

# UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

FACULTAD DE INGENIERÍA

*PROGRAMA ACADÉMICO PROFESIONAL  
DE INGENIERÍA AMBIENTAL*



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

**TESIS:**

**“EVALUACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES  
SOBRE LA CONSERVACION Y CONTAMINACIÓN AMBIENTAL  
EN LOS ALUMNOS DEL 5to, 6to GRADO DEL NIVEL PRIMARIA  
Y 1er, 2do GRADO DEL NIVEL SECUNDARIO DE LA I.E. N°  
32140 EI PROGRESO - AMBO, HUÁNUCO, 2017”.**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL EN INGENIERO AMBIENTAL:**

**Tesista : Bach. Panduro Laguna Milagros**

**Asesor : Ing. Simeón Edmundo Calixto Vargas**

**HUÁNUCO - PERÚ**

**2018**



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO  
PROFESIONAL DE INGENIERO(A) AMBIENTAL

En la ciudad de Huánuco, siendo las...11.15... horas del día.....12..... del mes de...Abril..... del año...2018., en el Auditorio de la Facultad de Ingeniería, en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunieron el **Jurado Calificador** integrado por los docentes:

ING. HEBERTO CALVO TRUJILLO ..... (Presidente)  
ING. MARCO ANTONIO TORRES MORAQUINA ..... (Secretario)  
ING. JOHNNY PRUDENCIO TACHA ROTAS ..... (Vocal)

Nombrados mediante la Resolución N° 276 - 2018 - D-FI-UDH., para evaluar la **Tesis** intitulada:

"EVALUACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUDES SOBRE LA CONSERVACIÓN Y CONTAMINACIÓN AMBIENTAL EN ALUMNOS DE 5TO Y 6TO GRADO DEL NIVEL PRIMARIO Y 1º, 2do GRADO NIVEL SECUNDARIO DE LA I.E. Nº 32140 EL PROGRESO - AUMBO, HUÁNUCO 2017.", presentada por el (la) Bachiller MILAGROS PANDURO LAGUNA, para optar el Título Profesional de Ingeniero(a) Ambiental

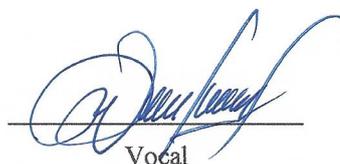
Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas: precediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del Jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo (a) **APROBADA** por **UNANIMIDAD** con el calificativo cuantitativo de **15** y cualitativo de **BUENO** (Art. 47)

Siendo las...12.00 horas del día ...12... del mes de ...Abril... del año...2018., los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

  
Presidente

  
Secretario

  
Vocal

**“EVALUACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES  
SOBRE LA CONSERVACION Y CONTAMINACIÓN AMBIENTAL  
EN ALUMNOS DEL 5to, 6to GRADO DEL NIVEL PRIMARIA Y  
1er, 2do GRADO DEL NIVEL SECUNDARIO DE LA I.E. N° 32140  
EI PROGRESO - AMBO, HUANUCO, 2017”.**

## **DEDICATORIA**

A DIOS, ya que gracias a él he logrado concluir mi carrera. A mi MADRE por su apoyo incondicional y por ser la fuerza que me impulsa a seguir adelante, para ser cada día mejor persona y profesional.

## **AGRADECIMIENTO**

Al Programa Académico Profesional de Ingeniería Ambiental de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Huánuco, en especial a todos los docentes que compartieron sus enseñanzas académicas en mi formación profesional.

A la Directora y Docentes de la Institución Educativa N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, por su apoyo y participación en la ejecución de la Tesis.

Al Asesor De Tesis: Ingeniero Simeón Edmundo Calixto Vargas, por su sentido crítico, por sus valiosas y acertadas sugerencias a favor de la Investigación.

## **RESUMEN**

La tesis se enmarca en la línea de investigación 09, “La Educación Ambiental”, tuvo por objetivo: EVALUAR EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE LA CONSERVACIÓN Y CONTAMINACIÓN AMBIENTAL EN LOS ALUMNOS DEL 5TO, 6TO GRADO DE NIVEL PRIMARIA Y 1ER, 2DO GRADO DE NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E. N° 32140 EL PROGRESO - AMBO, HUÁNUCO 2017; presento un enfoque no experimental; con un alcance transeccional correlacional. La población muestral estuvo conformada por 95 alumnos, a quienes se aplicó el cuestionario sobre el nivel de conocimientos sobre la conservación y contaminación ambiental el cual consta de 18 ítems donde se evaluaron tres dimensiones: agua, aire y suelo así también la escala de evaluación de actitudes hacia la conservación y contaminación ambiental elaborada por el Dr. Luís Yarlequé Chocas, el cual consta de 27 ítems donde se evaluaron tres dimensiones: cognitivo, afectivo y conductual, para la prueba de hipótesis se realizó mediante el análisis de Correlacional de Pearson paramétrico, apoyándonos en el SPSS V21; los resultados obtenidos fueron: respecto al nivel de conocimiento sobre la contaminación y conservación del ambiente, el 44.21 % lograron un nivel de conocimiento previsto, seguido de un 25.26 % nivel de conocimiento en proceso, 15.79 % destacado y 14.74 en inicio; respecto a la actitud hacia la conservación y contaminación del ambiente, se evidencio que el 62.11 % tienen actitud positiva, seguida de más positiva con un 33.33 % y un 4.21 % presenta actitud neutral; al realizar la comprobación de la hipótesis, se estableció que existe una relación media a considerable positiva ( $r = 0,692$ ) siendo el resultado significativo, se concluyó que existe relación estadísticamente significativa, por lo que podemos aceptar nuestra hipótesis de investigación.

**Palabras clave:** Actitud, Conocimiento, Escala de Likert, Conservación del Ambiente, Contaminación Del Ambiente.

## **ABSTRACT**

The thesis is part of research line 09, "environmental education", was intended to: ASSESS THE LEVEL OF KNOWLEDGE AND ATTITUDES ABOUT CONSERVATION AND ENVIRONMENTAL POLLUTION IN STUDENTS OF THE 5TH, 6TH GRADE OF PRIMARY AND 1ST, 2ND GRADE OF SECONDARY LEVEL OF THE IE N ° 32140 EL PROGRESO - AMBO, HUÁNUCO 2017; I present a non-experimental approach; with a correlational transeccional scope. The sample population consisted of 95 students, to whom was applied the questionnaire on the level of knowledge on conservation and environmental pollution which consists of 18 items where three dimensions were evaluated: water, air and soil as well as the evaluation scale of attitudes towards conservation and environmental contamination elaborated by Dr. Luís Yarlequé Chocas, which consists of 27 items where three dimensions were evaluated: cognitive, affective and behavioral, for the test of hypothesis was performed by Pearson's parametric Correlational analysis, based on the SPSS V21; the results obtained were: with respect to the level of knowledge about pollution and environmental conservation, 46.43% achieved a predicted level of knowledge, followed by a 28.57% level of knowledge in process, 17.86% at the beginning and 14.29 outstanding; the attitude towards the conservation and contamination of the environment, likewise it was evidenced that 56.67% have a positive attitude, followed by a very positive 36.67; When the hypothesis was tested, it was established that there is a medium to a considerable positive correspondence ( $r = 0.692$ ). The significant result was that it was concluded that there is a statistically significant relationship, so we can accept our research hypothesis.

**Keywords.** Attitude, Knowledge, Likert scale, Environmental conservation, Environmental pollution.

## **INTRODUCCIÓN**

La presente tesis referente a la temática de la conservación del ambiente, que se puede definir como la utilización de la biosfera para que rinda el máximo beneficio sostenible y de la temática de la contaminación ambiental que es el cambio indeseable en las características biológicas de los compartimientos agua, aire y suelo.

La problemática de la contaminación ambiental afecta a la vida humana y de las especies vegetales y animales.

La investigación de esta problemática ambiental, se realizó por el interés de evaluar como el nivel de conocimiento se relaciona con la actitud hacia la conservación y contaminación del ambiente en alumnos del 5to, 6to grado de del nivel primario y 1er y 2do grado del nivel secundario de la I.E. N° 32140 El Progreso – Ambo, Huánuco, 2017. Ello permitió evaluar la relación entre el nivel de conocimiento y las actitudes.

Por otra parte, evaluar las actitudes hacia la conservación y contaminación del ambiente desde la dimensión cognitiva, afectiva y el conductual.

Profundizar el estudio de la conservación y contaminación del ambiente desde la perspectiva de la educación ambiental, fue un interés académico. Asimismo, nos interesamos por aportar estadísticas sobre esta temática.

En la evaluación del nivel de conocimiento sobre la conservación y contaminación del ambiente, se aplicó la guía de cuestionario con preguntas cerradas que fueron aplicados en la muestra en estudio, fueron 18 ítems; respecto a la evaluación de las actitudes, se aplicó la guía de la escala de

actitudes de Likert hacia la conservación y contaminación del ambiente que se subdivide en las dimensiones: cognitivo (lo que cree, piensa y reflexiona), afectivo (lo que le agrada, gusta y disfruta) y conductual (lo que acepta, reconoce y expresa).

En el capítulo I, se realizó el planteamiento de la investigación; iniciando con la descripción del problema, formulación del problema, objetivos de la investigación, justificación, limitaciones y viabilidad de la investigación.

En el capítulo II, veremos el marco teórico de la investigación; iniciado con la descripción de los antecedentes internacionales, nacionales y locales, principales bases teóricas, definición conceptual y la formulación de las hipótesis, variables y su operacionalización.

En el capítulo III, se analizó la metodología de la investigación para ello se definió el tipo, enfoque, alcance, tipo de investigación así también se determinó la población, muestra, técnicas e instrumentos de medición de las variables y las técnicas para la presentación de los datos.

En el capítulo IV, se dio referencia a los resultados mediante el procesamiento de datos y la contrastación o prueba de hipótesis de la investigación.

En el capítulo V, se realizó la discusión de los resultados con las referencias bibliográficas.

## ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla N° 1: Escala de calificaciones del nivel primario. ....</i>	<i>29</i>
<i>Tabla N° 2: Escala de calificaciones del nivel secundario.....</i>	<i>30</i>
<i>Tabla N° 3 Operacionalización de variables (dimensiones e indicadores).....</i>	<i>55</i>
<i>Tabla N° 4: Número de alumnos por grado y nivel de estudio. ....</i>	<i>58</i>
<i>Tabla N° 5: Muestra de alumnos de la I. E. N°32140 El Progreso.....</i>	<i>59</i>
<i>Tabla N° 6 Dimensiones y sub dimensiones del nivel de conocimiento sobre conservación y contaminación ambiental. ....</i>	<i>61</i>
<i>Tabla N° 7 Escala de calificación del nivel de conocimiento sobre la conservación y contaminación ambiental. ....</i>	<i>62</i>
<i>Tabla N° 8 Dimensiones y sub dimensiones de la actitud hacia la conservación y contaminación ambiental. ....</i>	<i>63</i>
<i>Tabla N° 9 Calificaciones de la escala de Likert para la evaluación de actitudes hacia la conservación y contaminación ambiental. ....</i>	<i>64</i>
<i>Tabla N° 10: Genero Biológico por año de estudios población muestral de alumnos en la I.E N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.....</i>	<i>71</i>
<i>Tabla N° 11: Nivel de conocimiento sobre la contaminación del agua en la población muestral de alumnos de la I.E N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017. ....</i>	<i>72</i>
<i>Tabla N° 12: Nivel de conocimiento sobre la contaminación del aire en los alumnos de en la I.E N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.....</i>	<i>74</i>
<i>Tabla N° 13: Nivel de conocimiento sobre la contaminación del suelo en la población muestral de alumnos de la I.E N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017. ....</i>	<i>76</i>
<i>Tabla N° 14: Nivel de conocimiento sobre la conservación del agua en la población muestral de alumnos de la I.E N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017. ....</i>	<i>78</i>
<i>Tabla N° 15: Nivel de conocimiento sobre la conservación del aire en la población muestral de alumnos de la I.E N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017. ....</i>	<i>80</i>

Tabla N° 16: <i>Nivel de conocimiento sobre la conservación del suelo en los alumnos de la I.E N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.</i> .....	82
Tabla N° 17: <i>Nivel de conocimiento sobre la conservación y contaminación del ambiente en los alumnos de la I.E N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.</i> .....	84
Tabla N° 18: <i>Actitud cognitiva hacia la conservación y contaminación del ambiente en la población muestral de alumnos de la I.E N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.</i> .....	86
Tabla N° 19: <i>Actitud afectiva hacia la conservación y contaminación del ambiente en la población muestral de alumnos de la I.E N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.</i> .....	88
Tabla N° 20: <i>Actitud conductual hacia la conservación y contaminación del ambiente en la población muestral de alumnos de la Institución Educativa N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.</i> .....	90
Tabla N° 21: <i>Actitud hacia la conservación y contaminación del ambiente en la población muestral de alumnos de la Institución Educativa N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.</i> .....	92
Tabla N° 22: <i>Relación entre el nivel de conocimiento y la cognitiva afectiva hacia la conservación y contaminación del ambiente.</i> .....	96
Tabla N° 23: <i>Relación entre el nivel de conocimiento y la actitud afectiva hacia la conservación y contaminación del ambiente.</i> .....	99
Tabla N° 24: <i>Relación entre el nivel de conocimiento y la actitud conductual hacia la conservación y contaminación del ambiente.</i> .....	102
Tabla N° 25: <i>Relación entre el nivel de conocimiento y la actitud hacia la conservación y contaminación del ambiente.</i> .....	104

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafico N° 1: <i>Genero Biológico por año de estudios de los alumnos de la N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017</i> .....	71
Grafico N° 2 <i>Porcentaje de respuestas sobre la contaminación del agua en la población muestral alumnos de la I.E N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.</i> .....	72
Grafico N° 3 <i>Porcentaje de respuestas correctas sobre la contaminación del aire en la población muestral de alumnos de la I.E. N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.</i> .....	74
Grafico N° 4 <i>Respuestas correctas sobre la contaminación del suelo en la población muestral de alumnos de la I.E. N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.</i> .....	76
Grafico N° 5 <i>Respuestas correctas sobre la conservación del aire en la población muestral de alumnos de la institución educativa N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.</i> .....	80
Grafico N° 6 <i>Respuestas correctas sobre la conservación del suelo en la población muestral de alumnos de la institución educativa N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.</i> .....	82
Grafico N° 7 <i>Nivel de conocimiento sobre la conservación y contaminación del ambiente en los alumnos de la I.E N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.</i> .....	84
Grafico N° 8 <i>Actitud cognitiva hacia la conservación y contaminación del ambiente en la población muestral de alumnos de la I.E N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.</i> .....	86
Grafico N° 9 <i>Actitud afectiva hacia la conservación y contaminación del ambiente en la población muestral de alumnos de la I.E N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.</i> .....	88
Grafico N°10 <i>Actitud conductual hacia la conservación y contaminación del ambiente en la población muestral de alumnos de la I.E N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.</i> .....	90
Grafica N° 11 <i>Actitudes hacia la conservación y contaminación del ambiente en la población muestral de alumnos de la I.E N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.</i> .....	92

# INDICE

Pág.

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
RESUMEN .....	v
ABSTRACT .....	vi
INTRODUCCIÓN .....	vii
ÍNDICE DE TABLAS .....	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	xi
ÍNDICE DE ANEXOS .....	xiv

## CAPITULO I

### PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA:.....	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA: .....	3
1.2.1 Problema General:.....	3
1.2.2 Problemas específicos:.....	3
1.3. OBJETIVO GENERAL:.....	4
1.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS: .....	4
1.5. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN: .....	5
1.6. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN: .....	5
1.7. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN:.....	6

## CAPITULO II

### MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN: .....	7
2.1.1. Antecedentes internacionales: .....	7
2.1.3. Antecedentes locales: .....	10
2.2. BASES TEÓRICAS: .....	14
2.2.1. Conservación ambiental.....	14
2.2.2. Contaminación ambiental.....	17
2.2.3. Conocimiento.....	25
2.2.4. Actitudes.....	33
2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES: .....	50
2.4. HIPÓTESIS: .....	52
2.4.1 Hipótesis General:.....	52

2.5.1 Hipótesis específicas: .....	52
2.5. VARIABLES E INDICADORES: .....	54
2.6.1. Variable Dependiente:.....	54
2.6.2. Variable Independiente: .....	54
2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	55

### CAPÍTULO III

#### METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.1 TIPO DE LA INVESTIGACIÓN: .....	56
3.1.1. Enfoque de la investigación: .....	56
3.1.2. Alcance o nivel de investigación: .....	56
3.1.3. Diseño de la Investigación: .....	57
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	58
3.2.1 Población: .....	58
3.2.2 Ubicación de la población en tiempo y espacio .....	58
3.2.3 Muestra y Muestreo: .....	59
3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN:.....	60
3.3.1 Para la Recolección de Datos:.....	60
3.3.2 Técnicas para Presentación de los Datos:.....	65
3.3.3 Para el Análisis e Interpretación de los Datos:.....	65

### CAPÍTULO IV

#### RESULTADOS

4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS:.....	71
4.2. CONTRASTE O PRUEBA DE HIPOTESIS: .....	94

### CAPITULO V

#### DISCUSION DE RESULTADOS

CONCLUSIONES .....	109
RECOMENDACIONES .....	111
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	112

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo N° 1 <i>Cuestionario sobre el nivel conocimiento de la conservación y contaminación ambiental</i> .....	115
Anexo N° 2 <i>Escala de Likert para la evaluación de actitudes hacia la conservación y contaminación ambiental</i> .....	119
Anexo N° 3 <i>Matriz de consistencia</i> .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Anexo N° 4 <i>Oficios de autorización para la ejecución de la investigación</i> .....	124
Anexo N° 5 <i>Evidencia fotográfica de la ejecución de la investigación</i> .....	127
Anexo N° 6 <i>Nómina de alumnos en estudio</i> .....	132
Anexo N° 7 <i>Distribución normal de la variable dependiente.</i> .....	136
Anexo N°8 <i>Mapa ubicación de la I.E. N° 32140 El Progreso, distrito de Ambo, provincia de Ambo, región Huánuco.</i> .....	138

# CAPITULO I

## PLANTEAMIENTO DE INVESTIGACIÓN

### **1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA:**

La contaminación del ambiente es un factor determinante en la salud pública de las personas; como consecuencia de la generación y emisión de gases contaminantes, residuos sólidos y aguas sucias, se ha incrementado enormemente debido a una falta de atención por parte de las autoridades y concientización por parte de la población (Solís, 2006). El desarrollo tecnológico, por su parte y el acelerado crecimiento demográfico, por la otra, producen la alteración del medio, llegando en algunos casos a atentar contra el equilibrio biológico de la tierra. No es que exista una incompatibilidad absoluta entre el desarrollo tecnológico, el avance de la civilización y el mantenimiento del equilibrio ecológico, pero es importante que el hombre sepa armonizarlos. Para ello es necesario que proteja los recursos renovables y no renovables y que tome conciencia de que el saneamiento del ambiente es fundamental para la vida sobre el planeta (Santacruz, 2008).

Las prioridades de un país como el nuestro debe de ser la educación y la salud, y como un aspecto de importancia para preservar la salud de las personas es en la actualidad la conservación del medio ambiente, por lo que la misión de los profesores prioritariamente debe ser impartir conocimientos respecto a este tema, partiendo de algo sencillo e importante como es la educación a la población. La educación impartida

en la población influye en la conducta de manera adecuada y duradera, con lo que se logra hacerlos participes en la solución a los problemas del medio en el que viven (Velasquez, 2014).

Esta investigación surgió de la visita durante el desarrollo de las prácticas pre profesionales en la Institución Educativa, aprecie que se evidencia contaminación ambiental dentro de la Institución Educativa es decir que al utilizar los recursos naturales tales como el suelo, agua, aire, etc. Que frecuentemente dañan la capacidad que tiene el medio ambiente de satisfacer sus necesidades.

Dentro de los principales problemas que enfrenta la población escolar en la Institución Educativa, es que no cuenta con un plan de gestión ambiental escolar, es decir los alumnos no conocen aspectos sobre conservación y contaminación ambiental, por lo tanto, se considera de importancia la participación de la niñez y los docentes en actividades que coadyuven al entendimiento y puesta en práctica de acciones para preservar el medio ambiente.

Por todas estas razones y viendo que existe un índice de contaminación en el centro educativo, por lo que sé que es importante la educación y las actitudes de los alumnos en participar en la conservación de nuestro ambiente, esta fue la principal razón en proponer la tesis de Investigación “evaluación del nivel de conocimientos y actitudes sobre conservación y contaminación ambiental en alumnos del 5to, 6to grado de nivel primaria y 1er, 2do grado de nivel secundaria de la Institución Educativa. N° 32140

El Progreso – Ambo, Huánuco 2017”. La investigación surgió de las observaciones percibidas y de la interrogante que hice cuando visité la Institución Educativa.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:**

### **1.2.1 Problema General:**

- ¿Cuál es el nivel de conocimientos y actitudes sobre la conservación y contaminación del ambiente de los alumnos del 5<sup>to</sup>, 6<sup>to</sup> grado de nivel primaria y 1<sup>er</sup>, 2<sup>do</sup> grado de nivel secundaria de la I.E. N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco 2017?

### **1.2.2 Problemas específicos:**

- ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre la conservación y contaminación del ambiente en los alumnos del 5<sup>to</sup>, 6<sup>to</sup> grado de nivel primaria y 1<sup>er</sup>, 2<sup>do</sup> grado de nivel secundaria de la I.E. N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco 2017?
- ¿Cuál es actitud hacia la conservación y contaminación ambiental en los alumnos del 5<sup>to</sup>, 6<sup>to</sup> grado de nivel primaria y 1<sup>er</sup>, 2<sup>do</sup> grado de nivel secundaria de la I.E. N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco 2017?
- ¿Cuál es la relación entre nivel de conocimiento y actitudes hacia la conservación y contaminación ambiental en los alumnos del 5<sup>to</sup>, 6<sup>to</sup> grado de nivel primaria y 1<sup>er</sup>, 2<sup>do</sup> grado de nivel secundaria de la I.E. N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco 2017?

### **1.3. OBJETIVO GENERAL:**

- Evaluar el nivel de conocimientos y actitudes sobre la conservación y contaminación ambiental de los alumnos del 5to, 6to grado de nivel primaria y 1er, 2do grado de nivel secundaria de la I.E. N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco 2017.

### **1.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Determinar el nivel de conocimientos sobre la conservación y contaminación ambiental en los alumnos del 5to, 6to grado de nivel primaria y 1er, 2do grado de nivel secundaria de la I.E. N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco 2017.
- Evaluar la actitud hacia la conservación y contaminación ambiental en los alumnos del 5to, 6to grado de nivel primaria y 1er, 2do grado de nivel secundaria de la I.E. N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco 2017.
- Establecer la relación del nivel de conocimientos y las actitudes hacia la conservación y contaminación ambiental en los alumnos del 5to, 6to grado de nivel primaria y 1er, 2do grado de nivel secundaria de la I.E. N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco 2017.

### **1.5. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN:**

- Es importante desarrollar estudios sobre el nivel de conocimientos y actitudes sobre la conservación y contaminación del ambiente, para evaluar el nivel de conocimientos y actitudes de los alumnos.
- En la actualidad son escasas las investigaciones realizadas acerca de las actitudes que desarrollan los estudiantes de educación primaria y secundaria y en la mayoría de veces las actitudes no se toman en cuenta, o no se da importancia a pesar de ser clave en la conservación y contaminación ambiental. Muchos sabemos que hay que cuidar el ambiente y todos los elementos que forman parte de él pero en la realidad se ve que se hace todo lo contrario.
- El presente trabajo de investigación pretende contribuir con evaluación del nivel de conocimientos y actitudes que tienen los alumnos sobre conservación del ambiente y contaminación ambiental.

### **1.6. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN:**

Las limitaciones que se presentaron en la tesis fueron:

- **LIMITACIÓN TEÓRICA:** Las bibliotecas no están bien implementadas y actualizadas a nivel local hicieron difícil el acceso a las fuentes empíricas; por otro lado, las bibliotecas de las instituciones superiores de la localidad brindan acceso restringido al público.
- **LIMITACIÓN TEMPORAL:** El factor tiempo se refiere a que la investigación se desarrolló en el año académico 2017.

- **LIMITACIÓN METODOLÓGICA:** La subjetividad que doy al interpretar los resultados estadísticos de la investigación, siendo muy complejo la forma de pensar del ser humano, ya que está sujeto a múltiples factores socio culturales.
- **LIMITACIÓN DE RECURSOS:** Una de las limitaciones de mayor consideración fue el factor económico ya que el trabajo de investigación fue autofinanciado en su totalidad.

