

**UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

***CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL***



**TESIS:**

---

**“EL CONOCIMIENTO AMBIENTAL Y LA CONDUCTA HACIA  
EL MEDIO AMBIENTE EN ESTUDIANTES DE LA I.E N° 32594  
YURAGMARCA BAJA, DISTRITO DE PANAÑO, PROVINCIA DE  
PACHITEA - HUÁNUCO 2017”**

---

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
INGENIERO AMBIENTAL**

**BACHILLER: CELIS SANTIAGO, EDITH KATHLING**

**DOCENTE ASESOR: Ing. HEBERTO CALVO TRUJILLO**

**HUÁNUCO – PERÚ**

**2017**

## DEDICATORIA

A Dios por guiarme e iluminarme en cada etapa de mi vida, y hacerme fuerte para emprender nuevos retos y caminos.

A: Gregorio Celis Ramirez y Edermerid E.Santiago Santos, mis queridos padres, quienes con esfuerzo y sacrificio supieron guiarme y apoyarme por el camino del éxito profesional, con mucho amor mi felicidad para ellos.

Con todo cariño a mis hermanas Yackeline, Candy y Juliet, por tenerme paciencia, a mis adoradas princesitas Reychel y Yueli, quienes son mi motor y motivo para seguir adelante día a día.

## AGRADECIMIENTO

Van mis sinceros agradecimientos

- ✓ A Dios, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante mi periodo de estudio.
- ✓ A mis padres, hermanas y sobrinitas adoradas por el apoyo constante en mi formación profesional y en el desarrollo de la presente investigación.
- ✓ A la Universidad de Huánuco y a toda la plana de docentes de la Carrera Profesional de Ingeniería Ambiental quienes contribuyeron en mi formación profesional.
- ✓ A mi asesor Ing. Heberto Calvo Trujillo, por su total e incondicional asesoramiento.

# ÍNDICE

<b>CAPITULO I PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>13</b>
1.1. Descripción del problema .....	13
1.2. Formulación del problema .....	16
1.3. Objetivo general .....	17
1.4. Objetivos específicos.....	17
1.5. Justificación de la investigación.....	17
1.6. Limitaciones de la investigación .....	19
1.7. Viabilidad de la investigación.....	20
<b>CAPITULO IIMARCO TEÓRICO.....</b>	<b>21</b>
2.1. Antecedentes de la investigación .....	21
2.2. Bases teóricas .....	29
2.3. Definiciones conceptuales .....	32
2.4. Hipótesis.....	35
2.5. Variables.....	36
2.5.1. Variable independiente .....	36
2.5.2. Variable dependiente .....	36
2.6. Operacionalización de variables.....	37
<b>CAPITULO III METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>39</b>
3.1. Tipo de investigación .....	39
3.1.1. Enfoque.....	39
3.1.2. Alcance o nivel.....	40
3.1.3. Diseño .....	40
3.2. Población y muestra .....	41
3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	41
3.3.1. Para la recolección de datos.....	41
3.3.2. Para la presentación de datos.....	42
3.3.3. Para el análisis e interpretación de datos .....	43
<b>CAPITULO IV RESULTADOS .....</b>	<b>45</b>
4.1. Procesamiento de datos.....	45
4.2. Contrastación de hipótesis y prueba de hipótesis .....	59

<b>CAPITULO V DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....</b>	<b>73</b>
5.1. Contrastación de los resultados con los referentes bibliográfico de las bases teóricas.....	73
5.2. Contrastación de la hipótesis.....	77
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>79</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>81</b>
<b>REFERENCIAS BIBILIOGRÁFICAS .....</b>	<b>82</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>85</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 01.</b> Operacionalización de variables.....	37
<b>Tabla 02.</b> Grado de relación según coeficiente de correlación.....	43
<b>Tabla 03.</b> Estudiantes de nivel secundaria de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco – 2017.....	45
<b>Tabla 04.</b> Frecuencia para la variable independiente: conocimiento ambiental .....	45
<b>Tabla 05.</b> Frecuencia para la variable dependiente: conducta hacia el medio ambiente .....	47
<b>Tabla 06.</b> Análisis de varianza ANOVA para la variable dependiente: conducta hacia el medio ambiente.....	48
<b>Tabla 07.</b> Frecuencia para la dimensión 01 de la variable dependiente: Adopción de criterios proambientales (conativa) .....	49
<b>Tabla 08.</b> Análisis de varianza ANOVA para la dimensión 01 de la variable dependiente: Adopción de criterios proambientales (conativa).....	50
<b>Tabla 09.</b> Frecuencia para la dimensión 02 de la variable dependiente: Conducta individual y colectiva (activa) .....	51
<b>Tabla 10.</b> Análisis de varianza ANOVA para la dimensión 01 de la variable dependiente: Conducta individual y colectiva (activa).....	52
<b>Tabla 11.</b> Frecuencia para la dimensión 01 de la variable independiente: Información y conocimiento específico ambiental (cognitiva) .....	54
<b>Tabla 12.</b> Análisis de varianza ANOVA para la dimensión 01 de la variable independiente: Información y conocimiento específico ambiental (cognitiva) .....	55
<b>Tabla 13.</b> Frecuencia para la dimensión 02 de la variable independiente: Sensibilidad ambiental y adhesión a valores ecologistas (afectiva).....	56
<b>Tabla 14.</b> Análisis de varianza ANOVA para la dimensión 02 de la variable independiente: Sensibilidad ambiental y adhesión a valores ecologistas (afectiva) .....	58
<b>Tabla 15.</b> Correlación no paramétrica de la hipótesis general.....	59
<b>Tabla 16.</b> Prueba de Chi Cuadrada para la hipótesis general .....	60
<b>Tabla 17.</b> Resumen de contrastes de hipótesis general.....	61

<b>Tabla 18.</b> Correlación no paramétrica de la hipótesis específica 01.....	62
<b>Tabla 19.</b> Prueba de Chi Cuadrada para la hipótesis específica 01 .....	62
<b>Tabla 20.</b> Resumen de contrastes de hipótesis específico 01 .....	63
<b>Tabla 21.</b> Correlación no paramétrica de la hipótesis específica 02.....	64
<b>Tabla 22.</b> Prueba de Chi Cuadrada para la hipótesis específico 02 .....	65
<b>Tabla 23.</b> Resumen de contrastes de hipótesis específico 02.....	66
<b>Tabla 24.</b> Correlación no paramétrica de la hipótesis específica 03.....	67
<b>Tabla 25.</b> Prueba de Chi Cuadrada para la hipótesis específico 03 .....	68
<b>Tabla 26.</b> Resumen de contrastes de hipótesis específico 03.....	69
<b>Tabla 27.</b> Correlación no paramétrica de la hipótesis específica 04.....	70
<b>Tabla 28.</b> Prueba de Chi Cuadrada para la hipótesis específico 04 .....	70
<b>Tabla 29.</b> Resumen de contrastes de hipótesis específico 04.....	71
<b>Tabla 20.</b> Matriz de consistencia .....	86

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 01.</b> Conocimiento ambiental .....	46
<b>Gráfico 02.</b> Conducta hacia el medio ambiente .....	47
<b>Gráfico 03.</b> Medias de las variables .....	48
<b>Gráfico 04.</b> Adopción de criterios proambientales (conativa) .....	50
<b>Gráfico 05.</b> Medias de las variables .....	51
<b>Gráfico 06.</b> Conducta individual y colectiva (activa) .....	52
<b>Gráfico 07.</b> Medias de las variables .....	53
<b>Gráfico 08.</b> Información y conocimiento específico ambiental (cognitiva) ...	55
<b>Gráfico 09.</b> Medias de las variables .....	56
<b>Gráfico 10.</b> Sensibilidad ambiental y adhesión a valores ecologistas (afectiva) .....	57
<b>Gráfico 11.</b> Medias de las variables .....	58
<b>Gráfico 12.</b> Prueba de Chi Cuadrada de hipótesis general .....	60
<b>Gráfico 13.</b> Prueba de Chi Cuadrada de la hipótesis específico 01 .....	63
<b>Gráfico 14.</b> Prueba de Chi Cuadrada de la hipótesis específico 02 .....	66
<b>Gráfico 15.</b> Prueba de Chi Cuadrada de la hipótesis específico 03 .....	68
<b>Gráfico 16.</b> Prueba de Chi Cuadrada de la hipótesis específico 04 .....	71



## RESUMEN

La investigación tiene como finalidad demostrar la correlación que existe entre el conocimiento ambiental y la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco. El objetivo general fue: determinar si el conocimiento ambiental se relaciona con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco.

En la metodología, se considera el tipo de investigación básica, de nivel descriptivo correlacional y diseño de investigación no experimental, transversal correlacional, con una muestra de 61 estudiantes de nivel secundario. Debido a las características del estudio, el tipo de muestreo elegido fue el muestro censal, todo los estudiantes formaron parte de la investigación.

Como instrumentos de investigación se utilizó el cuestionario de Actitudes Ambientales (CAAM) de Nuévalos 14 ítems, para la variable conocimiento ambiental y cuestionario de Conductas Ambientales (CCAM) de Nuévalos 12 ítems, para la variable conducta hacia el medio ambiente (Nuévalos Ruiz, 2008) usado en la Universidad de Valencia de España.

El análisis estadístico de las relaciones entre las variables de estudio para los estudiantes, reflejan un coeficiente de correlación de Rho de Spearman cuyo valor  $r = 0,347$ , siendo esta una correlación positiva media, a un nivel de significancia de 5%. Para verificar la correlación se realizó la prueba de hipótesis, Chi-cuadrada concluyéndose el rechazo de la hipótesis nula y aceptación de la hipótesis alterna, la cual señala que existe significación entre las variables, con un nivel de confianza del 95%.

Por lo tanto se concluye que estadísticamente el conocimiento ambiental se relaciona muy significativamente con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco.

**PALABRAS CLAVE:** conocimiento, conducta, proambiental, medio ambiente.

## ABSTRACT

The research aims to demonstrate the correlation between environmental knowledge and behavior towards the environment in students I.E No. 32594 Yuragmarca Baja. The general objective was to determine if the environmental knowledge is related to the behavior towards the environment in students of the I.E No. 32594 Yuragmarca Baja, district of Panao, province of Pachitea, Huánuco region.

In the methodology, we consider the type of basic research, correlational descriptive level and design of non-experimental, cross-correlational research, with a sample of 61 students of secondary level. Due to the characteristics of the study, the type of sampling chosen was the census sample, all the students were part of the research.

As a research tool, the questionnaire was used for the Environmental Behavior Questionnaire (CAAM) by Nuévalos 14 items, for the environmental knowledge variable and the Environmental Behavior Questionnaire (CCAM) by Nuévalos 12 items, for the variable behavior towards the environment (Nuévalos Ruiz, 2008) used at the University of Valencia in Spain.

Statistical analysis of the relationships between the study variables for the students reflects a correlation coefficient of Spearman's Rho whose value  $r = 0.347$ , this being a mean positive correlation, at a significance level of 5%. In order to verify the correlation, the Chi-square hypothesis test was performed, concluding the rejection of the null hypothesis and acceptance of the alternative hypothesis, which indicates that there is a significance between the variables, with a confidence level of 95%.

Therefore it is concluded that statistically the environmental knowledge is related very significantly to the behavior toward the environment in students of the I.E No. 32594 Yuragmarca Baja, district of Panao, province of Pachitea, Huánuco region.

KEY WORDS: knowledge, behavior, environmental, environmental.

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación trata de conocer cuánto saben y cuál es la actitud de los estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco, sobre el medio ambiente que está ligado a temas de información y conocimiento específico ambiental (cognitiva), sensibilidad ambiental y adhesión a los valores ecológicos (afectiva), adopción de criterios proambientales (conativa) y conducta individual y colectiva (activa); con el afán de lograr que los estudiantes adquieran conciencia sobre el medio ambiente, permitiendo que se refleje en sus comportamientos, actitudes y prácticas, primero en las instituciones educativas, en su hogar y luego en la comunidad para el desarrollo sostenible, traducido en la mejora de la calidad ambiental y de vida de cada uno de los ciudadanos.

Conforme a una investigación lógica y científica, el estudio se ha estructurado en cinco capítulos:

El primer capítulo comprende el problema de investigación, donde se realiza la descripción problemática, formulación del problema, objetivos de la investigación, justificación de la investigación, limitaciones de la investigación y viabilidad de la investigación; aspectos que permitieron afinar y estructurar más formalmente la idea de la investigación.

El segundo capítulo contiene el marco teórico, donde se analizan antecedentes, bases teorías, considerados válidos para el presente estudio, definiciones conceptuales y se insertan las hipótesis de investigación, las cuales son explicaciones tentativas del fenómeno a investigar; también se consideran las variables de estudio que son propiedades susceptibles de medir y observar.

El tercer capítulo integra aspectos concernientes a la metodología de la investigación, el tipo investigación, dentro de ello se considera el enfoque, alcance o nivel y el diseño; población y muestra e instrumentos y técnicas de recolección de datos.

El cuarto capítulo, contiene los resultados de la investigación; el procesamiento de datos, contrastación de hipótesis y prueba de hipótesis prueba de hipótesis con sus respectivas interpretaciones.

El quinto capítulo, muestra la discusión de resultados; contrastación de los resultados del trabajo de campo con los referentes a la bibliografía de las bases teóricas y presentación de la contrastación de las hipótesis.

En el marco de la síntesis se consignan las conclusiones, recomendaciones pertinentes.

Finalmente se señalan las referencias bibliográficas y se insertan los anexos convenientes.

# CAPITULO I

## PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.1. Descripción del problema

Desde hace buen tiempo el ambiente global ha experimentado, cada vez más, un mayor deterioro debido al uso indiscriminado de los recursos naturales, al inadecuado tratamiento de los residuos sólidos, de las aguas servidas que se vierten día a día en los ríos, lagos y mares; sobre todo, a la insuficiente atención, en general, que se da a la solución de los problemas ambientales y los efectos negativos que esto produce sobre los seres vivos, incluidas las poblaciones humanas (Chanchari & et al, 2016).

La necesidad de la Educación Ambiental se ha ido constatando y promoviendo desde la década de los setenta en todos los congresos y reuniones celebradas sobre el tema. Aunque la respuesta ha sido desigual, las distintas Reformas Educativas que se han producido en los países de nuestro entorno han incorporado a sus objetivos la protección del medio ambiente y la construcción de un modelo de sociedad acorde con la sostenibilidad, fundamentalmente en los niveles educativos correspondientes a la educación obligatoria. Si bien, los objetivos y metodologías aplicadas en su desarrollo han ido evolucionando al tiempo que lo hacían las concepciones sobre el medio ambiente y la percepción de la crisis ambiental. Así, en la década de los setenta, se identificaba el ambiente con el medio natural y, por consiguiente, se educaba “para la conservación del medio natural”. En los ochenta, se incorpora el medio social -elementos relacionados con el entorno humano (sociales, políticos, económicos y culturales)-, pasándose a educar “para la concienciación sobre la crisis ambiental”. A partir de los noventa comienza a percibirse que la causa de la crisis ambiental es consecuencia directa del crecimiento económico ilimitado; pues, aunque en la etapa anterior se relacionaban las causas de los problemas ambientales con diversos aspectos socioeconómicos, todavía no quedaban claras las relaciones entre economía, problemas sociales y ambiente. Ello implicaba que las posibles soluciones a la crisis ambiental tenían que ser abordadas desde la cooperación internacional y acciones a

nivel global. La Educación Ambiental se enfocaba como una educación “a favor del medio” que, aportando conocimientos, actitudes, valores, conductas, etc. favoreciera el desarrollo sostenible. Los ciudadanos necesitamos, por tanto, adquirir urgentemente un conocimiento (alfabetización científico-ambiental) y un comportamiento “ecológico” que permita desarrollarnos sin crecer más allá de nuestros límites y desarrollar una nueva cultura intelectual, de consumo y tecnológica. En ello la educación, entendida como una “educación transformadora orientada hacia la sostenibilidad”, tiene un papel fundamental (Álvarez & Vega, 2009).

La preocupación por el tema, se ve reflejado en una serie de estudios realizados tanto en el ámbito internacional, por ejemplo en España desde hace unos 30 años profesores de distintos Departamentos de la Universidad de Zaragoza estudian los factores que contribuyen a la mejora de actitudes y conductas relacionadas con el ambiente. A tal fin, durante los años 2002 – 2005 han realizado una investigación utilizando distintos métodos de exploración, como aplicación de cuestionarios y escalas, realización de entrevistas con profesores y alumnos, debates y comentarios en grupos de trabajo, etc. Directores y coordinadores de programas de educación ambiental de las Consejerías de Medio Ambiente, psicólogos, sociólogos e investigadores en general, están empeñados en la difícil tarea de definir cuáles son los factores que llevan a los ciudadanos a adquirir comportamientos de defensa del medio ambiente o, en términos de un nuevo lenguaje comúnmente aceptado, a mostrar comportamientos y conductas ambientalistas (Fernández & et al, 2006).

Por otro lado también el año 2002, en Johannesburgo, se realizó la Cumbre Mundial de Desarrollo Sostenible. En donde se planteó que la educación es fundamental para lograr el desarrollo sostenible. A partir de entonces, se fijó como objetivo para todos los países: "Mejorar y fortalecer la incorporación de la dimensión ambiental en la educación formal y no formal, en la economía y en la sociedad". Así mismo en Chile, dicho desafío ha sido enfrentado con la aprobación en el año 2009 de la Política Nacional de Educación para el Desarrollo Sustentable; en particular, ha sido creado el

Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos (SNCAE) que desarrolla líneas de acción complementarias para fortalecer la educación ambiental, el cuidado y protección del medio ambiente y la generación de redes asociativas para la gestión ambiental local. Este programa tiene por fin incentivar acciones destinadas a difundir la importancia de una cultura para la sostenibilidad y promover los valores y conservación del medio ambiente en la población escolar. Es importante destacar que la educación ambiental es obligatoria en la enseñanza básica y media en Chile, mientras que la certificación por SNCAE es voluntaria (Barazarte & et al, 2013).

A nivel nacional, se han efectuado algunas investigaciones sobre las actitudes en alumnos de secundaria. Al respecto, (Chalco, 2012) en una muestra de alumnos de secundaria de una institución educativa de ventanilla, en cuanto a los componentes: cognoscitivo, reactivo y afectivo, la mayoría de los alumnos presentan baja actitud hacia la conservación del ambiente. El departamento que mostró actitudes más favorables hacia la conservación ambiental es Arequipa, aunque no en todos los componentes de la actitud, seguido por Ucayali, Lima, Huánuco, Junín, Pasco y Huancavelica. Mientras que el que ocupa el último lugar es Loreto. Por otra parte, los estudiantes de la costa han mostrado tener actitudes más favorables a la conservación ambiental que los de la sierra y selva y los de la selva a su vez mejores que los de la sierra. Asimismo, los estudiantes de las zonas urbanas han mostrado ventajas actitudinales con respecto a los de la zona rural, ambos autores citados por (Chanchari & et al, 2016).

La región Huánuco, no es ajeno al deterioro del medio ambiente, sin embargo no existen estudios que reflejen el conocimiento ambiental y las conductas ambientales; una manera de evidenciar dicha conciencia sería realizar una medición mediante una investigación y seguir procedimientos que la ciencia pone a nuestro alcance.

A raíz de la realidad nacional y regional descrita surge la idea de investigación con la finalidad de establecer la relación que existe entre el conocimiento ambiental y la conducta hacia el medio ambiente en

estudiantes de nivel secundario de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco en el año 2017.

La realidad descrita permite formular el problema de la siguiente manera:

## **1.2. Formulación del problema**

### **❖ Problema general**

¿De qué manera el conocimiento ambiental se relaciona con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco?

### **❖ Problemas específicos**

- ¿De qué manera el conocimiento ambiental se relaciona con la adopción de criterios proambientales en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco?
- ¿De qué manera el conocimiento ambiental se relaciona con la conducta individual y colectiva en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco?
- ¿De qué manera la información y conocimiento específico ambiental se relaciona con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco?
- ¿De qué manera la sensibilidad ambiental y adhesión a valores ecologistas se relaciona con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco?



### **1.3. Objetivo general**

Determinar si el conocimiento ambiental se relaciona con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco.

### **1.4. Objetivos específicos**

- Identificar si el conocimiento ambiental se relaciona con la adopción de criterios proambientales en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco.
- Identificar si el conocimiento ambiental se relaciona con la conducta individual y colectiva en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco.
- Identificar si la información y conocimiento específico ambiental se relaciona con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco.
- Identificar si la sensibilidad ambiental y adhesión a valores ecologistas se relaciona con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco.

### **1.5. Justificación de la investigación**

Desde hace unos 30 años, directores y coordinadores de programas de educación ambiental de las Consejerías de Medio Ambiente, psicólogos, sociólogos e investigadores en general, están empeñados en la difícil tarea de definir cuáles son los factores que llevan a los ciudadanos a adquirir comportamientos de defensa del medio ambiente o, en términos de un nuevo lenguaje comúnmente aceptado, a mostrar comportamientos y conductas ambientalistas (Fernández & et al, 2006).

El conocimiento ambiental está relacionado con el sistema de vivencias, conocimientos y experiencias que el individuo utiliza activamente en su relación con el medio ambiente; se requiere la identificación y conexión de varios indicadores para profundizar en su entendimiento y aplicación. Ante la actual crisis ambiental, para el fortalecimiento del conocimiento ambiental y conducta hacia el medio ambiente de la ciudadanía es esencial evidenciar el grado o nivel de relaciona entre ellos (Gomera & et al, 2012).

El presente estudio se justifica desde el punto de vista teórico, práctico, metodológico y social.

Desde el punto de vista teórico, el presente estudio aportará información sistemática del nivel de conocimiento ambiental y la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, región Huánuco. Asimismo, permitirá explicitar la relación entre el conocimiento ambiental y la conducta hacia el medio ambiente, contribuyendo con ello al desarrollo de teorías referentes al conocimiento ambiental y la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes del nivel secundario.

Desde el punto de vista práctico, el estudio aportará información valiosa para que los responsables ya sea directores y/o profesores del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente, adopten medidas para mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje, en la que es preciso incluir contenidos, actividades y estrategias para contribuir al desarrollo integral de los estudiantes de nivel secundario de la I.E 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco.

