación

Problematización de la realidad:

Muñoz (2009) sostiene que es “el conocimiento de las contradicciones principales en el contexto de la persona, comparándolo con los conocimientos acreditados y valores éticos” (p. s/n), indica además las siguientes operaciones esenciales:

- Observación
- Descripción
- Comparación
- Identificación
- Planteamiento de problemas científicos.

Fundamentación teórica de la realidad:

Según Muñoz (2009) fundamentar teóricamente significa “buscar, aplicar y socializar los conocimientos básicos para demostrar y expresar la realidad contextual, así como para tomar punto de vista personales” (p. s/n)

Estas habilidades exigen el buen manejo del material bibliográfico, además de la capacidad de analizar, reflexionar, decidir y proponer alternativas de solución.

El autor propone las siguientes operaciones:

- Analizar textos
- Sintetizar información
- Establecer indicadores

Explicación de hipótesis, ideas y situaciones

Comparaciones

Hacer conclusiones

Redactar ideas científicas. (p. s/n)

Comprobar la realidad

Para Muñoz (2009) comprobar la realidad es “verificar constantemente los efectos de la aplicación de planteamientos como opciones científicas de solución de problemas del entorno”. (p. s/n). Estas habilidades permitirán valorar los logros y dificultades desde una visión científica y ética. Propone las siguientes operaciones:

Elegir metodologías de investigación

Confeccionar instrumentos

Usar métodos

Ordenar, tabular, procesar, interpretar y evaluar la información

Comparar los resultados obtenidos. (p. s/n)

Importancia de las habilidades investigativas en la formación profesional

Estas habilidades son importantes no solo en los estudios universitarios sino además en el ejercicio profesional:

Facilita en los estudiantes la adquisición del conocimiento y un esclarecimiento de la realidad, ya que al tener una visión investigativa de la problemática de su contexto se puede comprender y enfrentar adecuadamente lo que se presenta.

Permite el reconocimiento de la metodología de la investigación científica del ámbito de su profesión, es posible comprender mejor su especialidad, pues es posible hacer más significativo el conocimiento de los estudiantes.

Facilita la interacción de la teoría con la práctica, de modo que, el conocimiento práctico sea analizado en forma científica.

La formación de las habilidades investigativas en la Educación Superior

Siendo la investigación la base fundamental de la formación en el nivel superior, es necesario que nos aboquemos al estudio de los elementos que intervienen en este proceso,

de allí la importancia de establecer la formación de las habilidades investigativas como objetivos y fines de cada asignatura.

Para los estudiantes, ser parte de este proceso significa la adquisición de habilidades de organización y relación, pues, se involucra con niveles más elevados de bienestar en su experiencia educativa. Asimismo, se fomenta la adquisición de nuevas habilidades, seguridad, preparación para otras profesiones, etc.

Para Tuárez (2016) estas habilidades son un producto y un proceso:

producto pues fomentar la investigación en los estudiantes y un proceso, porque se deben utilizar estas habilidades en cada situación que realice, ya que solo de esta manera se alcanzará el objetivo, que es desarrollar un espíritu investigativo y crítico de los futuros profesionales del país. (p. 21)

2.3 Definición de términos básicos

a) **Competencia:** MINEDU (2016) es “la facultad de las personas para lograr un objetivo específico en diversas situaciones, procediendo de modo pertinente y con sentido ético”. (p. 21)

b) **Competencia científica:** Caño & Burgoa (2017) “es el compromiso relacionado a aspectos científicos, como habitante reflexivo” (p. 13)

c) **Comprobación:** Muñoz (2009): “es verificar constantemente los efectos de la aplicación de planteamientos como opciones científicas de solución de problemas del contexto”. (p. s/n).

d) **Conocimiento:** ECURED (2019): “es el reflejo y reproducción de la realidad en el pensamiento humano; el cual está limitado por las leyes del acontecer social y se halla firmemente fusionado a la actividad práctica”.

e) **Fundamentación:** Muñoz (2009): “es buscar, aplicar y socializar los conocimientos básicos para demostrar y manifestar la realidad contextual, así como para tomar punto de vista personales” (p. s/n)

f) **Habilidad:** Álvarez (1990): “las operaciones que el alumno ejecuta al interactuar con lo que estudia con el fin de modificarlo, cambiarlo, etc.” (p. 71).

g) **Habilidad investigativa:** Barrera (2005): “las acciones que favorecen la interpretación de la realidad, con bases científicas, y respecto al área objeto de estudio” (p. 155).

h) **Investigación:** ECURED (2019): “Acción sustentada mediante la metodología científica, obteniendo indagaciones principales e irrefutables, para razonar, comprobar, modificar o usar el conocimiento”. (párr.01)

i) **Problematización:** Muñoz (2009): “es el conocimiento de las refutaciones esenciales en el contexto de la persona, comparándolo con los conocimientos científicos y valores éticos” (p. s/n)

2.4 Hipótesis de investigación

2.4.1 Hipótesis general

Existe influencia significativa de las dimensiones de las competencias científicas en el desarrollo de las habilidades investigativas de los estudiantes de educación primaria y problemas de aprendizaje.

2.4.2 Hipótesis específicas

Existe influencia significativa de las dimensiones de las competencias científicas en el desarrollo de la habilidad de problematización de los estudiantes.

Existe influencia significativa de las dimensiones de las competencias científicas en el desarrollo de la habilidad de fundamentación de los estudiantes.

Existe influencia significativa de las dimensiones de las competencias científicas en el desarrollo de la habilidad de comprobación de los estudiantes.

2.5 Operacionalización de las variables

Tabla 2: Variable 1: Dimensiones de las competencias científicas

DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS
Contexto	Personal	1, 2, 3, 4
	Local	
	Nacional	
	Mundial	
Conocimiento	Contenidos	5, 6, 7
	Procedimientos	
	Epistémicos	
Capacidad	Explica fenómenos científicamente	8, 9, 10, 11, 13, 14
	Evalúa y diseña investigaciones	
	Interpreta datos y evidencias	
Actitud	Interés	15, 16, 17
	Valoración	
	Conciencia ambiental	

NOTA: Elaboración propia.

Tabla 3: Variable 2 Habilidades investigativas

DIMENSIONES	INDICADORES	NIVEL
Problematización	Observación	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
	Identificación	
	Planteamiento de problemas científicos.	
Fundamentación	Analizar textos	9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16
	Sintetizar información	
	Establecer indicadores	
	Explicación de hipótesis, ideas y situaciones	
	Comparaciones	
	Hacer conclusiones Redactar ideas científicas.	
Comprobación	Elegir métodos de investigación	17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24
	Confeccionar instrumentos	
	Usar métodos	
	Ordenar, tabular, procesar, interpretar y evaluar la información	
	Comparar los resultados obtenidos.	

NOTA: Elaboración propia.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Diseño metodológico

Se determinó el diseño No Experimental, según Carrasco (2006) “en donde las variables no son manipuladas con propósito, sin grupo de control ni experimental. Examinan y estudian los acontecimientos de la realidad después de hacer ocurrido”. (p. 71)

3.1.1 Tipo de la Investigación

Se estableció la investigación descriptiva; pues, según Sánchez & Reyes (2017) “determinan la relación entre las variables establecidas en una misma muestra de personas, fenómenos o hechos observados” (p. 119)

La variable 1 está representada por las dimensiones científicas, y la variable 2, lo constituyen las habilidades investigativas.

3.1.2 Enfoque

Nuestra investigación se basa en un enfoque cuantitativo. Puesto que se puede realizar descripciones a partir de observaciones y análisis de entrevistas, notas de campo, registros escritos, fotografías, etc.