### **1.7. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN:**

La presente tesis fue factible por las siguientes razones:

- Disponibilidad de recursos financieros; el investigador asumió los costos de las diferentes actividades ejecutadas durante la investigación, no se contó con auspicio de otra autoridad y/o entidad.
- Disponibilidad técnica; el investigador conto con técnicas y procedimientos para la recolección y procesamiento de la información.
- Disponibilidad de recurso humano calificado de asesoramiento y de apoyo para la investigación es decir se contó con el asesoramiento de un profesor, quien estará presente en las diferentes acciones que se desarrollen en la investigación.
- Viabilidad ambiental; es decir la investigación contribuye en la mejora del ambiente de la institución educativa, que se ubica con coordenadas UTM (WGS-84) este 367779.53, norte: 8879899.33 y altitud: 2660 msnm.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEORICO**

#### **2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN:**

##### **2.1.1. Antecedentes Internacionales:**

- Barón, M. (2014), En su investigación titulada “Actitudes hacia la conservación de la biodiversidad: un estudio de caso con estudiantes de tercero medio de la región metropolitana de Santiago”, tesis para obtener el Grado de Magíster en Áreas Silvestres y Conservación de la Naturaleza. Santiago - Chile. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Forestales y de la Conservación de la Naturaleza. Llegó a las siguientes conclusiones: La mayoría de estudiantes (59%) consideran que sí pueden contribuir desde su actividad de interés en la conservación de la biodiversidad; sin embargo, un resultado no muy diferente (41%) consideran que no lo podrán hacer, aspecto que se puede relacionar con la visión fragmentada del conocimiento que se ha impartido desde el sistema educativo en el que estamos inmersos.
- Contreras, RS. (2012), En su investigación titulada “Actitudes ambientales de los estudiantes de secundaria en Baja California: características personales y académicas asociadas ”, tesis para obtener el grado de Maestra en Ciencias Educativas. La muestra estuvo representada por 21,629 estudiantes del primero,

segundo y tercer año de secundaria. Entre los resultados más relevantes, reporta que, en promedio, los estudiantes poseen una actitud positiva hacia el cuidado del ambiente (53.40%) y una actitud negativa (46.60%). Dentro de las características que distinguen a los estudiantes con actitudes más positivas al ambiente son: alta orientación al logro académico, alta percepción de gravedad en el consumo de sustancias ilícitas, manifiestan sentir satisfacción a leer, alta motivación hacia el estudio y preocupación por sacar buenas notas.

#### **2.1.2. Antecedentes Nacionales:**

- González, et all. (2014), En su investigación titulada “Nivel de información y actitudes de estudiantes y profesores. Aproximación a la educación ambiental en selva alta”, llegaron a la conclusión que quienes en una muestra de profesores (15) y estudiantes (221) en selva alta, concluyeron que, respecto al nivel de información conceptual alcanzado por los profesores, el 80,0% afirmó que el medio ambiente era “la relación entre el agua, los animales, el aire, la vegetación y el hombre”. Igualmente, el 73,3% de los mismos, declararon que en las Instituciones Educativas de nivel secundario existen temas transversales para la educación ambiental, aunque se determinó de manera preliminar, que el 26,7% de ellos aceptaron no desarrollar por diversas causas. Lo cual contraviene a los

lineamientos oficiales de promoción de contenidos transversales en la educación secundaria según ejes curriculares y en la formación docente; cuyo objetivo es integrar los temas de educación ambiental en las unidades didácticas de la asignatura correspondiente.

- Chalco, et all. (2012), En su investigación titulada “Actitudes hacia la conservación del ambiente en alumnos de secundaria de una institución educativa de ventanilla”, tesis para optar el grado académico de Maestro en Educación Mención en Aprendizaje y Desarrollo Humano. Escuela de Post Grado, Universidad San Ignacio de Loyola – Facultad de Educación. Lima – Perú. Llegó a las siguientes conclusiones: La mayoría de los alumnos presentan una baja actitud hacia la conservación del ambiente; en cuanto a los componentes: cognoscitivo, reactivo o conductual y afectivo, la mayoría de los alumnos del nivel secundaria de una I.E. de Ventanilla presentan baja actitud hacia la conservación del ambiente.
- Yarlequé, C . (2004), En su investigación titulada “Actitudes hacia la conservación ambiental en estudiantes de educación secundaria”, tesis para optar el Grado Académico de Doctor en Psicología, UNMSM - Facultad de Psicología, Unidad de Post Grado. Lima-Perú. Llegó a las siguientes conclusiones:

Las actitudes hacia la conservación ambiental en los estudiantes de educación secundaria no son homogéneas, ni alcanzan en todos los casos, niveles similares de desarrollo, en general ni en sus componentes. 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.

### **2.1.3. Antecedentes Locales:**

- Celis,S. (2017), En su trabajo de investigación titulada “conocimiento ambiental 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”, obtuvo 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.

Identificó que el conocimiento ambiental se relaciona con la adopción de criterios pro ambientales en estudiantes 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.

Identificó que el conocimiento ambiental se relaciona con la conducta individual y colectiva en estudiantes 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.

Se identificó que la información y conocimiento específico ambiental se relaciona significativamente con la conducta hacia el medio ambiente en estudiantes 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.

Identificó 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.

- Barrionuevo, L. (2015), En su investigación titulada “la actitud de los estudiantes y la educación ambiental en la facultad de ciencias de la educación de la universidad nacional Hermilio Valdizán de Huánuco 2014”; el tipo de investigación básica, de alcance, descriptiva el diseño no experimental- descriptiva. La población estuvo conformada por 409 alumnos de la Facultad de Ciencias de la Educación. · El muestreo no probabilístico. Estuvo conformada por 83 alumnos del tercer año de cinco especialidades de secundaria de la Facultad de Ciencias de Educación la técnica empleada fue, la encuesta y los instrumentos el cuestionario. Los resultados se analizaron estadísticamente y se contrastaron con los objetivos propuestos, con referencia al "interés por las noticias del medio ambiente",

de los estudiantes siguen con "poco interés", en cuanto a la "importancia que tiene el medio ambiente para los estudiantes", hay una percepción positiva, el (95.18%) de los encuestados, consideran que el medio ambiente es "importante" para ellos, la "formación ambiental que reciben los estudiantes durante las clases de parte de los docentes", es escasa porque solo desarrollan temas de educación ambiental algunas veces, en cuanto a la pregunta si han asistido algún curso de educación ambiental el (59,03%) indico que nunca asistió el (57,84%) de manifestaron que tenían poca información sobre los problemas ambientales. La mayoría de los estudiantes encuestados manifiestan que el estado actual del medio ambiente en Huánuco es malo. Con respecto a la pregunta si conocen las ordenanzas municipales referidas al medio ambiente, el (50,60%) de estudiantes manifestó que "no conocen" En cuanto a la pregunta si conocen la política de la UNHEVAL respecto a la conservación del medio ambiente-el (53,01%) señalo que no conoce nada, el (61; 41%) de los estudiantes, manifiestan que la conservación del medio ambiente es "un problema inmediato y urgente" y que debe ser abordado por todos los actores sociales.

## **2.2. BASES TEÓRICAS:**

### **2.2.1. Conservación Ambiental.**

**2.2.1.1. Definición:** Es la acción y efecto de conservar (mantener, cuidar o guardar algo, continuar una práctica de costumbres). El término tiene aplicaciones en el ámbito de la naturaleza, la alimentación y la biología, entre otros.

**2.2.1.2. Tipos De Conservación Ambiental:** Existen tres tipos de conservación dentro de este ámbito:

- La Preventiva: Es la que se encarga de acometer determinadas acciones para evitar de esta manera que la obra en cuestión pueda sufrir un daño posterior.
- La Curativa: Es la que se desarrolla para detener los daños que está sufriendo un trabajo artístico y también para reforzarlo.
- La Restauración: Que va destinada a permitir que cualquier obra se pueda apreciar y comprender de una manera mucho mejor.

**2.2.1.3. Razones De La Conservación Ambiental:** Se da por razones económicas, científicas, culturales, éticas, sociales y legales.

- a. Por Razones Económicas: Es el desarrollo con uso razonable de los recursos naturales es más rentable en el largo plazo que aquél que destruye los recursos

naturales. La degradación de los recursos conlleva a pérdidas económicas para el país.

- b.** Razones Científicas: De mucho peso justifican la conservación del medio ambiente. La conservación de áreas naturales, con su flora y su fauna, preserva importante material genético para el futuro, ya que todas las especies domésticas derivan de especies silvestres y estas son muy buscadas para renovar genéticamente el ganado y los cultivos actuales. Muchos cultivos son afectados por enfermedades y plagas por debilitamiento genético. El retrocruce con especies silvestres les devuelve la resistencia.
- c.** Muchas áreas deben ser conservadas por razones culturales, con las poblaciones humanas que contienen. En la sierra, en la Amazonia y en otras partes del mundo se han desarrollado grupos humanos con técnicas y manifestaciones culturales de gran importancia, que no deberían desaparecer. Música, danza, idioma, arquitectura, artesanías, restos históricos, etc., son aspectos importantes de la riqueza de un país y forman parte de su patrimonio.
- d.** Por Razones Éticas O Morales: El hombre no tiene derecho a destruir su ambiente y la biodiversidad. La

naturaleza, los recursos naturales, la cultura y, en general, todo el ambiente, son patrimonio de una nación y de la humanidad entera. Los recursos naturales y el medio ambiente son patrimonio de la nación, y el Estado es el encargado de conservar el bien común, con participación de los ciudadanos.

- e. Por Razones Sociales: La conservación del medio ambiente también se justifica. El saqueo de los recursos naturales, la contaminación y el deterioro del medio ambiente repercuten en las sociedades humanas en forma de enfermedades, agitación social por el acceso a la tierra, al espacio y a los alimentos; y son generadores de pobreza y crisis económica.
- f. Las Razones Legales: Que justifican la conservación están en la Constitución Política, en los tratados internacionales y en la legislación.

#### **2.2.1.4. IMPORTANCIA DE LA CONSERVACIÓN AMBIENTAL:**

En los últimos tiempos se ha comenzado a dar mayor importancia a todo lo relativo al cuidado del medio ambiente, teniendo sobre todo aplicación en energías renovables y el uso responsable de los recursos no renovables, encontrándose por ejemplo fuertes

inversiones en Energía Solar por parte de distintos gobiernos, o bien la industria que apunta a reducir los Consumos de combustibles y electricidad.

Pero la Sostenibilidad es solo uno de los primeros pasos que se debe dar para alcanzar lo que es conocido como conservación ambiental, que apunta fundamentalmente a los cuidados intensivos que deben aplicarse hacia la flora y fauna de una región o zona delimitada específicamente, como también teniendo alcance a nivel global.

## **2.2.2. CONTAMINACIÓN AMBIENTAL**

**2.2.1.1. Definición:** Es la presencia en el ambiente de cualquier agente (físico, químico o biológico) o bien de una combinación de varios agentes en lugares, formas y concentraciones tales que sean o puedan ser nocivos para la salud, la seguridad o para el bienestar de la población, o bien, que puedan ser perjudiciales para la vida vegetal o animal, o impidan el uso normal de las propiedades y lugares de recreación y goce de los mismos. La contaminación ambiental es también la incorporación a los cuerpos receptores de sustancias sólidas, líquidas o gaseosas, o mezclas de ellas, siempre que alteren desfavorablemente las

condiciones naturales del mismo, o que puedan afectar la salud, la higiene o el bienestar del público.

**2.2.1.2. Tipos De Contaminación:** Se pueden clasificar por el medio al que afecten, (medios acuáticos, aéreos, o terrestres (más concretamente biomas y ambientes adaptados por el ser humano, como lo son el ambiente rural y el ambiente ciudadano. Así también pueden clasificarse por el tipo de contaminante que cause la polución, que bien puede ser un agente químico, mismo que llega al ambiente por el mal uso de productos químicos o del inadecuado desechamiento de los mismos, así como por fugas, etc., que son producto de la acción del hombre, cuando realiza algunas labores, como sucede en los casos de los pesticidas que contaminan los suelos y las aguas, luego de ser usados para controlar plagas.

**2.2.1.3. Principales Tipos De Contaminación, Según El Medio Al Cual Contaminan Son:**

**a. Contaminación Atmosférica:** La contaminación del aire es cualquier tipo de polución que actué en la atmósfera, ya por culpa de diversas partículas suspendidas, como polvo, humo, o diversos gases, que alteran la composición física

y química normal del aire, afectando la vida animal y vegetal, toda vez que estas sustancias suspendidas en el aire no pueden ser eliminadas o degradadas mediante los ciclos naturales del carbono o el del nitrógeno. Este tipo de contaminación ambiental, puede ser producto de procesos naturales, tales como las erupciones de gases y cenizas volcánicas, incendios naturales y otros factores, pero principalmente son causadas por la acción del hombre, por causas como el excesivo uso de combustibles fósiles, la liberación de ciertos gases y partículas contaminantes, como aerosoles, gases de refrigeración, humo, etc.

**b. Contaminación Del Agua:** Este tipo de polución afecta tanto al agua que se encuentra suspendida en la atmósfera en forma de vapor, como a las diversas fuentes hídricas que se encuentran en ríos, lagos, y océanos, a las aguas subterráneas, así como a las aguas congeladas de los casquetes polares y las simas de alta montaña, afectando la vida marina y de las aguas dulces, matando peces y plantas (como por ejemplo las algas), convirtiéndose en tóxica para los seres vivos que viven en ella o que la ingieren. Esta contaminación puede tener un origen químico, desechos químicos que el ser humano

suele verter en ríos, pueden ser industriales o químicos domésticos como detergentes, o sustancias que se evaporan y llegan a las nubes provocando lluvias ácidas. Diversos elementos y partículas polucionantes, afectan el medio acuático como, trozos metálicos, plásticos, vidrios, papeles, que son originados por el hombre e indiscriminadamente vertidos en las aguas, así como partículas de polvo y cenizas, que son producto de la erosión del suelo, la actividad volcánica, incendios forestales, etc. También la acción bacteriana afecta las aguas, (algunas bacterias se reproducen demasiado, asfixiando cualquier otro tipo de vida, gracias a la acción de sus toxinas o por consumir todo el oxígeno disuelto en el agua). De la misma manera varios elementos biológicos que se encuentren en estado de descomposición contaminan el agua. Sucede lo mismo cuando sustancias radioactivas mantienen contacto con alguna fuente hídrica, esto suele suceder cuando desechos radioactivos son vertidos por accidente o por ignorancia en lugares en las cercanías de fuentes de agua, y cuando una explosión atómica difunde radiación en la atmósfera, la cual cae junto con la lluvia, contaminando tanto el suelo como a los mares y ríos.

c. Contaminación Del Suelo: Se puede producir por agentes radioactivos, químicos o por la acumulación de desechos orgánicos e inorgánicos. La contaminación radioactiva del suelo se produce como consecuencia de fugas radioactivas de plantas nucleares, por explosiones atómicas, y por la extracción de materiales radioactivos en la minería, esta contaminación permanece en el suelo por mucho tiempo (miles de años). Contaminación química, suele suceder por descuido e imprudencia y por la inconciencia de muchas empresas químicas y de transporte, quienes derraman varios productos químicos en zanjas o enterrándolos inadecuadamente, para deshacerse de ellos, lo que ocasiona que estos se filtren y contaminen el suelo, causando a su vez que plantas y animales padezcan enfermedades o mueran por la intoxicación química. Un ejemplo muy común de contaminación de suelos por químicos es el que se sucede cuando hay derrames de petróleo o de un derivado del petróleo, en tierra o cuando este contaminante llega a los fondos oceánicos, de los ríos o lacustres. En cuanto a la contaminación de los suelos causada por agentes de desecho inorgánicos (llantas, plásticos, vidrios, metales, etc.) y orgánicos, animales y

alimentos en descomposición principalmente, así como piedras, tierra, y polvo revuelto con otros componentes de desecho (la basura), que produce el hombre, se sucede cuando los basureros al aire libre y las fosas en las que se entierra la basura para deshacerse de ella, permiten que los agentes polucionantes se filtren en el suelo contaminándolo, tanto al suelo como al subsuelo, lo que impide el crecimiento natural de plantas y la vida de los animales.

**2.2.1.4. Tipos De Contaminación Según El Tipo De Contaminante Que La Produce Son:**

- a. Contaminación Química: Es toda aquella que se produce como consecuencia de la liberación de agentes químicos en el medio ambiente, ya sean agentes químicos liberados en forma de gas o vapor, que contaminan el aire y el agua contenida en él (nubes), provocando a su vez la contaminación por medio de la lluvia química. También se produce cuando agentes químicos son mal manejados y son derramados en mares, ríos, al aire libre o enterrados, filtrándose a las capas freáticas y contaminando también los suelos, impidiendo con ello que la vida animal o vegetal se desarrolle normalmente, llegando incluso a esterilizar suelos. Dependiendo del

contaminante químico del que se trate, sus efectos pueden variar en duración, es decir, pueden tener efectos de pocos días o semanas, hasta varios años.

**b. Contaminación Radioactiva:** La contaminación radiactiva es causada por fugas o malos manejos de materiales radioactivos, en plantas nucleares, hospitales (radiología), minas de uranio y otros elementos radioactivos, así como por el uso y contacto con el medio ambiente, de armas termonucleares y otros armamentos como aquellos que poseen uranio empobrecido (proyectiles balísticos de cañones, helicópteros y tanques). Los agentes contaminantes de este tipo causan la muerte de los seres vivos que quedan expuestos, o en su caso provocan en personas y animales, muchos tipos de cánceres y provocan efectos muy dañinos en el ADN de plantas, animales y humanos, causando deformaciones genéticas, incluso en individuos de generaciones posteriores al individuo contaminado, que son descendientes del sujeto que haya entrado en contacto con agentes radiactivos (esto se debe a que las partículas radioactivas de metales pesados como el uranio y el radio, se acoplan al ADN, dañando tanto químicamente como por la radiación). Se destaca que la contaminación radioactiva es el tipo que

mayor tiempo puede causar daños al medio ambiente, ya que los residuos radioactivos, perduran por cientos e incluso miles de años.

**c.** Contaminación Lumínica: La contaminación lumínica es provocada directamente por las acciones del ser humano, esta se produce a partir de que el hombre necesita luz para realizar diversas tareas, especialmente durante la noche, y ya que los animales, las plantas y el mismo ser humano no están adaptados a la permanencia de la luz, sino que están acoplados a los cambios diurnos y nocturnos, la contaminación lumínica afecta directamente los hábitos de muchas especies animales y vegetales, y de la misma manera esta contaminación lumínica afecta al ser humano, causando en muchas ocasiones desordenes del sueño que posteriormente conducen a dolencias y enfermedades. Esta polución se encuentra principalmente en ambientes citadinos, siendo mucho mayor en las grandes urbes.

**d.** Contaminación Térmica: Es el tipo de contaminación que afecta a mediano y largo plazo el ciclo térmico del planeta, trastocando el clima atmosférico. Es producida tanto por causas naturales (como en el caso del vulcanismo e incendios forestales), como por la acción del hombre,

siendo la industria, así como las exhalaciones de gases de automóviles y otros aparatos, los que producen cierta cantidad de calor. Usualmente esta contaminación térmica, se limita a las cercanías de la fuente de calor, (zonas industriales), pero la acumulación producida por varias fuentes de calor (como en el caso de las ciudades), afectan de manera más palpable el clima de una región, principalmente por la expulsión a la atmósfera de partículas contaminantes que “atrapan” el calor del sol y la radiación térmica acumulada en la zona, (como en el caso de los incendios forestales, o las partículas de desecho de la combustión interna de vehículos). Así también este tipo de contaminación térmica se da cuando es vaciado algún tipo de fluido caliente en los cauces de agua, como en el caso de las hidroeléctricas y sistemas de refrigeración de algunas industrias, que utilizan el agua para enfriar, (es el caso de las plantas nucleares).

### **2.2.3. CONOCIMIENTO**

**2.2.3.1. Definición:** Es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori), o a través de la introspección (a priori). En el sentido más amplio del término, se trata de la posesión de múltiples datos

interrelacionados que, al ser tomados por sí solos, poseen un menor valor cualitativo.

Para el filósofo griego Platón, el conocimiento es aquello necesariamente verdadero (episteme). En cambio, la creencia y la opinión ignoran la realidad de las cosas, por lo que forman parte del ámbito de lo probable y de lo aparente. El conocimiento tiene su origen en la percepción sensorial, después llega al entendimiento y concluye finalmente en la razón. Se dice que el conocimiento es una relación entre un sujeto y un objeto. El proceso del conocimiento involucra cuatro elementos: sujeto, objeto, operación y representación interna (el proceso cognoscitivo).

#### **2.2.3.2. Ministerio De Educación y El Ambiente**

En el año 2009 el ministerio de educación diseño curricular nacional sostiene que el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente tiene por finalidad desarrollar competencias, capacidades, conocimientos y actitudes científicas a través de actividades vivenciales e indagatorias. Estas comprometen procesos de reflexión-acción y acción-reflexión que los estudiantes ejecutan dentro de su contexto natural y sociocultural, para integrarse a la sociedad del conocimiento y asumir los nuevos retos del mundo moderno.

Por lo tanto, el área contribuye al desarrollo integral de la persona, en relación con la naturaleza de la cual forma parte, con la tecnología y con su ambiente, en el marco de una cultura científica. Contribuye a brindar alternativas de solución a los problemas ambientales y de la salud en la búsqueda de lograr una mejor calidad de vida. El área está orientada a que los estudiantes desarrollen una cultura científica, para comprender y actuar en el mundo, y, además, desarrolla la conciencia ambiental de gestión de riesgos.

Respecto a los conocimientos, se recomienda abordar los temas eje desde los problemas tecnológicos de impactos sociales y ambientales tales como la contaminación ambiental, el cambio climático, problemas bioéticos; ello propicia en los estudiantes la participación activa mediante el debate, en los cuales pueden argumentar, desde marcos de referencia éticos, el papel de la ciencia y tecnología en el desarrollo de la humanidad. El área tiene tres organizadores:

**a. Mundo Físico, Tecnología y Ambiente:**

Comprende el estudio de la metodología científica y la actitud científica, los conceptos, procesos y fenómenos físicos-químicos más relevantes y su relación con el desarrollo tecnológico. Así mismo, integra en un mismo plano los conceptos, principios y leyes que rigen la

naturaleza con la tecnología desarrollada y utilizada por el hombre, ambos en el marco de la valoración y preservación del ambiente.

**b.** Mundo Viviente, Tecnología y Ambiente.

Abarca el estudio de los seres vivos, su relación con el ambiente y la influencia con el uso de la tecnología en cada uno de estos aspectos. Así mismo promueve en el estudiante la valoración del ambiente, el equilibrio ecológico y el bienestar humano.

**c.** Salud Integral, Tecnología y Sociedad:

Comprende el estudio de la ciencia y tecnología a partir de aspectos sociales y ambientales, vinculados con el cuidado de la salud y su relación con el desarrollo tecnológico.

**2.2.3.3. Escala De Calificaciones De Los Aprendizajes En La Educación Básica Regular Del Nivel Primario y Secundario Del Ministerio De Educación:** El cual fue elaborada por la Dirección del Sistema Administrativo de Actas y Certificados del Ministerio de Educación del Perú.

**Tabla N° 1:**  
Escala De Calificaciones Del Nivel Primario.

<b>Nivel Educativo</b>	<b>Escala De Calificación</b>	<b>Descripción</b>
<b>Educación Primaria Literal y Descriptiva</b>	<b>AD Logro Destacado</b>	Cuando el estudiante evidencia el logro de los aprendizajes previstos, demostrando incluso un manejo solvente y muy satisfactorio en todas las tareas propuestas.
	<b>B En Previsto</b>	Cuando el estudiante está en camino de lograr los aprendizajes en el tiempo programado.
	<b>C En Proceso</b>	Cuando el estudiante está en camino de lograr los aprendizajes previstos, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable.
	<b>D En Inicio</b>	Cuando el estudiante está empezando a desarrollar los aprendizajes previstos o evidencia dificultades para el desarrollo de estos y necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervenciones del docente de acuerdo a su ritmo y estilo de aprendizaje.

FUENTE: *Ministerio de educación 2017.*

**Tabla N° 2:**  
Escala De Calificaciones Del Nivel Secundario.

<b>Nivel educativo</b>	<b>Escala de calificación</b>	<b>Descripción</b>
<b>Educación Secundaria Literal y Descriptiva</b>	<b>18-20 Logro Destacado</b>	Cuando el estudiante evidencia el logro de los aprendizajes previstos, demostrando incluso un manejo solvente y muy satisfactorio en todas las tareas propuestas.
	<b>14-17 En Previsto</b>	Cuando el estudiante está en camino de lograr los aprendizajes en el tiempo programado.
	<b>11-13 En Proceso</b>	Cuando el estudiante está en camino de lograr los aprendizajes previstos, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable.
	<b>00- 10 En Inicio</b>	Cuando el estudiante está empezando a desarrollar los aprendizajes previstos o evidencia dificultades para el desarrollo de estos y necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervenciones del docente de acuerdo a su ritmo y estilo de aprendizaje.