Desde la perspectiva metodológica, el presente estudio servirá de referente para otras investigaciones, en el sentido que aportará instrumentos de recolección de datos válidos y confiables que podrán ser administrados en otras instituciones educativas de la región y el país, así mismo, sus conclusiones permitirán sugerir nuevas líneas de investigación tanto a nivel descriptivo correlacional o pasar al siguiente nivel explicativo.

Socialmente, el presente estudio contribuirá al logro de objetivos del área educativa, que permita, entre otros aspectos, la comprensión del conocimiento ambiental y las conductas hacia el medio ambiente, y también evidenciar la relación que existe entre ellos.

En tal sentido, las universidades y quienes forman parte de ello, como es el caso, cuentan con las herramientas que permiten la medición cuantitativa del conocimiento ambiental y la conducta hacia el medio ambiente; además de ser un escenario clave en el proceso de transformación de nuestra sociedad y los responsables de transmitir los conocimientos, valores y actitudes que contribuyan a una educación integral de la ciudadanía.

Partiendo del escenario anterior, se plantea un estudio de investigación que consiste en aplicar una metodología que permita conocer el nivel de conocimiento ambiental y la conducta hacia el medio ambiente y la relación que existe entre ellos, en tal sentido, el presente trabajo de investigación se llevará a cabo en alumnos de nivel secundario de la I.E 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, Provincia de Pachitea, región Huánuco - 2017.

#### **1.6. Limitaciones de la investigación**

La salvedad para realizar la presente investigación es el factor población objetivo, fue necesaria la aceptación y la dedicación de su tiempo para la recaudación de la información (encuesta) por parte de los estudiantes; así mismo, el escaso antecedente de investigaciones relacionadas al conocimiento ambiental y conducta hacia el medio ambiente en nuestra región.

Otra de las limitaciones, fue el factor económico para poder financiar el proyecto de investigación; y recurso humano para realizar las encuestas.

## **1.7. Viabilidad de la investigación**

El presente trabajo de investigación cumplió satisfactoriamente todo las siguientes dimensiones:

### **❖ Viabilidad metodológica**

Se hizo uso del método científico para el desarrollo del trabajo de investigación, puesto que el estudio tiene un alcance descriptivo correlacional, que permitió al investigador describir la relación que existe entre las dos variables (Hernández Sampieri & et al, 2010) y el método analítico que consiste en la desmembración de un todo, descomponiéndolo en sus partes o elementos para observar las causas, la naturaleza y los efectos. El análisis es la observación y examen de un hecho en particular. (eumed.net, s.f).

### **❖ Accesibilidad**

Se realizó las coordinaciones respectivas con el Director de la I.E 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao; contando con la aceptación y autorización a realizar las diferentes actividades necesarias para la presente investigación, por ello en cuanto a la dimensión de accesibilidad es considerado viable.

### **❖ Recursos**

- Recursos materiales. En cuanto a los recursos que se requirieron, se encuentra justificada su viabilidad, se dispusieron de los materiales necesarios para realizar la investigación.
- Potencial humano. En lo referente al potencial humano estuvo superado, se contó con la participación los estudiantes del nivel secundario de la I.E 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao para el desarrollo de la investigación.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes de la investigación**

Los estudios que se han realizado hasta el momento referente al conocimiento ambiental y conducta hacia el medio ambiente son muy escasos, no obstante, hay algunos antecedentes, los cuales dan una perspectiva para realizar la investigación. La metodología a usar se aplica en diferentes categorías, como son a nivel universitario, bachilleratos y colegios.

##### **Nivel universitario**

(Gomera & et al, 2012) en su trabajo de investigación “Medición y categorización de la conciencia ambiental del alumnado universitario: contribución de la universidad a su fortalecimiento” realizado en la Universidad de Córdoba (España) durante el curso 2008-2009, en una muestra de 1082 estudiantes. A través de indicadores que describen cada dimensión de la Conciencia Ambiental (CA), se ha construido una medida sobre la que sintetizar diferentes niveles, de CA alrededor de los cuales podemos agrupar al alumnado. Los resultados muestran tres niveles de agrupación: CA mayor, CA menor y no condicionados por la CA. Estos niveles guardan relación significativa con las variables referidas al perfil académico, el sexo y la edad, pero no con las variables relacionadas con la evolución del alumnado durante su etapa universitaria (“curso” o “ciclo”). Los resultados tras analizar la relación entre las categorías de cada variable independiente con la variable de agrupamiento muestran que el grupo de CA mayor está fuertemente caracterizado por estudiantes de las ramas científica, agroalimentaria y educativa. Por otro lado, tanto los grupos de CA menor y no condicionados por la CA proceden, en gran medida, de áreas relacionadas con Humanidades, Ciencias Laborales y Jurídicas y, en menor grado por ciertas Ingenierías. Atendiendo a la variable “sexo”, la población masculina se agrupa con mayor peso específico entre la CA menor, repartiéndose la femenina de modo equilibrado entre los grupos proambiental y no condicionados por la CA.

Con respecto a la edad, los únicos valores significativos se detectan entre los más jóvenes (18 años), con mayor peso en el grupo proambiental, y los mayores de 30 años, que se ubican de modo relevante entre los no condicionados por la CA.

Con las variables “curso” y “ciclo”, al no mostrar diferencias significativas, las proporciones de estudiantes en cada nivel de CA se mantienen estables en todas las categorías. Ello deriva en que la razón de estudiantes con CA mayor no varía a lo largo de los cursos.

(Fernández & et al, 2006) en su investigación “El conocimiento de las actitudes ambientales: una buena base para mejorar las conductas hacia el medio ambiente” manifiestan que su investigación se propusieron dos objetivos: por un lado, evaluar las actitudes ambientales de los estudiantes universitarios y por otro, buscar su relación con conductas favorables a la protección del medio. Los resultados de la investigación muestran que los estudiantes universitarios tienen interés y preocupación por los problemas ambientales. A la vez, se han encontrado diferencias en las actitudes ambientales entre los primeros y los últimos cursos y entre las alumnas y los alumnos. Se ha probado un modelo causal de las relaciones entre actitudes y conductas. El modelo muestra la influencia de los factores de la escala de actitudes sobre las conductas ambientales exploradas.

### **Nivel de bachillerato**

(Baños & et al, 2013) en la investigación que realizaron titulado “cambio de actitud proambiental en estudiantes de bachillerato, en México” con el objetivo fue evaluar el Cambio de Actitud Ambiental (CAM), usando como ecoinductores el cultivo de un huerto con el sistema 10R (reclutar, rechazar, reducir, reutilizar, restaurar, reciclar, rescatar, recompensar, responder y reforestar). La investigación se realizó con un diseño cuasiexperimental con 43 alumnos: 21 hombres (15 urbanos y 6 rurales) y 22 mujeres (16 urbanas y 6 rurales) ente 16 y 18 años de edad, de 4º semestre de la especialidad de Informática. Al inicio y al final del estudio se aplicó un cuestionario con 14 preguntas con cuatro niveles de respuesta. Los resultados se analizaron en función del género (masculino/femenino) y residencia (urbano/rural). Los

resultados indicaron un cambio favorable de ecoíndice de CAM, en una escala de 0 al 10. Los alumnos que viven en la comunidad indicaron tener mayor interés en aplicar acciones proambientales, en relación con los que viven en la ciudad, al tener una media de 8.75 y 8.50 (DS 0.51 y 0.53), respectivamente. De igual manera, las alumnas rurales indicaron tener más interés en cuidar el ambiente que las urbanas, al presentar una media de 8.40 y 8.21 (DS 0.37 y 0.51). En función al género, los hombres indicaron tener más interés en aplicar acciones ecoamigables que las mujeres. Se concluye que el cultivo del huerto en combinación con el sistema 10R, es un recurso didáctico que fomenta una actitud en la conservación del medio ambiente y recursos naturales, en los alumnos de nivel Bachillerato.

### **Nivel de colegios**

(Barazarte & et al, 2013) en su investigación “El conocimiento ambiental y el comportamiento pro-ambiental de los estudiantes de la enseñanza media, en la Región de Valparaíso (Chile)” indican que a menudo se cree que el aumento del conocimiento ambiental conduce a una mejora del comportamiento proambiental. Sin embargo, no existen estudios que determinen la relación entre el conocimiento ambiental y el comportamiento pro-ambiental de adolescentes. Uno de los objetivos del presente estudio fue evaluar el efecto del conocimiento ambiental sobre el comportamiento pro-ambiental de los estudiantes de la enseñanza media, en la Región de Valparaíso (Chile). Otro objetivo fue analizar el efecto del grupo socioeconómico y el tipo de dependencia del colegio municipal o particular sobre el conocimiento ambiental y el comportamiento pro-ambiental de los estudiantes. Finalmente, el tercer objetivo fue comparar el conocimiento ambiental y el comportamiento pro-ambiental de los estudiantes de colegios con y sin certificación ambiental. Fueron encuestados 1951 estudiantes de 21 colegios de diferentes niveles de certificación, grupos socioeconómicos y tipos de dependencia. Se utilizó un método cuantitativo basado en encuestas, que contenían preguntas sobre el conocimiento ambiental y el comportamiento pro-ambiental. Las preguntas fueron relacionadas con el

manejo de desechos, reciclaje de papel, escasez de agua, utilización de energía eléctrica, manejo de pilas y efecto de detergentes.

El conocimiento ambiental no incidió sobre el comportamiento pro-ambiental de los estudiantes ( $R^2=0,06$ ;  $p<0,0001$ ). Por otro lado, el grupo socioeconómico y el tipo de dependencia del colegio incidieron sobre el conocimiento ambiental y el comportamiento pro-ambiental de los estudiantes (ANDEVA,  $p>0,05$ ). Específicamente, colegios del grupo socioeconómico medio-alto y del tipo de dependencia particular mostraron un mayor conocimiento ambiental y un mejor comportamiento pro-ambiental, en comparación con los colegios de grupo socioeconómico medio-bajo y tipo de dependencia municipal. Sin embargo, los estudiantes de los colegios certificados no demostraron tener un mayor conocimiento ambiental y un mejor comportamiento pro-ambiental, en comparación con los estudiantes de colegios no certificados.

(Chanchari & et al, 2016) en su tesis “Nivel de conocimiento sobre educación ambiental y actitud de conservación ambiental en estudiantes del 2° grado de secundaria, Institución Educativa Madre Teresa de Calcuta, distrito de San Juan Bautista, 2015” realizado en la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades, con el objetivo de determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre educación ambiental y la actitud de conservación ambiental en estudiantes del 2° grado de secundaria, Institución Educativa “Madre Teresa de Calcuta”, del distrito de San Juan Bautista - 2015. El tipo de investigación fue no experimental y se utilizó el diseño correlacional - transversal. La población estuvo conformado por 171 estudiantes del 2° grado de secundaria, matriculados en el año escolar 2015. La muestra estuvo representada por 105 estudiantes, seleccionados mediante el método por afijación proporcional y al azar simple. Se administró un Cuestionario para medir el nivel de conocimiento sobre Educación Ambiental y una Escala de Actitudes Ambientales. Para el análisis de resultados se utilizó medidas de resumen, medidas de tendencia central y medidas de dispersión (desviación típica).



En referencia al nivel de conocimiento sobre Educación Ambiental en estudiantes del 2° grado de secundaria de la Institución Educativa “Madre Teresa de Calcuta”, del distrito de San Juan Bautista - 2015, permiten concluir que existe un mayor porcentaje de estudiante que obtuvieron un nivel Deficiente (49.5%) y Regular (45.7%); mientras que un mínimo porcentaje obtuvo un nivel Bueno (4.8%). En cuanto a la evaluación de la variable Actitud de conservación ambiental, se concluye que existe una escasa diferencia en el porcentaje de estudiantes que manifestaron una Actitud Favorable (50.5%) y Desfavorable (49.5%).

La aplicación de la prueba estadística no paramétrica de libre distribución de la Chi Cuadrada ( $X^2$ ), con un nivel de significancia  $\alpha = 0.05$ , con grado de libertad (g.l.) 2, permiten concluir que: Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre educación ambiental y la actitud de conservación ambiental en estudiantes del 2° grado de secundaria, Institución Educativa “Madre Teresa de Calcuta”, del distrito de San Juan Bautista – 2015, lo que corrobora la validez de la hipótesis de investigación formulada y se rechaza la hipótesis nula.

(Condori Cama, 2016) en su tesis “Relación entre el conocimiento y la actitud hacia la ecoeficiencia en estudiantes de las Instituciones Educativas secundarias de la ciudad de Juliaca-2015” realizado en la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez Escuela de Posgrado Maestría en Educación, con la finalidad demostrar la correlación que existe entre el conocimiento y la actitud hacia la ecoeficiencia en estudiantes de las instituciones educativas secundarias de la ciudad de Juliaca. Para el efecto se considera como objetivo general: Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la actitud hacia la ecoeficiencia para el desarrollo del enfoque ambiental en estudiantes de las instituciones educativas secundarias de la ciudad de Juliaca-2015

En la metodología, se considera el tipo de investigación descriptiva y diseño correlacional, con una muestra de 896 estudiantes, pertenecientes al VII ciclo educativo; es decir, alumnos del 3°, 4° y 5° grado de educación secundaria, distribuida de la siguiente manera: 290 estudiantes de la I.E.S.

G.U.E. “José Antonio Encinas”; 181 estudiantes de la I.E.S. Mariano H. Cornejo “Comercio 32”; 216 estudiantes de la I.E.S. Politécnico Regional “Los Andes” y 209 estudiantes de la I.E.S. G.U.E. “Las Mercedes”. Debido a las características del estudio, el tipo de muestreo elegido fue el probabilístico estratificado, pues la elección de los elementos no dependió solo de la probabilidad, sino también fue necesario estratificar la muestra en relación a las instituciones educativas.

Como instrumentos de investigación se han seleccionado la prueba escrita de conocimientos de construcción propia y el cuestionario de actitudes hacia la ecoeficiencia, instrumentos que han sido validados mediante juicio de expertos y el estadístico Alfa de Cronbach.

Entre las conclusiones más importantes se establece que, los estudiantes de las instituciones educativas secundarias de la ciudad de Juliaca cuentan con un conocimiento regular y deficiente y una actitud neutral hacia la ecoeficiencia; esta neutralidad está dada en la falta de argumentos a favor o en contra de la ecoeficiencia, porque no tienen conocimientos en temas relacionados a este enfoque; asimismo, se ha podido encontrar una ambivalencia actitudinal, pues no existe congruencia entre los componentes de la actitud, pues el componente cognitivo y reactivo concentran el mayor porcentaje en la actitud neutral; mientras que el componente afectivo concentra el mayor porcentaje en la actitud favorable. Esta falta de congruencia se debe al bajo conocimiento de la educación en ecoeficiencia.

El análisis estadístico de las relaciones entre las dos variables de estudio para los estudiantes de las instituciones educativas secundarias de la ciudad de Juliaca, permitió determinar que existen datos no paramétricos para la correlación entre el conocimiento y la actitud hacia la ecoeficiencia; por lo tanto, se utiliza el coeficiente de correlación de Spearman (Rho) cuyo valor  $Rho = 0,328$ , siendo esta una correlación positiva media, a un nivel de significancia de  $\alpha = 5\% = 0.05$ . Para verificar la correlación se realizó la prueba de hipótesis, Chi-cuadrada concluyéndose el rechazo de la hipótesis nula y aceptación de la hipótesis alterna, la cual señala que, las variables

conocimiento y actitud hacia la ecoeficiencia no son independientes, con un nivel de confianza del 95%.

(Villarcorta & et al, 2008) en una investigación que realizaron denominado “Actitudes hacia la conservación del medio ambiente de padres de familia, docentes y estudiantes de la zona urbana y rural de Belén – 2008”, reportan que el estudio fue descriptivo comparativo transeccional, cuyo objetivo fue determinar si existen diferencias significativas en las actitudes hacia la conservación ambiental en docentes, padres de familia y alumnos de educación secundaria del Distrito de Belén zona urbana con respecto a los de la rural; trabajó en una muestra de 773 sujetos, 115 del área rural y 658 del área urbana de 68, tres instituciones educativas del área rural y 3 del área urbana.

Utilizando la observación indirecta y reactiva como técnica, aplicando una escala tipo Likert de 50 ítems, que luego de ser adaptada a las características y naturaleza de los sujetos se valoraron los componentes cognitivo, reactivo o conductual y afectivo de sus actitudes.

Los resultados evidencian que los sujetos muestra valoran por encima de la media escalar en los tres componentes de las actitudes hacia la conservación ambiental, ubicándose mayoritariamente en el nivel de aceptación; los padres de familia y estudiantes rurales alcanzaron puntajes ligeramente más altos que los urbanos; los docentes urbanos obtuvieron la media más alta en comparación con los rurales. Llegando a la conclusión que existen diferencias estadísticamente significativas entre las actitudes generales y en los componentes reactivo y afectivo hacia la conservación ambiental de docentes urbanos con respecto a los rurales; y en el componente reactivo de los padres de familia rurales con respecto a los urbanos, e cual se detalla a continuación:

- Las actitudes que asumen los docentes estudiados, hacia la conservación del medio ambiente diferenciados por zona e institución educativa. Se evidencia que los docentes de la muestra se ubican mayoritariamente en el nivel de aceptación (52,63% rural y 64,21% urbano), y el menor nivel se ubica en el de mucha aceptación (9,46%

urbano y 5,25% rural). Podemos apreciar que, son los docentes de la zona urbana los que denotan mayores niveles de aceptación (64,22%) y mucha aceptación (9,47%). Es notable que los docentes de la zona rural adoptan mayores niveles de neutralidad o indiferencia hacia la conservación del medio ambiente (42,10%), mientras que sólo un 26.31% de los docentes del área urbana se ubicaron en este nivel.

- Las actitudes que asumen los padres de familia del estudio, hacia la conservación del medio ambiente, diferenciados por zona e institución educativa. En ambos podemos observar que en toda la muestra el porcentaje más alto se ubica en el nivel de aceptación (50% rural y 53,7% urbano), seguido por el de mucha aceptación (38% rural y 35% urbano) y el de neutralidad (12% rural y 11% urbano) respectivamente. Apreciamos también que un 0,3% (01) de padres de familia del área urbana se ubicó en el nivel de rechazo hacia la conservación del medio ambiente.
- Las actitudes hacia la conservación del medio ambiente que asumen los estudiantes los resultados numéricos y porcentuales totales, diferenciados por zona e institución educativa, evidenciando que los estudiantes de ambas zonas se ubican mayoritariamente en el nivel de aceptación (67% rural, 56% urbano), siendo el nivel de indiferencia o neutral el que ocupa el último lugar en ambas zonas (13% urbano, 7% rural). Observamos también que son los estudiantes de la zona urbana los que expresan mayores niveles de mucha aceptación (31%), los de la zona rural expresan en un 26% el nivel de aceptación.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Conocimiento ambiental**

El conocimiento ambiental parece ser una característica de las personas que se involucran en actividades de protección del medio, afirman (Hess & Waló, 2001) citado por (Zamorano & et al, 2012). Los conocimientos, habilidades y las competencias de cuidado ambiental son predictores importantes del comportamiento pro ambiental. Lo que significa, que el conocimiento ejerce un efecto directo, aunque no muy notorio, sobre este comportamiento.

(Corral & Queiroz, 2004) señalan que, el conocimiento ambiental es el conjunto de acciones deliberadas y efectivas que responden a requerimientos sociales e individuales que se reflejan en la protección del medio. Por ello, es preciso fomentar la realización de comportamientos más respetuosos con el medio ambiente.

En la actualidad nos demanda que tomemos decididamente el camino de la educación, así lo manifiesta (Ibáñez, 2001) citado por (Zamorano & et al, 2012), a través de ella, se podrán satisfacer necesidades formativas que ayudaran a los ciudadanos a resolver las situaciones problemáticas que enfrentarán en el futuro. Por esa razón, (Benegas & Marcén, 1995) citado por (Zamorano & et al, 2012), explican que la escuela debe ser concebida como el ámbito de desarrollo de las acciones que tienen relación con las normas sociales, los comportamientos individuales o colectivos y la mejora de ciertas actitudes o el aprendizaje de determinados valores del grupo social. Tal aseveración, torna indispensable la participación de las instituciones educativas en todos sus niveles, de colaborar en la formación de personas ambientalmente responsables.

A menudo se cree que el aumento del conocimiento ambiental conduce a una mejora del comportamiento proambiental (Plotnikoff, Wright & Karunamuni, 2004; Félonneau & Becker, 2008; Duerden & Witt, 2010) citado por (Barazarte Castro & et al, 2013).

Lamentablemente, tal opinión no está justificada. Por ejemplo, (Hungerford & Volk, 1990) citado por (Barazarte & et al, 2013), cuyo trabajo se convirtió en un clásico en el área de educación ambiental, demuestran que el conocimiento ambiental no genera ningún cambio en el comportamiento proambiental. En su revisión bibliográfica, (Heimlich, 2010) citado por (Barazarte Castro & et al, 2013) llega a la misma conclusión. En particular, el estudio de (Kellstedt, Zahran & Vedlitz, 2008) citado por (Barazarte & et al, 2013) en Estados Unidos de Norteamérica mostró que, cuanto más informadas estuvieron las personas sobre el calentamiento global, se sintieron personalmente menos responsables de este problema y menos interesadas en el calentamiento global. La investigación mostró que, entre más publicidad le den los medios de comunicación al problema y más informadas estén las personas, menos involucradas se sentirán al respecto. De igual forma, una encuesta que se aplicó a estudiantes universitarios demostró que la educación ambiental contribuyó en gran medida a incrementar el conocimiento de los estudiantes, pero no incorporó cambios en su comportamiento proambiental (Tal, 2010) citado por (Barazarte & et al, 2013).

Los ciudadanos necesitamos, adquirir urgentemente un conocimiento (alfabetización científico-ambiental) y un comportamiento “ecológico” que permita desarrollarnos sin crecer más allá de nuestros límites y desarrollar una nueva cultura intelectual, de consumo y tecnológica. En ello la educación, entendida como una “educación transformadora orientada hacia la sostenibilidad”, tiene un papel fundamental (Álvarez & Vega, 2009).