3.2 Población y muestra

3.2.1 Población

Se tomó como población al total de estudiantes de la especialidad de Educación Primaria y Problemas de Aprendizaje, es decir, 197 estudiantes (153 mujeres y 44 varones).

3.2.2 Muestra

Los participantes de la muestra fueron 131 estudiantes de edades comprendidos entre los 19 y 21 años de ambos sexos. Seleccionados mediante la siguiente fórmula:

$$= \frac{M}{\left(\frac{N}{Z^2} \right) + E^2}$$

Donde:

M = Tamaño de la muestra

N = Población

Z = Nivel de Confianza (95% = 1.96)

E = Margen de Error (5%)

P = Probabilidad de ocurrencia (0.5)

Q = Probabilidad de no ocurrencia (0.5)

$$\frac{1.96^2 \times 197 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2(197-1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5} = \frac{189.2}{1.45} = 130.5$$

Niveles	Cantidades	%
<u>Población:</u> Total estudiantes.	197	100
<u>Muestra:</u> Segmento de estudiantes.	131	66.5

Estrato	Población	Muestra
Varones	44	20
Mujeres	153	111

3.3 Técnicas de recolección de datos

En este ítem se consideraron las técnicas usadas para la investigación, y los respectivos instrumentos para su aplicación.

La técnica que se utilizó para conseguir los datos fue la encuesta destinada a los estudiantes. La misma que admitió recoger datos precisos y confiables del trabajo de campo realizado en el ambiente de investigación.

Descripción de los instrumentos

En la obtención de los datos se utilizó el cuestionario como instrumento, para lo cual, tuvimos en cuenta lo que afirma Carrasco (2006) “es el instrumento más usado para estudiar a muchos individuos, lográndose una contestación inmediata, a través la hoja de preguntas” (p. 318)

Como fuente de información de mayor grado de confiabilidad establecimos a los estudiantes y docentes, pues son ellos, quienes interactúan de manera cotidiana con el ambiente académico y, por lo tanto, son susceptibles de las actividades que requieren su intervención activa dentro y fuera de las aulas de clases.

Dimensiones de las competencias científicas: El cuestionario aplicado a los estudiantes, integrado por 16 preguntas (Anexo 1).

Habilidades investigativas: El cuestionario aplicado a los estudiantes, integrado por 24 preguntas (Anexo 2).

Una vez estructurados los instrumentos de medición considerando las variables se realizó un piloteo, el instrumento designado a los trabajadores se aplicó a 5 de ellos.

Fichas Bibliográficas: Técnica que sirve para recopilar y organizar de la información relacionada a las variables de nuestro estudio utilizándose como instrumento las fichas: bibliográficas, hemerográficas, textual, etc.

Validación y confiabilidad de los instrumentos

Se determinó por el nivel que evalúan las dimensiones de las competencias científicas y su influencia en el desarrollo de las habilidades investigativas. Esta validación se realizó por los siguientes procedimientos:

a) Validez de Contenido: Es el estudio de la teoría relacionada a las dimensiones de las competencias científicas y su influencia en el desarrollo de las habilidades investigativas de los alumnos que integran la muestra. Tomándose aspectos específicos para la preparación de los ítems del instrumento.

b) Juicio de Expertos: Para proporcionar mayor valor a esta herramienta, se buscó a tres docentes de educación para la revisión de los instrumentos y dar acertadas correcciones y análisis respecto al contenido, la sintaxis, la enunciación de los ítems, la ampliación y ajuste de los mismos.

c) Prueba Piloto: Su aplicación favoreció al diseño y organización de los instrumentos a aplicar a los integrantes de la muestra.

3.4 Técnicas para el procesamiento de la información

Procesamiento Manual

Para establecer la relación existente entre las dimensiones de las competencias científicas y el desarrollo de las habilidades investigativas, se utilizaron los instrumentos detallados en el Anexo.

Procesamiento Electrónico

En seguida de la aplicación de los instrumentos, y establecer la relación entre las variables, se trabajó con el software Microsoft Excel, clasificándose los ítems y calculándose los resultados, representándolos en gráficos de barra y círculos gráficos. Lo que nos permitió enunciar los datos en proporciones para la interpretación de los datos logrados.

También, se tuvo en cuenta, la contribución del marco teórico y el propósito del estudio para interpretar los resultados y acabar con las conclusiones y recomendaciones oportunas.

Técnicas Estadísticas

El desarrollo de la investigación se efectuó a través de una estadística descriptiva con una prueba de hipótesis, lo que nos llevó a realizar inferencias de los resultados. Para probar la hipótesis general y las hipótesis específicas se usaron la prueba estadística no paramétrica Correlación por rangos de Rho de Spearman, en donde los valores si son mayores muestran la estrechez de la relación.

3.5 Matriz de consistencia (ver anexo 03)

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Análisis de resultados

El análisis de datos obtenidos en la Facultad de Educación Primaria y Problemas de Aprendizaje, se basan en los resultados de la encuesta aplicada a una muestra de 131 estudiantes, además es necesario establecer que el estudio se desarrolló en forma minuciosa, considerando el marco metodológico de la investigación, además de los instrumentos de recojo de datos, los que a continuación presentamos:

Variable 1: Dimensiones de las competencias científicas

Tabla 4: Dimensión Contexto

DIMENSIÓN: Contexto	SI	%	NO	%
El estudiante es consciente de su situación personal y las capacidades que tiene	120	91,6	11	8,4
El estudiante es capaz de describir la realidad de su localidad	92	70,2	39	29,8
El estudiante describe las características de la realidad nacional	99	75,6	32	24,4
El estudiante describe las características de la realidad mundial	89	67,9	42	32,1
TOTAL		76.3		23.7

Fuente: Elaboración propia

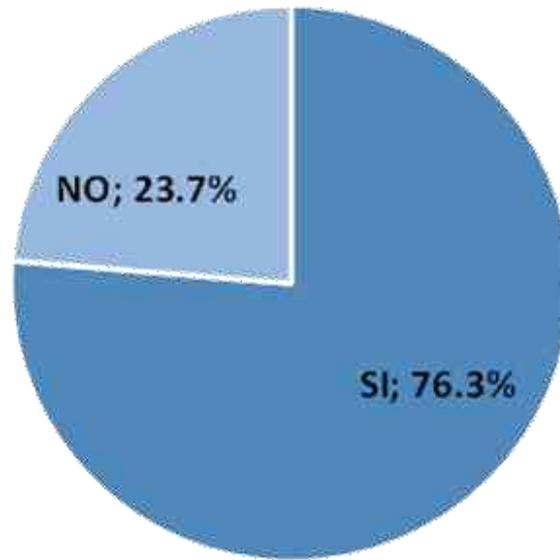


Figura 2: Dimensión contexto.

INTERPRETACIÓN:

En la figura vemos que, el 76.3% de los estudiantes conocen su situación personal, la realidad local, nacional y mundial, mientras que al 23.7% les falta fortalecer estas habilidades.

Tabla 5: Dimensión Conocimiento

DIMENSIÓN: Conocimiento	SI	%	NO	%
El estudiante demuestra su conocimiento sobre el área de estudios	96	73.3	35	26.7
El estudiante conoce los métodos y técnicas del método científico	92	70,2	39	29,8
El estudiante demuestra el manejo de la tecnología necesaria para elaborar proyectos	106	80.9	25	19.1
TOTAL		74.8		25.2

Fuente: Elaboración propia.