FUENTE: *Ministerio de educación 2017.*

#### **2.2.3.4. Temas Transversales Del Ministerio De Educación: Los**

temas transversales constituyen una respuesta a los problemas actuales de trascendencia que afectan a la sociedad y que demandan a la Educación una atención prioritaria.

- **Finalidad De Los Temas Transversales:** Tienen como finalidad promover el análisis y reflexión de los problemas sociales, ecológicos o ambientales y de relación personal con la realidad local, regional, nacional y mundial, para que los estudiantes identifiquen las causas; así como los obstáculos que impiden la solución justa de estos problemas.
- **Planificación De Los Temas Transversales:** Se plasman fundamentalmente en valores y actitudes.

Mediante el desarrollo de valores y actitudes, se espera que los alumnos reflexionen y elaboren sus propios juicios ante dichos problemas y sean capaces de adoptar frente a ellos, comportamientos basados en valores, racional y libremente asumidos.

De esta manera, el trabajo con los temas transversales contribuirá a la formación de personas autónomas,

capaces de enjuiciar críticamente la realidad y participar en su mejoramiento y transformación.

- Trabajo En Temas Transversales: Los temas transversales deben ser previstos y desarrollados al interior de todas las áreas curriculares.

Los temas transversales deben impregnar y orientar la práctica educativa y todas las actividades que se realizan en la Institución Educativa; por lo tanto, han de estar presentes como lineamientos de orientación para la diversificación y programación curricular.

- Incorporación De Temas Transversales:
  - a. Educación para la convivencia, la paz y la ciudadanía.
  - b. Educación en derechos humanos.
  - c. Educación en valores o formación ética.
  - d. Educación para la gestión de riesgos y la conciencia ambiental.
  - e. Educación para la equidad de género.

## 2.2.4. ACTITUDES

**2.2.3.1. Definición.** - La preocupación ambiental de la población ha sido un tema de constante actualidad que a finales de los setenta se comenzaron a dar las primeras alarmas sobre la degradación ambiental y, sobre todo, tras la celebración de la primera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano de 1972. Este foro apeló a la importancia fundamental que el medio ambiente tiene para nuestro bienestar y la necesidad de defenderlo y mejorarlo.

Conocer el grado de preocupación ambiental que tienen los universitarios puede ser de gran importancia si se tiene en cuenta que son los que ocuparán en un futuro los puestos de mayor trascendencia y de decisión respecto a la gestión ambiental, los estudios elaborados para conocer el grado de preocupación ambiental de la población, tanto universitaria como no universitaria se han realizado, sobre todo, a través de la medición de las actitudes de los sujetos (Coya, 2001).

El tercer milenio se inició con una serie de controversias sobre el papel de la humanidad y los estados en la degradación ambiental del planeta. La postura estadounidense de abandonar el Protocolo de Kyoto, sobre gases de efecto invernadero, que ya venía violando flagrantemente, y el renacimiento de la carrera armamentista

entre los aliados y oriente son solo patéticos ejemplos de la actitud de algunos dirigentes y sociedades mundiales hacia el ambiente. Hoy, más que nunca, la educación ambiental juega un papel preponderante en el cumplimiento de las estrategias y objetivos para la factibilidad de tan anhelado desarrollo sustentable propuesto por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco). Por esto, la educación ambiental debe ser integral y no derogar ningún aspecto que contribuya a la formación del individuo.

Las actitudes constituyen un sistema relativamente estable de percepciones y evaluaciones de sentimientos y emociones, de tendencia a la acción, organizado en relación a una situación significativa o con un objeto propuesto. Engloban elementos perceptivos, interpretativos y valorativos y una disposición a la acción interna o externa.

La actitud es una conducta que se torna habitual y para ello requiere de su progresiva constitución, una iluminación intelectual y una decisión volitiva. Es un tipo particular de hábitos que se concreta en los aspectos fundamentales de la persona y sus relaciones con los demás.

Las actitudes no se identifican con el simple obrar o con los hechos, sino que sientan una estabilidad en el obrar y

consistencia en los hechos, frases como “tiene una actitud favorable”, “qué mala actitud”, “lo demuestra con sus actitudes no con sus palabras”, “a pesar de todo es admirable su actitud frente a los demás” están remitiéndonos a algo estable que se encarna en uno y que se muestra como propio de la personalidad.

No se trata de algo innato por el que unos tienen actitudes favorables y otros nacen con actitudes nocivas. Puede haber algunos condicionantes personales y sociales que predisponen, pero no obligan: se trata del resultado de la interrelación del individuo con el medio (Noro, 2004).

En general, la mayoría de las personas muestra una serie de posiciones firmes sobre la mayoría de los problemas que les preocupan o con los que se relaciona a lo largo de su vida. Están a favor o en contra, por razones, en muchos casos, poco consistentes y en gran medida desinformados. Igualmente, la mayoría de los individuos, pueden albergar sentimientos o juicios desfavorables respecto de otras personas o grupos sociales. Estas posiciones individuales, es lo que en psicología social se conoce como actitud (Melero y Buz, 2002).

La actitud ha sido definida bajo una gran gama de conceptos, indudablemente que ha originado que existan numerosas definiciones sobre lo que se entiende por actitud.

Para Alcántara (1988), las actitudes son las disposiciones según las cuales el hombre queda bien o mal dispuesto hacia sí mismo y hacia otro ser... son las formas que tenemos de reaccionar ante los valores. Predisposiciones estables que valorar de una forma y actuar en consecuencia. En fin, son el resultado de la influencia de los valores en nosotros.

Cantero y otros (1998) dicen que la actitud es la disposición interna de carácter aprendido y duradero que sostiene las respuestas favorables o desfavorables del individuo hacia un objeto o clase de objetos del mundo social; es el producto y el resumen de todas las experiencias del individuo directa o socialmente mediatizadas con dicho objeto o clase de objetos.

Martínez (1999), por su parte, subraya que el concepto de actitud se refiere a las concepciones fundamentales relativas a la naturaleza del ser humano, implica ciertos componentes morales o humanos y exige un compromiso personal y se define como una tendencia o disposición constante a percibir y reaccionar en un sentido; por ejemplo, de tolerancia o de

intolerancia, de respeto o de crítica, de confianza o desconfianza, etc.

Como se puede observar, las definiciones expuestas reflejan la evolución sufrida por el concepto de actitud, reflejando el cambio teórico desde posiciones basadas en las teorías más clásicas del aprendizaje hacia conceptualizaciones de carácter cognitivo.

**2.2.3.2. Estructura De Las Actitudes:** Según Rodríguez (1993), es posible que en una actitud haya más cantidad de un componente que de otro. Algunas actitudes están cargadas de componentes afectivos y no requieren más acción que la expresión de los sentimientos. Algunos psicólogos afirman que las actitudes sociales se caracterizan por la compatibilidad en respuesta a los objetos sociales. Esta compatibilidad facilita la formación de valores que se utiliza al determinar qué clase de acción se deben emprender cuando se enfrenta a cualquier situación posible. Las actitudes tienen mucho interés para los psicólogos porque desempeñan un papel muy importante en la dirección y canalización de la conducta social.

Según Whitaker, (2006) las actitudes constan de tres componentes:

- a.** Componente Cognitivo: este componente es un conjunto de categorías que los seres humanos utilizan para dar nombre a todos los estímulos. Las categorías definen el conjunto de características que debe poseer un objeto para pertenecer a alguna de esas categorías.
- b.** Componente Afectivo: por lo general se toma como la respuesta afectiva o emotiva que va asociada con una categoría cognoscitiva a un objeto de la actitud. Este componente se forma por los contactos que hayan ido ocurriendo entre la categoría y circunstancias placenteras o desagradables.
- c.** Componente Conductual: este componente incluye el acto o la conducta a que se dedicará un individuo en presencia de ciertos estímulos. Este componente nos ayudará a predecir qué conducta mostrará un individuo cuando este se enfrente con el objeto de la actitud. Es la activación o la disposición que actuar de un modo específico hacia un objeto de la actitud resumiendo, este componente es la predisposición conductual que tiene un individuo hacia un objeto de la actitud categorizado y evaluado positiva o negativamente.

Sostiene también que “hay congruencia entre los tres componentes de una actitud y para inducir un cambio de

actitud está en crear alguna incongruencia entre los tres componentes presentando alguna información nueva”.

**2.2.3.3. Características De Las Actitudes:** Según Yarlequé, (2002, pp.16-18) "las actitudes constituyen valiosos elementos para la predicción de conductas. Pero ¿hasta qué punto una actitud determina la conducta?, eso es algo que se puede conocer a través de las llamadas dimensiones y que sirven para su medición. Estas son: dirección, intensidad, centralidad, prominencia y consistencia":

**a. La Dirección:** señala el modo de sentir, es decir, siempre que hay una actitud, se está en pro o en contra, se acepta o se rechaza el objeto actitudinal, sólo se registra neutralidad en los instrumentos, cuando no se ha desarrollado una actitud frente al objeto en cuestión. Asumamos por un momento que el objeto actitudinal es el constructivismo pedagógico. Es fácil comprobar que hay muchos maestros que tienen actitudes de aceptación hacia éste, pero también quienes lo rechazan. Si le preguntamos a un ingeniero de minas si acepta o rechaza el constructivismo pedagógico es altamente probable que conteste "no estoy de acuerdo ni en desacuerdo con él, porque no lo conozco". Sin embargo, es posible que entre quienes lo aceptan haya algunos que no lo conocen a

cabalidad. Pero también entre los que lo rechazan habrá personas que lo hagan, basadas en ideas erróneas acerca de él.

- b.** La Intensidad: No todo se acepta o se rechaza con igual fuerza; puede tener una actitud de rechazo hacia el robo; pero probablemente, se rechace con más fuerza el asesinato o la violación. La intensidad pues, es la que da la fuerza a la dirección de la actitud, determina el punto de aceptación o rechazo. Se puede saber ya, que la dirección de una actitud es de rechazo, pero no basta eso para conocer la fuerza de éste; si el rechazo es intenso o ligero. Para ello, se puede elaborar una escala cuya intensidad va gradualmente de "fuerte a ligera", en la que se puede ubicar la respectiva intensidad. La intensidad está directamente relacionada con la emoción del que vivencia la actitud. Así, cuando la intensidad es mayor, la emoción que provoca el objeto actitudinal también lo será. A la inversa, si la intensidad es leve la reacción emocional ante el objeto actitudinal también lo será. Además, cuanto mayor es la intensidad habrá mayor disposición a la acción, en la persona.
- c.** La Centralidad: Hace referencia a actitudes muy importantes en la vida del individuo, de las cuales

dependen muchas otras y están relacionadas con el sistema de valores que posee. Existen actitudes periféricas, no centrales es importante diferenciar de las actitudes centrales. Por ejemplo, para algunas personas la actitud hacia la virginidad es central y puede jugar un importante papel en su decisión matrimonial e incluso en sus relaciones heterosexuales. Así un hombre para el cual la virginidad de su pareja es un valor central, podría decidir no casarse con ella a pesar de sentirse enamorado, al descubrir que no es virgen. De igual modo, las mujeres para quienes la virginidad es un valor central podrían sentirse muy afectadas al sufrir la ruptura del himen por un accidente o violación. Se han registrado casos en los que estas personas han intentado suicidarse. Suelen ser centrales también las actitudes hacia la familia, el trabajo, la pareja, etc. En cambio, las actitudes periféricas están menos ligadas al individuo mismo. Por ejemplo, todos tenemos actitudes hacia determinados programas de televisión, hacia algunos tipos de ropa, pero generalmente estas actitudes no ocupan un lugar central en nuestra vida.

**d. La Prominencia:** Está en relación con la centralidad y la fuerza, es una actitud que se destaca y se hace visible

entre otras. Esto significa, que una actitud prominente suele ser central e intensa a la vez, aunque existan casos, en que por necesidades e intereses sociales se destacan actitudes no centrales y no intensas.

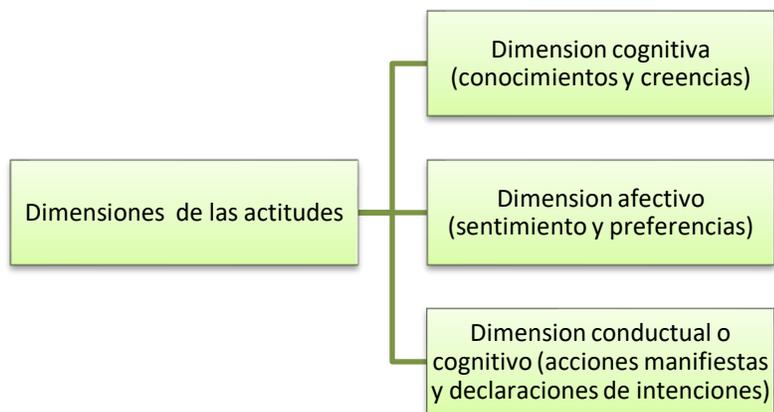
- e. La Consistencia: Hace referencia a un conjunto de actitudes sólidas que se integran y relacionan entre sí. Supongamos que Juan Palacios, es un hombre muy identificado con la justicia y la lucha de clases. Por tanto, da muestra de actitudes positivas hacia las huelgas y demás protestas de los trabajadores, hacia la lectura de libros y revistas con alto contenido social, prefiere charlas acerca de esos temas, participa activamente en el sindicato y gusta de escuchar música de protesta, entre otras cosas. Todas estas actitudes se relacionan con los valores de justicia que demuestra en su actitud central y prominente. Esto significa, que una actitud es consistente, en la medida en que se relaciona positivamente con un conjunto de actitudes y valores de modo que se complementan. Sin embargo, esta consistencia se podría dar también entre actitudes no deseadas.

**2.2.3.4. Dimensiones De Las Actitudes:** Las actitudes poseen tres dimensiones, llamados también componentes básicos y definatorios que reflejan la complejidad de la realidad social. La formación y el cambio de actitudes opera siempre con estos tres componentes, que son:

- Componente Cognitivo (conocimientos y creencias).
- Componente Afectivo (sentimientos y preferencias).
- Componente Conductual (acciones manifiestas y declaraciones e intenciones).

Estas tres dimensiones actúan de modo interrelacionado y así han de ser tratados en todo enfoque que trate de aproximarse a la realidad y de explicar qué es lo que ocurre.

**Grafico N° 1**  
***Dimensión de las Actitudes***



Fuente: Coll y otros, 1995.

**2.2.3.5. Teoría De Las Actitudes:** En las diferentes interacciones sociales que el hombre establece con sus semejantes se manifiesta una enorme variedad de actitudes que cumplen diferentes funciones en el proceso de socialización y que a su vez son resultado del mismo. Así por ejemplo: encontramos actitudes que son manifestación de valores que posee la persona y con los cuáles se identifica, como la actitud hacia la justicia, hacia la conservación del ambiente, hacia los derechos humanos, hacia la libertad, hacia la democracia, entre otras. Pero también podemos encontrar actitudes que cumplen la función de ajuste social que permite a la persona adaptarse a las nuevas situaciones, como las actitudes de respeto a la pluriculturalidad o aceptación de las diferencias individuales, grupales, institucionales y demás. Otras cumplen la función de protección. Ejemplo, la persona que evita un comentario frente a una situación amenazadora para ella. Es decir, actitudes hacia la prudencia, a la autoprotección y la protección a los demás.

Si las actitudes cumplen un papel importante en la socialización, no es menos cierto que ellas reflejan el marco social y cultural dentro del cual se desenvuelve la persona. De allí que, frente a un determinado objeto actitudinal,

existen actitudes totalmente opuestas; es decir, unas presentan mucha aceptación y otro marcado rechazo.

Por cierto, a decir de Yarlequé, (2003, p.42) "existen actitudes que merecen ser cambiadas para favorecer la formación de una buena personalidad o para contribuir al desarrollo social en general". Así por ejemplo, se pueden cambiar las actitudes hacia la protección del ambiente, hacia el trabajo, los estudios e incluso hacia sí mismo. Es a este último, a lo que se denomina autoestima. Pero para efectuar algún tipo de influencia acertada sobre las actitudes, se hace necesario antes, conocer en qué consisten éstas: ¿Qué son?, ¿Cuál es su estructura?, ¿Es posible medirlas, evaluarlas cómo?

**2.2.3.6. Actitudes Ambientales:** Según (Hidalgo ,2002), citando a (Corral-Verdugo, 2000), menciona que se entiende por actitudes proambientales a las tendencias a responder favorablemente ante la conservación del medio o ante acciones o compromisos conductuales que favorezcan la conservación. Y que las actitudes son disposiciones valorativas esenciales para entender por qué las personas se deciden a actuar de una forma pro o anti ambiental.

Desde otra vertiente (Payne, et all ,1992), citados por (Aguilar, 2004), consideran que la actitud hacia el medio ambiente y hacia los demás es un proceso en el que los valores personales juegan un importante papel en el análisis cognitivo de los costos y beneficios de la acción.

Por su parte, (Alea, 2006) menciona que las actitudes ambientales son la estructura psicológica derivada del aprendizaje y la experiencia, que se conforma como una predisposición individual que ejerce una influencia dinámica sobre la conducta del individuo ante el medio ambiente y las problemáticas que presenta el mismo.

La actitud ambiental es definida como aquellos sentimientos favorables o desfavorables que se tienen hacia alguna característica del medio físico o hacia algún problema relacionado con él (De Castro, 1994).

En cualquier caso, aunque las actitudes hacia el medio ambiente no son un problema medioambiental en sí mismo, su análisis es relevante en la medida en que se relacionan con las conductas medioambientales y, además, puede servir para conocer si existen orientaciones o actitudes más generales que pueden conectar entre sí distintos temas específicos relativos al medio ambiente (Stern y Oskamp, 1987, citado por González, 2002).

### **2.2.3.7. Actitudes Positivas, Neutras o Negativas.**

Las actitudes pueden resultar positivas o negativas, según faciliten u obstruyan la manera que la persona tiene que afrontar su realidad en cada momento de su vida. Al enfrentar una nueva tarea en el trabajo y de dificultad mayor, sería por ejemplo el considerarla una oportunidad de desarrollo laboral, de ser más especialista en lo que hace, de demostrar que aprende en poco tiempo y lo hace bien, un reto a las propias capacidades etc.

Mientras una actitud negativa al enfrentar la misma nueva tarea, en otra persona puede quedar reflejada en la auto-reflexión "más trabajo, esto no me gusta", o "se están aprovechando de mi buena voluntad". De modo que las actitudes son la disposición con que afrontamos la realidad en todo momento, pudiendo siempre elegir qué tipo de actitud adoptaremos ante tal o cual evento. Entonces, aquí quiero decir que, desde la perspectiva de las actitudes, estas importan más que la situación en particular, debido a que van a determinar de manera significativa los resultados que vamos a tener en esa situación. Por supuesto que los buenos resultados no se logran solo con buenas actitudes, hay allí conocimientos, habilidades, experiencia acumulada, entre otros factores. Pero si no está la actitud adecuada, y

más bien esta tiene características adversas, es muy difícil que las personas logren trabajar juntas hacia mejores soluciones, y menos poder disfrutar los éxitos alcanzados.

Las actitudes marcan pautas de comportamiento no sólo individual, sino que grupal. Una actitud negativa como un virus "infecta" a los que están alrededor en el sentido de que son altamente imitables. Afortunadamente, las actitudes positivas también son "virulentas", en el sentido que también es imitable por todos nosotros.

Las personas como los equipos de trabajo necesitan encontrar la actitud adecuada para alcanzar sus objetivos y metas, como también identificar aquellas que los alejan de sus propósitos. Bajo esta perspectiva, todos estamos llamados a reconocer y advertir con qué actitudes andamos por el mundo, y qué consecuencias están trayendo sobre nuestras vidas y las de los demás (Pérez, 2008).

#### **2.2.3.8. Escala De Actitudes Hacia La Conservación y Contaminación Ambiental:**

El instrumento fundamental es una escala de tipo Likert, que se construyó y validó de acuerdo a las prescripciones del propio Likert (Yarlequé et al, 2003). El cual propuso un método para construir escalas de actitudes, al que se le conoce como "el método de las calificaciones sumadas".

La escala consta de 27 ítems, de los cuales 09 evalúan el componente cognitivo, 09 el afectivo y 09 el conductual. Los ítems son proposiciones a las que el evaluado debe contestar si está muy de acuerdo, de acuerdo, ni en acuerdo ni en desacuerdo (neutralidad) en desacuerdo o muy en desacuerdo.

### **FICHA TÉCNICA**

- Nombre: Escala de actitudes hacia la conservación y contaminación ambiental.
- Autor: Dr. en psicología Luís Yarlequé Chocas.
- Año: 2004.
- Procedencia: Lima – Perú.
- Administración: Colectiva e individual.
- Duración: 25 minutos (aproximadamente)
- Objetivo: Explorar las actitudes hacia conservación y contaminación ambiental en sus componentes cognitivo, afectivo y conductual.
- Tipificación: Para estudiantes de educación primaria y secundaria, de 10 a 19 años y de zonas rural y urbana.

### 2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES:

- **Actitud Ambiental:** Entendida como la preocupación o el interés por el ambiente.
- **Actitud Hacia La Conservación Del Ambiente:** Son las predisposiciones que responder con reacciones favorables o desfavorables hacia la conservación ambiental, esto supone la preservación de los recursos naturales y ambientales y su uso sostenible.
- **Actitud:** Capacidad que orienta el comportamiento de un alumno con respecto a un objeto o en presencia de una situación determinada y la define como un estado interno aprendido a través de experiencias personales y relacionales, que influye en las elecciones de acción personal hacia una categoría determinada de personas, objetos o acontecimientos.
- **Agentes De Contaminación Ambiental:** Es el factor que se encuentra en el ambiente y que, por sus características, puede generar un trastorno en el ambiente.
- **Concepto:** Del latín conceptus "es la unidades más básicas de toda forma de conocimiento humano".
- **Conocimiento:** Es el conjunto de conocimientos adquiridos en forma cualitativa y cuantitativa de una persona, logrados por la integración de los aspectos sociales, intelectuales y experiencias en la actividad práctica de la vida diaria con los que sus conceptos y su saber

determina el cambio de conducta frente a las situaciones problemáticas y la solución acertada frente a ello.

- **Conservación Del Ambiente:** Es 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.
- **Contaminación Ambiental:** Es la presencia en el ambiente de materias químicas o biológicas que pueden poner en peligro la salud humana y el bienestar de modo directo o indirecto.
- **Contaminación:** Es el cambio indeseable en las características físicas, químicas biológicas de nuestro aire, nuestra tierra y nuestra agua que puede afectar o afecta a la vida humana o de especies deseables; que puede agotar y deteriorar nuestros recursos de materias primas. Contaminantes son residuos de las cosas que aemos, usamos o desechos.
- **Efectos De La Contaminación Ambiental:** Es aquello que se considera como conclusión, el fin o consecuencia de la introducción de una elemento extraño al ambiente.

- **Nivel:** Es la medida de una cantidad en relación con una escala específica; la escala sería sinónimo de categoría, escalafón o rango.

## 2.4. HIPÓTESIS:

### 2.4.1 Hipótesis General:

**H<sub>a</sub>:** El nivel de conocimiento se relaciona con la actitud hacia la conservación y contaminación ambiental en los alumnos del 5to, 6to grado de nivel primaria y 1er, 2do grado de nivel secundaria de la I.E. N° 32140 El Progreso – Ambo, Huánuco 2017.

**H<sub>0</sub>:** El nivel de conocimiento no se relaciona con la actitud hacia la conservación y contaminación ambiental en los alumnos del 5to, 6to grado de nivel primaria y 1er, 2do grado de nivel secundaria de la I.E. N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco 2017.

### 2.5.1 Hipótesis Específicas:

**H<sub>a1</sub>:** El nivel de conocimiento se relaciona con la actitud cognitiva hacia la conservación y contaminación ambiental en los alumnos del 5to, 6to grado de nivel primaria y 1er, 2do grado de nivel secundaria de la I.E. N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco 2017.

**H<sub>02</sub>:** El nivel de conocimiento no se relaciona con la actitud cognitiva hacia la conservación y contaminación ambiental en los alumnos del 5to, 6to grado de nivel primaria y 1er, 2do grado de

nivel secundaria de la I.E. N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco 2017.