### **2.2.2. Conducta hacia el medio ambiente**

(Suarez, 2016) manifiesta que una conducta ambiental responsable requiere un cambio de pensamiento referente a las repercusiones que tiene cada decisión que se tome a cada acción realizada, y asumir la responsabilidad de sus consecuencias; aprender a distinguir entre lo lujoso y lo necesario, preguntar si lo que se hace o

consume es realmente lo que permite cubrir verdaderas necesidades materiales, espirituales y culturales propias, de la familia y la sociedad.

Para contribuir al desarrollo sostenible y a la elevación de la calidad de vida, es preciso modificar la manera de pensar y actuar, así como desarrollar una conducta ambiental responsable. Para lograr este objetivo, es necesario estar informados e introducir nuevos enfoques y conocimientos sobre el Medio Ambiente en el terreno de las ideas y creencias de la población en su quehacer cotidiano, donde es conveniente resaltar el papel que desempeña la escuela en esta labor.

Se podrían mencionar innumerables problemas, que desafortunadamente, si no se adopta una conducta ambiental responsable, si no se logra un despertar de conciencia “ya” en el hombre, si no se logra una cultura ambiental como parte de la cultura general integral del individuo, será caótica la “fortuna” que heredarán las generaciones que vendrán después.

(Álvarez & Vega, 2009) manifiesta que los individuos sólo realizan conductas ambientalmente responsables cuando están suficientemente informados sobre la problemática ambiental, se encuentran motivados hacia ella y, además, se ven capaces de generar cambios cualitativos, están convencidos de la efectividad de su acción y de que ésta no les generará dificultades importantes.

Sin embargo, como indicábamos, el incremento de la sensibilidad social hacia la mejora y defensa del medio que, desde hace unas décadas, se aprecia entre la ciudadanía de los países desarrollados, parece no haberse traducido en comportamientos específicos. De hecho, las correlaciones entre actitudes proambientales (preocupación por los problemas ambientales) y conductas ecológicamente responsables son, en general, muy bajas (Aragónés, 1997) citado por (Álvarez & Vega, 2009).

Así, aunque los diferentes modelos teóricos coinciden en señalar la existencia de tres grandes grupos de variables que determinan el

desarrollo de la conducta ambiental (psicológicas, socio-culturales y contextuales), las discrepancias se han intentado explicar, también, por la influencia de otros factores que median en la relación que se establece entre cada una de las variables y la realización de la conducta (Álvarez & Vega, 2009).

El estudio de las actitudes ambientales y las características personales asociadas a la par de las conductas ambientales. Se sabe que el comportamiento humano es determinado por múltiples factores, entre los cuales las actitudes se encuentran estrechamente relacionadas a las conductas, además de otras variables, como los valores, el contexto y la personalidad (Barr, 2007) citado por (Chanchari & et al, 2016).

Es común encontrar estudios que exploran las particularidades que caracterizan a los participantes tanto con conductas y actitudes pro-ambientales, como aquellos con actitudes y conductas anti-ambientales. Estos tipos de investigaciones se han realizado formalmente por la psicología ambiental y han estado dirigidos hacia el estudio de factores asociados a comportamientos ecológicos específicos. Estos estudios se han llevado a cabo en mayor medida dentro de comunidades, zonas residenciales y, de forma exploratoria, en universitarios (Chanchari & et al, 2016).

### **2.3. Definiciones conceptuales**

- **Actitud ambiental.** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir valores sociales y un profundo interés por el medio ambiente, que los impulse a participar activamente en su protección y mejoramiento (Nuévalos, 2008).
- **Actitud de conservación del medio ambiente.** Se define como una forma de respuesta, a favor o en contra de la conservación del ambiente, aprendida y relativamente permanente. Se le categoriza en los niveles favorable o positivo y desfavorable o negativo (Chanchari & et al, 2016).



- **Adopción de criterios proambientales (conativa).** Disposición a adoptar criterios proambientales en la conducta, manifestando interés o predisposición a participar en actividades y aportar mejoras (Gomera, 2008).
- **Aptitud ambiental.** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir las habilidades necesarias para resolver problemas ambientales (Nuévalos, 2008).
- **Conciencia.** Ayudar a la persona y a los grupos sociales a que adquieran mayor sensibilidad en su totalidad en general y de los problemas conexos (Nuévalos, 2008).
- **Conciencia ambiental.** Es el sistema de vivencias, conocimientos y experiencias que el individuo utiliza activamente en su relación con el medio ambiente (Alea, 2006) citado por (Gomera & et al., 2012).
- **Conducta ambiental.** Es aquella acción que realiza una persona, ya sea de forma individual o en un escenario colectivo, a favor de la conservación de los recursos naturales y dirigida a obtener una mejor calidad del medio ambiente” (Castro, 2001, p. 18), citado por (Puertas & Aguilar, s.f).
- **Conducta individual y colectiva (activa).** Realización de prácticas y comportamientos ambientalmente responsables, tanto individuales como colectivos, incluso en situaciones comprometidas o de presión (Gomera, 2008).
- **Conocimiento ambiental.** El conocimiento ambiental es un proceso complejo, que incluye la obtención, análisis y sistematización por parte del individuo de la información proveniente de su entorno social por naturaleza, este constituye un paso importante para su comprensión a través de acciones concretas, que a su vez, influyen en el desarrollo de estos conocimientos (Febles, 2001).
- **Conservación del medio ambiente.** La utilización humana de la biosfera para que rinda el máximo beneficio sostenible, a la vez que mantiene el potencial necesario para las aspiraciones de futuras

generaciones; de modo que al hablar del ámbito de la conservación ambiental se refiere a la preservación del mismo e implica los cuidados intensivos que se les debe tener a la fauna y flora de un ecosistema, contenido en una ciudad o región específica pero que siempre se fija el mismo objetivo (Unión internacional para la conservación de la naturaleza y los recursos Naturales, 1980) citado por (Portilla & Sañudo, 2016).

- **Comportamiento ambiental.** Predisposición a responder de una determinada manera hacia el medio ambiente. Como predisposición implica que no siempre la actitud llevará a actuar y, por otro lado, que no se refiere a conductas específicas. Sin embargo, en la medida que es una predisposición a responder, alude a una cierta regularidad o constancia (Nuévalos, 2008).
- **Ecoeficiencia.** Es una estrategia de cambio cultural orientada a desarrollar competencias para vivir de modo sostenible, controlando también de modo ecoeficiente los impactos ambientales significativos del servicio educativo (Condori, 2016).
- **Educación ambiental.** Es la toma de conciencia de la sociedad sobre la situación en que se encontraba el medio natural Es una aportación desde el campo educativo a un problema ambiental cuya resolución despierta un interés social y político creciente en los últimos años (Nuévalos, 2008).
- **Información y conocimiento específico ambiental (cognitiva).** Grado de información y conocimiento sobre cuestiones relacionadas con el medio ambiente (Gomera, 2008).
- **Valores proambientales.** Son actitudes y conducta que se adquieren y que deben ser asentadas, para poner en marcha iniciativas de educación ambiental. Por regla existen conductas proambientales en circunstancias en las que el esfuerzo es menor y el beneficio es inmediato por ejemplo, la recogida selectiva se realiza

ya que existe equipamiento de contenedores que la facilita (Gomera, 2008).

- **Sensibilidad Ambiental y adhesión a valores ecologistas (afectiva).** Percepción del medio ambiente; creencias y sentimientos en materia medioambiental (Gomera, 2008).

## 2.4. Hipótesis

### ❖ Hipótesis general

**Hi:** El conocimiento ambiental se relaciona significativamente con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco.

**H0:** El conocimiento ambiental no se relaciona significativamente con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco.

### ❖ Hipótesis específicas

➤ **Hi1:** El conocimiento ambiental se relaciona significativamente con la adopción de criterios proambientales en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, región Huánuco.

**H01:** El conocimiento ambiental no se relaciona significativamente con la adopción de criterios proambientales en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, región Huánuco.

➤ **Hi2:** El conocimiento ambiental se relaciona significativamente con la conducta individual y colectiva en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, región Huánuco.

**H02:** El conocimiento ambiental no se relaciona significativamente con la conducta individual y colectiva en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, región Huánuco.

➤ **Hi3:** La información y conocimiento específico ambiental se relaciona significativamente con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco.

**H03:** La información y conocimiento específico ambiental no se relaciona significativamente con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco.

➤ **Hi4:** La sensibilidad ambiental y adhesión a valores ecologistas se relaciona significativamente con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco.

**H04:** La sensibilidad ambiental y adhesión a valores ecologistas no se relaciona significativamente con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco.

## **2.5. Variables**

### **2.5.1. Variable independiente**

- Conocimiento ambiental:
  - Información y conocimiento específico ambiental (cognitiva)
  - Sensibilidad Ambiental y adhesión a valores ecologistas (afectiva)

### **2.5.2. Variable dependiente**

- Conducta hacia el medio ambiente:
  - Adopción de criterios proambientales (conativa)
  - Conducta individual y colectiva (activa)

## 2.6. Operacionalización de variables

**Título:** “El conocimiento ambiental y la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E. N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco- 2017”.

**Tesista:** Bach. Eedith Kathling Celis Santiago

**Tabla 01.** Operacionalización de variables

Variables	Conceptos	Dimensiones	Indicadores
Variable independiente: Conocimiento ambiental	El conocimiento ambiental abarca la dimensión cognitiva y afectiva. Se refiere al grado de información y conocimiento acerca de la problemática ambiental así como de los organismos responsables en materia ambiental y su actuaciones (Gómez & et al, 1999); también está referido a los sentimientos de preocupación por el estado del medio ambiente y el grado de adhesión a los valores favorables a la protección de la naturaleza (Chuliá, 1995).	Información y conocimiento específico ambiental (cognitiva)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reciclaje de papel</li> <li>2. Separación de basura</li> <li>3. Limpieza en ámbitos naturales</li> <li>4. Reducción en el uso de plástico</li> <li>5. Recogida de pilas</li> </ol>
		Sensibilidad Ambiental y adhesión a valores ecologistas (afectiva)	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Respeto a la naturaleza, como respeto a sí mismo</li> <li>7. Limpieza del entorno vital</li> <li>8. Consumo de energía y recursos</li> <li>9. Incendio de bosques</li> <li>10. Educación ambiental</li> <li>11. Ruidos</li> <li>12. Uso de sprays</li> <li>13. Participación activa en grupos a favor del medio ambiente</li> <li>14. Limpieza de lugares públicos</li> </ol>

Continúa página siguiente

<p>Variable dependiente:</p> <p>Conducta hacia el medio ambiente</p>	<p>La conducta hacia el medio ambiente abarca la dimensión conativa y activa. Se refiere la disposición de actuar personalmente con criterios ecológicos en materia de medio ambiente; también incluye los comportamientos ambientales de carácter individual y colectivo, públicas y simbólicas de apoyo a la protección ambiental (Gómez &amp; et al, 1999).</p>	<p>Adopción de criterios proambientales (conativa)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reciclaje de papel</li> <li>2. Separación de basura</li> <li>3. Limpieza en ámbitos naturales</li> <li>4. Reducción en el uso de plástico</li> <li>5. Recogida de pilas</li> </ol>
		<p>Conducta individual y colectiva (activa)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Respeto a la naturaleza, como respeto a sí mismo</li> <li>7. Limpieza del entorno vital</li> <li>8. Consumo de energía y recursos</li> <li>9. Incendio de bosques</li> <li>10. Educación ambiental</li> <li>11. Ruidos</li> <li>12. Limpieza de lugares públicos</li> </ol>

Fuente: Elaboración propia

## CAPITULO III

### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1. Tipo de investigación

El presente trabajo por su finalidad constituye una investigación básica, “esta investigación busca el conocimiento teórico, tiene el objeto de producir nuevos conocimientos, es decir, se interesa por el incremento del conocimiento de la realidad” (Gomero & Moreno, 1997) citado por (Guillén & Valderrama, 2015).

##### 3.1.1. Enfoque

Enfoque cuantitativo, porque se usó la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías. Es decir parte de una idea que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica. De las preguntas se establecen hipótesis y determinan variables; se traza un plan para probarlas (diseño); se miden las variables en un determinado contexto; se analizan las mediciones obtenidas utilizando métodos estadísticos, y se extrae una serie de conclusiones (Hernández & et al, 2010). De acuerdo con la definición clásica del término, medir significa asignar números a objetos y eventos de acuerdo a ciertas reglas (Gómez, 2006, p121) citado por (eumed.net, s.f).

El diseño exposfacto (otros autores lo denominan no experimental o encuesta social) también forma parte del enfoque cuantitativo en el cual se encuentra los estudios correlacionales (Guillén Valle & Valderrama Mendoza, 2015, p 110).

(Vargas & et al, 2013, p 151) en su investigación “Conciencia ambiental de los habitantes de la colonia Emilio Portes Gil en la h. Matamoros, tamaulipas” en México, utilizando el instrumento llamado Cuestionario de Actitudes Ambientales (CAAM) de (Núevalos, 2008) en una población de 50 habitantes, manifiesta que el estudio que se

realizó, fue tipo exploratorio-descriptivo, transversal con un enfoque cuantitativo.

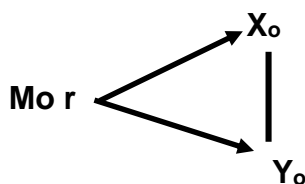
### 3.1.2. Alcance o nivel

El presente trabajo de investigación por sus características constituye una investigación descriptiva correlacional (Hernández & et al, 2010), que permitió al investigador describir la relación que existe entre el conocimiento ambiental y la conducta hacía el medio ambiente.

### 3.1.3. Diseño

El presente trabajo de investigación corresponde al diseño de investigación no experimental, transversal correlacional (Hernández & et al, 2010), que se define como la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables.

Al esquematizar este diseño de investigación se obtuvo el siguiente diagrama:



Dónde:

- Mo** = Muestra/Observación
- Xo** = Observación de la variable 1.
- Yo** = observación de la variable 2.
- r** = Relación entre las variables.

La r expresa relación probable entre variables y se puede calcular, entre otros, a través del coeficiente de correlación de Rho Spearman.



## **3.2. Población y muestra**

### **3.2.1. Población**

La población fue homogénea y estuvo constituido por 61 alumnos de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco – 2017.

### **3.2.2. Muestra**

La muestra fue igual a la población, los 61 alumnos formaron parte de la investigación, tipo de muestreo censal (Hernández & et al, 2010).

### **3.2.3. Unidad de análisis**

Fue el individuo evaluado (alumno).

## **3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

### **3.3.1. Para la recolección de datos**

- ❖ **Técnicas de recolección de datos.** De acuerdo a la característica de la investigación se tiene:

#### **Técnica de fichaje:**

Esta técnica conceptual. Fue empleada para estructurar la información relaciona al tema de la investigación.

#### **Encuesta:**

Es una técnica que consiste en recoger información a través de un instrumento compuesto por preguntas y alternativas de respuesta.

- ❖ **Instrumentos de recolección de datos.** Los instrumentos de recolección de datos fueron:

#### **Cuestionario sobre conocimiento ambiental**

Estuvo estructurado en 14 ítems. Con opciones de respuesta de muy de acuerdo (5 puntos), de acuerdo (4 puntos), semi-acuerdo (3 puntos), en desacuerdo (2 puntos) y muy en

desacuerdo (1 punto). Así mismo, las categorías y rangos a emplear para la variable con sus respectivas dimensiones serán las siguientes: conducta muy adecuada [14 – 25], conducta adecuada [26 – 37], conducta media adecuada [38 – 49], conducta poco adecuada [50 – 61], conducta nada adecuada [62 – 70].

### **Cuestionario sobre conducta hacia el medio ambiente**

Estuvo estructurado en 12 ítems. Con opciones de respuesta de muy de acuerdo (5 puntos), de acuerdo (4 puntos), semi-acuerdo (3 puntos), en desacuerdo (2 puntos) y muy en desacuerdo (1 punto). Así mismo, las categorías y rangos a emplear para la variable con sus respectivas dimensiones serán las siguientes: conducta muy adecuada [12 – 21], conducta adecuada [22 – 31], conducta media adecuada [32 – 41], conducta poco adecuada [42 – 51], conducta nada adecuada [52 – 60].

### **Validación del instrumento**

Se utilizó un instrumento validado usado en la Universidad de Valencia de España, el cuestionario de Actitudes Ambientales (CAAM) de Nuévalos 14 ítems, para la variable independiente y cuestionario de Conductas Ambientales (CCAM) de Nuévalos 12 ítems, para la variable dependiente (Nuévalos, 2008).

### **3.3.2. Para la presentación de datos**

#### **❖ Estadística descriptivo**

Con el apoyo del Programa Microsoft Excel 2013 y SPSS versión 22, se hizo uso del análisis descriptivo:

#### **❖ Distribución de frecuencia.** Con la finalidad de resumir informaciones de ambas variables de estudio, tablas en donde se presenta las frecuencias absolutas y relativas porcentuales.

- ❖ **Gráficos.** Los datos serán analizados y presentados mediante barras.

### 3.3.3. Para el análisis e interpretación de datos

Se hizo un análisis inferencial para la prueba de hipótesis:

- ❖ **Coefficiente de correlación de Rho de Spearman (r).** Para conocer los niveles o grados de correlación lineal entre las variables. El estadístico de Spearman se utiliza cuando la prueba estadística que permite medir la correlación o asociación de dos variables y es aplicable cuando las mediciones se realizan en una escala ordinal, aprovechando la clasificación por rangos” (Guillen, 2013, p. 91) citado por (Guillén & Valderrama, 2015).

**Tabla 02.** Grado de relación según coeficiente de correlación

<b>Rango</b>	<b>Relación</b>
-0.91 a -1.00	Correlación negativa perfecta
-0.76 a -0.90	Correlación negativa muy fuerte
-0.51 a -0.75	Correlación negativa considerable
-0.11 a -0.50	Correlación negativa media
-0.01 a -0.10	Correlación negativa débil
0.00	No existe correlación
+0.01 a +0.10	Correlación positiva débil
+0.11 a +0.50	Correlación positiva media
+0.51 a +0.75	Correlación positiva considerable
+0.76 a +0.90	Correlación positiva muy fuerte
+.91 a +1.00	Correlación positiva perfecta

Fuente: Hernández & et al, 1998.

- ❖ **Prueba de Chi Cuadrada:** Para contrastar la hipótesis. Las variables no necesariamente tienen que estar medidas en un nivel por intervalos o razón; pueden analizar datos nominales y ordinales, como es el caso de la presente investigación (escala ordinal). De hecho, si se requieren aplicar análisis no paramétricos a datos por intervalos o razón, éstos necesitan resumirse a categorías discretas (a unas cuantas). Las variables deben ser categóricas. La prueba estadística no paramétrica más utilizada es Chi Cuadrada para evaluar hipótesis acerca de la relación entre dos variables categóricas con escala ordinal (Guillén & Valderrama, 2015).

## CAPITULO IV

### RESULTADOS

#### 4.1. Procesamiento de datos

Los resultados se han obtenido en base los cuestionarios aplicados a los estudiantes de nivel secundaria de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco – 2017, las mismas fueron organizadas, tabuladas y sistematizadas en las tablas de frecuencia simple, interpretadas y analizadas, mediante el tratamiento estadístico en el programa SPSS; cuyos resultados los presentamos a continuación.

**Tabla 03.** Estudiantes de nivel secundaria de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco – 2017

DESCRIPCIÓN	GRADO				
	1°	2°	3°	4°	5°
Masculino	10	8	5	6	3
Femenino	11	3	9	5	1
Edad promedio	13	14	15	16	17
<b>Total estudiantes= 61</b>	<b>21</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>4</b>

Fuente: Nómima de alumnos 2017 de la I.E. N°32594 Yuragmarca Baja, distrito Panao, provincia Pachitea, región Huánuco.

#### 4.1.1. Hipótesis general

**Tabla 04.** Frecuencia para la variable independiente: conocimiento ambiental

CATEGORÍAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
Muy adecuada	4	6.6	6.6	6.6
Adecuada	15	24.6	24.6	31.1
<b>Medianamente adecuada</b>	<b>25</b>	<b>41.0</b>	<b>41.0</b>	<b>72.1</b>
Poco adecuada	14	23.0	23.0	95.1
Nada adecuada	3	4.9	4.9	100.0
Total	61	100.0	100.0	

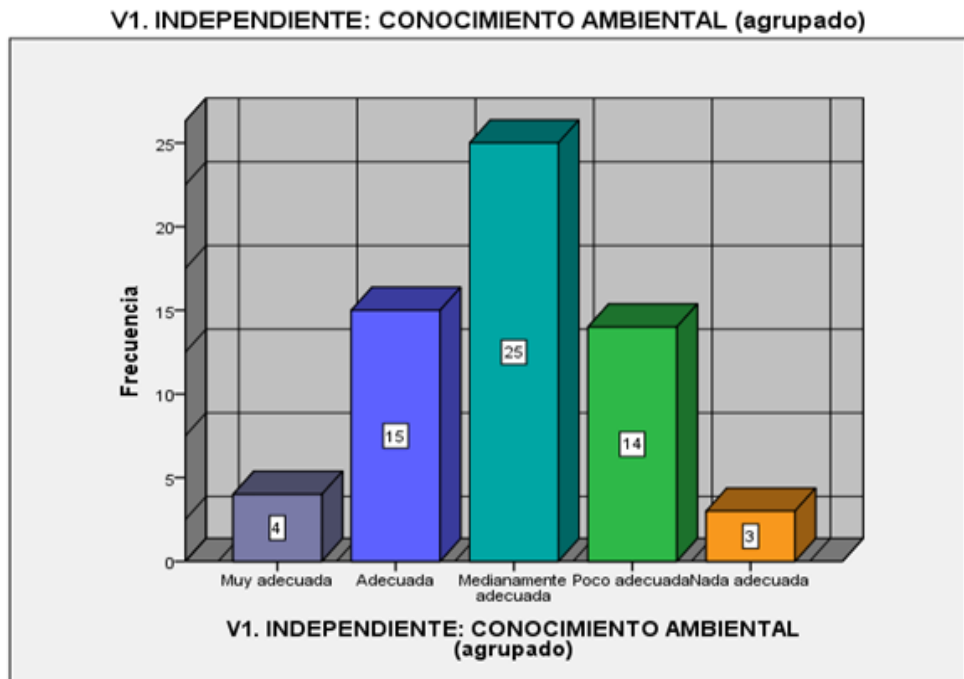
Fuente: elaboración propia

### Interpretación:

Según la tabla 04 se observa que 25 estudiantes que equivalen el 41% de la muestra de estudio tienen conocimiento ambiental medianamente adecuado; 15 estudiantes que equivalen el 24.6% de la muestra tienen conocimiento ambiental adecuado, 14 estudiantes que equivalen el 23% de la muestra tienen conocimiento ambiental poco adecuada, 4 estudiantes que equivalen el 6.6% de la muestra tienen conocimiento ambiental muy adecuada y 3 estudiantes que equivalen el 4.9% de la muestra poseen conocimiento ambiental nada adecuada.