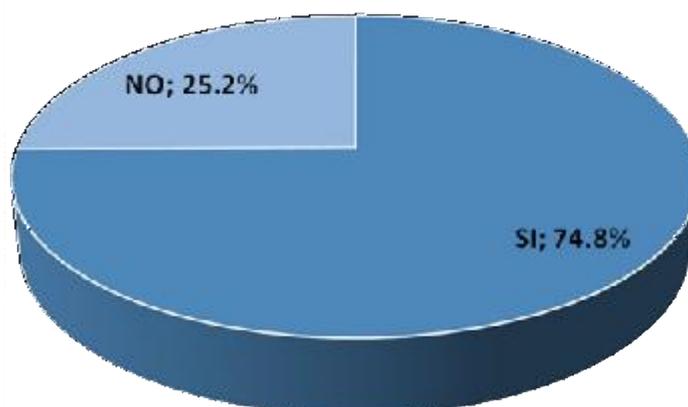


Figura 3: Dimensión Conocimiento

INTERPRETACIÓN:

En la figura vemos que, el 74.8% de los estudiantes demuestran sus conocimientos acerca del área, el método científico y la tecnología para elaborar proyectos, mientras que al 25.2% les falta fortalecer estas habilidades.

Tabla 6: Dimensión Capacidad

DIMENSIÓN: Capacidad	SI	%	NO	%
El estudiante explica los fenómenos que observa a partir de sus experiencias previas	92	70,2	39	29,8
El estudiante evalúa situaciones de la realidad	96	73.3	35	26.7
El estudiante diseña objetivos, hipótesis y conclusiones	92	70,2	39	29,8
El estudiante utiliza el método científico para realizar sus proyectos.	96	73.3	35	26.7
Observando actividades científicas, el estudiante aporta con preguntas para investigar.	92	70,2	39	29,8
El estudiante Interpreta datos y evidencias	96	73.3	35	26.7
TOTAL		71.8		28.2

Fuente: Elaboración propia.

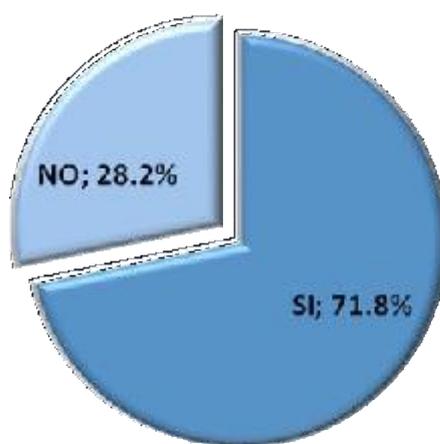


Figura 4: Dimensión Capacidad

INTERPRETACIÓN:

En la figura vemos que, el 71.8% de los estudiantes demuestran su capacidad para explicar fenómenos, evaluar situaciones reales, diseñar objetivos, hipótesis y conclusiones, así como también, interpretar datos y evidencias, mientras que al 28.2% les falta fortalecer estas habilidades.

Tabla 7: Dimensión Actitud

DIMENSIÓN: Actitud	SI	%	NO	%
El estudiante demuestra interés en desarrollar proyectos científicos	98	74.8	33	25.2
El estudiante demuestra motivación al participar en la elaboración de los proyectos.	96	73.3	35	26.7
El estudiante al participar en el desarrollo y aplicación del método científico tiene en cuenta el cuidado del medio ambiente	105	80.2	26	19.8
TOTAL		76.1		23.9

Fuente: Elaboración propia.

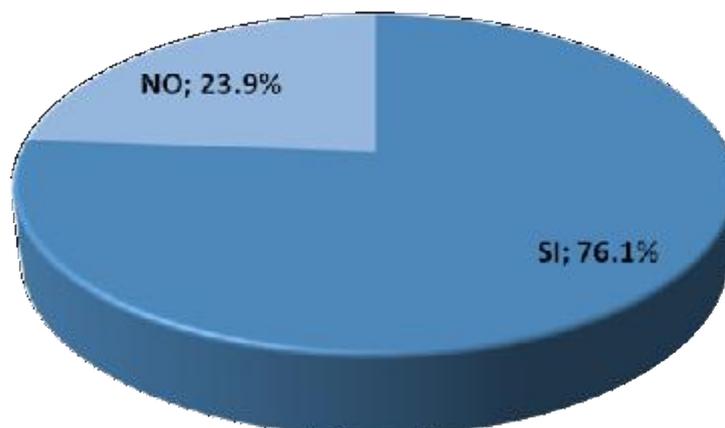


Figura 5: Dimensión Actitud

INTERPRETACIÓN:

En la figura vemos que, el 76.1% de los estudiantes demuestran interés y motivación, para desarrollar proyectos, así como en la aplicación del método científico, mientras que al 23.9% les falta fortalecer estas habilidades.

Tabla 8: Resumen Variable 1

Resumen	SI	%	NO	%
Contexto	76.3%		23.7%	
Conocimiento	74.8%	74.8 (98)	25.2%	25.2 (33)
Capacidad	71.8%		28.2%	
Actitud	76.1%		23.9%	

Fuente: Elaboración propia.

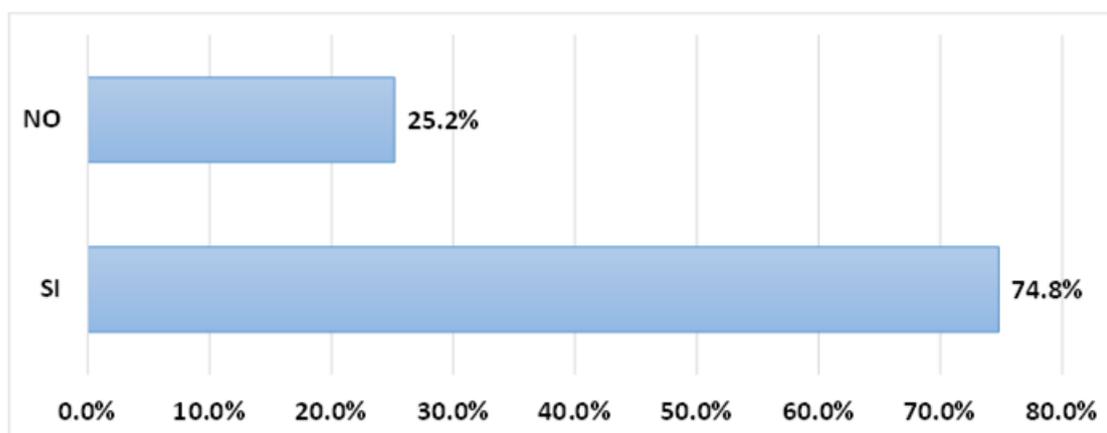


Figura 6: Resumen Dimensiones de las competencias científicas.

INTERPRETACIÓN:

En la figura vemos que, el 74.8% de los estudiantes demuestran conocer su entorno, poseer actitudes positivas y la capacidad para aplicar el método científico, mientras que al 25.2% les falta fortalecer estas habilidades.

4.1.2 Análisis estadístico de la Variable 2: Habilidades investigativas.

Tabla 9: Dimensión Problematización

DIMENSIÓN: Problematización	SI	%	NO	%
Observas la realidad y sus detalles	98	74.8	33	25.2
Identificas las contradicciones	89	67.9	42	32.1
Planteas problemas específicos	92	70,2	39	29,8
Identifico lo más importante de un problema	86	65.6	45	34.4
Realizo preguntas sobre un problema a partir de mis experiencias anteriores	80	61.1	51	38.9
Realizar preguntas ayuda a solucionar problemas	100	76.3	31	23.7
Es fácil desarrollar una idea y argumentarla coherentemente	90	68.7	41	31.3
Se debe investigar antes de resolver el problema	118	90.1	13	9.9
TOTAL		71.8		28.2

Fuente: Elaboración propia.