**Ha<sub>2</sub>:** El nivel de conocimiento se relaciona con la actitud afectiva hacia la conservación y contaminación ambiental en los alumnos del 5to, 6to grado de nivel primaria y 1er, 2do grado de nivel secundaria de la I.E. N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco 2017.

**H<sub>02</sub>:** El nivel de conocimiento no se relaciona con la actitud afectiva hacia la conservación y contaminación ambiental en los alumnos del 5to, 6to grado de nivel primaria y 1er, 2do grado de nivel secundaria de la I.E. N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco 2017.

**Ha<sub>3</sub>:** El nivel de conocimiento se relaciona con la actitud conductual hacia la conservación y contaminación ambiental en los alumnos del 5to, 6to grado de nivel primaria y 1er, 2do grado de nivel secundaria de la I.E. N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco 2017.

**H<sub>03</sub>:** El nivel de conocimiento no se relaciona con la actitud conductual hacia la conservación y contaminación ambiental en los alumnos del 5to, 6to grado de nivel primaria y 1er, 2do grado de nivel secundaria de la I.E. N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco 2017.

## **2.5. VARIABLES E INDICADORES:**

### **2.6.1. Variable Dependiente:**

Actitudes hacia la conservación y contaminación del ambiente en los alumnos del 5to, 6to grado de nivel primaria y 1er, 2do grado de nivel secundaria de la I.E. N° 32140 El Progreso – Ambo. Huánuco, 2017.

### **2.6.2. Variable Independiente:**

Nivel de conocimientos sobre conservación y contaminación ambiental en los alumnos del 5to, 6to grado de nivel primaria y 1er, 2do grado de nivel secundaria de la I.E. N° 32140 El Progreso Ambo, Huánuco, 2017.

## 2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES (Dimensiones e Indicadores):

Título: “Evaluación Del Nivel De Conocimientos y Actitudes Sobre La Conservación y Contaminación Ambiental En Los Alumnos Del 5to, 6to Grado De Nivel Primaria y 1er, 2do Grado De Nivel Secundario De La I.E. N° 32140 EL Progreso -Ambo, Huánuco, 2017”.

Tesista: Panduro Laguna Milagros.

**Tabla N° 3**

**Operacionalización de variables (Dimensiones e Indicadores).**

<b>Nombre de la Variable</b>	<b>Dimensión de la Variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>Técnica e Instrumento</b>
<b>Variable dependiente</b>			
<b>Actitudes hacia la conservación y contaminación del ambiente.</b>	• Cognitiva.	Cree	Escala de Likert de actitudes hacia la conservación ambiental y contaminación ambiental elaborado por el Dr. Luis Yarlequé C.
		Piensa	
	• Afectiva.	Reflexiona	
		Agrada	
		Gusta	
		Disfruta	
• Conductual	Acepta		
	Reconoce		
		Expresa	
<b>Variable Independiente</b>			
<b>Nivel de conocimientos sobre conservación y contaminación del ambiente.</b>	• Agua.	Conservación del agua	Cuestionario del nivel de conocimiento sobre la conservación y contaminación del ambiente.
		Conservación del aire	
		Conservación del suelo.	
	• Aire.	Contaminación del agua	
		Contaminación del aire.	
		Contaminación del suelo.	
• Suelo.			

Fuente Operacionalización de variable elaborado a partir del anexo 01 y 02.

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION**

#### **3.1 TIPO DE LA INVESTIGACIÓN:**

##### **3.1.1. Enfoque De La Investigación:**

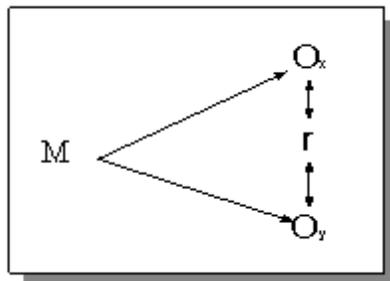
La Investigación estuvo enmarcada dentro del enfoque no experimental, (Hernández Sampieri, 2016), expresa que, “Investigación no experimental se realiza sin la manipulación deliberada de variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos.” (p.153)

##### **3.1.2. Alcance o Nivel De Investigación:**

La Investigación tuvo un alcance transeccional correlacional; de acuerdo con (Hernández, Fernández, 2016) expresa que “los transeccionales correlacionales tienen como objetivo describir relaciones entre dos o más variables en un momento determinado y establecer las causas de los sucesos o fenómenos que se estudian” (p.154).

### 3.1.3. Diseño De La Investigación:

Para la ejecución de la tesis se empleó el diseño de tipo correlacional, (Charaja ,2004) plantea el siguiente bosquejo para los trabajos descriptivos correlacionales:



**M** : Muestra de estudio.

**O<sub>x</sub>** : Variable independiente (nivel de conocimiento).

**r** : Relación entre variable independiente y dependiente.

**O<sub>y</sub>** : Variable dependiente (actitudes).

De acuerdo con los autores (Hernández, F et all, 2014) “la investigación correlacional porque establece relaciones entre dos o más categorías, conceptos o variables en un momento determinado, en términos correlacionales” (p.156)

### 3.1.4. Tipo De Investigación:

3.1.5. El tipo de esta Investigación corresponde al enfoque cuantitativo, pues se encuentra basado en la medición del nivel de conocimiento y actitudes de los alumnos, fundamentándose en la recolección de datos para poner a prueba las hipótesis de investigación.

## 3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

### 3.2.1 Población:

La población estuvo conformada por todos los alumnos del 5to, 6to de nivel primario y 1ro, 2do del nivel secundario la cual está constituida por 95 alumnos, de la Institución Educativa N° 32140 El Progreso – Ambo, Huánuco, 2017.

**Tabla N° 4:** Número De Alumnos Por Grado y Nivel De Estudio.

<i>Nivel primario</i>	<b>N° de alumnos</b>
<b>5<sup>to</sup></b>	25
<b>6<sup>to</sup></b>	24
<i>Nivel secundario</i>	<b>N° de alumnos</b>
<b>1<sup>ro</sup></b>	22
<b>2<sup>do</sup></b>	24
<b>Total</b>	95

*Fuente: Padrón nominal de alumnos de la institución educativa (2017).*

### 3.2.2 Ubicación De La Población En Tiempo y Espacio

- **Ubicación En Espacio:** La tesis se desarrolló en la Institución Educativa N° 32140 El Progreso, ubicada en el jirón Libertad N° 720, del distrito de Ambo, provincia de Ambo, región Huánuco, con coordenadas UTM (WGS-84) este 367779.53, norte: 8879899.33 y altitud: 2660 msnm.
- **Ubicación En Tiempo:** La tesis se ejecutó durante los meses de noviembre a diciembre del 2017.

### 3.2.3 Muestra:

- **Unidad De Análisis:** Los alumnos del 5to, 6to grado de nivel primaria y 1er, 2do grado de nivel secundaria la I.E. N° 32140 El Progreso Ambo.
- **Población Muestral:** Para la determinación de la cantidad de cuestionarios sobre la conservación y contaminación ambiental; así también para la escala de actitudes hacia la conservación y contaminación ambiental, se aplicó a todos los alumnos del 5to, 6to de nivel primario y 1ro, 2do del nivel secundario la cual está constituida por 95 alumnos, de la Institución Educativa N° 32140 El Progreso – Ambo, Huánuco, 2017.

**Tabla N° 5:**

*Numero de Cuestionarios Aplicados A La Población Muestral En La Institución Educativa N° 32140 El Progreso.*

<b>Grado de Estudio</b>	<b>Población Muestral</b>	<b>Número De Cuestionarios</b>		
		<b>La conservación y contaminación del ambiente</b>	<b>Escala de Actitudes hacia la conservación y contaminación</b>	<b>Total</b>
<b>Nivel primario</b>				
<b>5<sup>to</sup></b>	25	25	25	50
<b>6<sup>to</sup></b>	24	24	24	48
<b>Nivel secundario</b>				
<b>1<sup>ro</sup></b>	22	22	22	44
<b>2<sup>do</sup></b>	24	24	24	48
<b>Total</b>	95	95	95	190

Fuente: Elaboración del investigador.

### **3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN:**

#### **3.3.1 Para La Recolección De Datos:**

**3.3.1.1. Técnicas De Recolección De Datos:** Estuvo constituida por los siguientes instrumentos de medición:

- a. Cuestionario Sobre Nivel De Conocimiento De Conservación y Contaminación Ambiental:** Se diseñó el formato de cuestionario, denominado “Cuestionario sobre nivel de conocimiento de conservación y contaminación ambiental”, que se aplicó a la muestra en estudio.

El cuestionario consta de 18 ítems, de los cuales 9 evalúan el nivel de conocimiento sobre la conservación del ambiente y 9 evalúan contaminación del ambiente, los ítems son proposiciones a las que el evaluado debe contestar la respuesta correcta o incorrecta.

Cada ítem tiene 3 alternativas: a, b y c; los cuales se sumaran en relación a las respuestas contestadas correctamente (01 punto por respuesta correcta) y al finalizar se realizó la sumatoria y se determinó el nivel de conocimiento del alumno; para determinación del nivel conocimiento, se adaptó el cuestionario a la escala de calificaciones del ministerio de educación (nivel de conocimiento destacado , previsto , en

proceso y en inicio), de modo que los sujetos con nivel de conocimiento destacado obtendrán los más altos puntajes en el cuestionario y por consiguiente, los de nivel de conocimiento en inicio obtendrán los puntajes más bajos.

**Tabla N° 6**

Dimensiones y sub dimensiones del nivel de conocimiento sobre conservación y contaminación ambiental.

<b>Dimensiones</b>	<b>Sub dimensiones</b>	<b>Ítems</b>
<b>Conocimientos Sobre Contaminación Ambiental</b>		
<b>Agua</b>	Definición	1
	Causas	2
	Efectos	3
<b>Aire</b>	Definición	4
	Causas	5
	Efectos	6
<b>Suelo</b>	Definición	7
	Causas	8
	Efectos	9
<b>Conocimientos Sobre Conservación Ambiental</b>		
<b>Agua</b>	Definición	10
	Importancia	11
	Acciones	12
<b>Aire</b>	Definición	13
	Importancia	14
	Acciones	15
<b>Suelo</b>	Definición	16
	Importancia	17
	Acciones	18

**Fuente:** Elaboración del investigador en base a la evaluación del nivel de conocimiento sobre la conservación y contaminación ambiental.

**Tabla N° 7**

Escala De Calificación Del Nivel De Conocimiento Sobre La Conservación y Contaminación Ambiental.

<b>Escala De Calificaciones Del Nivel De Conocimiento</b>	<b>Puntaje</b>
<b>Destacado</b>	16-18
<b>Previsto</b>	13-15
<b>En proceso</b>	10-12
<b>En inicio</b>	00-09

*Fuente: Elaboración del investigador en base a la escala de calificaciones de MINEDU.*

**b. Escala De Likert De Actitudes Hacia La Conservación y Contaminación Del Ambiente:** Se aplicó la escala de actitudes hacia la conservación y contaminación ambiental elaborada por Luis Yarlequé Chocas en el año 2004, el cual fue diseñada a estilo Likert, el cual se le conoce como "el método de las calificaciones sumadas".

La escala consta de 27 ítems, de los cuales 09 evalúan el componente cognitivo, 09 el afectivo y 09 el conductual. Los ítems son proposiciones a las que el evaluado debe contestar si está muy de acuerdo, de acuerdo, ni en acuerdo ni en desacuerdo (neutralidad) en desacuerdo o muy en desacuerdo.

Cada ítem del formato tiene 5 alternativas: Si está totalmente de acuerdo, Si está de acuerdo, Si no está en acuerdo ni en desacuerdo (sin opinión), Si está en desacuerdo y Si está totalmente en desacuerdo. Los cuales teniendo en cuenta la dirección del ítem, tendrán un valor de 5, 4, 3, 2 y 1 respectivamente, de modo que, los sujetos con actitudes más positivas obtendrán los más altos puntajes en la escala, por consiguiente, los de actitudes menos favorables obtendrán los puntajes más bajos.

**Tabla N° 8**  
Dimensiones y Sub Dimensiones De La Actitud Hacia La Conservación y Contaminación Ambiental.

<b>Dimensiones Del Nivel De Conocimiento</b>	<b>Sub dimensiones</b>	<b>Ítems</b>
<b>Cognitivo</b>	Cree	1,2,9
	Piensa	3,4,7
	Reflexiona	5,6,8
<b>Afectivo</b>	Agrada	10,11,17
	Gusta	12,13,18
	Disfruta	14,15,16
<b>Conductual</b>	Acepta	19,10,27
	Reconoce	21,22,25
	Expresa	23,24,26

**Fuente:** *Elaboración del investigador en base a la evaluación de las actitudes hacia la conservación y contaminación ambiental.*

**Tabla N° 9**

Calificaciones De La Escala De Likert Para La Evaluación De Actitudes Hacia La Conservación y Contaminación Ambiental.

<b>Escala De Calificaciones De Las Actitudes</b>	<b>N° de ítems</b>	<b>Rango Puntaje</b>
<b>Totalmente de Acuerdo</b>	27	109-135
<b>“Actitud más Positiva”</b>		
(E=5)		
<b>De Acuerdo “Actitud positiva”</b>	27	82-108
(D=4)		
<b>Sin Opinión “Actitud Neutral”</b>	27	55-81
(C=3)		
<b>En Desacuerdo “Actitud Negativa”</b>	27	28-54
(B=2)		
<b>Muy en Desacuerdo</b>	27	00-27
<b>“Actitud más Negativa”</b>		
(A=1)		

**Fuente:** Elaboración del investigador en base a la evaluación de las actitudes hacia la conservación y contaminación ambiental.

### **3.3.2 Técnicas Para Presentación De Los Datos:**

- **Procedimientos De Recolección De Datos:** La recolección de los datos se ejecutó en un periodo de tiempo de 2 meses, a través de la aplicación de los instrumentos (cuestionario sobre nivel de conocimiento y la escala de actitudes sobre conservación y contaminación del ambiente).
- **Procedimiento De Elaboración De Los Datos:** Se empleó matrices para registro de información estadísticas con sus respectivos gráficos en los cuales se analizó e interpreto basados en los objetivos planteados; para someterlo a discusión con literaturas de otros autores.

### **3.3.3 Para El Análisis e Interpretación De Los Datos:**

**3.3.3.1. Plan De Tabulación:** Luego de la aprobación del proyecto de investigación, se siguió el siguiente procedimiento para la recolección de datos, el cual se desarrolló con los resultados de las variables y la relación entre ellas en base a los objetivos planteados:

- Se realizó la gestión con la Institución Educativa, para la obtención de la autorización para la ejecución del proyecto de investigación.
- Se estableció contacto real con el área de estudio y se aplicó el cuestionario sobre el nivel de conocimiento de la

conservación y contaminación ambiental así también escala de evaluación de actitudes hacia la conservación y contaminación ambiental.

- Se realizó la tabulación y conteo de los datos recopilados mediante un paloteo manual.
- Se presentó la información en cuadros estadísticos.
- Luego se realizó las conclusiones y recomendaciones.
- Los resultados del trabajo de investigación fueron entregados a la administración de la institución educativa.

**3.3.3.2. Plan De Análisis:** Se realizó mediante la descripción de cada tabla, analizando e interpretando los datos obtenidos por tablas mediante frecuencia absoluta (N°) y frecuencia relativa (%) y con la discusión a través de una confrontación literaria.

**3.3.3.3. Prueba Estadística:** La prueba de hipótesis puede conceptuarse, según (Elorza 2000), como una “Regla convencional para comprobar o contrastar hipótesis estadísticas” es decir establece la probabilidad de rechazar falsamente una Hipótesis alterna igual a un valor lo más pequeño posible; a continuación, de acuerdo con la Hipótesis se determinó una región de rechazo tal que la probabilidad de observar un valor muestral en esa región sea igual o menor que a cuando Hipótesis alterna es cierta; se emplearon los siguientes pasos:

**a. Paso 1. Plantear La Hipótesis Nula ( $H_0$ ) y La Hipótesis Alternativa ( $H_a$ ):**

- Hipótesis Nula: Es la Afirmación o enunciado acerca del valor de un parámetro poblacional.
- Hipótesis Alternativa: Afirmación que se aceptará si los datos muestrales proporcionan amplia evidencia que la hipótesis nula es rechazada.

**b. Paso 2. Seleccionar El Nivel De Significancia:**

- El nivel de significancia es la probabilidad de rechazar la hipótesis nula cuando es verdadera. Se utilizó un nivel significancia de 0.05 (nivel del 5%); es decir la prueba tubo un nivel de confianza del 95% y a un nivel de significancia del 0.05.

**c. Paso 3. Calcular El Valor Estadístico De La Prueba:**

- Para la prueba de hipótesis, se empleó el método Correlacional de Pearson paramétrico. Al respecto, Hernández, et al. (2010: 311) Afirman que “Es una prueba estadística para evaluar hipótesis acerca de la relación entre dos variables medidas a una escala intervalo o razón”; al respecto tanto la variable independiente: nivel de conocimiento sobre la conservación y contaminación del ambiente y la variable dependiente: actitud hacia la conservación y contaminación del ambiente, tienen una escala de medición entre intervalo u razón:
- El resultado del Correlacional de Pearson paramétrico puede variar de -1.00 a +1.00 donde:
  - 1.00 = Correlación negativa perfecta.
  - 0.90 = Correlación negativa muy fuerte.

-0.75 = Correlación negativa fuerte.

-0.50 = Correlación negativa media.

-0.10 = Correlación negativa débil.

0.00 = No existe correlación entre ambas variables.

0.10 = Correlación positiva débil.

0.50 = Correlación positiva media.

0.75 = Correlación positiva fuerte.

0.90 = Correlación positiva considerable.

1.00 = Correlación positiva perfecta.

- El signo indica la dirección de la correlación (positiva o negativa); y el valor numérico la magnitud de la correlación.

**d. Paso 4. Formular La Regla De Decisión:**

- Una regla de decisión es un enunciado de las condiciones según las que se acepta o se rechaza la hipótesis nula. La región de rechazo define la ubicación de todos los valores que son demasiados grandes o demasiados pequeños, por lo que es muy remota la probabilidad de que ocurran según la hipótesis nula verdadera.

- Regla de decisión:

Si  $p \leq 0.05$ ; Entonces Se Rechaza La Hipótesis Nula  $H_0$ .

Por tanto, se acepta la hipótesis alterna  $H_a$ .

**e. Paso 5. Tomar Una Decisión:**

- Se comparó el valor observado de la estadística muestral con el valor crítico de la estadística de prueba  $p \leq 0.05$ . Después se acepta o se rechaza la hipótesis nula. Si se rechaza esta, se acepta la alternativa.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

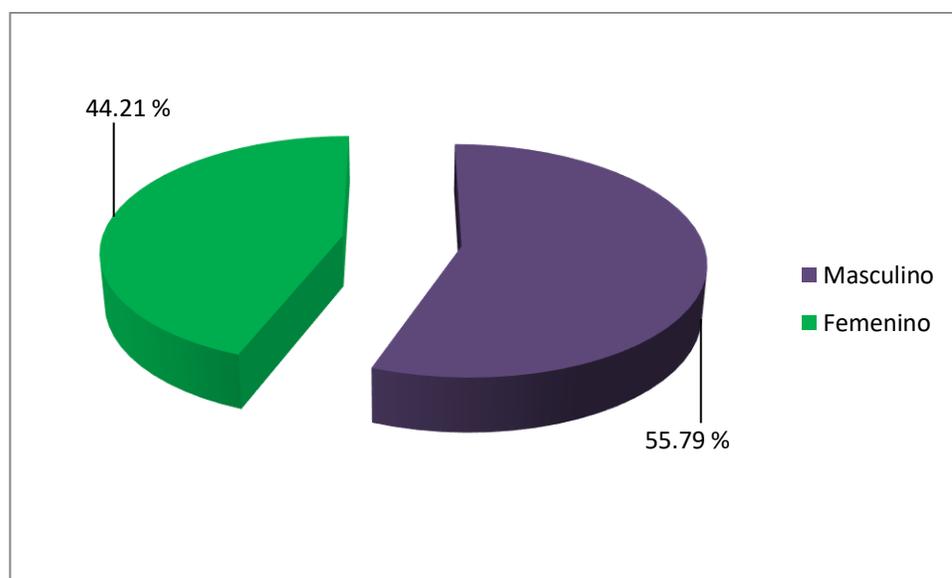
#### 4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS:

**Tabla N°01:**

Genero Biológico Por Año De Estudios Población Muestral De Alumnos De La I.E N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.

<b>Genero Biológico</b>	<b>Año De Estudio</b>				<b>Total</b>	<b>Porcentaje</b>
	<b>5to primaria</b>	<b>6to primaria</b>	<b>1ro secundaria</b>	<b>2do secundaria</b>		
Masculino	13	12	10	18	53	55.56
Femenino	12	12	12	6	42	44.44
Total	25	24	22	24	95	100

Fuente: elaborada en base del anexo 01.



**Gráfico N° 1:**

Genero Biológico por año de estudios en la población muestral de alumnos de la N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.

#### **Análisis e Interpretación:**

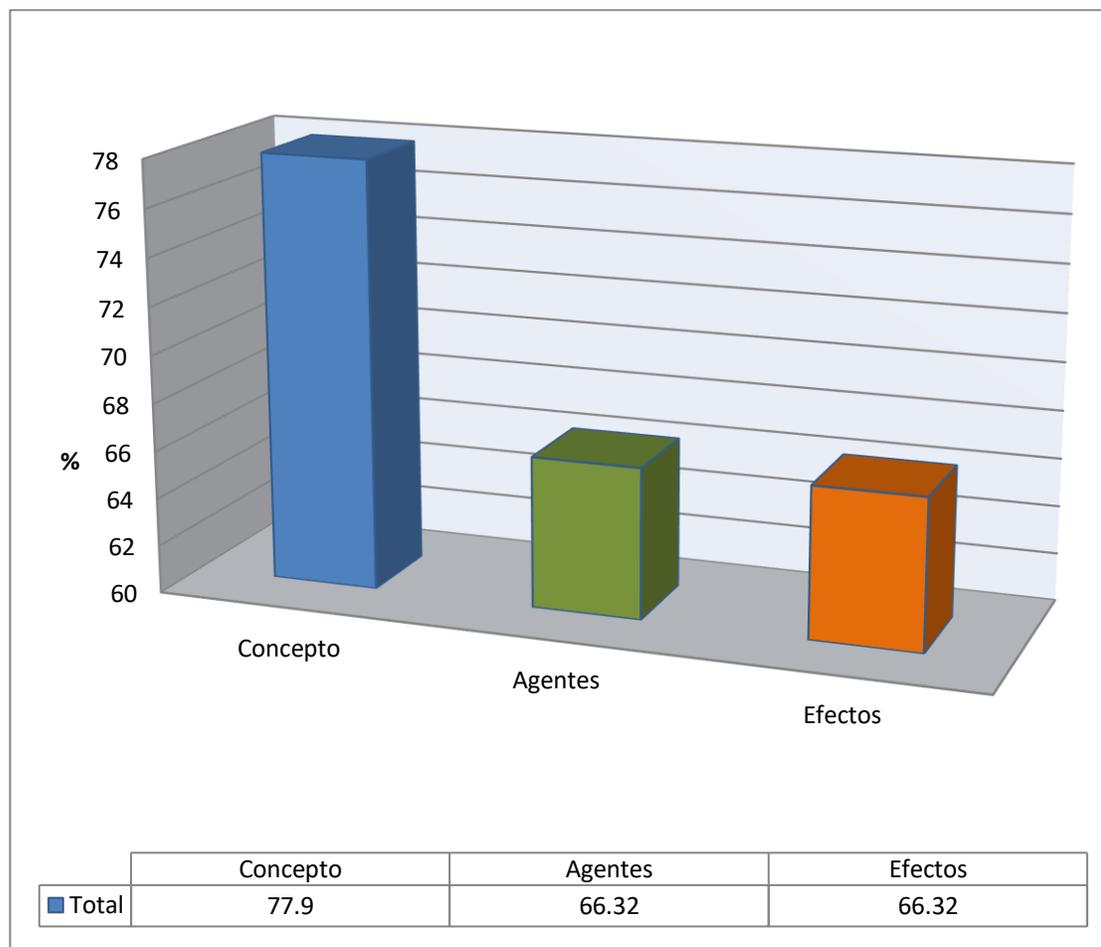
El presente gráfico sobre el género biológico en la población muestral en estudio; se apreció, que el mayor porcentaje obtuvo el género masculino con un 55.79 % y el menor porcentaje el género femenino con 44.21 %.