En el gráfico 01, se muestra una visión gráfica de los resultados:

**Gráfico 01.** Conocimiento ambiental



Fuente: elaboración propia

**Tabla 05.** Frecuencia para la variable dependiente: conducta hacia el medio ambiente

CATEGORÍAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
Muy adecuada	4	6.6	6.6	6.6
Adecuada	25	41.0	41.0	47.5
<b>Medianamente adecuada</b>	<b>26</b>	<b>42.6</b>	<b>42.6</b>	<b>90.2</b>
Poco adecuada	3	4.9	4.9	95.1
Nada adecuada	3	4.9	4.9	100.0
Total	61	100.0	100.0	

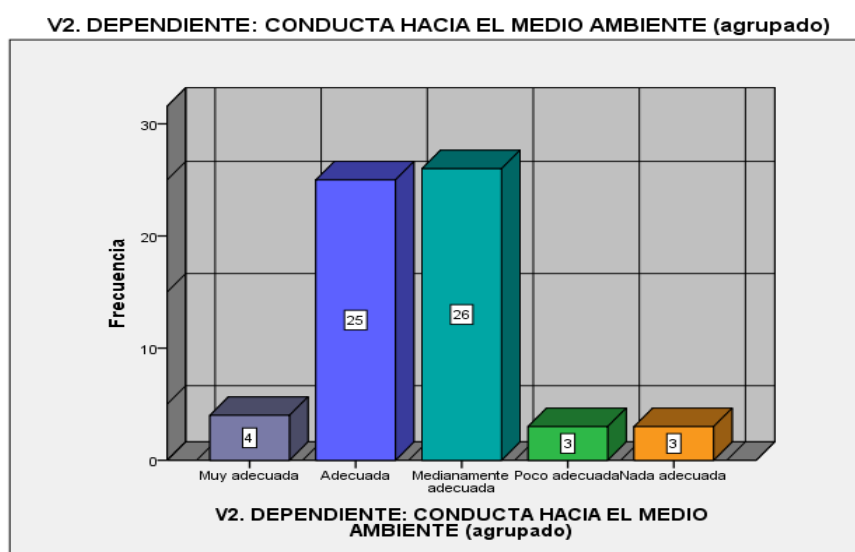
Fuente: elaboración propia

### Interpretación:

Según la tabla 05 se observa que 26 estudiantes que equivalen el 42.6% de la muestra de estudio tienen una conducta ambiental medianamente adecuada; 25 estudiantes que equivalen el 41% de la muestra tienen una conducta ambiental adecuada, 4 estudiantes que equivalen el 6.6% de la muestra tienen una conducta ambiental muy adecuada, mientras que 3 estudiantes que equivalen el 4.9% de la muestra tienen una conducta poco adecuada y nada adecuada.

En el gráfico 02, se muestra una visión gráfica de los resultados:

**Gráfico 02.** Conducta hacia el medio ambiente



Fuente: elaboración propia

**Tabla 06.** Análisis de varianza ANOVA para la variable dependiente: conducta hacia el medio ambiente

	SUMA DE CUADRADOS	GL	MEDIA CUADRÁTICA	F	SIG.
Entre grupos	10.140	4	2.535	3.898	<b>0.007</b>
Dentro de grupos	36.417	56	0.650		
Total	46.557	60			

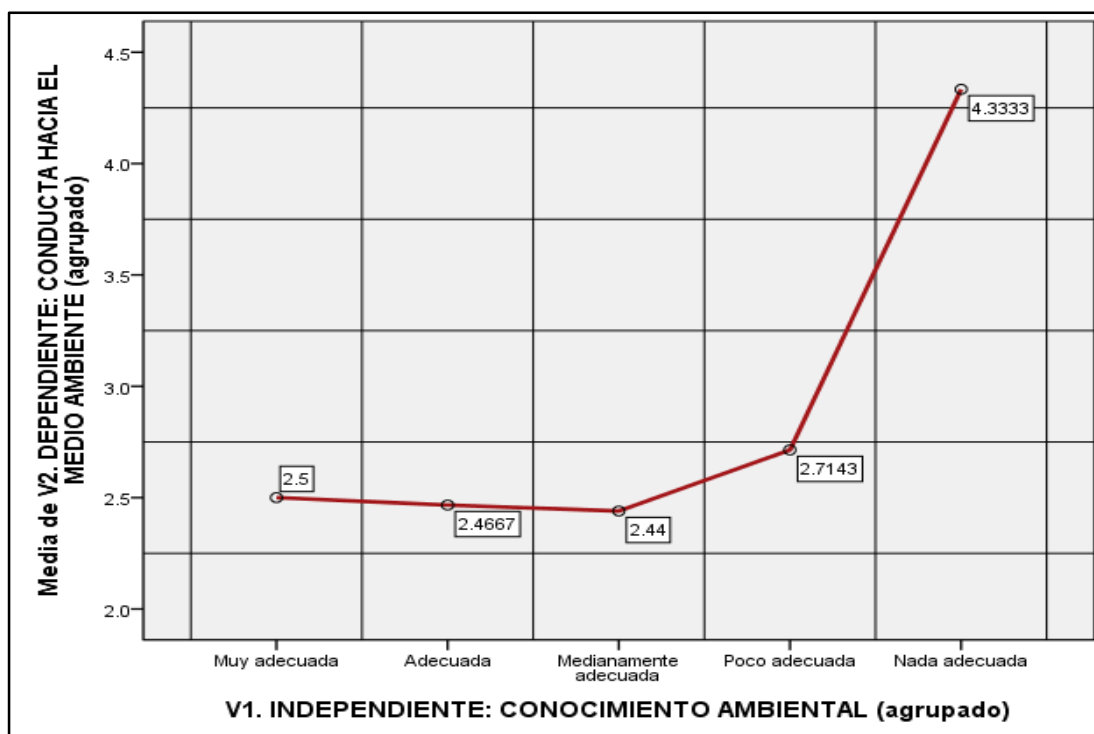
Fuente: elaboración propia

**Interpretación:**

Según la tabla 06 la prueba de ANOVA indica que existe significación entre los indicadores de conducta hacia el medio ambiente en los estudiantes de nivel secundario de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco – 2017, el p valor = 0.007 < 0.05.

En el gráfico 03, se muestra una visión gráfica de los resultados.

**Gráfico 03.** Medias de las variables



Fuente: elaboración propia



#### 4.1.2. Hipótesis específico 01

**Tabla 07.** Frecuencia para la dimensión 01 de la variable dependiente: Adopción de criterios proambientales (conativa)

CATEGORÍAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
Muy adecuada	1	1.6	1.6	1.6
Adecuada	19	31.1	31.1	32.8
<b>Medianamente adecuada</b>	<b>33</b>	<b>54.1</b>	<b>54.1</b>	<b>86.9</b>
Poco adecuada	5	8.2	8.2	95.1
Nada adecuada	3	4.9	4.9	100.0
Total	61	100.0	100.0	

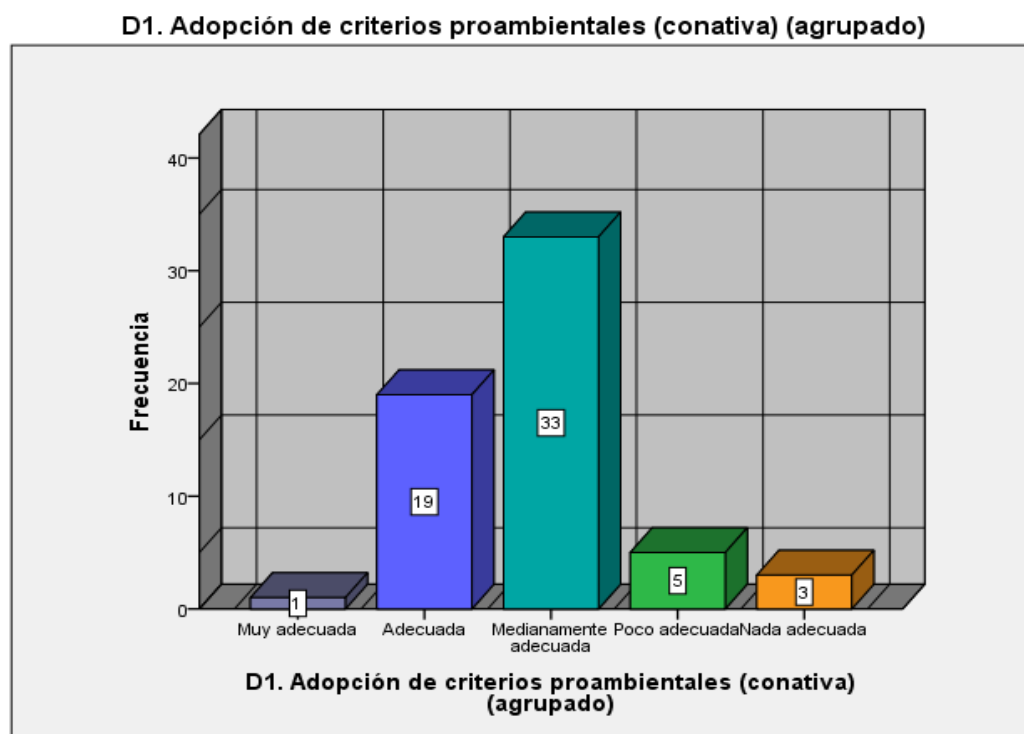
Fuente: elaboración propia

#### **Interpretación:**

Según la tabla 07 se observa que 33 estudiantes que equivalen el 54.1% de la muestra de estudio tienen adopción de criterios proambientales medianamente adecuada; 19 estudiantes que equivalen el 31.1% de la muestra tienen adopción de criterios proambientales adecuada, 5 estudiantes que equivalen el 8.2% de la muestra tienen adopción de criterios proambientales poco adecuada, 3 estudiantes que equivalen el 4.9% de la muestra tienen adopción de criterios proambientales nada adecuada y 1 estudiante que equivale el 1.6% de la muestra posee adopción de criterios proambientales muy adecuada.

En el gráfico 04, se muestra una visión gráfica de los resultados:

### Gráfico 04. Adopción de criterios proambientales (conativa)



Fuente: elaboración propia

**Tabla 08.** Análisis de varianza ANOVA para la dimensión 01 de la variable dependiente: Adopción de criterios proambientales (conativa)

	SUMA DE CUADRADOS	GL	MEDIA CUADRÁTICA	F	SIG.
Entre grupos	10.348	4	2.587	4.023	<b>0.004</b>
Dentro de grupos	36.008	56	0.643		
Total	46.356	60			

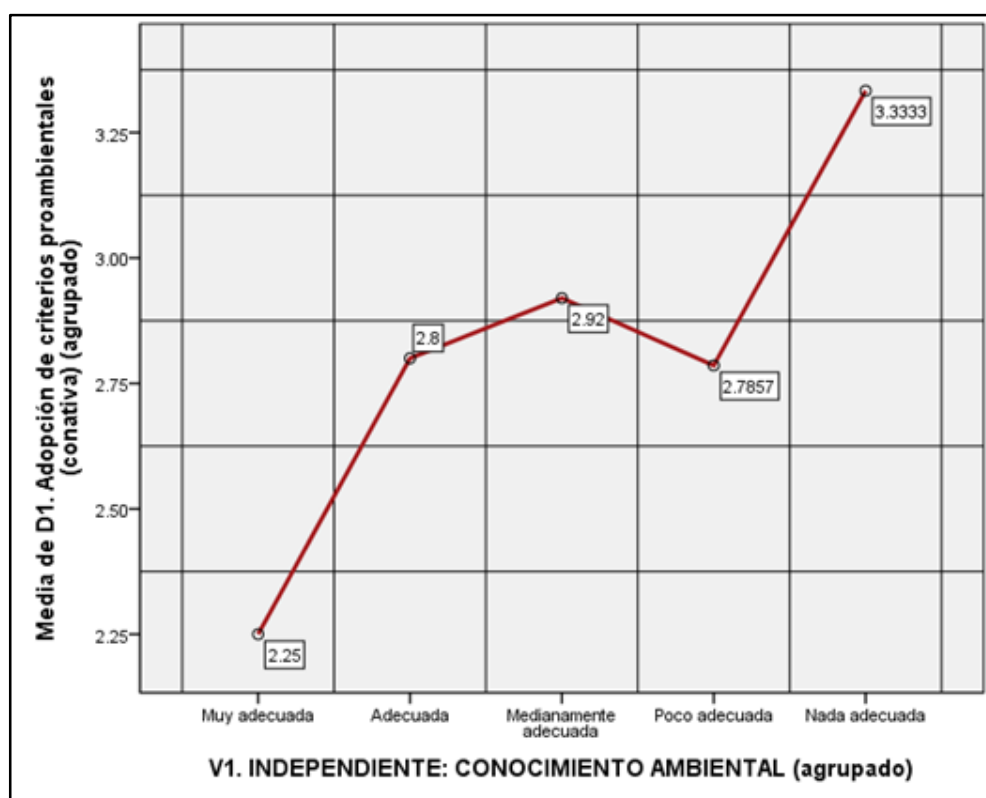
Fuente: elaboración propia

#### Interpretación:

Según la tabla 08 la prueba de ANOVA indica que existe significación entre los indicadores de adopción de criterios proambientales en los estudiantes de nivel secundario de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco – 2017, el p valor = 0.004 < 0.05.

En el gráfico 05, se muestra una visión gráfica de los resultados.

**Gráfico 05.** Medias de las variables



Fuente: elaboración propia

#### 4.1.3. Hipótesis específico 02

**Tabla 09.** Frecuencia para la dimensión 02 de la variable dependiente: Conducta individual y colectiva (activa)

CATEGORÍAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
Muy adecuada	3	4.9	4.9	4.9
Adecuada	19	31.1	31.1	36.1
<b>Medianamente adecuada</b>	<b>30</b>	<b>49.2</b>	<b>49.2</b>	<b>85.2</b>
Poco adecuada	5	8.2	8.2	93.4
Nada adecuada	4	6.6	6.6	100.0
Total	61	100.0	100.0	

Fuente: elaboración propia

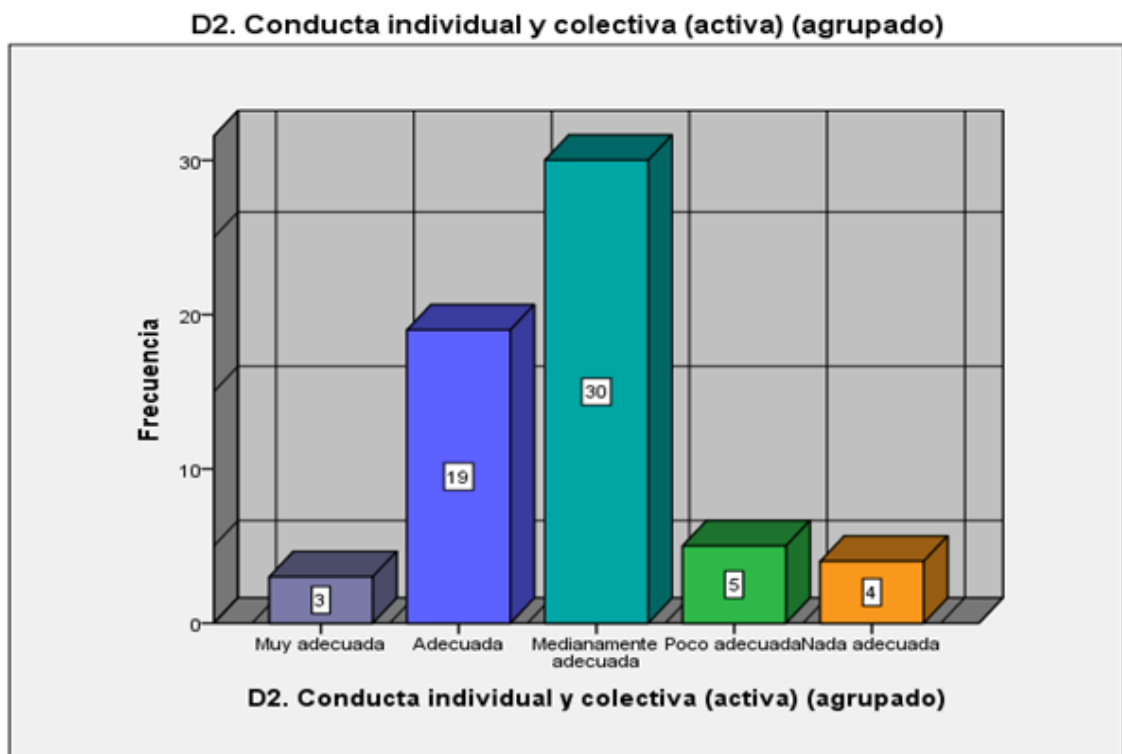
#### Interpretación:

Según la tabla 09 se observa que 30 estudiantes que equivalen el 49.2% de la muestra de estudio tienen conducta individual y colectiva medianamente adecuada; 19 estudiantes que equivalen el 31.1% de la

muestra tienen conducta individual y colectiva adecuada, 5 estudiantes que equivalen el 8.2% de la muestra tienen conducta individual y colectiva poco adecuada, 4 estudiantes que equivalen el 6.6% de la muestra tienen conducta individual y colectiva nada adecuada y 3 estudiantes que equivalen el 4.9% de la muestra poseen conducta individual y colectiva muy adecuada.

En el gráfico 06, se muestra una visión gráfica de los resultados:

**Gráfico 06.** Conducta individual y colectiva (activa)



Fuente: elaboración propia

**Tabla 10.** Análisis de varianza ANOVA para la dimensión 01 de la variable dependiente: Conducta individual y colectiva (activa)

	SUMA DE CUADRADOS	GL	MEDIA CUADRÁTICA	F	SIG.
Entre grupos	15.311	4	3.828	6.244	<b>0.000</b>
Dentro de grupos	34.329	56	0.613		
Total	49.639	60			

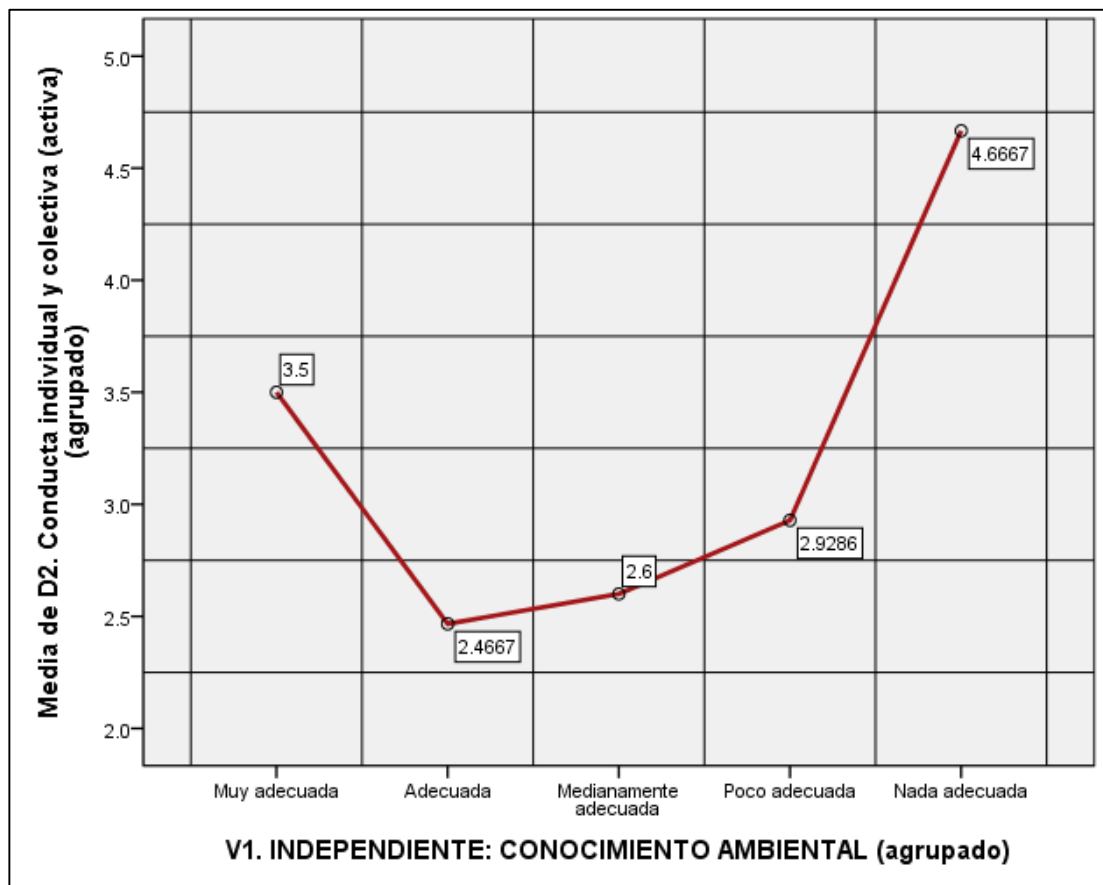
Fuente: elaboración propia

### Interpretación:

Según la tabla 10 la prueba de ANOVA indica que existe significación entre los indicadores de conducta individual y colectiva (activa) en los estudiantes de nivel secundario de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco – 2017, el p valor = 0.000 < 0.05.

En el gráfico 07, se muestra una visión gráfica de los resultados.