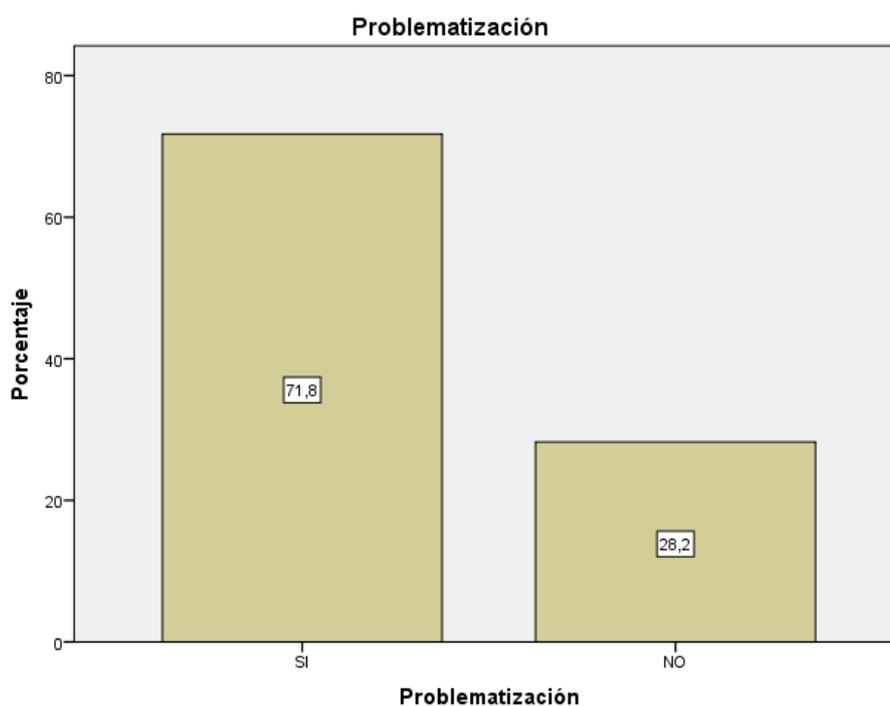


Figura 7: Dimensión Problematización

INTERPRETACIÓN:

En la figura vemos que, el 71.8% de los estudiantes demuestran sus habilidades para problematizar en el desarrollo de la investigación, mientras que al 28.2% les falta fortalecer dichas habilidades.

Tabla 10: Dimensión Fundamentación

DIMENSIÓN: Fundamentación	SI	%	NO	%
La información se debe obtener de fuentes académicas confiables	116	88.6	15	11.4
La información se debe consolidar y sintetizar para tener una visión más objetivo del aspecto teórico	112	85.5	19	14.5
Estableces los indicadores para organizar mejor el conocimiento teórico	98	74.8	33	25.2
Estableces la explicación de las hipótesis planteadas	98	74.8	33	25.2
Explicas las ideas y situaciones que se presentan	96	73.3	35	26.7
Haces comparaciones de opiniones, características y demás aspectos para un mejor sustento de la investigación	90	68.7	41	31.3
Explicas las conclusiones	92	70,2	39	29,8
Redactas en forma objetiva las ideas científicas	98	74.8	33	25.2
TOTAL		76.3		23.7

Fuente: Elaboración propia.

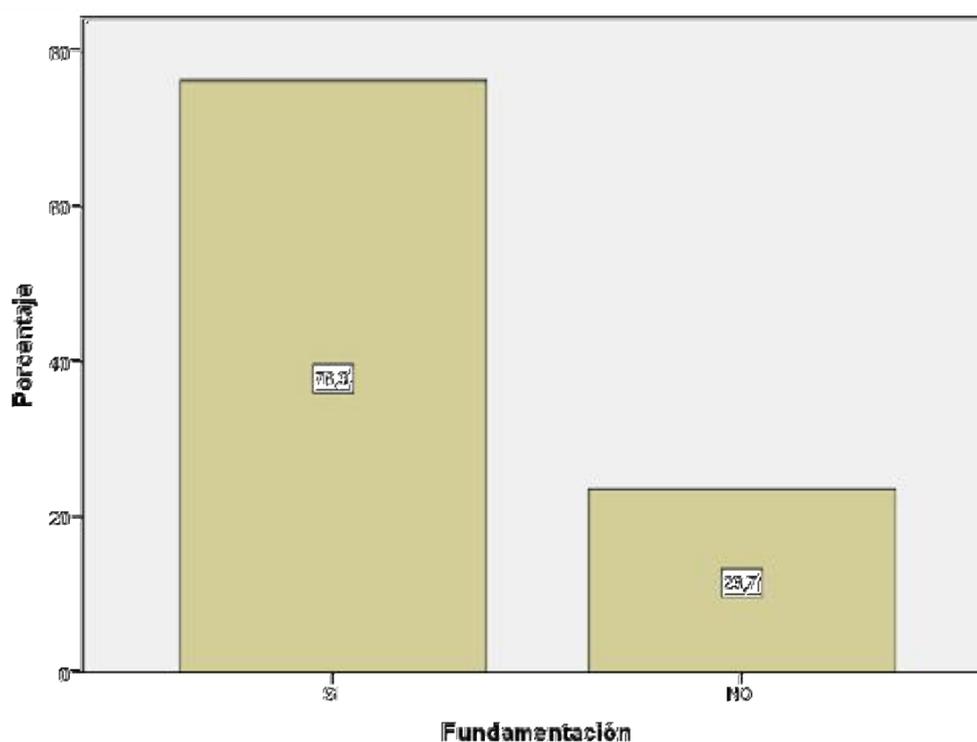


Figura 8: Dimensión Fundamentación

INTERPRETACIÓN:

En la figura vemos que, el 76.3% de los estudiantes demuestran sus habilidades para fundamentar situaciones en el desarrollo de la investigación, mientras que al 23.7% les falta fortalecer dichas habilidades.

Tabla 11: Dimensión Comprobación

DIMENSIÓN: Comprobación	SI	%	NO	%
Seleccionas los métodos más pertinentes para probar las hipótesis	90	68.7	41	31.3
Elabora encuestas y cuestionarios confiables y fáciles de entender	112	85.5	19	14.5
Aplicas los métodos y técnicas más adecuados al tema del proyecto	90	68.7	41	31.3
Ordena la información teniendo en cuenta los indicadores	104	79.4	27	20.6
Tabula los datos obtenidos usando aplicaciones adecuadas	104	79.4	27	20.6
Interpreta los datos y obtengo conclusiones válidas a partir de las hipótesis planteadas	112	85.5	19	14.5
Evalúa la información lograda	94	71.8	37	28.2
Comparas los resultados conseguidos con otras investigaciones	78	59.5	53	40.5
TOTAL		74.8		25.2

Fuente: Elaboración propia.