**Tabla N°02:**

Nivel De Conocimiento Sobre La Contaminación Del Agua En La Población Muestral De Alumnos De La I.E N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.

Contaminación Del Agua						
Nivel Educativo	Concepto		Agentes		Efectos	
	N°	%	N°	%	N°	%
<b>Nivel Primario</b>						
<b>5to</b>	19	76.00	9	36.00	19	76.00
<b>6to</b>	17	70.83	17	70.83	13	54.17
<b>Nivel Secundario</b>						
<b>1er</b>	18	81.82	16	72.73	13	59.09
<b>2do</b>	20	83.33	21	87.50	18	75.00
<b>Total</b>	74	77.90	63	66.32	63	66.32

Fuente: elaborado en base al anexo 02.



**Gráfico N° 2**

Porcentaje de respuestas sobre la contaminación del agua en la población muestral alumnos de la I.E N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.

**Análisis e Interpretación:**

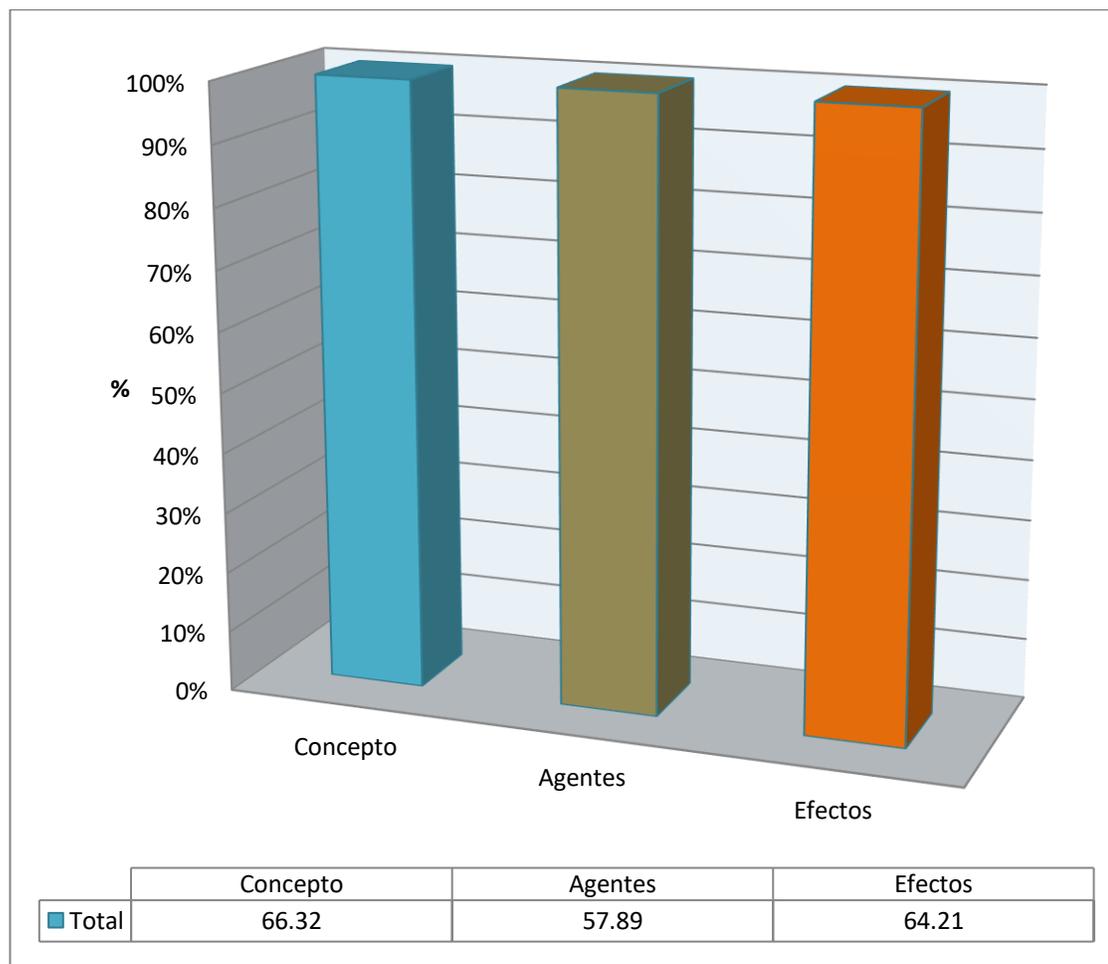
Al analizar el nivel de conocimiento sobre la contaminación del agua en la muestra en estudio, se logró apreciar que el 77.9 % contestaron correctamente la pregunta sobre el concepto de la contaminación del agua, 66,32 % contestaron correctamente acerca de los agentes y efectos de la contaminación del agua.

**Tabla N°03:**

Nivel De Conocimiento Sobre La Contaminación Del Aire En La Población Muestral De Alumnos En La I.E N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.

<i>Nivel educativo</i>	<b>Contaminación Del Aire</b>					
	<b>Concepto</b>		<b>Agentes</b>		<b>Efectos</b>	
	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
<b><i>Nivel Primario</i></b>						
<b>5to</b>	18	72.00	17	68.00	13	52.00
<b>6to</b>	13	54.17	10	41.67	17	70.83
<b><i>Nivel Secundario</i></b>						
<b>1er</b>	12	54.55	16	72.73	13	59.09
<b>2do</b>	20	83.33	12	50.00	18	75.00
<b>Total</b>	63	66.32	55	57.89	61	64.21

Fuente: Elaborado en base al anexo N° 02.



**Grafico N° 3**

Porcentaje de respuestas correctas sobre la contaminación del aire en la población muestral de alumnos de la I.E. N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.

**Análisis e Interpretación:**

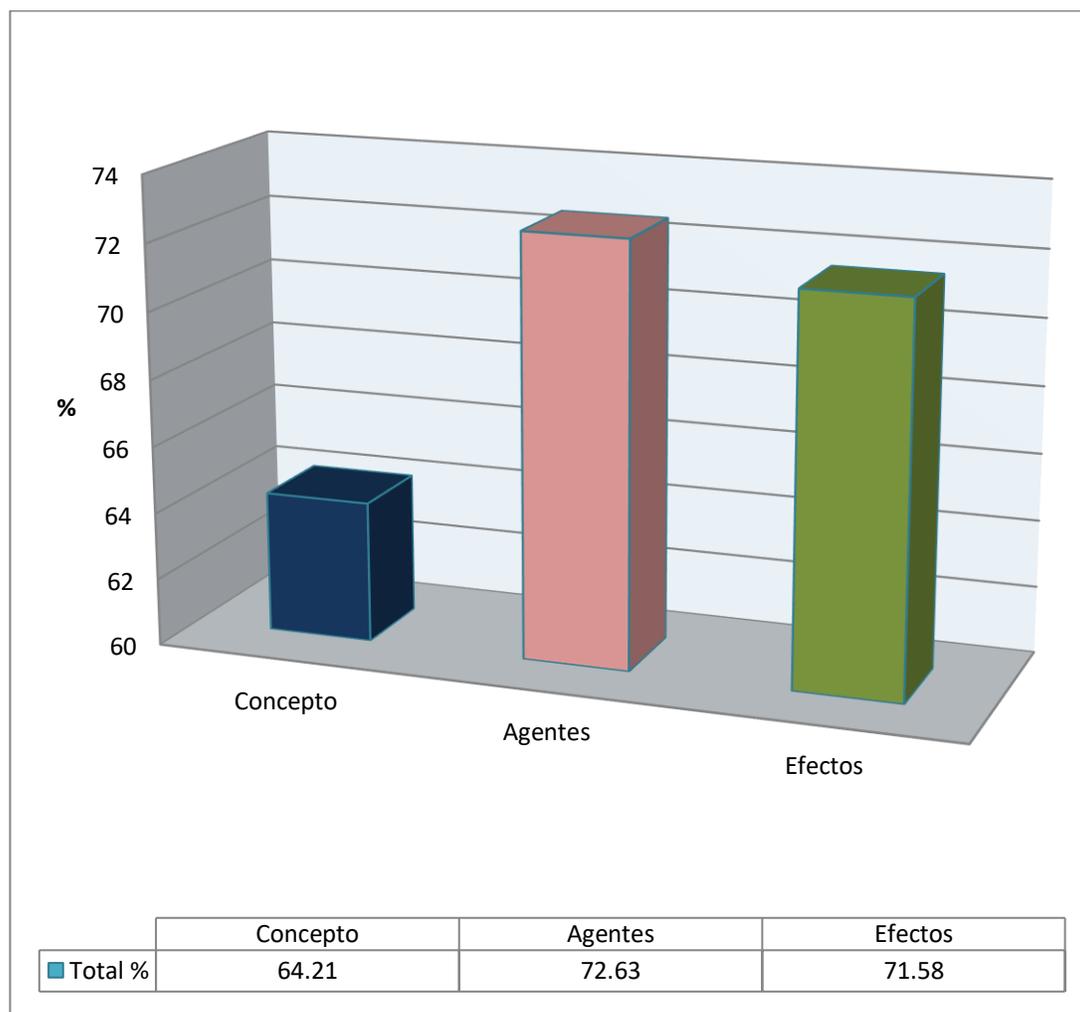
Al analizar el nivel de conocimiento sobre la contaminación del aire en la muestra en estudio, se logró apreciar que el 66.32 % contestaron correctamente la pregunta sobre el concepto de la contaminación del aire, 64.21 % contestaron correctamente la pregunta sobre los efectos contaminación del aire y 57.89 % contestaron correctamente la pregunta sobre los agentes contaminación del aire.

**Tabla N°04:**

Nivel De Conocimiento Sobre La Contaminación Del Suelo En La Población Muestral De Alumnos De La I.E N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.

Contaminación Del Suelo						
Nivel educativo	Concepto		Agentes		Efectos	
	N°	%	N°	%	N°	%
<b>Nivel primario</b>						
5to	16	64.00	15	60	18	72
6to	17	70.83	14	58.33	17	70.83
<b>Nivel Secundario</b>						
1er	16	72.73	19	86.36	13	59.09
2do	12	50.00	21	87.50	20	83.33
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>64.21</b>	<b>69</b>	<b>72.63</b>	<b>68</b>	<b>71.58</b>

Fuente: Elaborado en base al anexo N° 02.



**Grafico N° 4**

Respuestas correctas sobre la contaminación del suelo en la población muestral de alumnos de la I.E. N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.

**Análisis e Interpretación:**

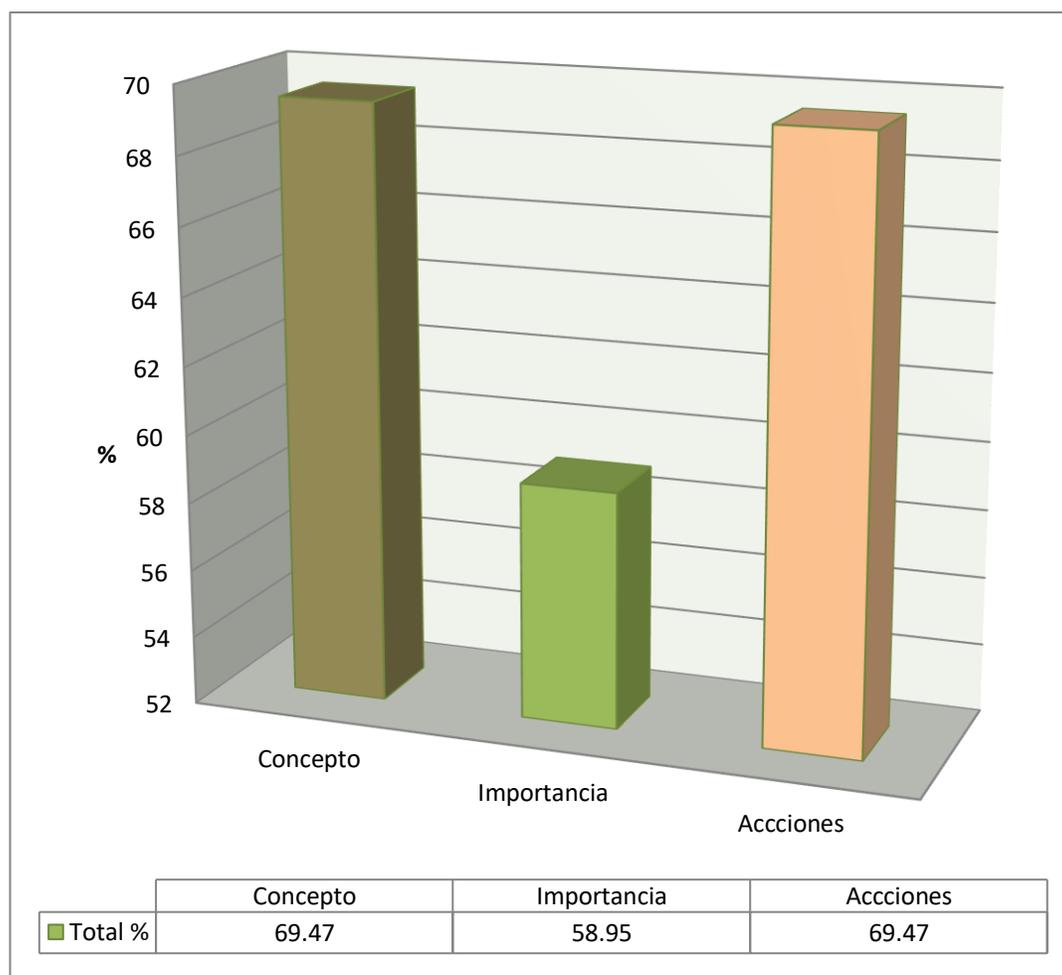
Al analizar el nivel de conocimiento sobre la contaminación del suelo en la muestra en estudio, se logró apreciar que el 72.63 % contestaron correctamente la pregunta sobre los agentes de contaminación del suelo, 71.58 % sobre los efectos de la contaminación del suelo y 64.21% contestaron correctamente la pregunta sobre el concepto de la contaminación del suelo.

**Tabla N°05:**

Nivel De Conocimiento Sobre La Conservación Del Agua En La Población Muestral De Alumnos De La I.E N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.

Nivel educativo	Conservación Del Agua					
	Concepto		Importancia		Acciones	
	N°	%	N°	%	N°	%
<b>Nivel Primario</b>						
5to	19	76	13	52	16	64
6to	17	70.83	11	45.83	20	83.33
<b>Nivel Secundario</b>						
1er	15	68.18	14	58.33	12	54.55
2do	15	62.50	18	75.00	18	75.00
<b>Total</b>	66	69.47	56	58.95	66	69.47

Fuente: Elaborado en base al anexo N° 02.



**Gráfico N° 2**

Respuestas correctas sobre la conservación del agua en la población muestral de alumnos de la institución educativa N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.

**Análisis e Interpretación:**

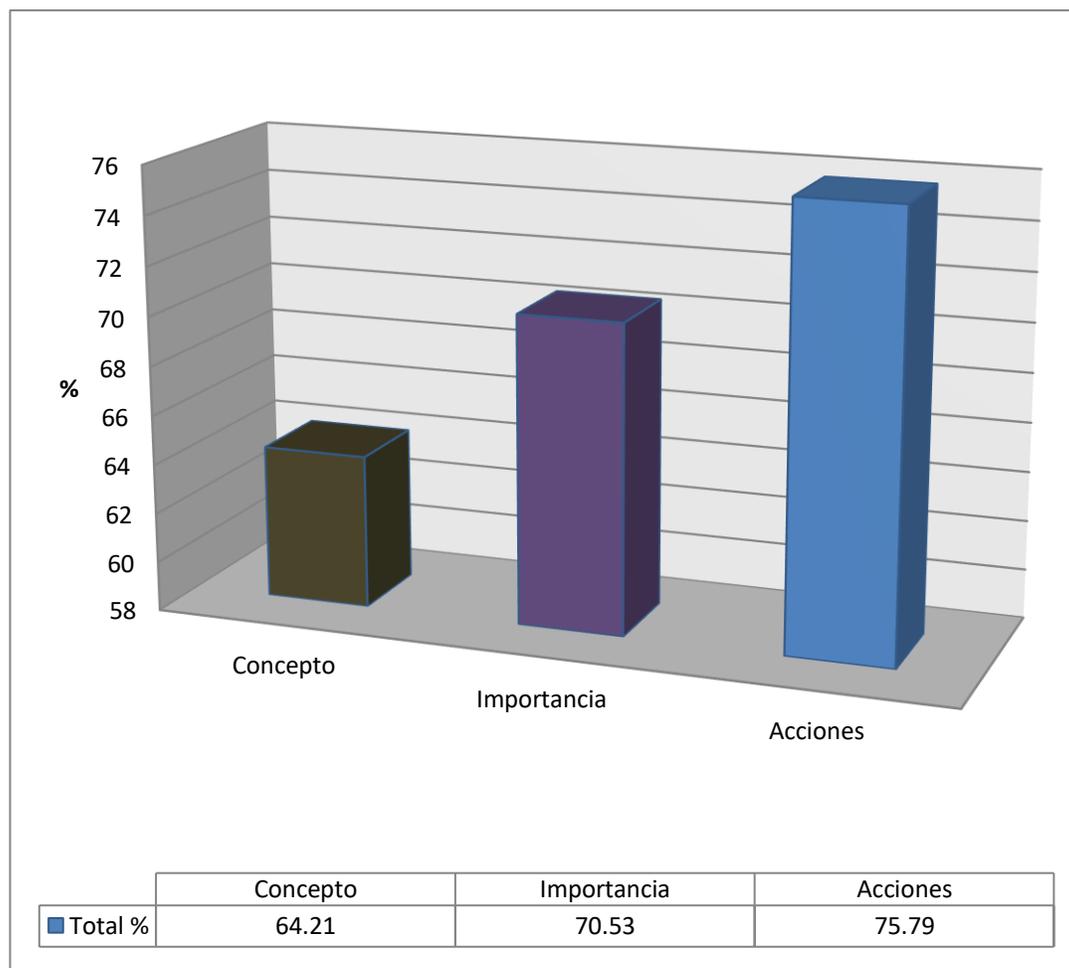
Al analizar el nivel de conocimiento sobre la conservación del agua en la muestra en estudio, se logró apreciar que el 69,47 % contestaron correctamente la pregunta sobre el concepto y acciones de conservación del agua y 58,95 % contestaron correctamente la pregunta sobre la importancia de la conservación del agua.

**Tabla N°06:**

Nivel De Conocimiento Sobre La Conservación Del Aire En La Población Muestral De Alumnos de La I.E N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.

Nivel Educativo	Conservación Del Aire					
	Concepto		Importancia		Acciones	
	N°	%	N°	%	N°	%
<b>Nivel Primario</b>						
<b>5to</b>	13	52	12	48	21	84
<b>6to</b>	17	70.83	14	58.33	20	83.33
<b>Nivel Secundario</b>						
<b>1er</b>	16	72.73	21	95.45	13	59.09
<b>2do</b>	15	62.50	20	83.33	18	75.00
<b>Total</b>	61	64.21	67	70.53	72	75.79

Fuente: Elaborado en base al anexo N° 02.



**Grafico N° 5**

Respuestas correctas sobre la conservación del aire en la población muestral de alumnos de la institución educativa N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.

**Análisis e Interpretación:**

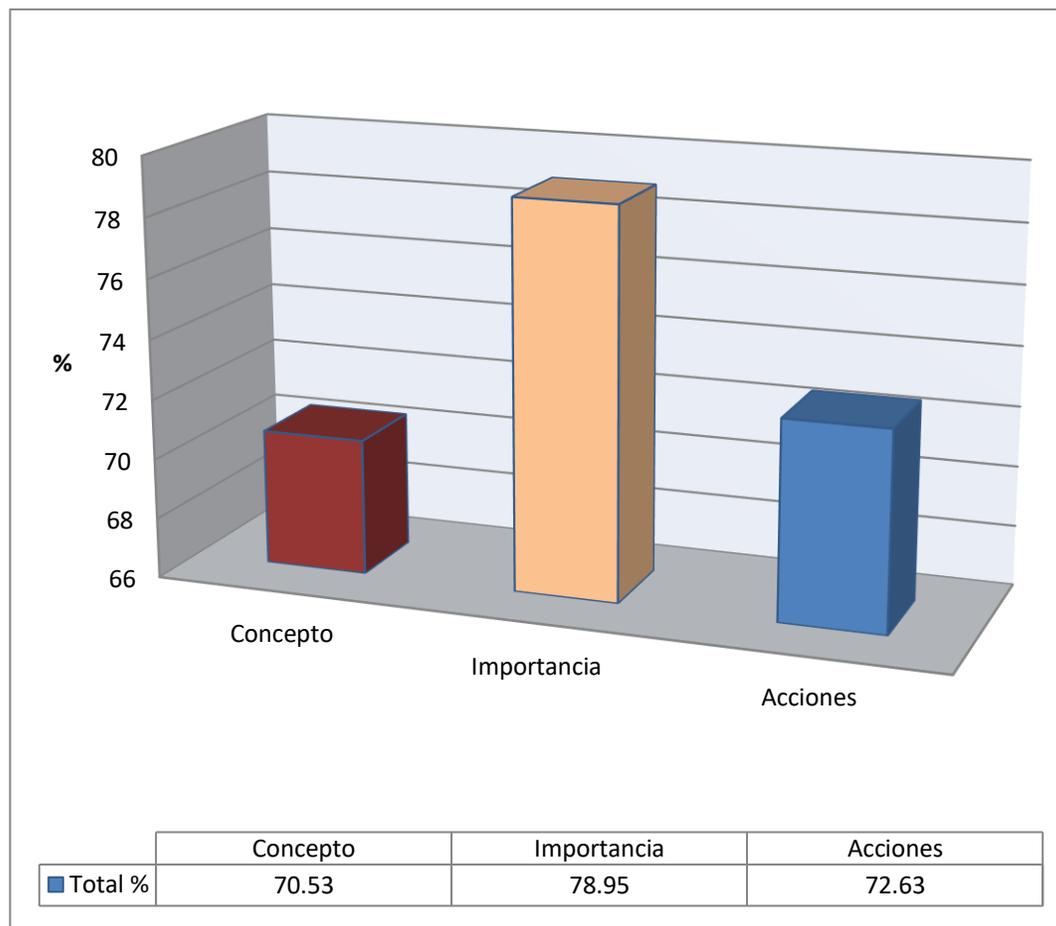
Al analizar el nivel de conocimiento sobre la conservación del aire en la muestra en estudio, se logró apreciar que el 75.79 % contestaron correctamente la pregunta sobre las acciones para la conservación del aire, 70,53 % contestaron correctamente la pregunta sobre la importancia de la conservación del aire y 64,21 % contestaron correctamente la pregunta sobre el concepto de la conservación del aire.

**Tabla N°07:**

Nivel De Conocimiento Sobre La Conservación Del Suelo En La Población Muestral De Alumnos De La I.E N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.

<i>Nivel educativo</i>	<b>Conservación del Suelo</b>					
	<b>Concepto</b>		<b>Importancia</b>		<b>Acciones</b>	
	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
<b>Nivel Primario</b>						
<b>5to</b>	13	52	21	84	15	60
<b>6to</b>	20	83.33	17	70.83	20	83.33
<b>Nivel Secundario</b>						
<b>1er</b>	19	86.36	19	86.36	16	72.73
<b>2do</b>	15	62.50	18	75.00	18	75.00
<b>Total</b>	67	70.53	75	78.95	69	72.63

Fuente: Elaborado en base al anexo N° 02.



**Grafico N° 6**

Respuestas correctas sobre la conservación del suelo en la población muestral de alumnos de la institución educativa N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.