**Gráfico 07.** Medias de las variables



Fuente: elaboración propia

#### 4.1.4. Hipótesis específico 03

**Tabla 11.** Frecuencia para la dimensión 01 de la variable independiente: Información y conocimiento específico ambiental (cognitiva)

CATEGORÍAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
Nada adecuada	13	21.3	21.3	21.3
Poco adecuada	12	19.7	19.7	41.0
<b>Medianamente adecuada</b>	<b>16</b>	<b>26.2</b>	<b>26.2</b>	<b>67.2</b>
Válido Adecuada	14	23.0	23.0	90.2
Muy adecuada	6	9.8	9.8	100.0
Total	61	100.0	100.0	

Fuente: elaboración propia

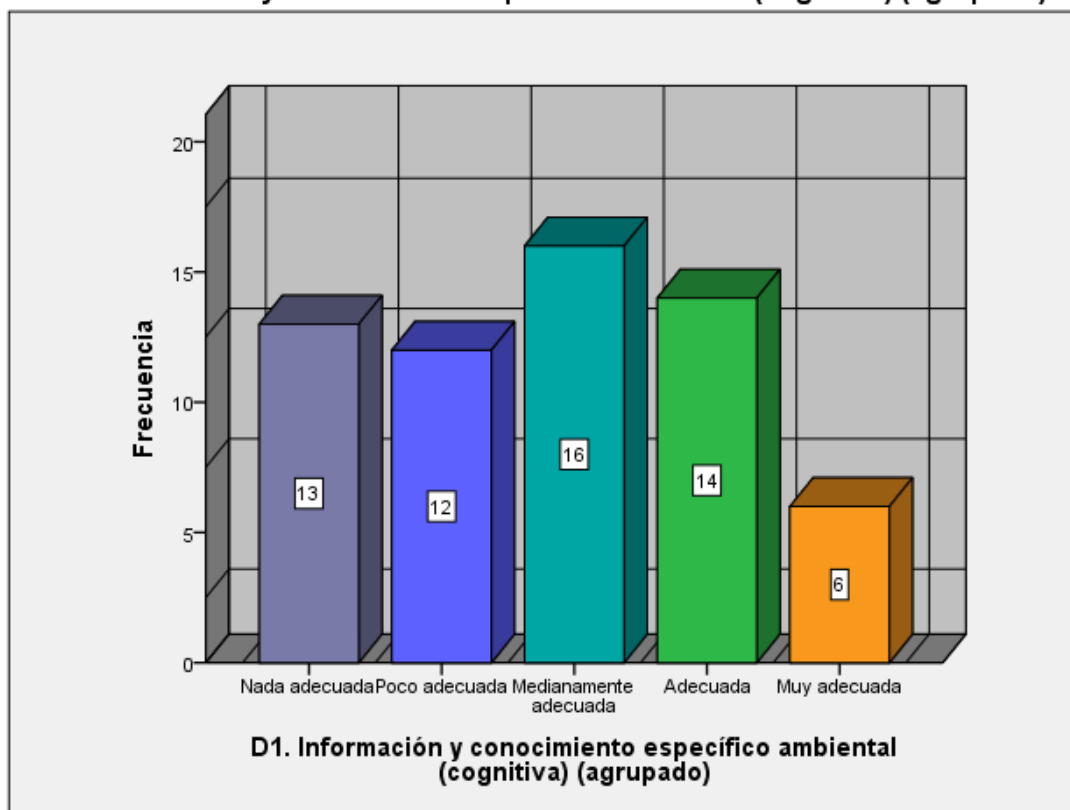
#### **Interpretación:**

Según la tabla 11 se observa que 16 estudiantes que equivalen el 26.2% de la muestra de estudio tienen información y conocimiento específico ambiental medianamente adecuada; 14 estudiantes que equivalen el 23.0% de la muestra tienen información y conocimiento específico ambiental adecuada, 13 estudiantes que equivalen el 21.3% de la muestra tienen información y conocimiento específico ambiental nada adecuada, 12 estudiantes que equivalen el 19.7% de la muestra tienen información y conocimiento específico ambiental poco adecuada y 6 estudiantes que equivalen el 9.8% de la muestra poseen información y conocimiento específico ambiental muy adecuada.

En el gráfico 08, se muestra una visión gráfica de los resultados:

**Gráfico 08.** Información y conocimiento específico ambiental (cognitiva)

**D1. Información y conocimiento específico ambiental (cognitiva) (agrupado)**



Fuente: elaboración propia

**Tabla 12.** Análisis de varianza ANOVA para la dimensión 01 de la variable independiente: Información y conocimiento específico ambiental (cognitiva)

	SUMA DE CUADRADOS	GL	MEDIA CUADRÁTICA	F	SIG.
Entre grupos	8.745	3	2.915	1.828	<b>0.0152</b>
Dentro de grupos	90.894	57	1.595		
Total	99.639	60			

Fuente: elaboración propia

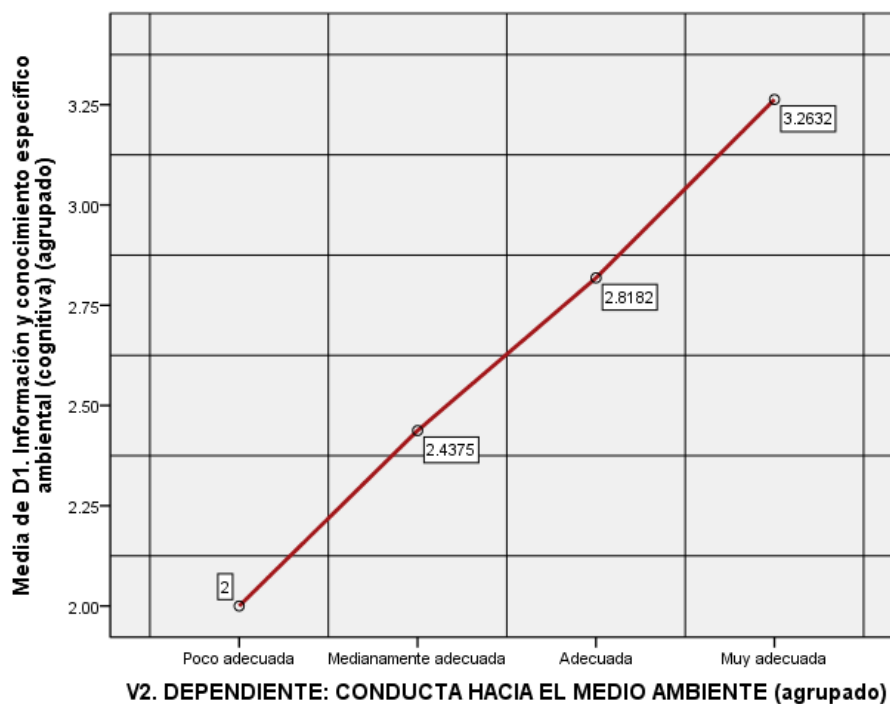
**Interpretación:**

Según la tabla 12 la prueba de ANOVA indica que existe significación entre los indicadores de información y conocimiento

específico ambiental (cognitiva) en los estudiantes de nivel secundario de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco – 2017, el p valor = 0.0152 < 0.05.

En el gráfico 09, se muestra una visión gráfica de los resultados.

**Gráfico 09.** Medias de las variables



Fuente: elaboración propia

#### 4.1.5. Hipótesis específico 04

**Tabla 13.** Frecuencia para la dimensión 02 de la variable independiente: Sensibilidad ambiental y adhesión a valores ecologistas (afectiva)

CATEGORÍAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
Nada adecuada	2	3.3	3.3	3.3
Poco adecuada	12	19.7	19.7	23.0
<b>Medianamente adecuada</b>	<b>28</b>	<b>45.9</b>	<b>45.9</b>	<b>68.9</b>
Adecuada	16	26.2	26.2	95.1
Muy adecuada	3	4.9	4.9	100.0
Total	61	100.0	100.0	

Fuente: elaboración propia



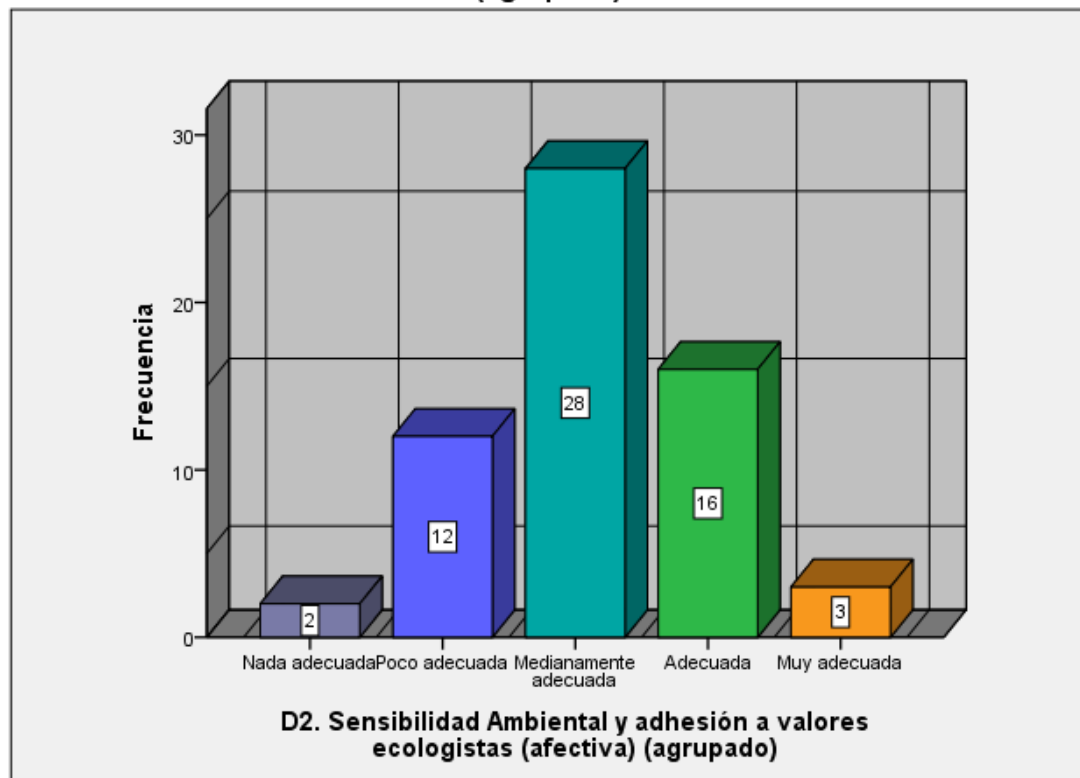
### Interpretación:

Según la tabla 13 se observa que 28 estudiantes que equivalen el 45.9% de la muestra de estudio tienen sensibilidad ambiental y adhesión a valores ecologistas medianamente adecuada; 16 estudiantes que equivalen el 26.2% de la muestra tienen sensibilidad ambiental y adhesión a valores ecologistas adecuada, 12 estudiantes que equivalen el 19.7% de la muestra tienen sensibilidad ambiental y adhesión a valores ecologistas poco adecuada, 3 estudiantes que equivalen el 4.9% de la muestra tienen sensibilidad ambiental y adhesión a valores ecologistas muy adecuada y 2 estudiantes que equivalen el 3.3% de la muestra poseen sensibilidad ambiental y adhesión a valores ecologistas nada adecuada.

En el gráfico 10, se muestra una visión gráfica de los resultados:

**Gráfico 10.** Sensibilidad ambiental y adhesión a valores ecologistas (afectiva)

**D2. Sensibilidad Ambiental y adhesión a valores ecologistas (afectiva) (agrupado)**



Fuente: elaboración propia

**Tabla 14.** Análisis de varianza ANOVA para la dimensión 02 de la variable independiente: Sensibilidad ambiental y adhesión a valores ecologistas (afectiva)

	SUMA DE CUADRADOS	GL	MEDIA CUADRÁTICA	F	SIG.
Entre grupos	4.082	3	1.361	1.790	<b>0.0159</b>
Dentro de grupos	43.328	57	.760		
Total	47.410	60			

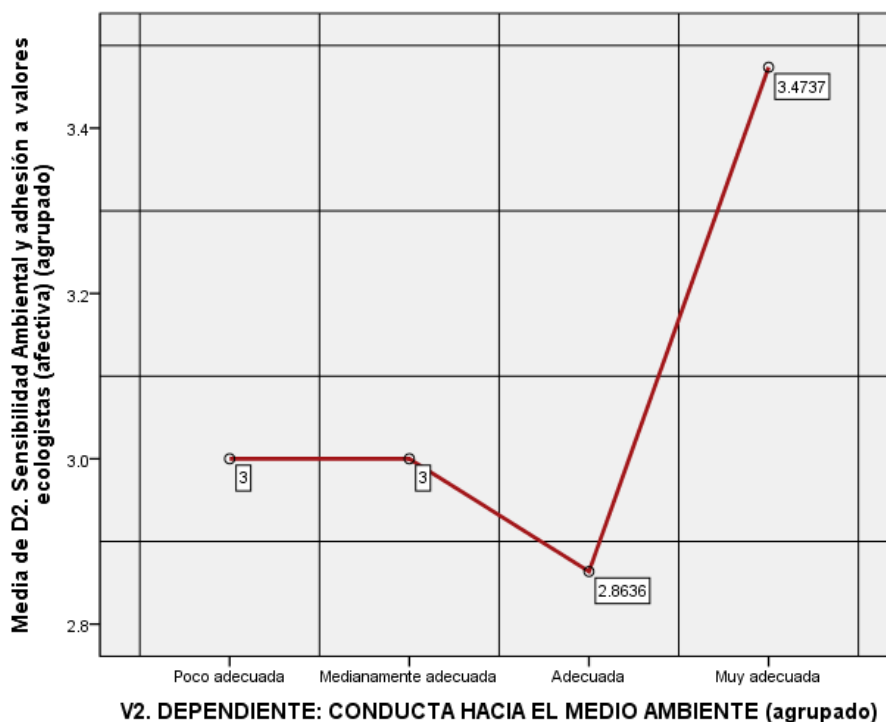
Fuente: elaboración propia

### Interpretación:

Según la tabla 14 la prueba de ANOVA indica que existe significación entre los indicadores de sensibilidad ambiental y adhesión a valores ecologistas (afectiva) en los estudiantes de nivel secundario de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco – 2017, el p valor = 0.0159 < 0.05.

En el gráfico 11, se muestra una visión gráfica de los resultados.

**Gráfico 11.** Medias de las variables



Fuente: elaboración propia

## 4.2. Contratación de hipótesis y prueba de hipótesis

Se utilizó la prueba de Rho de Spearman para ver el nivel de correlación de las variables, por tratarse de datos cualitativos ordinales.

Para contrastar la hipótesis se utilizó la prueba de Chi Cuadrada para evaluar hipótesis de la relación entre dos variables categóricas con escala ordinal.

### 4.2.1. Hipótesis general

Hipótesis nula: El conocimiento ambiental no se relaciona significativamente con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco.

Hipótesis alterna: El conocimiento ambiental se relaciona significativamente con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco.

**Tabla 15.** Correlación no paramétrica de la hipótesis general

			V1. INDEPENDIENTE: CONOCIMIENTO AMBIENTAL (agrupado)	V2. DEPENDIENTE: CONDUCTA HACIA EL MEDIO AMBIENTE (agrupado)
Rho de Spearman	V1. INDEPENDIENTE: CONOCIMIENTO AMBIENTAL (agrupado)	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	1.000 . 61	<b>0.347**</b> 0.006 61
	V2. DEPENDIENTE: CONDUCTA HACIA EL MEDIO AMBIENTE (agrupado)	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	<b>0.347**</b> 0.006 61	1.000 . 61

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Fuente: elaboración propia

### Interpretación:

Según la tabla 15 el coeficiente de correlación de Spearman, muestra que existe correlación positiva media entre las dos variables y es estadísticamente muy significativo ( $r = 0.347^{**}$ ,  $p = 0.006 < 0.05$ ).

**Tabla 16.** Prueba de Chi Cuadrada para la hipótesis general

	V1. INDEPENDIENTE: CONOCIMIENTO AMBIENTAL (agrupado)	V2. DEPENDIENTE: CONDUCTA HACIA EL MEDIO AMBIENTE (agrupado)
Chi-cuadrado	26.787	48.426
Gl	4	4
Sig. asintótica	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

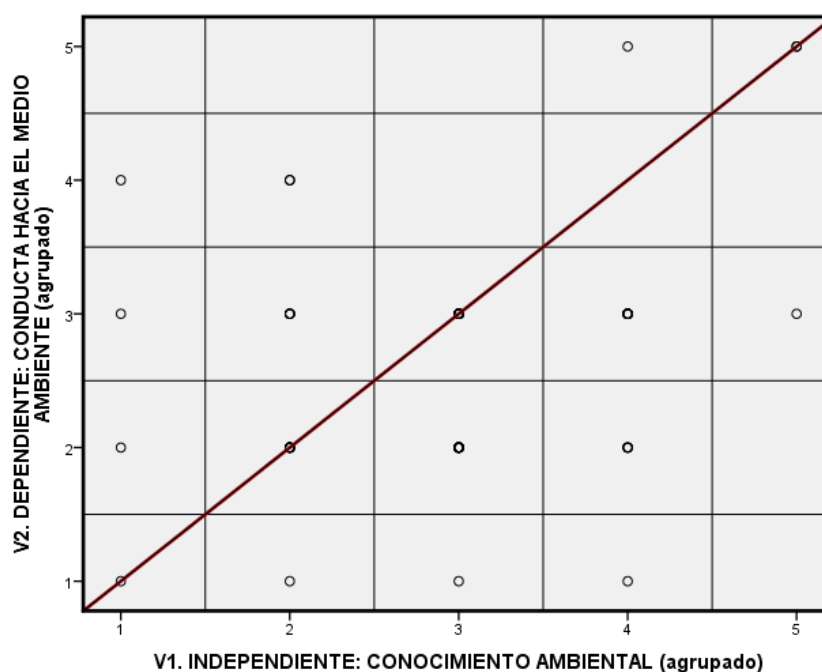
Fuente: elaboración propia

### Interpretación:

Según la tabla 16 el estadístico de prueba de Chi Cuadrado, muestra que la significancia asintótica es estadísticamente muy significativo ( $p = 0.000 < 0.05$ ).

En el gráfico 12, se muestra una visión gráfica de los resultados.

**Gráfico 12.** Prueba de Chi Cuadrada de hipótesis general



Fuente: elaboración propia

**Tabla 17.** Resumen de contrastes de hipótesis general

	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
1	Las categorías de V1. INDEPENDIENTE: CONOCIMIENTO AMBIENTAL (agrupado) se producen con probabilidades de igualdad.	Prueba de chi- cuadrado para una muestra	.000	Rechace la hipótesis nula.
2	Las categorías de V2. DEPENDIENTE: CONDUCTA HACIA EL MEDIO AMBIENTE (agrupado) se producen con probabilidades de igualdad.	Prueba de chi- cuadrado para una muestra	.000	Rechace la hipótesis nula.

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significancia es .0

Fuente: elaboración propia

### Interpretación:

Según la tabla 17 el contraste de hipótesis general, muestra que la hipótesis alterna que afirmaba que el conocimiento ambiental se relaciona muy significativamente con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco, ha sido confirmada.

#### 4.2.2. Hipótesis específico 01

Hipótesis nula: El conocimiento ambiental no se relaciona significativamente con la adopción de criterios proambientales en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, región Huánuco.

Hipótesis alterna: El conocimiento ambiental se relaciona significativamente con la adopción de criterios proambientales en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, región Huánuco.

**Tabla 18.** Correlación no paramétrica de la hipótesis específica

01

			<b>V1. INDEPENDIENTE: CONOCIMIENTO AMBIENTAL (agrupado)</b>	<b>D1. Adopción de criterios proambientales (conativa) (agrupado)</b>
Rho de Spearman	V1. INDEPENDIENTE: CONOCIMIENTO AMBIENTAL (agrupado)	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	1.000 . 61	<b>0.215*</b> 0.036 61
	D1. Adopción de criterios proambientales (conativa) (agrupado)	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	<b>0.215*</b> 0.036 61	1.000 . 61

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Fuente: elaboración propia

**Interpretación:**

Según la tabla 18 el coeficiente de correlación de Spearman, muestra que existe correlación positiva media entre la variable independiente y la dimensión 01 de la variable dependiente y es estadísticamente significativo ( $r = 0.215^*$ ,  $p = 0.036 < 0.05$ ).

**Tabla 19.** Prueba de Chi Cuadrada para la hipótesis específica

01

	<b>D1. Adopción de criterios proambientales (conativa) (agrupado)</b>	<b>V1. INDEPENDIENTE: CONOCIMIENTO AMBIENTAL (agrupado)</b>
Chi-cuadrado	60.721	26.787
Gl	4	4
Sig. asintótica	<b>.000</b>	<b>.000</b>

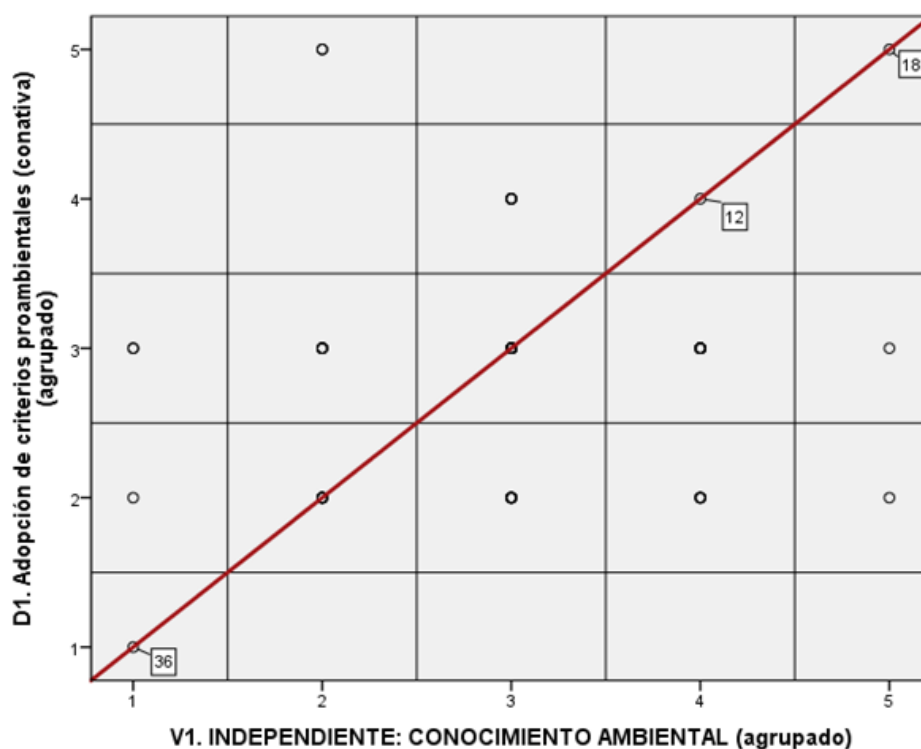
Fuente: elaboración propia

**Interpretación:**

Según la tabla 19 el estadístico de prueba de Chi Cuadrado, muestra que la significancia asintótica es estadísticamente muy significativo ( $p = 0.000 < 0.05$ ).