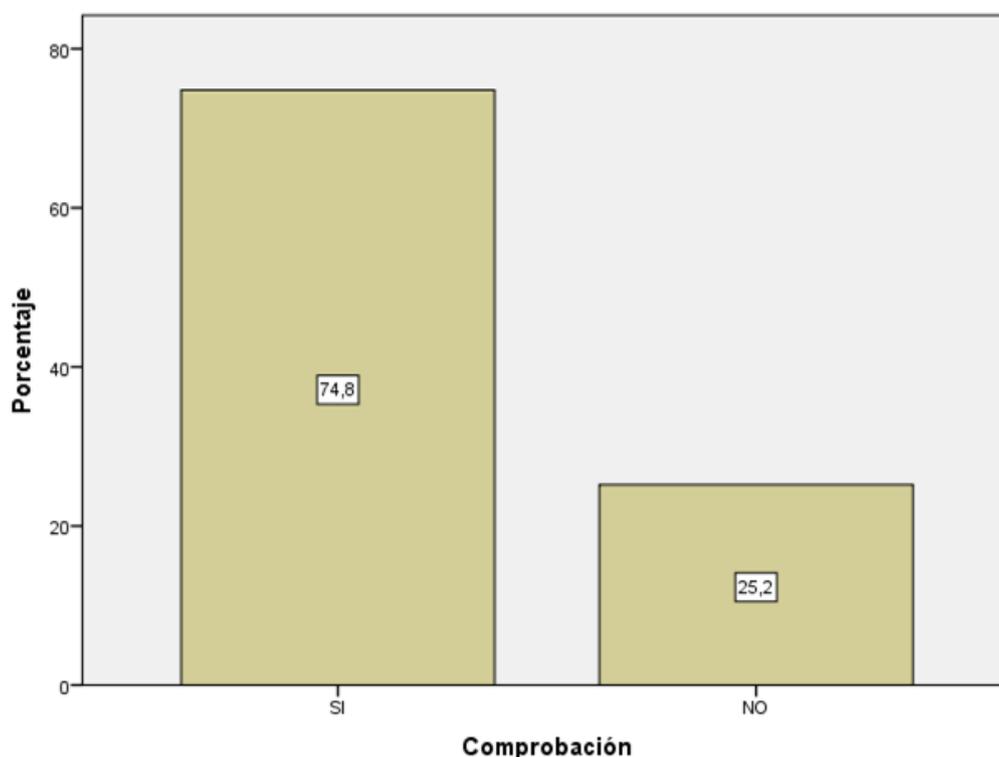


Figura 9: Dimensión Comprobación

INTERPRETACIÓN:

En la figura vemos que, el 74.8% de los estudiantes demuestran sus habilidades para comprobar hipótesis en el desarrollo de la investigación, mientras que al 25.2% les falta fortalecer dichas habilidades.

Tabla 12: Resumen Variable 2

Resumen	SI	%	NO	%
Problematización	71.8%		28.2%	
Fundamentación	76.3%	74.3 (97)	23.7%	25.7 (34)
Comprobación	74.8%		25.2%	

Fuente: Elaboración propia.

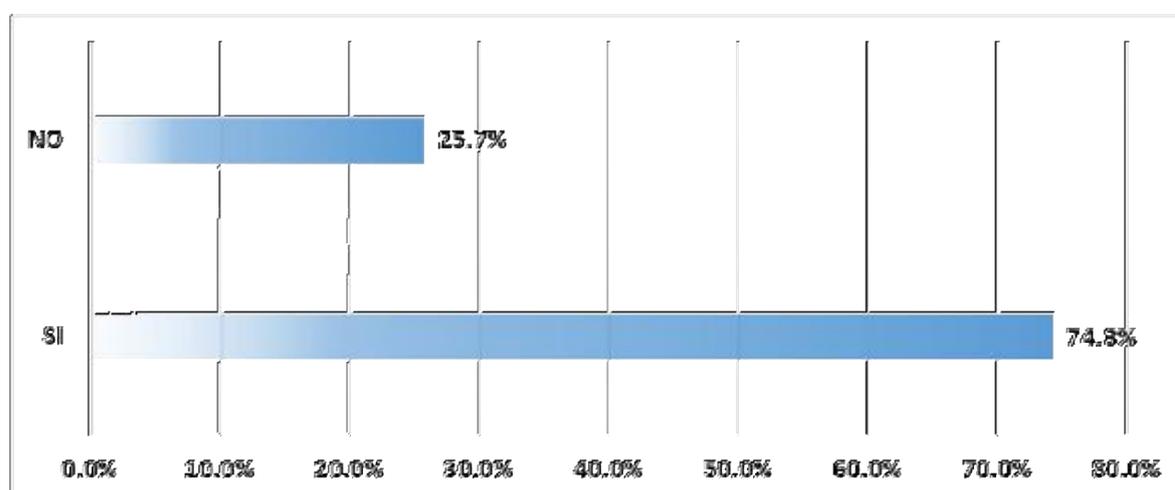


Figura 10: Resumen Habilidades Investigativas

INTERPRETACIÓN:

En la figura vemos que, el 74.3% de los estudiantes demuestran sus habilidades científicas, como la problematización, fundamentación y demostración de hipótesis, mientras que al 25.7% aún les falta fortalecer dichas habilidades.

4.2 Contrastación de hipótesis

Hemos trabajado con el software SPSS versión 21, para probar la Hipótesis: Existe relación directa entre las dimensiones de las competencias científicas y el desarrollo de las habilidades investigativas de los estudiantes de la Facultad de Educación y Problemas de Aprendizaje de la Universidad Nacional José F. Sánchez Carrión.

HIPÓTESIS GENERAL

Hipótesis Nula (H_0)

Las dimensiones de las competencias científicas y el desarrollo de las habilidades investigativas de los estudiantes de la Facultad de Educación y Problemas de Aprendizaje, son independientes.

Hipótesis Alterna (H_1)

Las dimensiones de las competencias científicas y el desarrollo de las habilidades investigativas de los estudiantes de la Facultad de Educación y Problemas de Aprendizaje, son dependientes.

Regla para contrastar hipótesis

Si Valor sig > 0.05, se acepta la H_0 . Si Valor sig < 0.05, se rechaza H_0 .

La hipótesis que se va a demostrar es:

La hipótesis Nula (H_0) planteada significa que NO hay relación entre las dimensiones de las competencias científicas y el desarrollo de las habilidades investigativas de los estudiantes de la Facultad de Educación y Problemas de Aprendizaje.

La Hipótesis Alternativa (H_1) planteada significa que SI hay relación entre las dimensiones de las competencias científicas y el desarrollo de las habilidades investigativas de los estudiantes de la Facultad de Educación y Problemas de Aprendizaje.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Dimensiones de las Competencias Científicas – Problematización

Tabla 13: Tabla de Frecuencias – Dimensiones de las competencias científicas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	98	74,8	74,8
	NO	33	25,2	100,0
	Total	131	100,0	100,0

Tabla 14: Tabla de Frecuencias – Dimensión Problematización

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	94	71,8	71,8
	NO	37	28,2	100,0
	Total	131	100,0	100,0

Tabla 15: Pruebas de Chi Cuadrado - Dimensión Problematización

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	112,069 ^a	1	,000		
Corrección por continuidad ^b	107,386	1	,000		
Razón de verosimilitudes	122,531	1	,000		
Estadístico exacto de Fisher				,000	,000
Asociación lineal por lineal	111,213	1	,000		
N de casos válidos	131				

a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 9,32.

b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

= nivel de significancia es 5% (0,05)

El valor estadístico es sig asintótica bilateral 0,005

Si el sig es < que , es decir $0,000 < 0,05$

Por lo tanto, se rechaza la H_0 y se acepta H_1

Esto representa, la relación entre las variables Dimensiones de las competencias científicas – Dimensión Problematización.