**Análisis e Interpretación:**

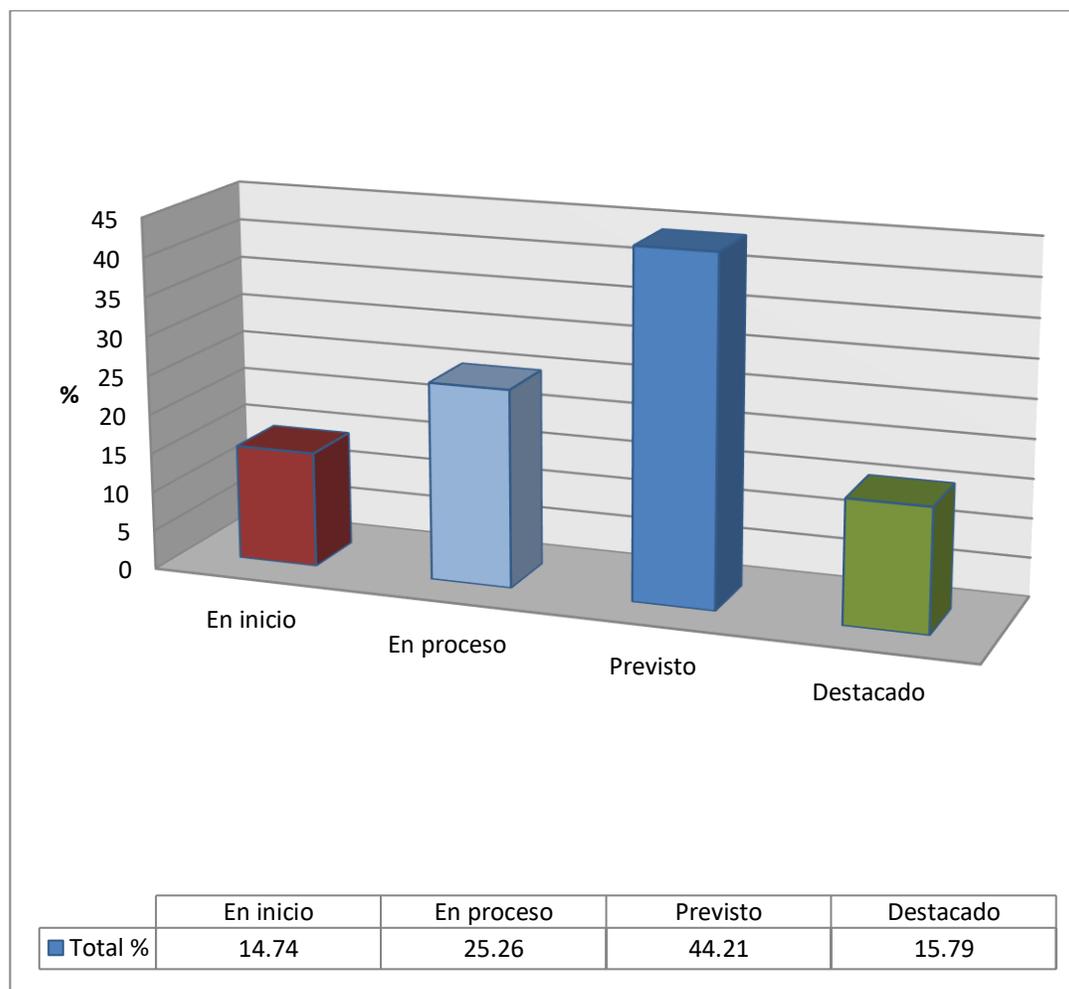
Al analizar el nivel de conocimiento sobre la conservación y contaminación del ambiente en la población muestral, se logró apreciar que el 78,95 % contestaron correctamente la pregunta sobre la importancia de la conservación del suelo, 72,63 % contestaron correctamente la pregunta sobre las acciones de la conservación del suelo y 70,53 % contestaron correctamente la pregunta sobre el concepto de la conservación del suelo.

**Tabla N°08:**

Nivel De Conocimiento Sobre La Conservación y Contaminación Del Ambiente En La Población Muestral De Alumnos de la I.E N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.

Nivel educativo	Nivel Conocimiento							
	En inicio		En proceso		Previsto		Destacado	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<b>Nivel Primario</b>								
5to	7	28.00	3	12.00	11	44.00	4	16.00
6to	1	4.17	10	40.00	13	54.17	0	0.00
<b>Nivel Secundario</b>								
1er	6	27.27	3	13.64	7	31.82	6	27.27
2do	0	0.00	8	33.33	11	45.83	5	20.83
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>14.74</b>	<b>24</b>	<b>25.26</b>	<b>42</b>	<b>44.21</b>	<b>15</b>	<b>15.79</b>

Fuente: Elaboración en base anexo 02.



**Grafico N° 7**

Nivel de conocimiento sobre la conservación y contaminación del ambiente en la población muestral de alumnos de la I.E N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.

**Análisis e Interpretación:**

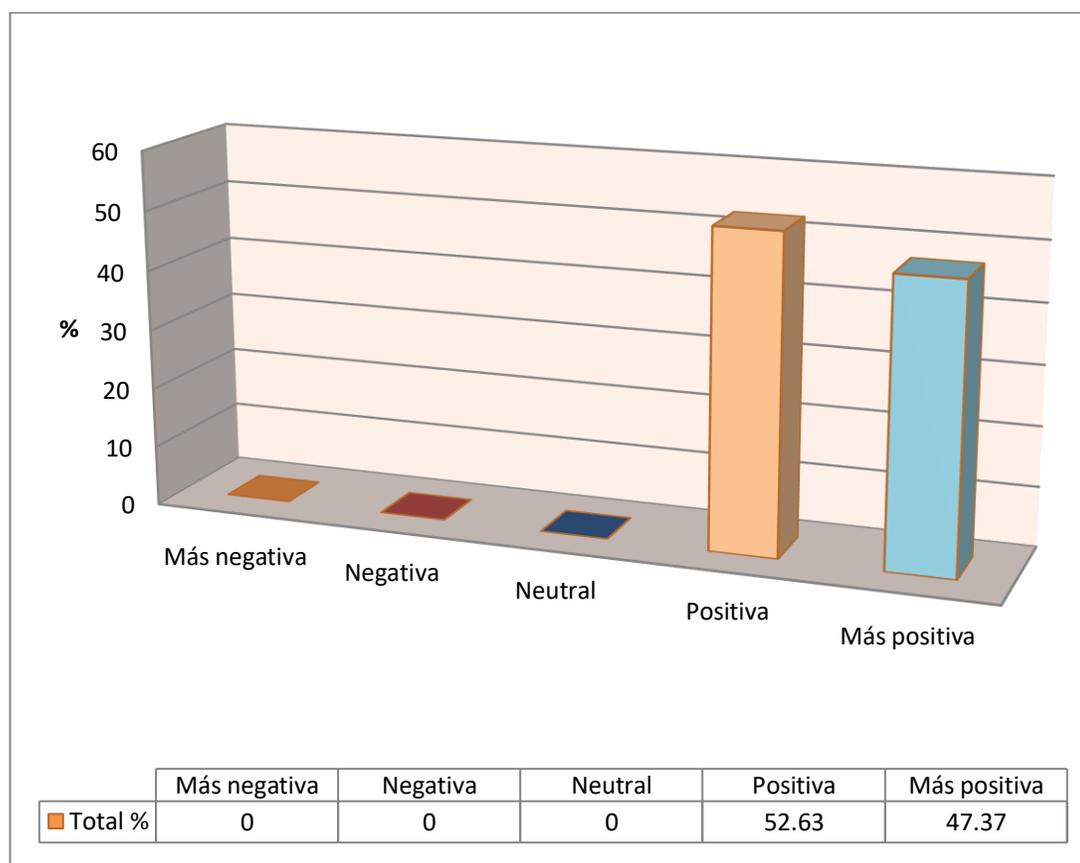
Al analizar el nivel de conocimiento sobre la conservación y contaminación del ambiente en la población muestral de alumnos, el 44.21 % lograron un nivel de conocimiento previsto, seguido de un 25.26 % con un nivel de conocimiento en proceso, 15.79 % destacado y 14.74 en inicio.

**Tabla N°09:**

Actitud Cognitiva Hacia La Conservación y Contaminación Del Ambiente En La Población Muestral De Alumnos de la I.E N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.

Grado de estudio	Actitud Cognitiva									
	Más negativa		Negativa		Neutral		Positiva		Más positiva	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<b>Nivel Primario</b>										
5to	0	0.00	0	0.00	0	0.00	9	36	16	200
6to	0	0.00	0	0.00	0	0.00	11	45.83	13	54.17
<b>Nivel Secundario</b>										
1er	0	0.00	0	0.00	0	0.00	12	54.55	10	45.45
2do	0	0.00	0	0.00	0	0.00	18	75.00	6	25.00
<b>Total</b>	0	0.00	0	0.00	0	0.00	50	52.63	45	47.37

Fuente: Elaboración en base anexo 02.



**Grafico N° 8**

Actitud cognitiva hacia la conservación y contaminación del ambiente en la población muestral de alumnos de la I.E N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.

**Análisis e Interpretación:**

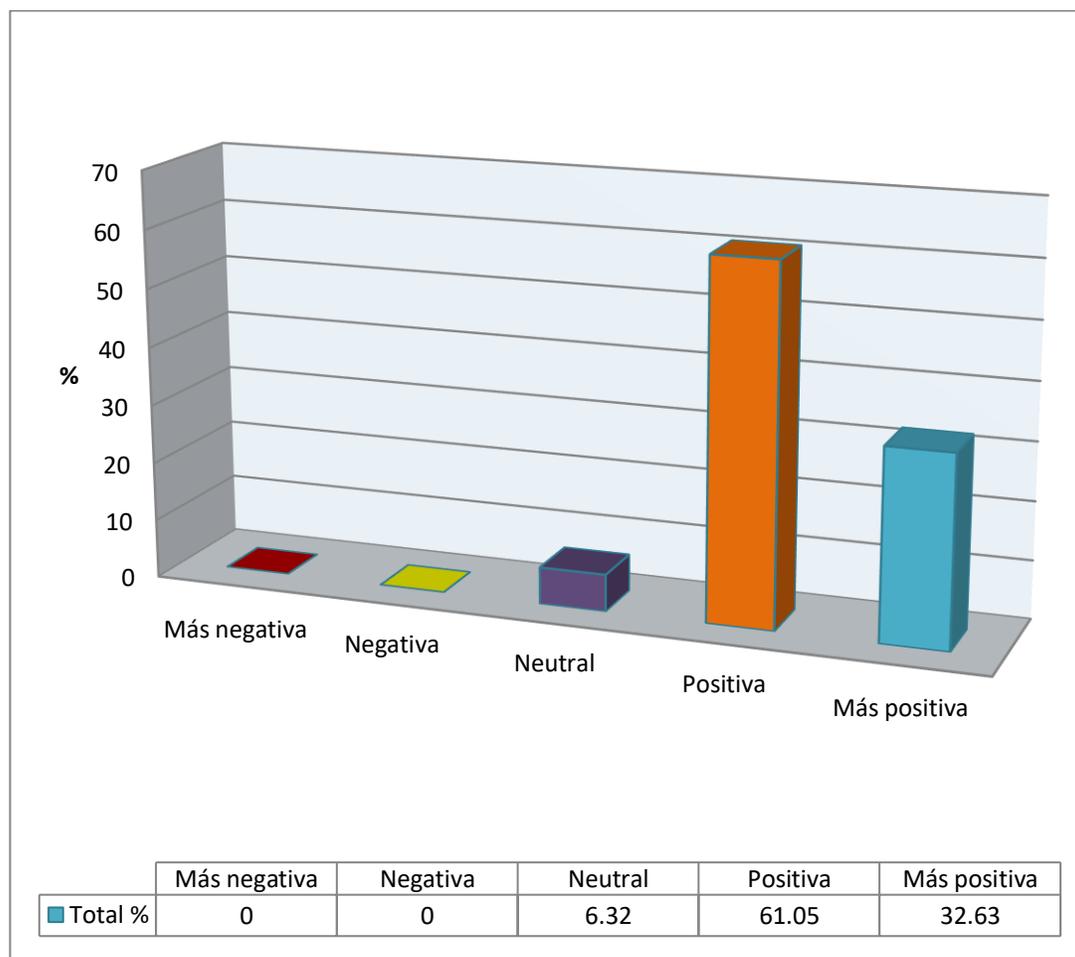
Al analizar la actitud cognitiva en la muestra en estudio, se pudo apreciar que el 52.63 % presentan una actitud cognitiva positiva y el 47.37 presentan actitud cognitiva más positiva.

**Tabla N°10:**

Actitud Afectiva Hacia La Conservación y Contaminación Del Ambiente En La Población Muestral De Alumnos De La I.E N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.

Grado de estudio	Actitud Afectiva									
	Más negativa		Negativa		Neutral		Positiva		Más positiva	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<b>Nivel Primario</b>										
5to	0	0.00	0	0.00	0	0.00	16	64.00	9	36.00
6to	0	0.00	0	0.00	0	0.00	17	70.83	7	29.17
<b>Nivel Secundario</b>										
1er	0	0.00	0	0.00	3	13.64	10	45.45	9	40.91
2do	0	0.00	0	0.00	3	12.50	15	62.50	6	25.00
<b>Total</b>	0	0.00	0	0.00	6	6.32	58	61.05	31	32.63

Fuente: *Fuente: Elaboración en base anexo 02.*



**Grafico N° 9**

Actitud afectiva hacia la conservación y contaminación del ambiente en la población muestral de alumnos de la I.E N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.

**Análisis e Interpretación:**

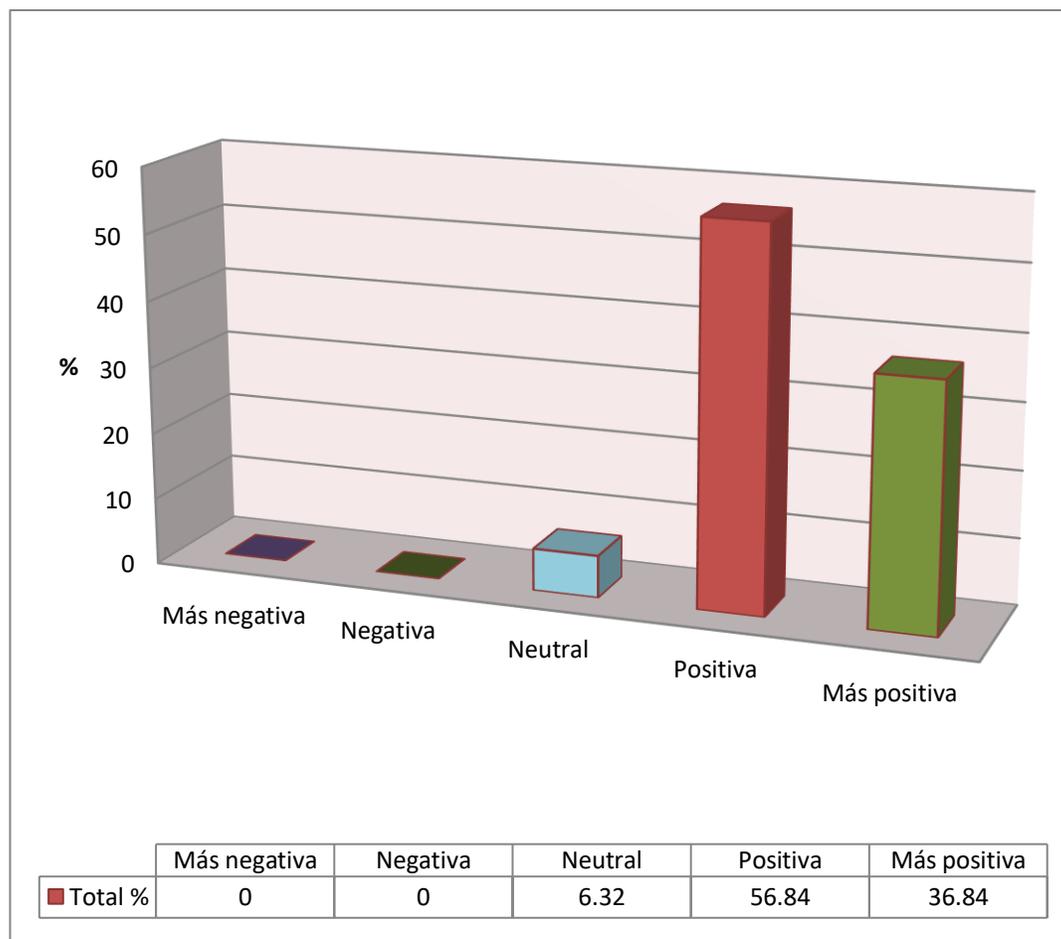
Al analizar la actitud afectiva en la muestra en estudio, se pudo apreciar que el 61.05 % presentan una actitud afectiva positiva, 32.63 % presentan actitud cognitiva más positiva y 6.32 presentan actitud afectiva neutral.

**Tabla N°11:**

Actitud Conductual Hacia La Conservación y Contaminación Del Ambiente En La Población Muestral De Alumnos De La Institución Educativa N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.

Grado de estudio	Actitud Conductual									
	Más negativa		Negativa		Neutral		Positiva		Más positiva	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<b>Nivel Primario</b>										
<b>5to</b>	0	0.00	0	0.00	0	0.00	16	64.00	9	36.00
<b>6to</b>	0	0.00	0	0.00	0	0.00	16	66.67	8	33.33
<b>Nivel Secundario</b>										
<b>1er</b>	0	0.00	0	0.00	3	13.64	10	45.45	9	40.91
<b>2do</b>	0	0.00	0	0.00	3	12.50	12	50.00	9	37.50
<b>Total</b>	0	0.00	0	0.00	6	6.32	54	56.84	35	36.84

Fuente: *Fuente: Elaboración en base anexo 02.*



**Grafico N°10**

Actitud conductual hacia la conservación y contaminación del ambiente en la población muestral de alumnos de la I.E N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.

**Análisis e Interpretación:**

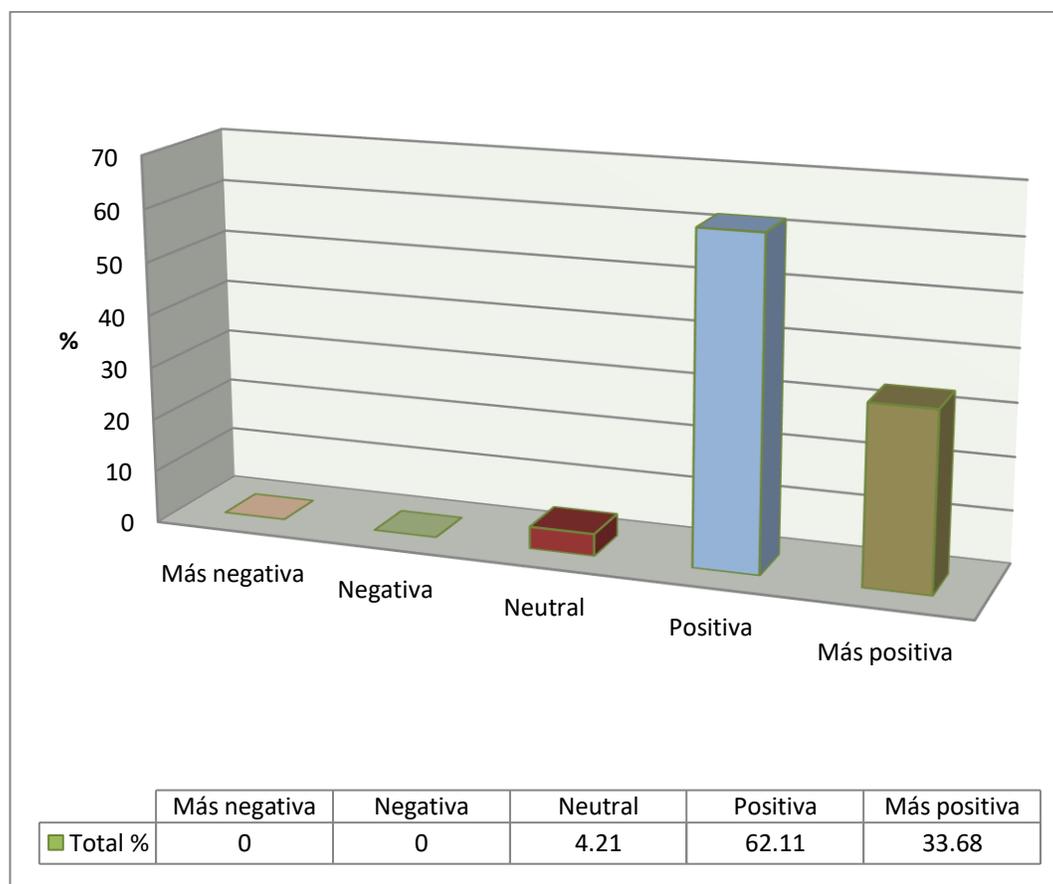
Al analizar la actitud conductual en la muestra en estudio, se pudo apreciar que el 56.84 % presentan una actitud conductual positiva, 36.84 % presentan actitud cognitiva más positiva y 6.32 presentan actitud conductual neutral.

**Tabla N°12:**

Actitud Hacia La Conservación y Contaminación Del Ambiente En La Población Muestral De Alumnos De La Institución Educativa N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.

Grado de estudio	Actitud hacia la conservación y contaminación ambiental									
	Más negativa		Negativa		Neutral		Positiva		Más positiva	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
<b>Nivel Primario</b>										
5to	0	0.00	0	0.00	0	0.00	17	68.00	8	32.00
6to	0	0.00	0	0.00	0	0.00	16	66.67	8	33.33
<b>Nivel Secundario</b>										
1er	0	0.00	0	0.00	2	9.09	12	54.55	8	36.36
2do	0	0.00	0	0.00	2	8.33	14	58.33	8	33.33
<b>Total</b>	0	0.00	0	0.00	4	4.21	59	62.11	32	33.68

Fuente: Fuente: Elaboración en base anexo 02.



**Grafica N° 11**

Actitudes hacia la conservación y contaminación del ambiente en la población muestral de alumnos de la I.E N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017.

**Análisis e Interpretación:**

Al analizar la actitud hacia la conservación y contaminación ambiental en la muestra en estudio, se pudo apreciar que el 62.11 % presentan una actitud positiva, 33.68 % presentan actitud cognitiva más positiva y 4.21 presentan actitud neutral.

## 4.2. CONTRASTE O PRUEBA DE HIPOTESIS:

En la presente investigación la contratación de la hipótesis general estuvo en función de la contratación de las hipótesis específicas. Para tal efecto, se utilizó la prueba “Correlacional de Pearson paramétrico” a un nivel de significación del 0.05. A continuación, se muestra el proceso de contratación de las hipótesis planteadas:

### 4.2.1 Prueba De Hipótesis Especifica 01:

**Ha<sub>1</sub>:** El nivel de conocimiento se relaciona con la actitud cognitiva hacia la conservación y contaminación ambiental en los alumnos del 5to, 6to grado de nivel primaria y 1er, 2do grado de nivel secundaria de la I.E. N° 32140 El Progreso – Ambo, Huánuco 2017.

**H<sub>02</sub>:** El nivel de conocimiento no se relaciona con la actitud cognitiva hacia la conservación y contaminación ambiental en los alumnos del 5to, 6to grado de nivel primaria y 1er, 2do grado de nivel secundaria de la I.E. N° 32140 El Progreso – Ambo, Huánuco 2017.

Para un nivel de significancia (Sig.),  $\alpha < 0.05$

El estadístico de correlación de Pearson:

$$r = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{n(\sum x^2) - (\sum x)^2} \sqrt{n(\sum y^2) - (\sum y)^2}}$$

Donde el recorrido del coeficiente de correlación muestral “r” se ubica en el siguiente intervalo:  $r \in < -1; 1 >$

El resultado del coeficiente de correlación de Pearson, se obtuvo en el programa estadístico SPSS:

**Tabla N°13:**

Relación Entre El Nivel De Conocimiento y La Cognitiva Afectiva Hacia La Conservación y Contaminación Del Ambiente.

Variables	Actitud Cognitiva	
	r	p
Nivel De Conocimiento	0.546	0.002

Fuente: anexo 01 y 02.

**Análisis e Interpretación:**

Analizando la relación de forma cuantitativa entre los puntajes de las variables: nivel de conocimiento y la actitud cognitiva hacia la conservación y contaminación del ambiente en la población muestral de alumnos de la Institución Educativa, se obtuvo un nivel de significancia de 0.002, y por el cual es menor a 0.05; por tanto, se rechaza la hipótesis Nula. Luego, del resultado obtenido, se infiere que, con un nivel de confianza del 95% y 5% de probabilidad de error, existe una correlación estadísticamente significativa de 0.546; existe una correlación positiva media entre variables, es decir, que la relación o dependencia entre las variables es del 54.6 % aproximadamente; Además, ésta relación, expresa la siguiente tendencia: cuanto mayor sea el nivel de conocimiento, la actitud cognitiva será más positiva hacia la conservación y contaminación del ambiente.

#### 4.2.2 Prueba De Hipótesis Especifica 02:

**H<sub>a</sub>:** El nivel de conocimiento se relaciona con la actitud afectiva hacia la conservación y contaminación ambiental en los alumnos del 5to, 6to grado de nivel primaria y 1er, 2do grado de nivel secundaria de la I.E. N° 32140 El Progreso – Ambo, Huánuco 2017.

**H<sub>0</sub>:** El nivel de conocimiento no se relaciona con la actitud afectiva hacia la conservación y contaminación ambiental en los alumnos del 5to, 6to grado de nivel primaria y 1er, 2do grado de nivel secundaria de la I.E. N° 32140 El Progreso – Ambo, Huánuco 2017.