En la gráfica 13, se muestra una visión gráfica de los resultados.

**Gráfico 13.** Prueba de Chi Cuadrada de la hipótesis específico 01



Fuente: elaboración propia

**Tabla 20.** Resumen de contrastes de hipótesis específico 01

	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
1	Las categorías de D1. Adopción de criterios proambientales (conativa) (agrupado) se producen con probabilidades de igualdad.	Prueba de chi-cuadrado para una muestra	.000	Rechace la hipótesis nula.
2	Las categorías de V1. INDEPENDIENTE: CONOCIMIENTO AMBIENTAL (agrupado) se producen con probabilidades de igualdad.	Prueba de chi-cuadrado para una muestra	.000	Rechace la hipótesis nula.

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significancia es .05.

Fuente: elaboración propia

### Interpretación:

Según la tabla 20 el contrastes de hipótesis específico 01, muestra que la hipótesis alterna que afirmaba que el conocimiento ambiental se relaciona significativamente con la adopción de criterios proambientales en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, región Huánuco, ha sido confirmada.

#### 4.2.3. Hipótesis específico 02

Hipótesis nula: El conocimiento ambiental no se relaciona significativamente con la conducta individual y colectiva en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, región Huánuco.

Hipótesis alterna: El conocimiento ambiental se relaciona significativamente con la conducta individual y colectiva en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, región Huánuco.

**Tabla 21.** Correlación no paramétrica de la hipótesis específica 02

			V1. INDEPENDIENTE: CONOCIMIENTO AMBIENTAL (agrupado)	D2. Conducta individual y colectiva (activa) (agrupado)
Rho de Spearman	V1. INDEPENDIENTE: CONOCIMIENTO AMBIENTAL (agrupado)	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N	1.000 . 61	<b>0.161*</b> 0.046 61
	D2. Conducta individual y colectiva (activa) (agrupado)	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N	<b>0.161*</b> 0.046 61	1.000 . 61

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Fuente: elaboración propia



### Interpretación:

Según la tabla 21 el coeficiente de correlación de Spearman, muestra que existe correlación positiva media entre la variable independiente y la dimensión 02 de la variable dependiente y es estadísticamente significativo ( $r = 0.161^*$ ,  $p = 0.046 < 0.05$ ).

**Tabla 22.** Prueba de Chi Cuadrada para la hipótesis específico  
02

	<b>D2. Conducta individual y colectiva (activa) (agrupado)</b>	<b>V1. INDEPENDIENTE: CONOCIMIENTO AMBIENTAL (agrupado)</b>
Chi-cuadrado	46.459	26.787
Gl	4	4
Sig. asintótica	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

Fuente: elaboración propia

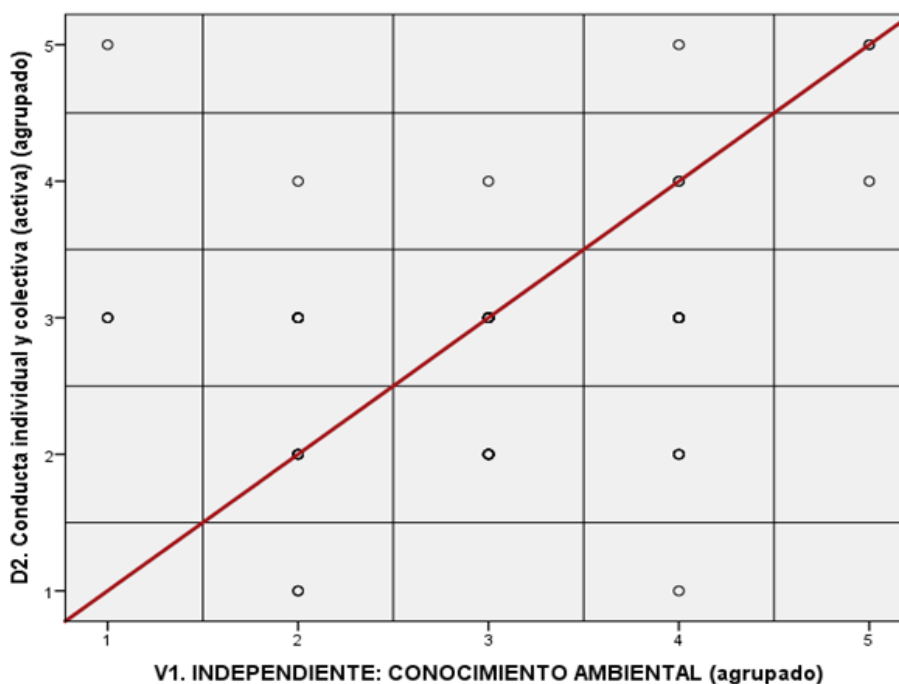
### Interpretación:

Según la tabla 22 el estadístico de prueba de Chi Cuadrado, muestra que la significancia asintótica es estadísticamente muy significativo ( $p = 0.000 < 0.05$ ).

En la gráfica 14, se muestra una visión gráfica de los resultados.

**Gráfico 14.** Prueba de Chi Cuadrada de la hipótesis específico

02



Fuente: elaboración propia

**Tabla 23.** Resumen de contrastes de hipótesis específico 02

	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
1	Las categorías de D2. Conducta individual y colectiva (activa) (agrupado) se producen con probabilidades de igualdad.	Prueba de chi-cuadrado para una muestra	.000	Rechace la hipótesis nula.
2	Las categorías de V1. INDEPENDIENTE: CONOCIMIENTO AMBIENTAL (agrupado) se producen con probabilidades de igualdad.	Prueba de chi-cuadrado para una muestra	.000	Rechace la hipótesis nula.

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significancia es .05.

Fuente: elaboración propia

**Interpretación:**

Según la tabla 23 el contrastes de hipótesis específico 02, muestra que la hipótesis alterna que afirmaba que el conocimiento ambiental se relaciona significativamente con la conducta individual y colectiva en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, región Huánuco, ha sido confirmada.

#### 4.2.4. Hipótesis específico 03

Hipótesis nula: La información y conocimiento específico ambiental no se relaciona significativamente con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco.

Hipótesis alterna: La información y conocimiento específico ambiental se relaciona significativamente con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco.

**Tabla 24.** Correlación no paramétrica de la hipótesis específica 03

		D1. Información y conocimiento específico ambiental (cognitiva) (agrupado)	V2. DEPENDIENTE: CONDUCTA HACIA EL MEDIO AMBIENTE (agrupado)
Rho de Spearman	D1. Información y conocimiento específico ambiental (cognitiva) (agrupado)	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	1.000 0.025 61
	V2. DEPENDIENTE: CONDUCTA HACIA EL MEDIO AMBIENTE (agrupado)	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	<b>0.287*</b> 0.025 61

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Fuente: elaboración propia

#### Interpretación:

Según la tabla 24 el coeficiente de correlación de Spearman, muestra que existe correlación positiva media entre la dimensión 01 de la variable independiente y la variable dependiente y es estadísticamente significativo ( $r = 0.287^*$ ,  $p = 0.025 < 0.05$ ).

**Tabla 25.** Prueba de Chi Cuadrada para la hipótesis específico

03

	<b>D1. Información y conocimiento específico ambiental (cognitiva) (agrupado)</b>	<b>V2. DEPENDIENTE: CONDUCTA HACIA EL MEDIO AMBIENTE (agrupado)</b>
Chi-cuadrado	4.656 <sup>a</sup>	12.246 <sup>b</sup>
GI	4	3
Sig. asintótica	<b>0.000</b>	<b>0.007</b>

Fuente: elaboración propia

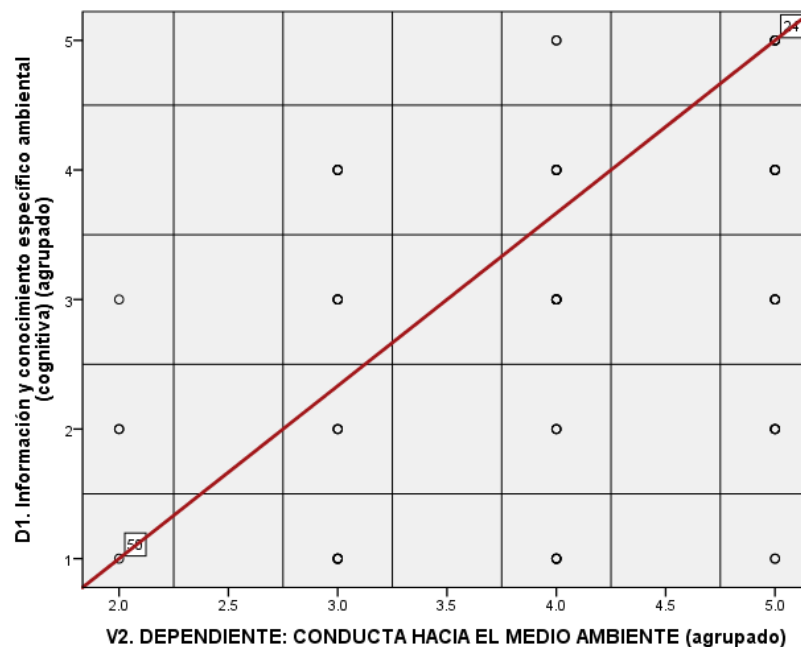
**Interpretación:**

Según la tabla 25 el estadístico de prueba de Chi Cuadrado, muestra que la significancia asintótica es estadísticamente muy significativo ( $p = 0.000 < 0.05$ ).

En la gráfica 15, se muestra una visión gráfica de los resultados.

**Gráfico 15.** Prueba de Chi Cuadrada de la hipótesis específico

03



Fuente: elaboración propia

**Tabla 26.** Resumen de contrastes de hipótesis específico 03

<b>Resumen de contrastes de hipótesis</b>				
	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
1	Las categorías de V2. DEPENDIENTE: CONDUCTA HACIA EL MEDIO AMBIENTE (agrupado) se producen con probabilidades de igualdad.	Prueba de chi-cuadrado para una muestra	.007	Rechace la hipótesis nula.
2	Las categorías de D1. Información y conocimiento específico ambiental (cognitiva) (agrupado) se producen con probabilidades de igualdad.	Prueba de chi-cuadrado para una muestra	.000	Rechace la hipótesis nula.

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significancia es .05.

Fuente: elaboración propia

### **Interpretación:**

Según la tabla 26 el contrastes de hipótesis específico 03, muestra que la hipótesis alterna que afirmaba que la información y conocimiento específico ambiental se relaciona significativamente con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Pano, provincia de Pachitea, región Huánuco, ha sido confirmada.

#### **4.2.5. Hipótesis específico 04**

Hipótesis nula: La sensibilidad ambiental y adhesión a valores ecologistas no se relaciona significativamente con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Pano, provincia de Pachitea, región Huánuco.

Hipótesis alterna: La sensibilidad ambiental y adhesión a valores ecologistas se relaciona significativamente con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Pano, provincia de Pachitea, región Huánuco.

**Tabla 27.** Correlación no paramétrica de la hipótesis específica

04

			<b>D2. Sensibilidad ambiental y adhesión a valores ecologistas (afectiva) (agrupado)</b>	<b>V2. DEPENDIENTE: CONDUCTA HACIA EL MEDIO AMBIENTE (agrupado)</b>
Rho de Spearman	D2. Sensibilidad Ambiental y adhesión a valores ecologistas (afectiva) (agrupado)	Coefficiente de correlación	1.000	<b>0.192*</b>
		Sig. (bilateral)	.	0.0137
	N		61	61
	V2. DEPENDIENTE: CONDUCTA HACIA EL MEDIO AMBIENTE (agrupado)	Coefficiente de correlación	<b>0.192*</b>	1.000
Sig. (bilateral)		0.0137	.	
N		61	61	

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Fuente: elaboración propia

### Interpretación:

Según la tabla 27 el coeficiente de correlación de Spearman, muestra que existe correlación positiva media entre la dimensión 02 de la variable independiente y la variable dependiente y es estadísticamente significativo ( $r = 0.192^*$ ,  $p = 0.0137 < 0.05$ ).

**Tabla 28.** Prueba de Chi Cuadrada para la hipótesis específico 04

	<b>D2. Sensibilidad ambiental y adhesión a valores ecologistas (afectiva) (agrupado)</b>	<b>V2. DEPENDIENTE: CONDUCTA HACIA EL MEDIO AMBIENTE (agrupado)</b>
Chi-cuadrado	37.115 <sup>a</sup>	12.246 <sup>b</sup>
GI	4	3
Sig. asintótica	<b>.000</b>	<b>.007</b>

Fuente: elaboración propia

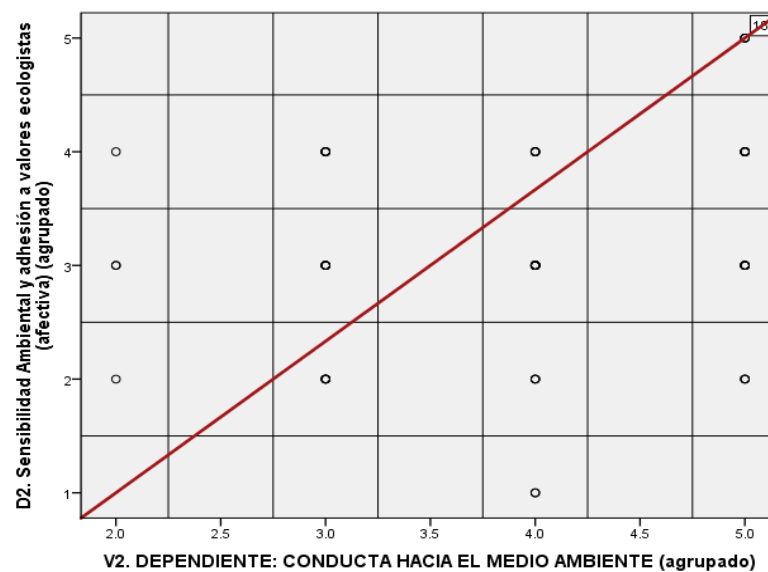
### Interpretación:

Según la tabla 28 el estadístico de prueba de Chi Cuadrado, muestra que la significancia asintótica es estadísticamente muy significativo ( $p = 0.000 < 0.05$ ).

En la gráfica 16, se muestra una visión gráfica de los resultados.

**Gráfico 16.** Prueba de Chi Cuadrada de la hipótesis específico

04



Fuente: elaboración propia

**Tabla 29.** Resumen de contrastes de hipótesis específico 04

### Resumen de contrastes de hipótesis

	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
1	Las categorías de V2. DEPENDIENTE: CONDUCTA HACIA EL MEDIO AMBIENTE (agrupado) se producen con probabilidades de igualdad.	Prueba de chi-cuadrado para una muestra	.007	Rechace la hipótesis nula.
2	Las categorías de D2. Sensibilidad Ambiental y adhesión a valores ecologistas (afectiva) (agrupado) producen con probabilidades de igualdad.	Prueba de chi-cuadrado para una muestra	.000	Rechace la hipótesis nula.

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significancia es .05.

Fuente: elaboración propia

### **Interpretación:**

Según la tabla 29 el contrastes de hipótesis específico 04, muestra que la hipótesis alterna que afirmaba que la sensibilidad ambiental y adhesión a valores ecologistas se relaciona significativamente con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco, ha sido confirmada.



## CAPITULO V

### DISCUSIÓN DE RESULTADOS

#### 5.1. Contrastación de los resultados con los referentes bibliográfico de las bases teóricas

La investigación busca analizar la variable conocimiento ambiental para determinar su relación con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco.

En base a los resultados obtenidos se ha determinado que existe una relación positiva media entre las variables conocimiento ambiental y la conducta hacia el medio ambiente al obtener un coeficiente de correlación de Rho de Spearman de  $r = 0.347$  (tabla 15), que demuestra a un adecuado nivel de conocimiento ambiental le corresponde un nivel medianamente adecuada de conducta hacia el medio ambiente; a un nivel poco adecuado de conocimiento ambiental le corresponde un nivel nada adecuado de conducta hacia el medio ambiente.

Estos resultados se contrastan con otras investigaciones llevadas a cabo entre ellos se tiene a (Condori, 2016) en su tesis “Relación entre el conocimiento y la actitud hacia la ecoeficiencia en estudiantes de las Instituciones Educativas secundarias de la ciudad de Juliaca-2015”. En su análisis estadístico de las relaciones entre las dos variables de estudio para los estudiantes de las instituciones educativas secundarias de la ciudad de Juliaca, determino que existen datos no paramétricos para la correlación entre el conocimiento y la actitud hacia la ecoeficiencia; por lo tanto, se utiliza el coeficiente de correlación de Spearman (Rho) cuyo valor  $Rho = 0,328$ , siendo esta una correlación positiva media, a un nivel de significancia de  $\alpha = 5\% = 0.05$ . Para verificar la correlación se realizó la prueba de hipótesis, Chi-cuadrada concluyéndose el rechazo de la hipótesis nula y aceptación de la hipótesis alterna, la cual señala que, las variables conocimiento y actitud hacia la ecoeficiencia son no independientes, con un nivel de confianza del 95%.

Lo señalado guarda relación con la investigación sustentada por (Chanchari & et al, 2016) en su tesis “Nivel de conocimiento sobre educación ambiental y actitud de conservación ambiental en estudiantes del 2° grado de secundaria, Institución Educativa Madre Teresa de Calcuta, distrito de San Juan Bautista, 2015”. La aplicación de la prueba estadística no paramétrica de libre distribución de la Chi Cuadrada ( $\chi^2$ ), con un nivel de significancia  $\alpha = 0.05$ , con grado de libertad (g.l.) 2, permiten concluir que: Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre educación ambiental y la actitud de conservación ambiental en estudiantes del 2° grado de secundaria, Institución Educativa “Madre Teresa de Calcuta”, del distrito de San Juan Bautista – 2015, lo que corrobora la validez de la hipótesis de investigación formulada y se rechaza la hipótesis nula.

En la hipótesis específica 01; se señala que: El conocimiento ambiental se relaciona significativamente con la adopción de criterios proambientales en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, región Huánuco. Esta hipótesis se valida al obtener un coeficiente de correlación de Spearman positiva media de  $r = 0.215$  (tabla 18) entre el conocimiento ambiental y la adopción de criterios proambientales; es decir a un adecuado nivel de conocimiento ambiental le corresponde un nivel medianamente adecuada de adopción de criterios proambientales; a un nivel poco adecuado de conocimiento ambiental le corresponde nivel nada adecuado de adopción de criterios proambientales. Estos resultados se contrastan con la investigación de (Barazarte & et al, 2013) en su investigación “El conocimiento ambiental y el comportamiento pro-ambiental de los estudiantes de la enseñanza media, en la Región de Valparaíso (Chile)” quien señala que a menudo se cree que el aumento del conocimiento ambiental conduce a una mejora del comportamiento proambiental. Sin embargo, no existen estudios que determinen la relación entre el conocimiento ambiental y el comportamiento pro-ambiental de adolescentes. El conocimiento ambiental no incidió sobre el comportamiento pro-ambiental de los estudiantes ( $R^2=0,06$ ;  $p<0,0001$ ). Por otro lado, el grupo socioeconómico y el tipo de dependencia del colegio incidieron sobre el conocimiento ambiental y el comportamiento pro-ambiental de los

estudiantes (ANDEVA,  $p > 0,05$ ). Específicamente, colegios del grupo socioeconómico medio-alto y del tipo de dependencia particular mostraron un mayor conocimiento ambiental y un mejor comportamiento pro-ambiental, en comparación con los colegios de grupo socioeconómico medio-bajo y tipo de dependencia municipal. Sin embargo, los estudiantes de los colegios certificados no demostraron tener un mayor conocimiento ambiental y un mejor comportamiento pro-ambiental, en comparación con los estudiantes de colegios no certificados.

En la hipótesis específica 02; se señala que: El conocimiento ambiental se relaciona significativamente con la conducta individual y colectiva en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, región Huánuco. Esta hipótesis se valida al obtener un coeficiente de correlación de Spearman positiva media de  $r = 0.161$  (tabla 21) entre el conocimiento ambiental y la conducta individual y colectiva; es decir a un adecuado nivel de conocimiento ambiental le corresponde un nivel medianamente adecuada de conducta individual y colectiva hacia al medio ambiente; a un nivel poco adecuado de conocimiento ambiental le corresponde nivel nada adecuado de conducta individual y colectiva hacia al medio ambiente. Estos resultados se contrastan con la investigación de (Villarcorta & et al, 2008) en una investigación que realizaron denominado “Actitudes hacia la conservación del medio ambiente de padres de familia, docentes y estudiantes de la zona urbana y rural de Belén – 2008”, Los resultados evidencian que los sujetos muestra valoran por encima de la media escalar en los tres componentes de las actitudes hacia la conservación ambiental, ubicándose mayoritariamente en el nivel de aceptación; los padres de familia y estudiantes rurales alcanzaron puntajes ligeramente más altos que los urbanos; los docentes urbanos obtuvieron la media más alta en comparación con los rurales. Llegando a la conclusión que existen diferencias estadísticamente significativas entre las actitudes generales y en los componentes reactivo y afectivo hacia la conservación ambiental de docentes urbanos con respecto a los rurales; y en el componente reactivo de los padres de familia rurales con respecto a los urbanos.