Dimensiones de las Competencias Científicas – Fundamentación

Tabla 16: Tabla de Frecuencias – Dimensión Fundamentación

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	100	76,3	76,3
	NO	31	23,7	100,0
	Total	131	100,0	

Tabla 17: Pruebas de Chi Cuadrado - Dimensión Fundamentación

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	120,599 ^a	1	,000		
Corrección por continuidad ^b	115,455	1	,000		
Razón de verosimilitudes	128,271	1	,000		
Estadístico exacto de Fisher				,000	,000
Asociación lineal por lineal	119,679	1	,000		
N de casos válidos	131				

a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 7,81.

b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

= nivel de significancia es 5% (0,05)

El valor estadístico es sig asintótica bilateral 0,005

Si el sig es < que , es decir $0,000 < 0,05$

Por lo tanto, se rechaza la H_0 y se acepta H_1

Esto representa, la relación entre las variables Dimensiones de las competencias científicas – Dimensión Fundamentación.

Dimensiones de las Competencias Científicas – Comprobación

Tabla 18: Tabla de Frecuencias – Dimensión Comprobación

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	98	74,8	74,8
	NO	33	25,2	100,0
	Total	131	100,0	100,0

Tabla 19: Pruebas de Chi Cuadrado - Dimensión Comprobación

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	131,000 ^a	1	,000		
Corrección por continuidad ^b	125,747	1	,000		
Razón de verosimilitudes	147,879	1	,000		
Estadístico exacto de Fisher				,000	,000
Asociación lineal por lineal	130,000	1	,000		
N de casos válidos	131				

a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 8,31.

b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

= nivel de significancia es 5% (0,05)

El valor estadístico es sig asintótica bilateral 0,005

Si el sig es < que , es decir $0,000 < 0,05$

Por lo tanto, se rechaza la H_0 y se acepta H_1

Esto representa, la relación entre las variables Dimensiones de las competencias científicas – Dimensión Comprobación.

HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

PRIMERA HIPÓTESIS

Existe influencia significativa de las dimensiones de las competencias científicas en el desarrollo de la habilidad de problematización de los estudiantes.

Esta hipótesis se prueba con el consolidado de la Variable 2, puesto que los resultados demuestran que las dimensiones de las competencias científicas se relacionan con el desarrollo de la habilidad de problematización de los estudiantes de la facultad de educación primaria y problemas de aprendizaje, asimismo, el valor del sig de la prueba de hipótesis Chi-cuadrado de Pearson es 0.000, lo que quiere decir que sí hay relación o influencia entre ambas variables. Asimismo, hay correlación significativa de 0.925.

Tabla 20: Correlaciones Primera Hipótesis

		Dimensiones de las Competencias Científicas	Problematización	
Rho de Spearman	Dimensiones de las Competencias Científicas	Coeficiente de correlación	1,000	,925**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	131	131
	Problematización	Coeficiente de correlación	,925**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	131	131

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

SEGUNDA HIPÓTESIS

Existe influencia significativa de las dimensiones de las competencias científicas en el desarrollo de la habilidad de fundamentación de los estudiantes.

Esta hipótesis se prueba con el consolidado de la Variable 2, puesto que los resultados demuestran que las dimensiones de las competencias científicas se relacionan con el desarrollo de la habilidad de fundamentación de los estudiantes de la facultad de educación primaria y problemas de aprendizaje, asimismo, el valor del sig de la prueba de hipótesis Chi-cuadrado de Pearson es 0.000, lo que quiere decir que sí hay relación o influencia entre ambas variables. Asimismo, hay correlación significativa de 0.959.

Tabla 21: Correlaciones Segunda Hipótesis

		Dimensiones de las Competencias Científicas	Fundamentación
Rho de Spearman	Dimensiones de las Competencias Científicas	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,959**
		N	131
	Fundamentación	Coefficiente de correlación	,959**
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	131

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

TERCERA HIPÓTESIS

Existe influencia significativa de las dimensiones de las competencias científicas en el desarrollo de la habilidad de comprobación de los estudiantes.

Esta hipótesis se prueba con el consolidado de la Variable 2, puesto que los resultados demuestran que las dimensiones de las competencias científicas se relacionan con el desarrollo de la habilidad de comprobación de los estudiantes de la facultad de educación primaria y problemas de aprendizaje, asimismo, el valor del sig de la prueba de hipótesis Chi-cuadrado de Pearson es 0.000, lo que quiere decir que sí hay relación o influencia entre ambas variables. Asimismo, hay correlación significativa de 1.000.

Tabla 22: Correlaciones Tercera Hipótesis

		Dimensiones de las Competencias Científicas	Comprobación
Rho de Spearman	Dimensiones de las Competencias Científicas	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	1,000**
	Comprobación	N	131
		Coefficiente de correlación	1,000**
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	131

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

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

5.1 Discusión de resultados

Con los resultados obtenidos se ha podido demostrar las dimensiones de las competencias científicas tienen concordancia con el desarrollo de las habilidades investigativas, la mayoría de ellos demuestra que poseen las habilidades necesarias para realizar trabajos de investigación teniendo en cuenta los pasos del método científico.

Lo que respalda nuestra hipótesis principal, puesto que, el manejo de las dimensiones de las competencias científicas, facilita en los estudiantes la adquisición del conocimiento para poder explicar la realidad, ya que al tener una visión investigativa de la problemática de su contexto se puede comprender y enfrentar adecuadamente lo que se presenta.

Respecto al marco teórico de las dimensiones de las competencias científicas tomamos la propuesta de Caño y Burgoa (2017), quienes considera que para ser competente científicamente es preciso que se relacione al contexto, por ser parte de la vida diaria, al conocimiento que es la base de la ciencia, a las capacidades y las actitudes, que son la motivación para investigar en forma responsable.

En lo que se refiere a las habilidades científicas, asumimos la propuesta de Muñoz (2008), quien señala que investigar requiere primero problematizar ya que es importante conocer las contradicciones del contexto de las personas; la fundamentación, ya que es importante explicar para la realidad, y, la comprobación, pues, es importante la verificación de los resultados de las opciones de solución de los problemas de la realidad.

Los resultados del presente estudio corroboran lo encontrado por Reyes (2016), en su tesis: “Habilidades investigativas de los egresados del postgrado en ciencias sociales, en el contexto de la educación en línea” concluye que a pesar de la importancia que tiene la mejora de las habilidades investigativas en los estudiantes de postgrado, necesitan el apoyo de un docente que lo guíe, y que logren interiorizar lo que aprenden, convirtiéndolo en una habilidad razonada (pp. 123 – 124), asimismo, Tuárez (2016) en su investigación: “La

formación de las habilidades investigativas en los estudiantes de tercer semestre de la carrera de Ciencias Psicológicas de la Universidad de Guayaquil”, concluye que, el nivel de los estudiantes de las habilidades de investigación es básico, por la falta de una buena estimulación y no se desarrollan actividades para incentivarlas. (p. 65), por su parte, Aguirre y Benavides (2017) en su investigación: “Diagnóstico de las habilidades investigativas en los estudiantes de la carrera de pedagogía de la Universidad Politécnica Salesiana” destacan la importancia de fomentar las estrategias para desarrollar las habilidades investigativas. (pp. 82 -83). Arroyo, Sánchez y Torrealva (2016) en su investigación: “Responsabilidad social universitaria y habilidades investigativas en estudiantes de Posgrado de Universidad San Pedro”, inciden en la relación significativa entre ambas variables, los estudiantes demuestran un nivel medio en las dimensiones de descubrimiento personal y formación profesional. (p. 33). Sobre el mismo tema, Berrocal (2019) sostiene que, hay relación entre la actitud científica y las habilidades investigativas, evidenciando que los estudiantes presentan dificultades para realizar una observación científica, su capacidad analítica y su curiosidad científica. (pp. 121 - 122), y, finalmente, Uera (2019) concluye en su investigación: “Estrategia didáctica para desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes de la carrera de Terapia Física de una Universidad Privada de Lima”, que los estudiantes demostraron haber desarrollado habilidades científicas, al asumir un rol activo en la aplicación de los métodos trabajados. (pp. 134 – 135)

Según nuestra investigación, las dimensiones de la competencia científica que más presentan los estudiantes son el contexto (76.3%) y la actitud (76.1%), mientras que en mejor porcentaje están las dimensiones conocimiento (74.8%) y la capacidad (71.8%)

En relación a los resultados obtenidos sobre las habilidades científicas, encontramos que la mayoría de los estudiantes demostraron sus habilidades para problematizar (71.8%), fundamentar situaciones (76.3%) y para comprobar hipótesis (74.8%) en el desarrollo de la investigación.