Para un nivel de significancia (Sig.),  $\alpha < 0.05$

El estadístico de correlación de Pearson:

$$r = \frac{n\Sigma xy - (\Sigma x)(\Sigma y)}{\sqrt{n(\Sigma x^2) - (\Sigma x)^2} \sqrt{n(\Sigma y^2) - (\Sigma y)^2}}$$

Donde el recorrido del coeficiente de correlación muestral “r” se ubica en el siguiente intervalo:  $r \in < -1; 1 >$

El resultado del coeficiente de correlación de Pearson se obtuvo en el programa estadístico SPSS:

Para un nivel de significancia (Sig.),  $\alpha < 0.05$

El estadístico de correlación de Pearson:

$$r = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{n(\sum x^2) - (\sum x)^2} \sqrt{n(\sum y^2) - (\sum y)^2}}$$

Donde el recorrido del coeficiente de correlación muestral "r" se ubica en el siguiente intervalo:  $r \in < -1; 1 >$

El resultado del coeficiente de correlación de Pearson, se obtuvo en el programa estadístico SPSS:

**Tabla N°14:**

Relación Entre El Nivel De Conocimiento y La Actitud Afectiva Hacia La Conservación y Contaminación Del Ambiente.

Variables	Actitud Afectiva	
	r	p
Nivel De Conocimiento	0.667	0.001

Fuente: anexo 01 y 02.

**Análisis e Interpretación:**

Analizando la relación de forma cuantitativa entre los puntajes de las variables: nivel de conocimiento y la actitud afectiva hacia la conservación y contaminación del ambiente en la población muestral de alumnos de la institución educativa, se obtuvo un nivel de significancia de 0.001, y por el cual es menor a 0.05; por tanto, se rechaza la hipótesis Nula. Luego, del resultado obtenido, se infiere que, con un nivel de confianza del 95% y 5% de probabilidad de error, existe una correlación estadísticamente significativa de 0.667; existe una correlación positiva media entre variables, es decir, que la relación o dependencia entre las variables es del 67.7 % aproximadamente; Además, ésta relación, expresa la siguiente.

**TENDENCIA:** Cuanto mayor sea el nivel de conocimiento, la actitud afectiva será más positiva hacia la conservación y contaminación del ambiente.

#### 4.2.3 Prueba De Hipótesis Especifica 03:

**H<sub>a</sub>:** El nivel de conocimiento se relaciona con la actitud conductual hacia la conservación y contaminación ambiental en los alumnos del 5to, 6to grado de nivel primaria y 1er, 2do grado de nivel secundaria de la I.E. N° 32140 El Progreso – Ambo, Huánuco 2017.

**H<sub>0</sub>:** El nivel de conocimiento no se relaciona con la actitud conductual hacia la conservación y contaminación ambiental en los alumnos del 5to, 6to grado de nivel primaria y 1er, 2do grado de nivel secundaria de la I.E. N° 32140 El Progreso – Ambo, Huánuco 2017.

Para un nivel de significancia (Sig.),  $\alpha < 0.05$

El estadístico de correlación de Pearson:

$$r = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{n(\sum x^2) - (\sum x)^2} \sqrt{n(\sum y^2) - (\sum y)^2}}$$

Donde el recorrido del coeficiente de correlación muestral “r” se ubica en el siguiente intervalo:  $r \in < -1; 1 >$

El resultado del coeficiente de correlación de Pearson se obtuvo en el programa estadístico SPSS:

Para un nivel de significancia (Sig.),  $\alpha < 0.05$

El estadístico de correlación de Pearson:

$$r = \frac{n\Sigma xy - (\Sigma x)(\Sigma y)}{\sqrt{n(\Sigma x^2) - (\Sigma x)^2} \sqrt{n(\Sigma y^2) - (\Sigma y)^2}}$$

Donde el recorrido del coeficiente de correlación muestral “r” se ubica en el siguiente intervalo:  $r \in < -1; 1 >$

El resultado del coeficiente de correlación de Pearson, se obtuvo en el programa estadístico SPSS:

**Tabla N°15:**

Relación Entre El Nivel De Conocimiento y La Actitud Conductual Hacia La Conservación y Contaminación Del Ambiente.

Variables	Actitud Conductual	
	r	p
Nivel De Conocimiento	0.530	0.003

Fuente: anexo 01 y 02.

**Análisis e Interpretación:**

Analizando la relación de forma cuantitativa entre los puntajes de las variables: nivel de conocimiento y la actitud conductual hacia la conservación y contaminación del ambiente en la población muestral de alumnos de la institución educativa, se obtuvo un nivel de significancia de 0.003, y por el cual es menor a 0.05; por tanto, se rechaza la hipótesis Nula. Luego, del resultado obtenido, se infiere que, con un nivel de confianza del 95% y 5% de probabilidad de error, existe una correlación estadísticamente significativa de 0.530; existe una correlación positiva media entre variables, es decir, que la relación o dependencia entre las variables es del 53.0% aproximadamente; Además, ésta relación, expresa la siguiente.

**TENDENCIA:** Cuanto mayor sea el nivel de conocimiento, la actitud conductual será más positiva hacia la conservación y contaminación del ambiente.

#### 4.2.4 Prueba De Hipótesis General:

**H<sub>a</sub>:** El nivel de conocimiento se relaciona con la actitud hacia la conservación y contaminación ambiental en los alumnos del 5to, 6to grado de nivel primaria y 1er, 2do grado de nivel secundaria de la I.E. N° 32140 El Progreso - Ambo.

**H<sub>0</sub>:** El nivel de conocimiento no se relaciona con la actitud hacia la conservación y contaminación ambiental en los alumnos del 5to, 6to grado de nivel primaria y 1er, 2do grado de nivel secundaria de la I.E. N° 32140 El Progreso - Ambo.

Para un nivel de significancia (Sig.),  $\alpha < 0.05$

El estadístico de Correlación de Pearson paramétrico:

$$r = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{n(\sum x^2) - (\sum x)^2} \sqrt{n(\sum y^2) - (\sum y)^2}}$$

Donde el recorrido del coeficiente de correlación muestral "r" se ubica en el siguiente intervalo:  $r \in < -1; 1 >$

El resultado del coeficiente de correlación de Pearson, se obtuvo en el programa estadístico SPSS:

**Tabla N°16:**

Relación Entre El Nivel De Conocimiento y La Actitud Hacia La Conservación y Contaminación Del Ambiente.

Variables	Actitud	
	r	p
Nivel de conocimiento	0.692	0.001

Fuente: anexo 01 y 02.

**Análisis e Interpretación:**

Analizando la relación de forma cuantitativa entre los puntajes de las variables: nivel de conocimiento y la actitud hacia la conservación y contaminación del ambiente en la población muestral de alumnos de la Institución Educativa, se obtuvo un nivel de significancia de 0.001, y por el cual es menor a 0.05; por tanto, se rechaza la hipótesis Nula. Luego, del resultado obtenido, se infiere que, con un nivel de confianza del 95% y 5% de probabilidad de error, existe una correlación estadísticamente significativa de 0.692; existe una correlación positiva media entre variables, es decir, que la relación o dependencia entre las variables es del 69.2 % aproximadamente; Además, ésta relación, expresa la siguiente **TENDENCIA:** Cuanto mayor sea el nivel de conocimiento, la actitudes serán más positiva hacia la conservación y contaminación del ambiente.

## CAPITULO V

### DISCUSION DE RESULTADOS

#### **5.1. Discusión De Los Resultados De La Investigación Con Las Referencias Bibliográfica:**

La Tesis De Investigación Titulada “Evaluación Del Nivel De Conocimientos y Actitudes Sobre Conservación y Contaminación Ambiental En Alumnos Del 5to, 6to Grado Del Nivel Primaria y 1er, 2do Grado Del Nivel Secundario De La I.E. N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco, 2017”: Se contrasto a través de la prueba de correlación de Pearson ( $r$ ) paramétrico que existe relación entre el nivel de conocimiento y la actitud hacia la conservación y contaminación del ambiente en la muestra en estudio se estableció que existe una correspondencia media a considerable positiva, siendo los resultados significativos; lo que permite aceptar la hipótesis de investigación y rechazar la hipótesis nula; en consecuencia se concluye que existe relación entre estas dos variables en la población en estudio.

La Educación Ambiental (EA) pone énfasis en la enseñanza de la naturaleza holística del ambiente a través de enfoques interdisciplinarios y de solución de problemas. Esta tiene que iniciarse lo más temprano posible en la educación. La educación básica regular (inicial, primaria y secundaria) es el sitio más natural para incorporar a los niños a la

educación ambiental, ya que en este nivel instintivamente tienen una visión holística del ambiente. Si los estudiantes deben llegar a ser capaces de identificar y solucionar problemas ambientales como alumnos y más tarde como ciudadanos adultos y posiblemente tomadores de decisiones, es fundamental introducir el pensamiento crítico y el enfoque de solución de problemas en la EA, especialmente a nivel de la escuela primaria (UNESCO-PNUMA, 1997).

Germán. (2014), En su tesis titulada " Actitud científica y actitud hacia la conservación y contaminación ambiental de los estudiantes del quinto año de educación secundaria, en las instituciones educativas adventistas de la ciudad de Juliaca, 2014, al analizar la correlación se determinó que existencia de una relación directa entre la actitud científica y las actitudes hacia la conservación y contaminación ambiental, que presentan los estudiantes del quinto año de educación secundaria de los colegios adventistas de la ciudad de Juliaca, matriculados en el año académico 2014, se aprecia un coeficiente de correlación  $r = 0.645$ ; siendo esta relación significativa; por otro lado, el coeficiente de determinación declara que el  $r^2 = 0.416$  indicando que la variación de las actitudes existe relación significativa hacia la conservación y contaminación ambiental se explica por la variación de la actitud científica en un 41.6%, la cual es significativa.

Así también (Judith Villacorta, 2008) en su investigación descriptiva comparativa transeccional que buscó 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 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 alumnos rurales alcanzaron puntajes ligeramente más altos que los urbanos; los docentes urbanos obtuvieron la media más alta en comparación con los rurales; Conclusión. 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.

Por su parte (Sofía, C., 2012), en su tesis titulada “actitudes ambientales de los estudiantes de secundaria en baja California”, donde se observó que los estudiantes de secundaria en baja California presentan una actitud positiva hacia el cuidado del ambiente ya que puntúan por encima de la media de la escala de actitudes hacia el cuidado del ambiente, posible

que este resultado esté relacionado con la incorporación al currículo de la educación básica de contenidos de corte ambiental, así como promoción a favor del ambiente que lleva la Institución Educativa.

## **CONCLUSIONES**

En la tesis de Investigación realizada para evaluar el nivel de conocimientos y actitudes sobre la conservación y contaminación ambiental en alumnos del 5to, 6to grado de nivel primario y 1er, 2do grado de nivel secundario de la Institución Educativa N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco 2017, donde se llegaron a las siguientes conclusiones:

- Según el resultado de la evaluación del nivel de conocimientos sobre la conservación y contaminación ambiental en la población muestral de alumnos, el 44.21 % lograron un nivel de conocimiento previsto, seguido de un 25.26 % con un nivel de conocimiento en proceso, 15.79 % destacado y 14.74 en inicio.
- Según el resultado de la evaluación de la escala de Likert actitudes hacia la conservación y contaminación ambiental en la población muestral de alumnos, se pudo apreciar que el 62.11 % presentan una actitud positiva, 33.68 % presentan actitud cognitiva más positiva y 4.21 presentan actitud neutral.
- Analizando la relación de forma cuantitativa entre los puntajes de las variables: nivel de conocimiento y actitudes hacia la conservación y contaminación, en la población muestral de alumnos de la institución educativa, se obtuvo un nivel de significancia de 0.001, y por el cual es menor a 0.05; por tanto, se rechaza la hipótesis Nula. Luego, del resultado

obtenido, se infiere que, con un nivel de confianza del 95% y 5% de probabilidad de error, existe una correlación estadísticamente significativa de 0.692; existe una correlación positiva media entre variables, es decir, que la relación o dependencia entre las variables es del 69.2 % aproximadamente; Además, ésta relación, expresa la siguiente tendencia: cuanto mayor sea el nivel de conocimiento, la actitud serán más positivas hacia la conservación y contaminación del ambiente.

## **RECOMENDACIONES**

A partir de las conclusiones arribadas en la presente Investigación podemos destacar las siguientes recomendaciones:

- A la Dirección de la Institución Educativa N° 32140 El Progreso-Ambo, realizar seminarios taller sobre la contaminación y conservación ambiental, para mejorar las actitudes en los alumnos.
- Que se tenga mayor énfasis dentro de las programaciones curriculares de la asignatura ciencia tecnología y ambiente y en todas las asignaturas, orientado al desarrollar actitudes positivas hacia la conservación del ambiente.
- Que la presente Investigación sirva de diagnóstico para aplicar un programa de desarrollo de cambio de actitudes que promuevan la conservación ambiental en todos los alumnos del nivel primario y secundario.
- El Ministerio de Educación debe implementar, currículo y considerar como un curso “conservación y contaminación ambiental” desde el nivel inicial para enfocar en toda su magnitud el tema, de manera que fomenten actitudes positivas al cuidado del ambiente desde temprana edad con niños, con cultura ambiental.

## CAPITULO VI

### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

#### **6.1. Referencias Bibliográficas:**

1. CASAÑA GARCIA, S. Educación ambiental en el proceso de enseñanza aprendizaje de las Ciencias Naturales. Revista vinculada al desarrollo sostenible. Cuna 2015. Pp.5
2. MINEDU- MINAM-GTZ (2011). Educación ambiental. La educación ambiental en el contexto internacional.
3. APAZA VELASQUEZ, L.Y. Tesis “nivel de conocimientos sobre la contaminación ambiental en los niños y niñas de 5 años de la I.E.I. N° 275 Llavini – Puno-2014”
4. CELIS SANTIAGO, EDITH KATHLING (2017) “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 Huánuco, Tesis. Huánuco. 2017”
5. MINEDU. Lineamientos de la Política Nacional de Educación Ambiental relacionados con la Educación Básica. Rutas del aprendizaje Convivir, participar y deliberar para ejercer una ciudadanía democrática e intercultural. MINEDU. PERU. 2013.
6. Acosta, J. & Montero, M. (2001). Relación entre conducta proambiental y algunos componentes ideológicos en estudiantes mexicanos. Medio ambiente y comportamiento humano, 1 (2), 45 – 48.

7. Althusser L. (1985). La educación como aparato ideológico del Estado. En M. Ibarrola (Comp.). Las dimensiones sociales de la educación (107-123). México: SEP - El Caballito.
8. Berenguer, S. J. (2000). Actitudes y creencias ambientales: una explicación psicosocial del comportamiento ecológico. (Tesis Doctoral), Universidad de Castilla – La Mancha.
9. Chalco Ramos, Lourdes Nancy (2012). “Actitudes hacia la conservación del ambiente en alumnos de secundaria de una institución educativa de ventanilla”. Tesis para optar el grado académico de Maestro en Educación Mención en Aprendizaje y Desarrollo Humano. Escuela de Post Grado, Universidad San Ignacio de Loyola – Facultad de Educación. Lima – Perú.
10. Córdova S., M. (2013). *Estadística Descriptiva e Inferencial*. Cuarta edición, Edit. Moshara S.R.L., Lima, Perú.
11. Alcántara, J. A. (1992). Como educar las actitudes. 2da. Edición, ed. Creac. S.A., Barcelona.
12. Chumbe R. Aldo (2011). Juicio moral y actitud ambiental de los alumnos de quinto grado de educación secundaria de Barranco. Revista de Psicología de la UNMSM. Vol. 14- N° 2- 2011. pp. 271 - 276.

# **ANEXOS**

N° Cuestionario:

Fecha: .../.../....

## **Anexo N° 1**

### **CUESTIONARIO SOBRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO “SOBRE LA CONSERVACIÓN Y CONTAMINACIÓN AMBIENTAL”**

#### **1. TITULO DE LA INVESTIGACIÓN:**

**“EVALUACION DEL NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE LA CONSERVACION Y CONTAMINACION AMBIENTAL EN LOS ALUMNOS DEL 5to, 6to GRADO DE NIVEL PRIMARIA Y 1er, 2do GRADO DE NIVEL SECUNDARIO DE LA I.E. N° 32140 EL PROGRESO - AMBO, HUANUCO,2017”**

- 2. INSTRUCCIONES:** Estimado alumno solicito su valiosa colaboración contestando sinceramente las preguntas formuladas a continuación, sus respuestas tienen el carácter confidencial y son de mucha importancia para conocer el nivel conocimientos sobre la conservación y contaminación del ambiente. Desde ya le antelamos nuestros agradecimientos. Por favor, marque con una X según su criterio:

#### **3. CONOCIMIENTO SOBRE CONTAMINACIÓN AMBIENTAL.**

##### **3.1. Contaminación Del Agua:**

##### **3.1.1. ¿Cómo Ud. Define la contaminación del agua?**

- a. Es un cambio físico, químico y biológico del agua.
- b. Es un cambio físico y químico del agua.
- c. Es el agua contaminada por las actividades humanas.

##### **3.1.2. ¿Cuáles son los principales contaminantes del agua?**

- a. Es el agua contaminada con microorganismos, fertilizantes y residuos.
- b. Es el agua contaminada con residuos sólidos.
- c. Es el agua contaminada.

##### **3.1.3. ¿Qué efectos ocasiona la contaminación del agua?**

- a. Afecta la salud de todos.
- b. Desaparición de la biodiversidad y ecosistemas acuáticos.
- c. Solo la a y b.

### **3.2. Contaminación Del Aire:**

#### **3.2.1. ¿Cómo Ud. Define la contaminación del aire?**

- a. Alteración de las condiciones naturales del aire.
- b. Es la presencia de compuestos que afectan al ser humano, animales y plantas.
- c. Solo la a y b.

#### **3.2.2. ¿Cuáles son los principales contaminantes del aire?**

- a. Son los agentes químicos de las fábricas.
- b. Las emisiones de los automóviles, polvo, polen y otros.
- c. Solo la a y b.

#### **3.2.3. ¿Qué efectos ocasiona la contaminación del aire?**

- a. Altera la fotosíntesis de las plantas.
- b. Ocasiona tos, problemas respiratorios.
- c. Solo la a y b.

### **3.3. Contaminación del suelo:**

#### **3.3.1. ¿Cómo Ud. Define la contaminación del suelo?**

- a. Es la degradación de la calidad del suelo.
- b. Es la presencia de compuestos que afectan el suelo.
- c. Solo la a y b.

#### **3.3.2. ¿Cuáles son los principales contaminantes del suelo?**

- a. Los agroquímicos, pesticidas, insecticidas.
- b. Los residuos sólidos.
- c. Solo la a y b.

#### **3.3.3. ¿Qué efectos ocasiona la contaminación del suelo?**

- a. Afecta a la agricultura.
- b. Pérdida de vegetación.
- c. Solo la a y b.

## **4. CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE.**

### **4.1. Conservación Del Agua:**

#### **4.1.1. ¿Cómo Ud. Define la conservación del agua?**

- a. Es la acción de cuidar y conservar el agua.
- b. No es la protección y utilización del agua.
- c. Solo la a y b.

#### **4.1.2. ¿Por qué es importante conservar el agua?**

- a. El agua es un elemento indispensable para la vida.
- b. El agua es vida.
- c. Solo la a y b.

#### **4.1.3. ¿Cuáles son las acciones para conservar el agua?**

- a. Evitando arrojar residuos sólidos hacia los ríos.
- b. Evitando desperdiciar el agua en la escuela.
- c. Solo la a y b.

### **4.2. Conservación Del Aire:**

#### **4.2.1. ¿Cómo Ud. Define la conservación del aire?**

- a. No es la acción de cuidar y conservar el aire.
- b. Es la protección y utilización del aire.
- c. Solo la a y b.

#### **4.2.2. ¿Por qué es importante conservar el aire?**

- a. Cuidamos el aire que respiramos.
- b. El aire es un elemento indispensable para la vida.
- c. Solo la a y b.

#### **4.2.3. ¿Cuáles son las acciones para conservar el aire?**

- a. Sembrío de plantas.
- b. Utilizando bicicleta para ir a la escuela.
- c. Solo la a y b.

### **4.3. Conservación Del Suelo:**

#### **4.3.1. ¿Cómo Ud. Define la conservación del suelo?**

- a. Es la acción de cuidar y conservar el suelo.
- b. No es la protección y utilización del suelo.
- c. Solo la a y b.

#### **4.3.2. ¿Por qué es importante conservar el suelo?**

- a. El suelo nos provee alimentos.
- b. Es el lugar donde vivimos.
- c. Solo la a y b.

#### **4.3.3. ¿Cuáles son las acciones para conservar el suelo?**

- a. Arrojar residuos al suelo.
- b. Plantar hierba y plantas para proteger la capa superior del suelo.
- c. Solo la a y b.

**MUCHAS GRACIAS**

N° Cuestionario:

Fecha: .../.../....

**Anexo N° 2**  
**ESCALA DE LIKERT PARA LA EVALUACIÓN DE ACTITUDES**  
**HACIA LA CONSERVACIÓN Y CONTAMINACIÓN AMBIENTAL**

**1. TITULO DE LA INVESTIGACIÓN:**

**“EVALUACION DEL NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE LA CONSERVACION Y CONTAMINACION AMBIENTAL EN LOS ALUMNOS DEL 5to, 6to GRADO DE NIVEL PRIMARIA Y 1er, 2do GRADO DE NIVEL SECUNDARIO DE LA I.E. N° 32140 EL PROGRESO-AMBO, HUANUCO, 2017”**

**2. INSTRUCCIONES:** Estimado alumno solicito su valiosa colaboración contestando sinceramente las preguntas formuladas a continuación, sus respuestas tienen el carácter confidencial y son de mucha importancia para conocer el nivel conocimientos sobre la conservación y contaminación del ambiente. Desde ya le antelamos nuestros agradecimientos. Por favor, marque con una X según su criterio:

Escala								
A	B	C	D	E				
Muy en desacuerdo	en desacuerdo	Sin opinión	De acuerdo	Totalmente de acuerdo				
N°	Ítems			A	B	C	D	E
01	La conservación del ambiente es una tarea de los especialistas y no de todos.							
02	Creo que todos deberíamos tener información sobre conservación y contaminación del ambiente para ser conscientes de lo que le sucede a la naturaleza.							
03	Pienso que todo país debe buscar un desarrollo con conservación del ambiente.							
04	Hay que pensar también en el ambiente que le dejaremos a las generaciones futuras, y no solo en el ambiente en que vivimos hoy.							
05	Los árboles generan el oxígeno que da vida a todas las especies. Por eso no debemos talarlos indiscriminadamente.							
06	La conservación ambiental es importante porque							

	asegura la conservación de las especies incluyendo a los hombres.					
07	Los fertilizantes, insecticidas y otros son útiles porque mejoran la producción agrícola y no afectan al ambiente.					
08	Es falso que por la contaminación el agua dulce se esté agotando día a día, porque hay bastante agua subterránea.					
09	El agua contaminada que va por los desagües y llega a los ríos, lagunas y mares, puede eliminar los microbios del agua.					
10	Me agrada usar aerosoles para perfumar el ambiente, porque no afecta la capa de ozono.					
11	Las lluvias ácidas son producto de las sustancias químicas que se evaporan en el ambiente, pero nos afecta mucho.					
12	Participarías en talleres y seminarios para la conservación del ambiente.					
13	Estaría dispuesto a fabricar abono con los desechos orgánicos, para tener dinero.					
14	Colaboraría en las campañas para que no se quemen llantas, bosques ni residuos sólidos.					
15	Ganaría dinero si aprendo a reciclar el papel.					
16	Es tonto preocuparse por el ambiente en nuestro país tan pobre como el nuestro.					
17	Así como nosotros mantenemos nuestro cuerpo limpio y sano es importante conservar limpio y sano nuestro ambiente.					
18	Me disgusta cuando veo los residuos sólidos amontonada en las esquinas de las calles					
19	No es bueno arrojar residuos sólidos en cualquier lugar, porque todos tenemos derecho a una vida sana y saludable.					
20	El agua es fuente de vida hay que cuidarla y no contaminarla porque se viene agotando.					
21	La caza indiscriminada de animales en extinción es un negocio que da mucho dinero, y en un país pobre como el nuestro, no debería ser ilegal.					
22	Debería ser obligatorio que cada alumno se haga responsable de cuidar por lo menos una planta y un					

	animal.					
23	Me gustaría que en mi escuela se dieran mayor énfasis a la conservación ambiental.					
24	Las personas que arrojan residuos sólidos en la calle deberían ser multadas.					
25	Se debe clasificar los residuos sólidos como papel, cartón, plásticos, vidrios, restos de frutas y verduras en los hogares y colegios.					
26	Apoyaría una ley “Un día sin Auto” es decir que un día a la semana en todos viniéramos a pie o a bicicleta a la escuela, para reducir la contaminación al aire.					
27	Yo estaría dispuesto a ayudar a las personas en el sembrado de plantas y flores para embellecer la ciudad.					