En la hipótesis específica 03; se señala que: La información y conocimiento específico ambiental se relaciona significativamente con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco. Esta hipótesis se valida al obtener un coeficiente de correlación de Spearman positiva media de  $r = 0.287$  (tabla 24) entre la información y conocimiento específico ambiental y la conducta hacia el medio ambiente; es decir a un adecuado nivel de información y conocimiento específico ambiental le corresponde un nivel medianamente adecuada de conducta hacia el medio ambiente; a un nivel poco adecuado de información y conocimiento específico ambiental le corresponde nivel nada adecuado de conducta hacia el medio ambiente. Estos resultados se contrastan con la investigación de (Fernández & et al, 2006) en su investigación “El conocimiento de las actitudes ambientales: una buena base para mejorar las conductas hacia el medio ambiente” manifiestan que su investigación se propusieron dos objetivos: por un lado, evaluar las actitudes ambientales de los estudiantes universitarios y por otro, buscar su relación con conductas favorables a la protección del medio. Los resultados de la investigación muestran que los estudiantes universitarios tienen interés y preocupación por los problemas ambientales. A la vez, se han encontrado diferencias en las actitudes ambientales entre los primeros y los últimos cursos y entre las alumnas y los alumnos. Se ha probado un modelo causal de las relaciones entre actitudes y conductas. El modelo muestra la influencia de los factores de la escala de actitudes sobre las conductas ambientales exploradas.

En la hipótesis específica 04; se señala que: La sensibilidad ambiental y adhesión a valores ecologistas no se relaciona significativamente con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco. Esta hipótesis se valida al obtener un coeficiente de correlación de Spearman positiva media de  $r = 0.192$  (tabla 27) entre la sensibilidad ambiental y adhesión a valores ecologistas y la conducta hacia el medio ambiente; es decir a un adecuado nivel de sensibilidad ambiental y adhesión a valores ecologistas le corresponde un nivel medianamente adecuada de

conducta hacia el medio ambiente; a un nivel poco adecuado de sensibilidad ambiental y adhesión a valores ecologistas le corresponde nivel nada adecuado de conducta hacia el medio ambiente.

## **5.2. Contrastación de la hipótesis**

### **Hipótesis general**

Ante la afirmación de que: “El conocimiento ambiental se relaciona significativamente con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco”. Se ha podido corroborar con los resultados obtenidos, tal como se muestra en la tabla 16 de los resultados, donde se demuestra que la significancia asintótica es estadísticamente muy significativo entre el conocimiento ambiental y la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes, puesto que a la prueba de Chi Cuadrada para el contraste de hipótesis muestra que el p valor =  $0.000 < 0.05$ .

### **Hipótesis específicas**

Ante la afirmación de que: “El conocimiento ambiental se relaciona significativamente con la adopción de criterios proambientales en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, región Huánuco”. Se ha podido corroborar con los resultados obtenidos, tal como se muestra en la tabla 19 de los resultados, donde se demuestra que la significancia asintótica es estadísticamente muy significativo entre el conocimiento ambiental y la adopción de criterios proambientales en estudiantes, puesto que a la prueba de Chi Cuadrada para el contraste de hipótesis muestra que el p valor =  $0.000 < 0.05$ .

Ante la afirmación de que: “El conocimiento ambiental se relaciona significativamente con la conducta individual y colectiva en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, región Huánuco”. Se ha podido corroborar con los resultados obtenidos, tal como se muestra en la tabla 22 de los resultados, donde se demuestra que la significancia asintótica es estadísticamente muy significativo entre el conocimiento ambiental y la conducta individual y colectiva en estudiantes, puesto que a la

prueba de Chi Cuadrada para el contraste de hipótesis muestra que el p valor = 0.000 < 0.05.

Ante la afirmación de que: “La información y conocimiento específico ambiental se relaciona significativamente con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco”. Se ha podido corroborar con los resultados obtenidos, tal como se muestra en la tabla 25 de los resultados, donde se demuestra que la significancia asintótica es estadísticamente muy significativo entre la información y conocimiento específico ambiental y la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes, puesto que a la prueba de Chi Cuadrada para el contraste de hipótesis muestra que el p valor = 0.000 < 0.05.

Ante la afirmación de que: “La sensibilidad ambiental y adhesión a valores ecologistas se relaciona significativamente con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco”. Se ha podido corroborar con los resultados obtenidos, tal como se muestra en la tabla 28 de los resultados, donde se demuestra que la significancia asintótica es estadísticamente muy significativo entre la sensibilidad ambiental y adhesión a valores ecologistas y la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes, puesto que a la prueba de Chi Cuadrada para el contraste de hipótesis muestra que el p valor = 0.000 < 0.05.

## CONCLUSIONES

Al terminar el estudio de investigación se ha llegado a las siguientes conclusiones:

1. Se determinó que el conocimiento ambiental se relaciona con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco; obteniendo un coeficiente de correlación de Rho de Spearman  $r = 0.347^{**}$ , que muestra que existe correlación positiva media entre las dos variables (conocimiento ambiental y conducta hacia el medio ambiente) y es estadísticamente muy significativo.
2. Se identificó que el conocimiento ambiental se relaciona con la adopción de criterios proambientales en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco; logrando un coeficiente de correlación de Rho de Spearman  $r = 0.215^*$ , que muestra que existe correlación positiva media entre la variable independiente (conocimiento ambiental) y la dimensión 01 (adopción de criterios proambientales) de la variable dependiente y es estadísticamente significativo.
3. Se contrastó que el conocimiento ambiental se relaciona con la conducta individual y colectiva en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco; alcanzando un coeficiente de correlación de Rho de Spearman  $r = 0.161^*$ , que muestra que existe correlación positiva media entre la variable independiente (conocimiento ambiental) y la dimensión 01 de la variable dependiente (conducta individual y colectiva) y es estadísticamente significativo.
4. Se comprobó que la información y conocimiento específico ambiental se relaciona significativamente con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco; alcanzando un coeficiente de correlación de Rho de Spearman  $r = 0.287^*$ , que muestra que existe correlación positiva media entre la dimensión 01 de la variable

independiente (la información y conocimiento específico ambiental) y la variable dependiente (conducta hacia el medio ambiente) y es estadísticamente significativo.

5. Se evidenció que la sensibilidad ambiental y adhesión a valores ecologistas se relaciona significativamente con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco; alcanzando un coeficiente de correlación de Rho de Spearman  $r = 0.192^*$ , que muestra que existe correlación positiva media entre la dimensión 01 de la variable independiente (sensibilidad ambiental y adhesión a valores ecologistas) y la variable dependiente (conducta hacia el medio ambiente) y es estadísticamente significativo.



## RECOMENDACIONES

Se recomienda:

1. A las Universidades, que cuentan con las carreras ligados al medio ambiente, que considera dentro de su plan de estudio la elaboración de una serie de estrategias como material educativo ligado al conocimiento ambiental y conducta hacia el medio ambiente.
2. A los docentes de las Instituciones Educativas, mejorar y capacitarse en aspectos de su componente cognitivo, afectivo, conativo y activo para impartir sus enseñanzas de modo que sus estudiantes puedan mejorar su conocimiento y conducta en material ambiental.
3. A los investigadores, que profundicen la investigación y, consideren este tema como base para futuras investigaciones, con la intención de validar la relación del conocimiento ambiental y la conducta hacia el medio ambiente en estudios de las Instituciones Educativas a nivel de muestras representativas de la región, toda vez de que nuestro trabajo se ha circunscrito al estudio de un grupo estructurado seleccionado intencionalmente.
4. Promover el desarrollo de investigaciones tomando en cuenta no sólo el aspecto de conocimiento y conducta ambiental, sino también otros aspectos de la educación ambiental, pues se requieren profundos cambios en la conciencia y el comportamiento de las personas, que permitan fomentar conductas, valores y actitudes a favor de la sostenibilidad del medio ambiente; también promover investigación de nivel explicativo mediante cursos de fortalecimiento de capacidades ambientales de estudiantes y padres de familia.
5. Se sugiere que sucesivas investigaciones se orienten en otros indicadores o variables (tales como sexo, edad, tipo de institución educativa, estilos de crianza, etc.) que podrían estar asociados al nivel de conocimientos ambiental y al desarrollo de conductas favorables o desfavorables hacia el medio ambiente con el fin de cuidar el medio ambiente y mejorar la calidad de vida.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, P. & Vega, P. (2009). Actitudes ambientales y conductas sostenibles. Implicaciones para la educación ambiental. Universidad del País Vasco. España.
- Baños Dorantes, M.I. & et al. (2013). Cambio de actitud proambiental en estudiantes de bachillerato, en México (tesis de doctorado). Centro Internacional y Posgrado A.C. México.
- Barazarte Castro, R. & et al. (2013). El conocimiento ambiental y el comportamiento pro-ambiental de los estudiantes de la enseñanza media, en la Región de Valparaíso (Chile). Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Facultad de Agronomía, Área del Medio Ambiente. Quillota – Chile.
- Campo Arias, A & Oviedo, H.C. (2008). Propiedades Psicométricas de una Escala: la Consistencia Interna. Bogotá – Colombia: Instituto de Investigación del Comportamiento Humano.
- Chanchari Lancha, A. & et al. (2016). Nivel de conocimiento sobre educación ambiental y actitud de conservación ambiental en estudiantes del 2° grado de secundaria, Institución Educativa Madre Teresa de Calcuta, distrito de San Juan Bautista, 2015. (Tesis de grado). Universidad nacional de la Amazonia Peruana, Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades. Iquitos – Perú.
- Condori Cama, M. E. (2016). Relación entre el conocimiento y la actitud hacia la ecoeficiencia en estudiantes de las Instituciones Educativas secundarias de la ciudad de Juliaca-2015. (Tesis de postgrado). Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez Escuela de Postgrado Maestría en Educación. Juliaca – Perú.
- Corral Verdugo, V., & Queiroz Pinheiro, J. (2004). Aproximaciones la estudio de la conducta sustentable. Medio Ambiente y Comportamiento Humano.

- Eumed.net. (s.f.). Enfoques cuantitativo, cualitativo y mixto. Recuperado a partir de: [http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/mirm/cualitativo\\_cuantitativo\\_mixto.html](http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/mirm/cualitativo_cuantitativo_mixto.html)
- Febles, M. (2001). Hacia un enfoque holístico del Medio Ambiente desde la Psicología Ambiental. Facultad de Psicología. Universidad de La Habana.
- Fernández Manzanal, R. & el tal. (2006). El conocimiento de las actitudes ambientales: una buena base para mejorar las conductas hacia el medio ambiente. Zaragoza – España: Departamento de Ciencias de la Educación. Universidad de Zaragoza.
- Guillén Valle, O. R., & Valderrama Mendoza, S. R. (2015). Guía para elaborar la tesis universitaria escuela de Postgrado. Recuperado a partir de <http://andoeducandoperu.com/wordpress/wp-content/uploads/2016/01/GUIA-2015-15-Octubre-Vf-30.pdf>
- Gomera Martínez, A. (2008). La conciencia ambiental como herramienta para la educación ambiental: conclusiones y reflexiones de un estudio en el ámbito universitario. Córdoba – España: Centro Nacional de Educación Ambiental de la Universidad de Córdoba.
- Gomera Martínez, A. & et al. (2012). Medición y categorización de la conciencia ambiental del alumnado universitario contribución de la universidad a su fortalecimiento. Córdoba – España: Universidad de Córdoba.
- Hernández Sampieri, R, & et al. 2010. Metodología de Investigación (5ta ed.). México: McGraw-Hill.
- Nuévalos Ruiz, C. (2008). Desarrollo moral y valores ambientales. Valencia – España: Universidad de Valencia.
- Portilla Insuasti, L.A. & Sañudo Díaz, J.N (2016). Agricultura urbana y conciencia ambiental en las comunidades de: Corazón de Jesús, Emilio Botero, Belén, Miraflores y el Pilar, municipio de Pasto – Nariño. Universidad de Manizales. Colombia.

Puertas Valdeiglesias, S. & Aguilar Luzón, C. (s.f). Psicología ambiental. Recuperado a partir de <http://www4.ujaen.es/~spuertas/Private/Tema%209.pdf>

Suárez Wong, I. (2016, 01 de Abril). Conducta ambiental responsable en estudiantes de secundaria. Recuperado a partir de <http://vinculando.org/ecologia/conducta-ambiental-responsable-estudiantes-secundaria.html>

Vargas Ramos, C. & et al (2013). Conciencia ambiental de los habitantes de la colonia Emilio Portes Gil en la H. Matamoros, Tamaulipas. México: Luna Azul.

Villarcorta, J. & et al (2008). Actitudes hacia la conservación del medio ambiente de padres de familia, docentes y estudiantes de la zona urbana y rural de Belén – 2008. Loreto – Perú: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana.

Zamorano González, B. & et al. (2012, 01 de junio). Conocimiento, percepción y actitud ambiental en estudiantes de secundaria. Recuperado de <https://www.researchgate.net/file.PostFileLoader.html?id=53c0173bd2fd64ec118b45af&assetKey=AS%3A273563930562567%401442234132447>

# **ANEXOS**

## ANEXO 01. Matriz de consistencia

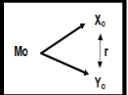
**Título:** “El conocimiento ambiental y la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, Región Huánuco - 2017”.

**Tesista:** Bach. Edith Kathling Celis Santiago

**Tabla 30. Matriz de consistencia**

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	Respuestas tipo Likert (26 preguntas)	RANGOS	ESCALA MEDICIÓN	TÉCNICA E INSTRUMENTO	METODOLOGÍA	POBLACIÓN Y MUESTRA
PRINCIPAL	PRINCIPAL	PRINCIPAL	INDEPENDIENTE								TIPO	
¿De qué manera el conocimiento ambiental se relaciona con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco?	Determinar si el conocimiento ambiental se relaciona con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco	El conocimiento ambiental se relaciona significativamente con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco	<b>CONOCIMIENTO AMBIENTAL</b>	El conocimiento ambiental abarca la dimensión cognitiva y afectiva. Se refiere al grado de información y conocimiento acerca de la problemática ambiental así como de los organismos responsables en materia ambiental y su actuaciones (Gómez et al, 1999); también está referido a los sentimientos de preocupación por el estado del medio ambiente y el grado de adhesión a los valores favorables a la protección de la naturaleza (Chuliá, 1995).	<p>Información y conocimiento específico ambiental (cognitiva)</p> <p>Sensibilidad ambiental y adhesión a valores ecologistas (afectiva)</p>	<p>1. Reciclaje de papel 2. Separación de basura 3. Limpieza en ámbitos naturales 4. Reducción en el uso de plástico 5. Recogida de pilas</p> <p>6. Respeto a la naturaleza, como respeto a sí mismo 7. Limpieza del entorno vital 8. Consumo de energía y recursos 9. Incendio de bosques 10. Educación ambiental 11. Ruidos 12. Uso de sprays 13. Participación activa en grupos a favor del medio ambiente 14. Limpieza de lugares públicos</p>	<p>5. Muy de acuerdo 4. De acuerdo 3. Semi-acuerdo 2. En desacuerdo 1. Muy en desacuerdo</p>	<p>Conducta muy adecuada 62 – 70 Conducta adecuada 50 – 61 Conducta media adecuada 38 - 49 Conducta poco adecuada 26 - 37 Conducta nada adecuada 14 - 25</p>	Ordinal politómica	<p><b>Técnica:</b> Encuesta</p> <p><b>Instrumento:</b> Cuestionario de Actitudes Ambientales (CAAM) de Nuévalos 14 ítems, para la variable independiente</p>	<p>Por su finalidad: es básica</p> <p>Por el periodo: transversal</p> <p>Por el diseño: descriptivo correlacional</p>	<p><b>Población:</b> 53 alumnos de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea - Huánuco 2017</p>

Continua página siguiente

ESPECÍFICOS	ESPECÍFICOS	ESPECÍFICOS	DEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	Respuestas tipo Likert (26 preguntas)	RANGOS	ESCALA DE MEDICIÓN	TÉCNICA E INSTRUMENTO	DISEÑO	
¿De qué manera el conocimiento ambiental se relaciona con la adopción de criterios proambientales en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco?	Identificar si el conocimiento ambiental se relaciona con la adopción de criterios proambientales en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco	El conocimiento ambiental se relaciona significativamente con la adopción de criterios proambientales en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco	<b>CONDUCTA HACIA EL MEDIO AMBIENTE</b>	La conducta hacia el medio ambiente abarca la dimensión conativa y activa. Se refiere la disposición de actuar personalmente con criterios ecológicos en materia de medio ambiente; también incluye los comportamientos ambientales de carácter individual y colectivo, públicas y simbólicas de apoyo a la protección ambiental (Gómez et al, 1999).	Adopción de criterios proambientales (conativa)	1. Reciclaje de papel 2. Separación de basura 3. Limpieza en ámbitos naturales 4. Reducción en el uso de plástico 5. Recogida de pilas	5. Muy de acuerdo 4. De acuerdo 3. Semi-acuerdo 2. En desacuerdo 1. Muy en desacuerdo	Conducta muy adecuada 52 - 60 Conducta adecuada 42 - 51 Conducta media adecuada 32 - 41 Conducta poco adecuada 22 - 31 Conducta nada adecuada 12 - 21	Ordinal politómica	<b>Técnica:</b> Encuesta  <b>Instrumento:</b> Cuestionario de Conductas Ambientales (CCAM) de Nuévalos 12 ítems, para la variable dependiente	La presente investigación pertenece al diseño <b>Descriptivo - No Experimental</b> con su variable transversal al siguiente esquema:    Mo = Muestra/Observación XO, = Observación de la variable independiente. YO, = observación de la variable dependiente. r = Relación entre las variables.	<b>Muestra:</b>  la muestra será igual a la población, todos los alumnos formarán parte de la investigación (tipo de muestreo censal).
¿De qué manera el conocimiento ambiental se relaciona con la conducta individual y colectiva en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco?	Identificar si el conocimiento ambiental se relaciona con la conducta individual y colectiva en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco	El conocimiento ambiental se relaciona significativamente con la conducta individual y colectiva en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panao, provincia de Pachitea, región Huánuco			Conducta individual y colectiva (activa)	6. Respeto a la naturaleza, como respeto a sí mismo 7. Limpieza del entorno vital 8. Consumo de energía y recursos 9. Incendio de bosques 10. Educación ambiental 11. Ruidos 12. Limpieza de lugares públicos						

Continúa página siguiente

<p>¿De qué manera la información y conocimiento específico ambiental se relaciona con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Pano, provincia de Pachitea, región Huánuco?</p>	<p>Identificar si la información y conocimiento específico ambiental se relaciona con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Pano, provincia de Pachitea, región Huánuco</p>	<p>La información y conocimiento específico ambiental se relaciona significativamente con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Pano, provincia de Pachitea, región Huánuco.</p>										
<p>¿De qué manera la sensibilidad ambiental y adhesión a valores ecologistas se relaciona con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Pano, provincia de Pachitea, región Huánuco?</p>	<p>Identificar si la sensibilidad ambiental y adhesión a valores ecologistas se relaciona con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Pano, provincia de Pachitea, región Huánuco</p>	<p>La sensibilidad ambiental y adhesión a valores ecologistas se relaciona significativamente con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Pano, provincia de Pachitea, región Huánuco.</p>										

Fuente: Elaboración propia



**ANEXO 02. Cuestionario Variable independiente.** Conocimiento ambiental

Este cuestionario es un instrumento validado, fue elaborado por (Nuévalos, 2008) en la Universidad de Valencia – España, como parte de una Tesis Doctoral. El cuestionario será usado en el presente estudio y está sujeto a modificación en caso amerite.

Estudiante:.....

Fecha:.....

Sexo:.....Edad: .....

Grado de estudio: .....

CUESTIONARIO	REPUESTA				
	Muy de acuerdo (5)	De acuerdo (4)	Semi-acuerdo (3)	Desacuerdo (2)	Muy en desacuerdo (1)
Utilizaría papel reciclado si supiera donde conseguirlo					
Estimo necesario separar en la basura los objetos de vidrio y papel, para su posterior reciclaje					
No considero necesario preocuparme por no dejar desperdicios en el campo porque este es inmenso					
Creo que reducir el uso de plásticos no sería conveniente, dada su utilidad y necesidad					
Tirar a la basura las pilas que uso no puede perjudicar al planeta, porque son muy pocas					
Pienso que respetar la naturaleza es como respetarme a mí mismo porque formo parte de ella					
Si me preocupara por no ensuciar mi entorno con papeles, colillas etc., mis amigos se burlarían					
Estaría dispuesto a evitar el consumo innecesario de agua y luz porque son recursos limitados					
No veo porqué hay que respetar las prohibiciones de encender fuego en el campo si se apaga bien					
Educar para respetar el medio ambiente creo que no serviría, eso va con el carácter de cada cual					
Mis amigos verían bien que mi moto hiciese mucho ruido, puesto que así mola más					
Aunque yo no usara sprays la atmósfera seguiría igual de contaminada, yo solo no puedo evitar un problema planetario					
Estaría dispuesto a participar activamente en algún grupo o movimiento en defensa del medio					
Estoy convencido que si procurara no ensuciar mi centro de estudios podría dejar en el paro a las señoras de la limpieza					

Cuestionario de Actitudes Ambientales (CAAM) (Nuévalos, 2008) 14 ítems

Observador(a).....

**ANEXO 03. Cuestionario Variable dependiente. Conducta hacia el medio ambiente**

Este cuestionario es un instrumento validado, fue elaborado por (Nuévalos, 2008) en la Universidad de Valencia – España, como parte de una Tesis Doctoral. El cuestionario será usado en el presente estudio y está sujeto a modificación en caso amerite.

Estudiante:.....

Fecha:.....

Sexo: .....Edad: .....

Grado de estudio: .....