Según lo expuesto, podemos concluir que la predisposición de los estudiantes hacia cuestiones de la ciencia, determinará el dominio y regulación de las actividades investigativas, favoreciendo a su formación propia y competitiva.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

Presentamos las siguientes conclusiones:

a) Se acepta la hipótesis de la investigación, es decir, que si hay correlación entre las dimensiones de las competencias científicas y las habilidades científicas de los estudiantes de la Facultad de Educación Primaria y Problemas de Aprendizaje. Los valores de las variables superan el 50%, lo que demuestra que los estudiantes vienen desarrollando una cualidad científica que le permite aproximarse a la tarea investigativa de forma particular.

b) Según los resultados de la investigación, sobre las dimensiones de la competencia científica, los estudiantes demuestran conocer su contexto personal, local, nacional y mundial; y poseen una actitud adecuada hacia la investigación y la tecnología; mientras que en mejor porcentaje están las dimensiones conocimiento y su capacidad para explicar fenómenos, evaluar situaciones reales, diseñar objetivos, hipótesis y conclusiones, así como también, interpretar datos y evidencias.

c) En relación a los resultados obtenidos sobre las habilidades científicas, encontramos que la mayoría de los estudiantes demostraron sus habilidades para problematizar, fundamentar situaciones y para comprobar hipótesis en el desarrollo de la investigación.

d) Fomentar prácticas investigativas en los estudiantes es un asunto complejo, lo que demanda que los estudiantes demuestren apertura al conocimiento, a la búsqueda de la información y una actitud crítica y pensativa sobre los temas afines a la tarea científica.

6.2 Recomendaciones

Presentamos las siguientes recomendaciones:

- a) Habiéndose concluido que hay relación específica entre las dimensiones de las competencias científica y las habilidades científicas, se exhorta plantear las estrategias que garanticen el desarrollo de estas habilidades en los estudiantes de la Facultad de Educación, de tal forma que asuman el compromiso formal en su formación como futuros educadores.
- b) Se sugiere replicar el presente estudio en poblaciones similares, considerando las variables planteadas, lo que admitirá lograr información especial y posibilidades de extender los resultados.
- c) A los docentes de metodología, se sugiere realizar evaluaciones continuas a los estudiantes, puesto que, les permitirá ir observando el progreso y las dificultades que se presenten, lo que favorecerá el desarrollo de las habilidades investigativas en sus estudiantes.
- d) Realizar eventos y proyectos en la Facultad de Educación para que los estudiantes apliquen y demuestren sus destrezas investigativas y puedan contribuir con innovaciones en la sociedad.

REFERENCIAS

7.1 Fuentes bibliográficas

- Aldana, G. (2011). La formación investigativa: su pertinencia en pregrado. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 367 - 379.
- Álvarez, R. M. (1990). *El desarrollo de habilidades en la enseñanza de la historia*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Barrera, K. J. (2005). *Estrategia pedagógica para el desarrollo de habilidades investigativas en la disciplina física de ciencias técnicas*.
- Machado, E. F., Montes de Oca, N., & Mena, A. (2008). *El desarrollo de habilidades investigativas como objetivo educativo en las condiciones de la universalización de la educación superior*. *Pedagogía Universitaria* 156 - 180.
- Moneada, L., & Pinilla, A. (2006). Investigación en educación. *Rev Fac Med*.
- Pérez, C., & López, L. (1999). *Las habilidades e invariantes investigativas en la formación del profesorado. Una propuesta metodológica para su estudio*. *Pedagogía Universitaria*.
- Sloboda, J. (1987). *La música como habilidad cognitiva*. *Musical Mind*.

7.2 Fuentes electrónicas

- Aguirre, M., & Benavides, S. (2017). Obtenido de Repositorio digital de la Universidad:
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/9748/1/QT07538.pdf>
- Arroyo, E., Sánchez, M., & Torrealva, C. (2016). Responsabilidad social universitaria y habilidades investigativas en estudiantes de Posgrado de Universidad San Pedro 2016. Obtenido de Repositorio digital de la Universidad San Pedro:
<http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/302/PII640361.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

- Berrocal, S. M. (2019). *Actitud científica y habilidades investigativas en los estudiantes de posgrado de una Universidad Nacional del Distrito de Lima*. Obtenido de Repositorio digital de la Universidad Nacional Federico Villarreal:
http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/3487/UNFV_BERROCAL_VILLEGAS_SALOMON_MARCOS_SEGUINDA_ESPECIALIDAD_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Caño, A., & Burgoa, B. (2017). *PISA Competencias científica*. Obtenido de Repositorio digital del Instituto Vasco de Evaluación e Investigación Educativa:
https://www.berrigasteiz.com/site_argitalpenak/docs/312_evaluacion_pisa/3122017006c_Pub_ISEI_PISA_2017_zientifikoa_I_c.pdf
- ECURED. (2019). *Conocimiento*. Obtenido de <https://www.ecured.cu/Conocimiento>
- ECURED. (2019). *Investigación*. Obtenido de <https://www.ecured.cu/Investigaci%C3%B3n>
- MINEDU. (2017). *Resultados 2016 Nivel Regional - Nacional Prueba ECE 2016*. Obtenido de <http://umc.minedu.gob.pe/resultadosece2016/>
- Muñoz, J. F. (2009). *Consideraciones en relación al trabajo científico estudiantil en la carrera Profesor General Integral de Secundaria Básica en condiciones de universalización*. Obtenido de ECURED:
https://www.ecured.cu/Habilidad_investigativa
- Ollarves, Y., & Salguero, M. (2009). *Una propuesta de competencias investigativas para los docentes universitarios Laurus*. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/761/76120651006.pdf>
- Reyes, O. (2016). *Habilidades investigativas de los egresados del postgrado en ciencias sociales, en el contexto de la educación en línea*. Obtenido de Repositorio digital de la Universidad Continente Americano:
https://www.academia.edu/25808276/Habilidades_Investigativas_de_los_Egresados_del_Postgrado_TESIS_Ph.D
- Tuárez, E. A. (2016). *La formación de las habilidades investigativas en los estudiantes de tercer semestre de la carrera de Ciencias Psicológicas de la*

Universidad de Guayaquil. Obtenido de Repositorio digital de la Universidad de Guayaquil:
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/26030/1/TESIS%20FINAL%20HABILIDADES%20DE%20INVESTIGACION.pdf>

Uera, A. (2019). *Estrategia didáctica para desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes de la carrera de Terapia Física de una Universidad Privada de Lima*. Obtenido de Repositorio digital de la Universidad San Ignacio de Loyola: http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/9037/1/2019_Uera-Campana.pdf