**MUCHAS GRACIAS**

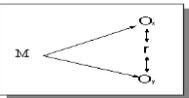
### ANEXO N° 3

#### MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO: "EVALUACION DEL NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE LA CONSERVACION Y CONTAMINACION AMBIENTAL EN LOS ALUMNOS DEL 5to ,6to GRADO DE NIVEL

PRIMARIA Y 1er, 2do GRADO DE NIVEL SECUNDARIO DE LA I.E N°32140 EL PROGRESO –AMBO , HUANUCO , 2017".

TESISTA: BACH. ING.AMB. PANDURO LAGUNA, MILAGROS

POBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA	POBLACION Y MUESTRA														
<p>¿Cuál es el nivel de conocimientos y actitudes sobre la conservación y contaminación ambiental en alumnos del 5to, 6to grado de nivel primaria y 1er, 2do grado de nivel secundaria de la I.E. N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco 2017?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL:</b> Evaluar el nivel de conocimientos y actitudes sobre la conservación y contaminación ambiental en los alumnos del 5to, 6to grado de nivel primaria y 1er, 2do grado de nivel secundaria de la I.E. N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco 2017.</p> <p><b>OBJETIVO ESPECIFICOS:</b> Determinar el nivel de conocimiento sobre la conservación y contaminación ambiental en los alumnos del 5to, 6to grado de nivel primaria y 1er, 2do grado de nivel secundaria de la I.E. N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco 2017.</p> <p>Evaluar la actitud hacia la conservación y contaminación ambiental en los alumnos del 5to, 6to grado de nivel primaria y 1er, 2do grado de nivel secundaria de la I.E. N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco 2017.</p> <p>Establecer la relación del nivel de conocimientos y las actitudes sobre la conservación y contaminación ambiental en los alumnos del 5to, 6to grado de nivel primaria y 1er, 2do grado de nivel secundaria de la I.E. N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco 2017.</p>	<p>Ha: El nivel de conocimientos se relaciona con la actitud hacia la conservación y contaminación ambiental en los alumnos del 5to, 6to grado de nivel primaria y 1er, 2do grado de nivel secundaria de la I.E. N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco 2017.</p> <p>H0: El nivel de conocimiento se no relaciona con la actitud hacia la conservación y contaminación ambiental en los alumnos del 5to 6to grado de nivel primaria y 1er, 2do grado de nivel secundaria de la I.E. N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco 2017</p>	<p><b>VARIABLE INDEPENDIENTE (X):</b></p> <p>Nivel de conocimientos sobre la conservación y contaminación ambiental en los alumnos del 5to, 6to grado de nivel primaria y 1er, 2do grado de nivel secundaria de la I.E. N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco 2017.</p> <p><b>VARIABLE DEPENDIENTE (Y):</b></p> <p>Actitud hacia la conservación y contaminación ambiental en los alumnos del 5to, 6to grado de nivel primaria y 1er, 2do grado de nivel secundaria de la I.E. N° 32140 El Progreso - Ambo, Huánuco 2017.</p>	<p><b>ENFOQUE:</b> No experimental porque no se manipulo las variables y solo se observó las variables en su ambiente natural para después analizarlos.</p> <p><b>ALCANCE:</b> Transeccional correlacional porque se describió la relación entre las variables en estudio en un momento determinado.</p> <p><b>TIPO DE INVESTIGACIÓN:</b> correlacional porque se estableció relación entre las variables en estudio.</p> <p><b>DISEÑO:</b></p> <div style="text-align: center;">  </div> <p><b>N:</b> Muestra en estudio.</p> <p><b>X:</b> Variable independiente.</p> <p><b>Y:</b> variable dependiente.</p> <p><b>r:</b> Relación entre variables.</p>	<p><b>POBLACIÓN:</b> Estuvo conformada por 95 alumnos del 5to, 6to de nivel primario y 1ro, 2do del nivel secundario de la institución Educativa N°32140 El Progreso - Ambo, Huánuco 2017.</p> <p>Número de alumnos por grado y nivel de estudio.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 5px;"> <thead> <tr style="background-color: #d9ead3;"> <th>Nivel primario</th> <th>N° de alumnos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5to</td> <td style="text-align: center;">25</td> </tr> <tr> <td>6to</td> <td style="text-align: center;">24</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 5px;"> <thead> <tr style="background-color: #d9ead3;"> <th>Nivel secundario</th> <th>N° de alumnos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1ro</td> <td style="text-align: center;">22</td> </tr> <tr> <td>2do</td> <td style="text-align: center;">24</td> </tr> <tr> <td><b>Total</b></td> <td style="text-align: center;"><b>95</b></td> </tr> </tbody> </table> <p><small>Fuente: Padrón nominal de alumnos de la institución educativa (2017).</small></p> <p>Fuente: Padrón nominal de alumnos de la Institución Educativa (2017)</p> <p><b>POBLACIÓN MUESTRAL:</b> Para la determinación de la cantidad de cuestionarios sobre la conservación y contaminación del ambiental; así también para la escala de actitudes hacia la conservación y contaminación ambiental, se aplicó a todos los alumnos del 5to, 6to de nivel primario y 1ro, 2do del nivel secundario la cual está constituida por 95 alumnos, de la Institución Educativa N° 32140 El Progreso – Ambo, Huánuco, 2017.</p>	Nivel primario	N° de alumnos	5to	25	6to	24	Nivel secundario	N° de alumnos	1ro	22	2do	24	<b>Total</b>	<b>95</b>
Nivel primario	N° de alumnos																		
5to	25																		
6to	24																		
Nivel secundario	N° de alumnos																		
1ro	22																		
2do	24																		
<b>Total</b>	<b>95</b>																		

FUENTE: ELABORACION DEL INVESTIGADOR

## **ANEXOS**

# **OFICIOS DE AUTORIZACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

# ANEXO N° 3

## OFICIOS DE AUTORIZACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN



**Solicito:** Autorización Para La Ejecución Del Proyecto De Investigación En La I.E.I N° 32140 Progreso Ambo – Huánuco, 2017

LUDI URETA CAMPOS  
(DIRECTORA DE LA I.E.I N° 32140 PROGRESO -AMBO)  
PRESENTE

18 DE OCTUBRE DEL 2017

ESTIMADA DIRECTORA

Es muy grato dirigirme a usted y saludarlo cordialmente:

Yo, MILAGROS PANDURO LAGUNA, identificado/a con DNI N° 73527550, domiciliado/a en prolongación abtao n° 585, Bachiller De La Facultad de Ingeniería, E.A.P Ingeniería Ambiental de la Universidad De Huánuco. Como parte de mi proyecto de investigación titulado **“EVALUACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE CONSERVACION Y CONTAMINACIÓN AMBIENTAL EN ALUMNOS DEL 5to, 6to GRADO DE NIVEL PRIMARIA Y 1er, 2do GRADO DE NIVEL SECUNDARIO DE LA I.E.I. N° 32140 PROGRESO – AMBO , HUANUCO, 2017”** , se realizara encuestas sobre conservación y contaminación ambiental. Por tal motivo solicito respetuosamente la autorización para realizar las encuestas mencionadas a los alumnos del 5to, 6to de primaria, y 1ro y 2do de secundaria (muestreo censal) durante el mes de Noviembre – Diciembre del presente año.

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

ATENTAMENTE,

  
B/ING MILAGROS PANDURO LAGUNA  
D.N.I 73527550



*"Criso del Buen Servicio al Ciudadano"*

## CONSTANCIA

Yo, LUDI URETA CAMPOS DIRECTORA DE LA I.E.I 32140 PROGRESO – AMBO por la presente **Autorizo** a la Bachiller Milagros Panduro Laguna identificada con D.N.I 73527550 de la Facultad de Ingeniería de La E.A.P Ingeniería Ambiental de La Universidad de Huánuco, para que realice su proyecto de investigación en la I.E.I n° 32140 Progreso Ambo , realizando la encuesta sobre conservación y contaminación ambiental a los alumnos del 5to, 6to de primaria, y 1ro y 2do de secundaria DE LA I.E.I. N° 32140 PROGRESO – AMBO. Durante el mes de Noviembre – Diciembre del presente año.

Y para que así conste y surta los efectos oportunos, firmo el presente.

Huanuco – Ambo 18 De octubre Del 2017

ATENTAMENTE,

 MINISTERIO DE EDUCACION  
DIRECCION UGEL - AMBO  
*Ludi Ureta Campos*  
LUDI URETA CAMPOS  
DIRECTORA



UGEL AMBO DRI - HUÁNUCO  
 I. E. N° 32140 "EL PROGRESO"  
 R.M. N° 999 - 1971

*"Ora del Buen Servicio al Ciudadano"*

## CONSTANCIA

Por medio de la presente dejo la constancia que la, BACHILLER MILAGROS PANDURO LAGUNA identificada con D.N.I 73527550 de la Universidad de Huánuco de la facultad de ingeniería de la E.A.P ingeniería ambiental hago constar que ha realizado su Proyecto de Investigación titulado "EVALUACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE CONSERVACION Y CONTAMINACIÓN AMBIENTAL EN ALUMNOS DEL 5to, 6to GRADO DE NIVEL PRIMARIA Y 1er, 2do GRADO DE NIVEL SECUNDARIO DE LA I.E. N° 32140 "EL PROGRESO – AMBO , HUANUCO, 2017 , que ha realizado las encuestas sobre conservación y contaminación ambiental a los alumnos del 5to, 6to de primaria, y 1ro y 2do de secundaria DE LA I.E.I. N° 32140 PROGRESO – AMBO (muestreo censal) durante el mes de noviembre – diciembre del presente año.

Se expide esta constancia a solicitud de la interesada para los fines que estime conveniente.

Huánuco -Ambo 29 de diciembre del 2017

ATENTAMENTE,

MINISTERIO DE EDUCACION  
 HUÁNUCO - UGEL - AMBO  
  
 DIRECCION  
 DE AMBO  
 15404084156  
 DIRECTORA

## ANEXO N° 4

### EVIDENCIA FOTOGRÁFICA DE LA EJECUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN



FOTO 1: APLICACION "CUESTIONARIO EN LOS ALUMNOS DEL QUINTO GRADO DE NIVEL PRIMARIA".



**FOTO 2: APLICACION "CUESTIONARIO EN LOS ALUMNOS DEL QUINTO GRADO DE NIVEL PRIMARIA".**



**FOTO 3: APLICACION "CUESTIONARIO EN LOS ALUMNOS DEL SEXTO GRADO DE NIVEL PRIMARIA".**



**FOTO 4: APLICACION "CUESTIONARIO EN LOS ALUMNOS DEL SEXTO GRADO DE NIVEL PRIMARIA".**



**FOTO 1: APLICACION "CUESTIONARIO EN LOS ALUMNOS DEL PRIMER GRADO DE NIVEL SECUNDARIO".**



**FOTO 2: APLICACION "CUESTIONARIO EN LOS ALUMNOS DEL PRIMER GRADO DE NIVEL DE SECUNDARIO".**



**FOTO 3: APLICACION "CUESTIONARIO EN LOS ALUMNOS DEL SEGUNDO GRADO DEL NIVEL SECUNDARIO" .**



**FOTO 4: APLICACION "CUESTIONARIO EN LOS ALUMNOS DEL SEGUNDO GRADO DE NIVEL SECUNDARIO".**

# ANEXO N° 5 NÓMINA DE ALUMNOS EN ESTUDIO 5TO AÑO DEL NIVEL PRIMARIO

NÓMINA DE MATRÍCULA 201.....															Control de Asistencia			
Datos de la Instancia de Gestión Educativa Descentralizada (DRE o UGEL)			Datos de la Institución Educativa o Programa Educativo					Período Lectivo				Ubicación Geográfica			MARZO			
Código	Número y Nombre	Código	Código Módulo	Característica	Programa	Inicio	Fin	Dpto.	Provinc.	Dist.	Centro Poblado	Institución Educativa de procedencia <sup>(1)</sup>						
Nombre de DRE o UGEL	Resolución de creación y N°	Nombre Calle	Grado/Edad	Sección	Turno	Datos del Estudiante				Código Módulo	Número y Nombre	N° DE ORDEN						
	Mediador	Nombre Sección (Solo Inicial)	Fecha de Nacimiento			Sexo	Relación de Matrícula	Padre (M) / Madre (M) / Otro (M)	Lengua Materna	Segunda Lengua	Tempo de Ingreso al Nivel				Nombre anterior que usó	Excepción de la Matrícula	Número Registro S.N.C.	Tipo de Discapacidad
N° Orden	Código del Estudiante	Apellidos y Nombres (Orden Alfabético)			Año	Mes	Día											
1		Alarcón Inocente Alfredo			05	03	05									1		
2		Ayala Poma Pablo Miki			30	06	06									2		
3		Barroeta Díaz Digna Luz			18	03	06									3		
4		Borraspi Acosta Jeraldin Janeth			13	08	06									4		
5		Borraspi Hilario Nelson Luis			08	10	06									5		
6		Bravo Rojas Remon Morel			32	11	06									6		
7		Bismenes Basimiro Yosefym			13	09	06									7		
8		Bruz Rodriguez Jesús Angel			17	12	04									8		
9		Falcon Hurtado Elmer Victorio			01	01	05									9		
10		Fariel Muñoz Yudit Yuliana			12	08	06									10		
11		Gregorio Ghameruz Erik Eliazar			26	03	07									11		
12		Lizón Arias Haileny Angela			17	07	06									12		
13		Martínez Arias Yomina Janeth			11	09	05									13		
14		Mendoza Valdizan Daniela Sofía			14	10	04									14		
15		Mendoza Valdizan Graciela Valeria			14	04	06									15		
16		Nierras Inocente Richard José			06	08	05									16		
17		Ojeda Morales Isai Alfredo			17	04	05									17		
18		Pérez Ponce Liz Yuliana			01	07	05									18		
19		Funes Bailon Brianny Roxiana			25	04	07									19		
20		Villanueva Alania María Jesús			07	01	04									20		
21		Yalco Bastarredo Soledad Yalvi			07	09	06									21		
22		Zevallos Bravo Emilda			04	07	05									22		
23		Zevallos Bismenes José Luis			26	01	03									23		
24		Inocente Granados Germaan														24		
25		Gregorio Lo Cascos Miki Tyann			05	03	07									25		
26																26		
27																27		
28																28		
29																29		

# NÓMINA DE ALUMNOS DEL 6TO AÑO DEL NIVEL PRIMARIO

## ALUMNOS DE MI AULA

N° de Orden	Código del Educando	APELLIDOS Y NOMBRES (Orden alfabético)	Sexo M/F	Fecha de Nacimiento		
				DIA	MES	AÑO
01.	75185817	Andrade Lucas Percy	M	25	12	2004
02.	71302575	Ariza Fretel, Sojan Yopre.	M	09	03	2006
03.	71304722	Alonaco Bravo, Luzeth Jerma	M	06	05	2005
04.	71302847	Avila Cajal, Camila Janina	F	02	12	2005
05.	71614967	Berrospi Valerio, Jose Smith.	M	05	11	2004
06.	71304858	Blanco Placido, Glida	F	30	12	2000
07.	61056644	Blanco Placido, Jordán	M	17	12	2004
08.	60000441	Carhuapoma Venturo, Miguel Angel	M	21	05	2006
09.	60081288	Bernales Rosas, Sonia Miriela	F	10	02	2004
10.	73628873	Echerarria Falcon, Juan Carlos	M	06	07	2005
11.	60098112	Fernandez Mansilla, Luis Angel	M	02	07	2006
12.	75180314	Faria Palpartida Cynthia Brigida	F	20	05	2004
13.	74123195	Meza Leon, Luzbeth	F	07	05	2005
14.	74235523	Montesinos Casimiro Ayde Aymela	F	06	01	2006
15.	77214344	Negrete Luciano, Sandra Luzeth	F	12	01	2005
16.	74646805	Nieves Blanco, Linder Saul	M	15	02	2006
17.	61622774	Norona Villanueva Evangelina	F	08	01	2005
18.	60080905	Poma Leon, Edson	M	13	06	2006
19.	77688251	Rojas Celadita Yerson	M	03	08	2005
20.	74657302	Rojas Pascual, Jossely	F	07	10	2005
21.	60770061	Riquero Lora, Fori Angelito	M	19	06	2006
22.	73638273	Sillca Riza, Gabriel Torue.	M	24	01	2005
23.	71302483	Verde Espinoza, Jessica	F	16	08	2004
24.	71609977	Zevallos Flores, Albertina	F	07	04	2003
25.						
26.						
27.						
28.						
29.						
30.						
31.						
32.						
33.						
34.						
35.						
36.						
37.						
38.						
39.						
40.						
41.						
42.						

# NÓMINA DE ALUMNOS DEL 1ER AÑO DEL NIVEL SECUNDARIO

REGISTRO AUXILIAR DE EVALUACIÓN 2017																													
Nº de Orden	Área					TERCER TRIMESTRE																							
	i.E.	MATEMÁTICA		Grado	1	Sección	C	Resuelve problemas de cantidad				Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio				Resuelve problemas de forma, movimiento y localización				Resuelve Problemas de gestión de datos e incertidumbre									
	Docente		MELQUIN TORRES SANTIAGO																										
	Apellidos y Nombres							Indicad C1	Indicad C2	Indicad C3	Indicad C4	Promedio	Indicad C1	Indicad C2	Indicad C3	Indicad C4	Promedio	Indicad C1	Indicad C2	Indicad C3	Indicad C4	Promedio	Indicad C1	Indicad C2	Indicad C3	Indicad C4	Promedio	Promedio	
1	ARIAS CISNEROS, Sheyla Sarita						04	12	11																				
2	BRAVO FRETTEL, Fran Aderlin						06	10	11																				
3	BORRONEO HILARIO, Gina						✓	07	17	13																			
4	CASTAÑEDA YALICO, Naomi Sabrina						✓	08	17	17																			
5	CRUZ CASTRO, Rosalia Yesenia					F/17/12	-	F	17	F																			
6	DOMINGUEZ MALPARTIDA, Kelin Javier						-	06	07	14																			
7	FRETTEL MUÑOZ, Rocio Noemi						-	06	13	12																			
8	JARA MALPARTIDA, Elizabeth						✓	11	17	17																			
9	LEON MARTINEZ, Emeterio						08	06	08																				
10	LIZARRAGA SANCHEZ, Gilmer Genecy						06	07	14																				
11	MANCILLA AQUINO, Andrea Maria						✓	10	16	14																			
12	MERINO TOLentino, Marina Andrea						✓	10	17	14																			
13	MONTECINO SOLORZANO, Luz Edith						06	14	12																				
14	NIEVES INOCENTE, Ronal Gregorio					F/17/12 F/28/01/200	00	F	F																				
15	OJEDA MORALES, Lucero						02		14																				
16	PALACIOS ROBLES, Jhordan Gustavo						✓	12	17	P																			
17	PILARTO CASTAÑEDA, Flor Nolbertha						✓	11	15	11																			
18	REVOLLEDO URETA, Jean Pierr Alex						✓	18	18	10																			
19	RIVERA CURI, Brayan Anthony						✓	13	17	16																			
20	ROJAS ANTIAGO, Rosalinda Deysi						04	15	15																				
21	VERDE ESPINOZA, Maycol						06	06	08																				
22	VILLANUEVA ESPINOZA, Richard																												
23	YALICO PALACIO, Manuela						01	16	12																				
24																													
25																													
26																													

## NÓMINA DE ALUMNOS DEL 2DO AÑO DEL NIVEL SECUNDARIO

REGISTRO AUXILIAR DE EVALUACIÓN 2017																											
Nº de Orden	Área					TERCER TRIMESTRE																					
	I.E.	MATEMÁTICA				Resuelve problemas de cantidad				Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio				Resuelve problemas de forma, movimiento y localización				Resuelve Problemas de gestión de datos e incertidumbre									
	Docente	Grado	2	Sección	B																						
						MELQUIN TORRES SANTIAGO	Indicad C1	Indicad C2	Indicad C3	Indicad C4	Promedio	Indicad C1	Indicad C2	Indicad C3	Indicad C4	Promedio	Indicad C1	Indicad C2	Indicad C3	Indicad C4	Promedio	Indicad C1	Indicad C2	Indicad C3	Indicad C4	Promedio	
					Apellidos y Nombres																						
1	ADRIAN JESUS, Wilian																										
2	ADVINCULA BRAVO, Clelia																										
3	AQUINO HUAMAN, Antony																										
4	AYALA POMA, Luis Enrique																										
5	BRAVO CAJAS, Luis Ronaldiño																										
6	BRAVO MILLA, Jean Pool																										
7	BRAVO SANTIAGO, Mili Milagros																										
8	BRAVO TARAZONA, Richard Jhon																										
9	BRAVO ZEVALLOS, Cristian																										
10	CARDENAS ISLA, Sofia																										
11	CASTAÑEDA YALICO, Sheyla Jordit																										
12	DOMINGUEZ MALPARTIDA, Menen Ali																										
13	GUTIERREZ YALICO, Merly Sherly																										
14	GRACIAN GUTARRA, Arnol Axel																										
15	HILARIO FIGUEROA, Juan Ruben																										
16	JARA VILLANUEVA, Jhon Carlos																										
17	LAURENCIO INOCENCIO, Alex																										
18	LEIVA ATENCIO, Alvaro																										
19	MARTINEZ VILLANUEVA, Crísthian Johfre																										
20	MENDOZA VALDIZAN, Blanca Luz																										
21	MEZA LEON, Miguel Humberto																										
22	REYES PALOMINO, Anais Rosario																										
23	RIVERA TRUJILLO, Jose Miguel																										
24	SANCHEZ ESCBAL, Jose																										
25	SOLORZANO IDELFONSO, Jhons Nilton																										
26	VENANCIO ADRIAN, Belker																										

**ANEXO N° 6**  
**DISTRIBUCIÓN NORMAL DE LA VARIABLE DEPENDIENTE.**

**RESUMEN DEL PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA VARIABLE DEPENDIENTE**

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Actitud hacia la conservación y contaminación del ambiente	30	39,5%	46	60,5%	76	100,0%

Fuente: elaborado en base al anexo 02.

**DESCRIPTIVOS DE LA VARIABLE DEPENDIENTE**

		Estadístico	Error típico	
Actitud hacia la conservación y contaminación del ambiente	Media	103,4667	2,4995	
	Límite inferior	98,3545		
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite superior		108,5788
	Media recortada al 5%	103,3148		
	Mediana	100,5000		
	Varianza	187,430		
	Desviación. típica	13,69050		
	Mínimo	82,00		
	Máximo	127,00		
	Rango	45,00		
	Amplitud intercuartil	24,50		
	Asimetría	0,184		0,427
	Curtoosis	-1,354		0,833

Fuente: elaborado en base al anexo 02.

**PRUEBAS DE NORMALIDAD DE LA VARIABLE DEPENDIENTE**

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Actitud hacia la conservación y contaminación del ambiente	0,148	30	0,091	0,932	30	0.05

Fuente: elaborado en base al anexo 02.

**Conclusión:** dado que el resultado de prueba de Kolmogorov-Smirnov es  $p=0.091$  el cual es mayor  $p=0.05$ ; por tanto, acepta que la distribución poblacional es normal de la variable dependiente (Actitud hacia la conservación y contaminación del ambiente).

# ANEXO N° 7

## MAPA DE UBICACIÓN DE LA I.E. N° 32140 EL PROGRESO, DISTRITO DE AMBO, PROVINCIA DE AMBO, REGIÓN HUÁNUCO.

MAPA DE UBICACION DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 32140 PROGRESO, DISTRITO AMBO, PROVINCIA DE AMBO, REGIÓN HUÁNUCO.



TESIS: "EVALUACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUDES SOBRE LA CONSERVACIÓN Y CONTAMINACIÓN AMBIENTAL EN LOS ALUMNOS DEL 9to, 8to GRADO DEL NIVEL PRIMARIA Y 1er, 2do GRADO DEL NIVEL SECUNDARIO DE LA I.E. N° 32140 EL PROGRESO - AMBO, HUÁNUCO, 2017"		
MAPA: UBICACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N°32140 PROGRESO- AMBO.		
ELABORADO: BACH. MILAGROS PANDURO LAGUNA	FUENTE: IGN (CARTA NACIONAL)	
ESCALA: 1/10.000	SISTEMA DE COORDENADAS: WGS-84/UTM-ZONA 18	

**ANEXO N° 8**  
**ÁRBOL DE CAUSAS Y EFECTOS**