CUESTIONARIO	RESPUESTA				
	Muy de acuerdo (5)	De acuerdo (4)	Semi-acuerdo (3)	Desacuerdo (2)	Muy en desacuerdo (1)
¿Utilizas cuando puedes papel reciclado?					
¿Llevas cuando puedes los recipientes de vidrio a los contenedores?					
¿Cuándo vas al campo te llevas tu basura?					
¿Sueles llevar tu propia bolsa a la compra para para consumir menos plástico?					
¿Entregas las pilas agotadas en tu distribuidor para su posterior reciclaje?					
¿Cuándo te es posible utilizas el transporte público en vez del individual?					
Cuando estás en parques o jardines ¿eres respetuoso con plantas y animales?					
Cuando estás en lugares públicos ¿sueles tirar papeles, colillas, o desperdicios al suelo?					
Quando vas al campo y enciendes fuego ¿Te preocupas de apagarlo bien?					
¿Te preocupas de no dejar ninguna luz encendida o grifo abierto inútilmente en tu casa?					
¿Procuras evitar ruidos que molesten a los demás?					
¿Acostumbras a tratar lugares y objetos públicos (locales, pupitres, suelos) como en tu casa?					

Cuestionario de Conductas Ambientales (CCAM) (Nuévalos, 2008) 12 ítems

Observador(a).....

#### ANEXO 04. Datos de los estudiantes

N°	APELLIDO/NOMBRE	SEXO	EDAD	GRADO
1	RETIZ HUARANGA, BEATRIZ	F	14	1
2	DURAN ROSALES, CRISTHIAN	M	13	1
3	CASTAÑEDA TRINIDAD, YORDI	M	14	1
4	BERAUN DURAN, ROGER S.	M	13	1
5	HUARANGA ALANIA, WILMER	M	13	1
6	LINO CASTAÑEDA, RONEL	M	13	1
7	ROJAS AQUINO, JOSÉ LUIS	M	15	1
8	PILARTO DELGADO, NELSON C.	M	12	1
9	DURAN HILARIO, RONALDIÑO	M	13	1
10	DURAN AROSTEGUI, MARIBEL	F	13	1
11	AROSTEGUI INOCENTE, NELY	F	15	1
12	VENANCIO HUARANGA, DIAMELA A.	F	14	1
13	CASTAÑEDA SILVA, CLAIDA A.	F	12	1
14	LINO ROMERO, AYMI T.	F	12	1
15	DURAN FIERRO, SONIA	F	13	1
16	MALPARTIDA SILVA, BETZAYDA	F	13	1
17	DURAN FIERRO, LIZ YANETH	F	12	1
18	DELGADO FIERRO, ALICIA	F	13	1
19	CAPCHA MALPARTIDA, BERTHA	F	13	1
20	CASTAÑEDA LAURENCIO, JUAN	M	15	1
21	MASGO EUGENIO, FREDY	M	13	1
22	DURAN ROSALES, ANEXÓN	M	15	2
23	BAUTISTA YGNACIO, LILIANA	F	15	2
24	AYLAS DURAN, YANETH DEYSI	F	13	2
25	ALARCÓN HUAMAN, SILVIA	F	14	2
26	ROMERO PILARTO, WILMER	M	15	2
27	DURAN ORNETA, BEKER	M	12	2
28	ENCARNACIÓN MALPARTIDA, EDMER	M	14	2
29	DELGADO MALPARTIDA, RAÚL	M	15	2
30	FIERRO INOCENTE, CRISTIAN E.	M	13	2
31	FIERRO INOCENTE, YERSON	M	15	2
32	PILARTO HILARIO, CLEDER	M	15	2

Continua página siguiente

33	AYLAS DURAN, GOMER	M	16	3
34	DURAN FIERRO, YINA	F	16	3
35	INOCENTE TOLENTINO, ADELINDA	F	15	3
36	DURAN ORNETA, KARINA Y.	F	15	3
37	ALARCÓN HUAMAN,NELLY	F	15	3
38	TOLENTINO CASTAÑEDA,YOBEL	M	15	3
39	DURAN ROSALES, YOHN PERCY.	M	16	3
40	CASTAÑEDA, CARBAJAL, LIDIA	F	15	3
41	CASTAÑEDA HILARIO, GRECIA	F	15	3
42	DEL VALLE PILARTO, FELISA	F	15	3
43	FIERRO LAURENCIO, FLOR	F	15	3
44	MALPARTIDA SILVA, NOEMI	F	15	3
45	FIERRO LAURENCIO, JOEL	M	16	3
46	VENANCIO AROSTEGUI, DANNY	M	15	3
47	INOCENTE HUARANGA, NIZBERTA	F	16	4
48	FIERRO SALDAÑA, ABEL L.	M	16	4
49	VENANCIO HUARANGA, ADELA V.	F	16	4
50	DURAN AROSTEGUI, OSCAR	M	16	4
51	LAURENCIO INOCENTE, LOURDES F.	F	16	4
52	TOLENTINO CASTAÑEDA, CLINTON	M	17	4
53	AYLLOS ADRIÁN, NILSA S.	F	15	4
54	DELGADO FIERRO, YASMINDA	F	17	4
55	AYLAS DURAN, ABDIAS N.	M	15	4
56	FIERRO INOCENTE, ADANILO	M	15	4
57	DURAN BERAUN RONAL	M	15	4
58	ALANIA LINO, FLORENTINO	M	16	5
59	ALANIA LINO, LIDIO	M	19	5
60	FIERRO INOCENTE, VIKO	M	17	5
61	HUARANGA ALANIA, AMANDA	F	16	5

Fuente: Nómima de alumnos 2017 de la I.E. N°32594 Yuragmarca Baja, distrito Panoa, provincia Pachitea, región Huánuco.

**ANEXO 05. Base de datos de la variable independiente: conocimiento ambiental**

N°	D1. INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO ESPECÍFICO AMBIENTAL (COGNITIVA)					D2. SENSIBILIDAD AMBIENTAL Y ADHESIÓN A VALORES ECOLOGISTAS (AFECTIVA)								
1	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	2	4	5	3
2	4	5	2	4	4	5	4	2	4	4	1	1	4	4
3	4	5	2	5	4	5	1	4	5	4	2	5	5	4
4	4	5	2	3	2	5	2	5	4	2	1	2	5	4
5	4	5	2	3	5	4	4	5	3	2	1	3	3	5
6	4	5	2	3	5	5	4	4	4	5	2	3	4	2
7	4	5	2	4	4	5	4	5	2	4	1	4	5	4
8	5	1	5	3	4	1	5	5	2	4	4	5	1	3
9	5	5	1	4	5	5	1	2	1	5	3	1	5	1
10	5	5	2	5	2	5	1	5	5	5	5	5	5	5
11	5	5	3	3	4	5	4	5	3	5	1	2	5	2
12	5	5	3	4	1	5	3	5	1	5	2	2	5	5
13	4	4	2	3	2	4	4	2	4	1	2	4	4	4
14	4	5	1	2	3	5	4	4	1	1	2	4	4	4
15	4	4	3	4	2	4	4	4	1	2	3	2	5	4
16	4	4	1	5	2	4	5	3	1	5	4	2	1	4
17	4	5	1	4	2	5	5	5	4	4	2	2	4	4
18	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	5
19	5	5	4	5	4	3	2	4	3	5	3	4	4	1
20	5	4	4	5	2	3	5	4	3	4	5	4	5	3
21	5	3	5	3	3	5	2	5	4	4	2	5	3	4
22	4	4	1	1	4	4	1	3	1	1	1	5	4	1
23	5	5	1	1	1	5	1	3	1	1	1	5	5	2
24	5	5	4	4	2	5	2	1	3	4	2	2	4	1
25	5	5	4	4	4	5	2	5	2	4	4	2	4	5
26	4	5	1	1	4	4	1	2	1	3	1	5	4	5
27	4	5	2	4	2	2	4	1	1	3	1	4	5	5
28	1	4	4	2	2	4	2	4	4	5	2	4	4	1
29	4	4	4	5	4	2	4	2	5	4	4	5	5	1

Continua página siguiente

N°	D1. INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO ESPECÍFICO AMBIENTAL (COGNITIVA)					D2. SENSIBILIDAD AMBIENTAL Y ADHESIÓN A VALORES ECOLOGISTAS (AFECTIVA)									
30	4	4	4	3	2	5	4	1	4	4	2	5	5	1	
31	4	5	2	3	4	4	2	3	3	4	4	5	4	2	
32	5	4	2	1	2	5	2	1	2	1	2	5	4	5	
33	4	2	5	5	4	4	4	4	2	1	2	1	4	3	
34	4	4	2	1	4	4	3	2	2	4	2	4	4	3	
35	4	4	1	2	3	5	2	5	1	4	3	5	5	3	
36	4	4	1	2	1	5	2	4	3	5	3	5	4	3	
37	4	2	5	1	1	4	1	1	3	2	1	4	2	1	
38	4	3	3	3	2	5	2	2	1	2	2	4	3	5	
39	4	5	1	4	5	5	5	3	1	4	3	2	5	4	
40	5	4	4	1	2	2	4	3	3	5	2	5	5	3	
41	4	5	4	2	2	5	4	1	3	4	2	5	2	1	
42	4	2	2	1	4	4	3	2	4	4	3	5	4	3	
43	1	4	5	2	4	5	2	5	3	4	3	4	5	3	
44	4	4	2	5	3	4	2	4	2	4	2	4	4	2	
45	3	5	3	2	4	4	2	4	2	5	3	5	5	3	
46	4	2	2	5	4	2	3	4	1	4	3	4	3	5	
47	3	4	2	4	2	5	3	2	4	1	4	2	4	5	
48	3	4	3	3	4	4	4	5	3	4	3	3	4	3	
49	4	4	3	2	4	4	5	3	1	5	3	2	4	3	
50	3	3	2	4	2	5	3	4	3	4	3	4	4	4	
51	3	4	2	3	2	4	3	3	1	2	3	2	3	3	
52	3	2	2	3	2	4	2	4	4	3	3	4	5	3	
53	2	3	4	3	5	4	2	1	5	4	3	4	2	5	
54	2	4	2	2	4	4	2	4	2	2	2	4	4	4	
55	3	3	4	3	4	5	4	4	3	2	2	4	4	4	
56	4	4	2	2	2	4	2	4	4	2	2	2	5	4	
57	4	4	2	3	2	5	3	4	3	2	1	2	3	4	
58	3	4	5	3	4	5	3	3	1	2	3	4	3	3	
59	4	4	3	4	2	4	5	3	3	4	3	2	4	4	
60	3	3	5	3	4	5	4	3	5	4	3	4	4	3	
61	4	5	5	4	3	4	4	5	4	2	4	4	3	5	

Fuente: Elaboración propia

**ANEXO 06. Base de datos de la variable dependiente: conducta hacia el medio ambiente**

N°	D1. ADOPCIÓN DE CRITERIOS PROAMBIENTALES (CONATIVA)					D2. CONDUCTA INDIVIDUAL Y COLECTIVA (ACTIVA)						
1	5	2	1	4	3	5	5	5	5	5	4	5
2	4	4	4	3	2	3	4	4	5	4	4	2
3	4	4	2	4	3	1	5	1	5	4	5	1
4	4	3	4	2	4	3	4	1	2	3	2	4
5	4	4	1	5	4	3	5	1	2	4	3	4
6	4	4	2	1	4	3	4	5	2	4	5	3
7	4	2	2	4	4	4	5	1	5	4	2	4
8	5	4	5	1	3	1	4	1	5	3	1	5
9	5	5	5	1	5	3	5	1	5	5	1	5
10	2	2	1	5	2	5	5	1	5	5	5	5
11	5	2	1	4	3	4	5	1	5	1	3	4
12	5	2	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5
13	4	3	2	4	4	3	4	2	1	4	4	3
14	4	3	2	4	4	3	4	1	4	4	2	4
15	5	4	2	2	3	1	5	2	5	4	3	3
16	5	3	1	4	3	2	4	5	3	5	4	3
17	5	4	1	1	1	4	5	2	5	4	5	4
18	5	5	4	5	4	4	5	2	4	4	4	5
19	5	2	1	4	3	5	2	5	1	5	4	2
20	4	3	2	2	4	3	3	1	2	4	2	3
21	4	3	4	2	3	3	4	3	4	4	3	2
22	4	2	5	2	2	4	5	3	4	4	1	4
23	5	1	5	4	2	5	5	1	5	5	5	5
24	2	4	5	2	1	2	4	2	3	5	2	2
25	5	2	5	2	1	4	5	2	4	4	4	3
26	1	4	5	1	1	3	5	1	5	5	1	2
27	5	4	5	1	1	5	5	1	5	5	1	4
28	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	1	4
29	4	1	5	2	4	1	5	2	5	4	2	1
30	5	4	1	4	4	2	4	4	4	4	3	4

Continua página siguiente

N°	D1. ADOPCIÓN DE CRITERIOS PROAMBIENTALES (CONATIVA)					D2. CONDUCTA INDIVIDUAL Y COLECTIVA (ACTIVA)						
31	2	4	5	2	2	3	4	2	3	5	3	3
32	5	1	4	3	2	3	5	2	4	4	4	2
33	4	2	4	2	3	4	4	2	4	2	3	4
34	1	2	4	2	4	2	4	1	2	3	2	1
35	5	3	4	3	2	1	4	3	4	3	4	2
36	4	3	3	1	1	2	3	2	3	5	5	4
37	4	1	1	1	1	4	3	2	4	4	2	4
38	4	2	3	2	2	3	4	3	4	4	3	4
39	4	1	4	2	1	2	5	3	3	4	2	4
40	5	2	3	2	3	4	3	2	4	4	3	2
41	4	3	3	2	1	4	4	3	2	3	4	4
42	5	3	4	3	4	2	3	1	2	5	4	4
43	4	2	3	1	4	2	4	2	4	2	2	3
44	4	3	4	2	2	3	4	3	4	3	5	4
45	5	3	4	3	1	4	3	1	4	5	3	2
46	4	2	3	2	2	4	3	2	3	3	4	3
47	3	2	4	2	4	3	4	2	5	4	4	3
48	3	4	4	2	3	4	4	2	4	2	3	3
49	3	4	4	3	2	4	4	3	4	3	4	5
50	4	3	4	2	2	2	4	2	3	3	2	3
51	3	2	3	2	2	4	4	1	4	4	4	3
52	3	4	2	3	2	4	5	1	4	4	3	3
53	3	2	4	2	1	4	3	4	1	4	5	5
54	3	2	4	2	2	3	5	2	2	2	4	4
55	3	3	4	2	2	4	5	3	4	4	2	3
56	3	4	3	2	4	4	5	2	4	4	4	4
57	3	4	4	2	3	4	3	2	3	1	2	3
58	4	2	3	2	2	4	3	3	4	4	3	5
59	3	4	4	3	3	3	5	3	2	3	4	4
60	3	4	2	3	2	4	5	2	4	4	5	3
61	4	3	4	2	3	3	4	3	3	4	2	3

Fuente: Elaboración propia



**ANEXO 07. Panel fotográfico**

**Foto 01.** Localidad de Yuragmarca Baja



**Foto 02.** Docentes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja



**Foto 03.** Estudiantes de la I.E N° 32594 Yuragmarca Baja



**Foto 04.** Inducción previo a la encuesta a los estudiantes





**Foto 05.** Entrega de cuestionario a los estudiantes



**Foto 06.** Estudiantes del primer grado desarrollando el cuestionario



**Foto 07.** Estudiantes del segundo grado desarrollando el cuestionario



**Foto 08.** Estudiantes del tercer grado desarrollando el cuestionario





**Foto 09.** Estudiantes del cuarto grado desarrollando el cuestionario



**Foto 10.** Estudiantes del quinto grado desarrollando el cuestionario



## ANEXO 08 Resolución de designación de jurados revisores de informe final de tesis

### UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO Facultad de Ingeniería

#### RESOLUCIÓN N° 748-2017-D-FI-UDH

Huánuco, 03 de noviembre de 2017

Visto, los Expedientes N° 1972, presentado por la Bachiller **Edith Kathling, CELIS SANTIAGO**, del Programa Académico de Ingeniería Ambiental, quien solicita Revisión del informe final del Trabajo de Investigación (Tesis) intitulada "**EL CONOCIMIENTO AMBIENTAL Y LA CONDUCTA HACIA EL MEDIO AMBIENTE EN ESTUDIANTES DE LA I.E. 32594 YURAGMARCA BAJA, DISTRITO DE PANAÓ, PROVINCIA DE PACHITEA - HUÁNUCO 2017**"; y,

#### CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo al Art. N° 38 y 39 del Reglamento General de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, es necesaria la revisión del Trabajo de Investigación (Tesis) por la Comisión de Grados y Títulos del Programa Académico de Ingeniería Ambiental, Facultad de Ingeniería, de la Universidad de Huánuco; y,

Que, para tal efecto es necesario nombrar al jurado Revisor y/o evaluador, compuesta por tres miembros docentes de la Especialidad; y,

Estando a las atribuciones conferidas al Decano de la Facultad de Ingeniería y con cargo a dar cuenta en el próximo Consejo de Facultad.

#### SE RESUELVE:

**Artículo Primero.- NOMBRAR**, al Jurado Revisor que evaluará el informe final del Trabajo de Investigación (Tesis) intitulada: "**EL CONOCIMIENTO AMBIENTAL Y LA CONDUCTA HACIA EL MEDIO AMBIENTE EN ESTUDIANTES DE LA I.E. 32594 YURAGMARCA BAJA, DISTRITO DE PANAÓ, PROVINCIA DE PACHITEA - HUÁNUCO 2017**", presentado por la Bachiller: **Edith Kathling, CELIS SANTIAGO**, del Programa Académico de Ingeniería Ambiental, Facultad de Ingeniería, conformado por los siguientes docentes:

- |  |            |
|--|------------|
| ➤ Mg. Edson Javier Morales Chuquimantari | PRESIDENTE |
| ➤ Blgo. Alejandro Rolando Duran Nieva    | SECRETARIO |
| ➤ Ing. Simeón Edmundo Calixto Vargas     | VOCAL      |

**Artículo Segundo.-** Los miembros del Jurado Revisor tienen un plazo de siete (07) días hábiles como máximo, para emitir el informe y opinión acerca del Trabajo de Investigación (Tesis).

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y ARCHIVESE,



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
CONSEJO DE FACULTAD  
Ing. JOHNNY P. JACHA ROJAS  
SECRETARIO DOCENTE



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO  
Ing. Ricarda Sachun García  
DECANO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA

Distribución:  
C.PAIA - Interesado - Jurado (03) - Archivo  
RSG/PPJR/nto.



## ANEXO 09 Resolución de designación de asesor de tesis

### UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO Facultad de Ingeniería

#### RESOLUCIÓN N° 290-2017-D-FI-UDH

Huánuco, 08 de mayo de 2017

Visto, el Expediente N° 0590-17, presentado por la alumna **Edith Kathling, CELIS SANTIAGO** del Programa Académico de Ingeniería Ambiental, quién desarrollará el proyecto de Tesis, solicita Asesor de Tesis.

#### CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo a la Nueva Ley Universitaria 30220, Capítulo V, Art 45º inc. 45.2, es procedente su atención, y;

Que, según el Expediente N° 0590-17, de la alumna **Edith Kathling, CELIS SANTIAGO**, quién desarrollará el proyecto de Tesis, solicita Asesor de Tesis, para desarrollar su trabajo de investigación, el mismo que propone al Ing. Heberto Calvo Trujillo, como Asesor de Tesis, y;

Que, según lo dispuesto en el Capítulo II, Art. 27º y 28º del Reglamento General de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco vigente, es procedente atender lo solicitado, y;

Estando a Las atribuciones conferidas al Decano de la Facultad de Ingeniería y con cargo a dar cuenta en el próximo Consejo de Facultad.

#### SE RESUELVE:

**Artículo Único.- DESIGNAR**, como Asesor de Tesis de la alumna **Edith Kathling, CELIS SANTIAGO** al Ing. Heberto Calvo Trujillo, Docente del Programa Académico de Ingeniería Ambiental, Facultad de Ingeniería.

Regístrese, comuníquese, archívese



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
CONSEJO DE FACULTAD  
Ing. JOHNNY P. JACHA ROJAS  
SECRETARIO DOCENTE



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO  
Mg. Ricardo Sachun Carcia  
DECANO DE LA FACULTAD DE INGENIERIA

#### Distribución:

Pac. de Ingeniería - EAPIA- Asesor - Exp. Graduando - Mat. y Reg.Acad. - File Personal - Interesado - Archivo.  
RSG/PPJR/nto

**ANEXO 10 Solicitud de autorización para realizar encuestas en la  
I.E. N°32594 YURAGMARCA BAJA**

Ref. Solicito autorización correspondiente  
Para realizar encuestas en la  
I.E. N°32594 "Yuragmarca Baja"

**Prof. Jaime Narcizo Tucto**  
**(Director I.E. N° 32594 "Yuragmarca Baja")**  
**Yuragmarca Baja – Panoa.**  
**Presente**

---

26 de Junio de 2017.

**Estimado Director:**

Es muy grato dirigirme a Usted y saludarlo cordialmente:

Mi nombre es Edith Kathling Celis Santiago, egresada de la Universidad de Huánuco, Facultad de Ingeniería, E.A.P. Ingeniería Ambiental. Como parte de mi proyecto de investigación titulado " El conocimiento ambiental y la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes de la I.E. N° 32594 Yuragmarca Baja, distrito de Panoa, provincia de Pachitea – Huánuco 2017", se realizará encuestas sobre el conocimiento ambiental y la conducta hacia el medio ambiente. Por tal motivo, solicito respetuosamente la autorización para realizar las encuestas mencionadas a todos los alumnos del nivel secundario de la I.E. N° 32594 "Yuragmarca Baja" (muestreo censal) durante el mes de julio del presente año.

Desde ya agradezco su disposición y colaboración, ya que es muy importante para el éxito del proyecto de investigación mencionado.

Agradecería que complete el formulario a continuación.

Atentamente,

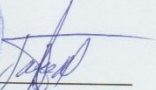


B/Ing. Edith Kathling Celis Santiago  
DNI N°46892701

\_\_\_\_ Autorizo que se lleve a cabo la encuesta a todo el alumnado del nivel secundario de la I.E. N°32594 "Yuragmarca Baja" - Panoa.

\_\_\_\_ No autorizo.



  
Prof. Jaime Narcizo Tucto  
(Director I.E. N°32594 "Yuragmarca Baja")