UMC. (2019). *Resultados 2018 Evaluaciones de logros de aprendizaje*. Obtenido de Ministerio de Educación: <http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2019/04/presentacion-web-ECE2018-1.pdf>

ANEXOS

ANEXO 01:

CUESTIONARIO: DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS CIENTÍFICAS

DIMENSIÓN: CONTEXTO					
1	Soy consciente de mi situación personal y las capacidades que tengo				
2	El estudiante es capaz de describir la realidad de su localidad				
3	El estudiante describe las características de la realidad nacional				
4	El estudiante describe las características de la realidad mundial				
DIMENSIÓN: CONOCIMIENTO					
5	El estudiante demuestra su conocimiento sobre el área de estudios				
6	El estudiante conoce los métodos y técnicas del método científico				
7	El estudiante demuestra el manejo de la tecnología necesaria para elaborar proyectos				
DIMENSIÓN: CAPACIDAD					
8	El estudiante explicar los fenómenos que observo a partir de mis experiencias previas				
9	El estudiante evalúa situaciones de la realidad				
10	El estudiante diseña objetivos, hipótesis y conclusiones				
11	El estudiante utiliza el método científico para realizar sus proyectos.				
12	Observando actividades científicas, el estudiante aporta con preguntas para investigar.				
13	El estudiante Interpreta datos y evidencias				
DIMENSIONES: ACTITUD					
14	El estudiante demuestra interés en desarrollar proyectos científicos				
15	El estudiante demuestra motivación al participar en la elaboración de los proyectos.				
16	El estudiante al participar en el desarrollo y aplicación del método científico tiene en cuenta el cuidado del medio ambiente				

ANEXO 02
CUESTIONARIO: HABILIDADES INVESTIGATIVAS

DIMENSIONES PROBLEMATIZACIÓN					
1	Observas la realidad y sus detalles				
2	Identificas las contradicciones				
3	Planteas problemas específicos				
4	Identifico lo más importante de un problema				
5	Realizo preguntas sobre un problema a partir de mis experiencias anteriores				
6	Realizar preguntas ayuda a solucionar problemas				
7	Es fácil desarrollar una idea y argumentarla coherentemente				
8	Se debe investigar antes de resolver el problema				
DIMENSIÓN: FUNDAMENTACIÓN					
9	La información se debe obtener de fuentes académicas confiables				
10	La información se debe consolidar y sintetizar para tener una visión más objetivo del aspecto teórico				
11	Hay que establecer los indicadores para organizar mejor el conocimiento teórico				
12	Establecer la explicación de las hipótesis planteadas				
13	Explicar las ideas y situaciones que se presentan				
14	Es importante hacer comparaciones de opiniones, características y demás aspectos para un mejor sustento de la investigación				
15	Explicar las conclusiones				
16	Redactar en forma objetiva las ideas científicas				
DIMENSIÓN: COMPROBACIÓN					
17	Selecciona los métodos más pertinentes para probar las hipótesis				
18	Elabora encuestas y cuestionarios confiables y fáciles de entender				
19	Aplica los métodos y técnicas más adecuados al tema del proyecto				
20	Ordena la información teniendo en cuenta los indicadores				
21	Tabula los datos obtenidos usando aplicaciones adecuadas				
22	Interpreta los datos y obtengo conclusiones válidas a partir de las hipótesis planteadas				
23	Evalúa la información lograda				
24	Comparar los resultados conseguidos con otras investigaciones				

ANEXO 03

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: DIMENSIONES DE LAS COMPETENCIAS CIENTÍFICAS Y EL DESARROLLO DE HABILIDADES INVESTIGATIVAS DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA Y PROBLEMAS DE APRENDIZAJE

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	MÉTODOS Y TÉCNICAS	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p>PROBLEMA GENERAL</p> <p>¿Cómo influyen las dimensiones de las competencias científicas y el desarrollo de las habilidades investigativas de los estudiantes de educación primaria y problemas de aprendizaje?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Conocer la influencia de las dimensiones de las competencias científicas y el desarrollo de las habilidades investigativas de los estudiantes de educación primaria y problemas de aprendizaje.</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL</p> <p>Existe influencia significativa de las dimensiones de las competencias científicas en el desarrollo de las habilidades investigativas de los estudiantes de educación primaria y problemas de aprendizaje.</p>	<p>VARIABLE 1</p> <p><u>DIMENSIONES DE LAS COMPETENCIAS CIENTÍFICAS</u></p> <p>Contexto</p> <p>Conocimiento</p> <p>Capacidad</p> <p>Actitud</p>	<p>INVESTIGACIÓN</p> <p>Descriptiva</p> <p>DISEÑO</p> <p>No experimental</p>	<p>MÉTODO</p> <p>Científico</p> <p>TÉCNICAS</p> <p>Aplicación de encuestas</p> <p>Observación a los estudiantes</p> <p>Fichaje bibliográfico y documental</p>	<p>POBLACIÓN</p> <p>131</p> <p>MUESTRA:</p> <p>131</p>
<p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</p> <p>¿De qué manera influyen las dimensiones de las competencias científicas y el desarrollo de la habilidad de</p>	<p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>Conocer la influencia de las dimensiones de las competencias científicas en el desarrollo de la habilidad de problematización de los</p>	<p>HIPÓTESIS ESPECIFICAS</p> <p>Existe influencia significativa de las dimensiones de las competencias científicas en el desarrollo de la habilidad de</p>	<p>VARIABLE 2</p> <p><u>HABILIDADES INVESTIGATIVAS</u></p> <p>Problematización</p> <p>Fundamentación</p> <p>Comprobación</p>		<p>INSTRUMENTOS:</p> <p>Formato de encuestas.</p> <p>Cuaderno de apuntes.</p>	

<p>problematización de los estudiantes de educación primaria y problemas de aprendizaje?</p> <p>¿Cómo influyen las dimensiones de las competencias científicas y el desarrollo de la habilidad de fundamentación de los estudiantes de educación primaria y problemas de aprendizaje?</p> <p>¿Cómo influyen las dimensiones de las competencias científicas y el desarrollo de la habilidad de comprobación de los estudiantes de educación primaria y problemas de aprendizaje?</p>	<p>estudiantes de educación primaria y problemas de aprendizaje.</p> <p>Determinar la influencia de las dimensiones de las competencias científicas en el desarrollo de la habilidad de fundamentación de los estudiantes de educación primaria y problemas de aprendizaje.</p> <p>Conocer la influencia de las dimensiones de las competencias científicas en el desarrollo de la habilidad de comprobación de los estudiantes de educación primaria y problemas de aprendizaje.</p>	<p>problematización de los estudiantes de educación primaria y problemas de aprendizaje.</p> <p>Existe influencia significativa de las dimensiones de las competencias científicas en el desarrollo de la habilidad de fundamentación de los estudiantes de educación primaria y problemas de aprendizaje.</p> <p>Existe influencia significativa de las dimensiones de las competencias científicas en el desarrollo de la habilidad de comprobación de los estudiantes de educación primaria y problemas de aprendizaje.</p>				
--	---	--	--	--	--	--

María Elena Pacheco Romero
ASESOR

Dr. Abraham William García Chapoñán
PRESIDENTE

Dr. Daniel Lecca Ascate
SECRETARIO

M(o) Oscar Ruperto Ezequiel Yanapa Zenteno
VOCAL

[Indique los nombres y apellidos completos del segundo vocal]
VOCAL

[Indique los nombres y apellidos completos del tercer vocal]
VOCAL