

**UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA AGRARIA, INDUSTRIAS
ALIMENTARIAS Y AMBIENTAL**

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL



**EVALUACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES
SOBRE CONSERVACIÓN Y CONTAMINACIÓN AMBIENTAL EN
LOS ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE CAJAY – HUARI**

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

ROMARIO NICON TRUJILLO VALENCIA

**HUACHO – PERÚ
2022**

**UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA AGRARIA, INDUSTRIAS
ALIMENTARIAS Y AMBIENTAL**

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL

**EVALUACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES
SOBRE CONSERVACIÓN Y CONTAMINACIÓN AMBIENTAL EN
LOS ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE CAJAY – HUARI**

Sustentado y aprobado ante el Jurado evaluador

**Mg. Sc. Teodosio Celso Quispe Ojeda
PRESIDENTE**

**Dr. Ranulfo Flores Briceño
SECRETARIO**

**Dr. Víctor Raúl Coca Ramírez
VOCAL**

**Ing. Luis Miguel Chávez Barbery
ASESOR**

**HUACHO – PERÚ
2022**

DEDICATORIA

A Dios, autor de la génesis de mi existencia por sus bendiciones de todos los días, acompañándome durante mi formación profesional así mismo en los diversos momentos, por ser la luz de oportunidad para conseguir las metas trazadas.

A mis padres (Diómedes, Flavia Hermelinda) por ser fundamento de perseverancia y a mis hermanos (Rolando, Walter Diómedes, Wilder Otto, Sarita Milly, Thania Lorena) por representar energía de motivación; por su apoyo moral incondicional en mi estudio encaminándome hacia la verdad del éxito.

A mis sobrinos (Melvin, Yuyin Analí, Michell, Brianna Kristell, Arael) por ser símbolo de alegría y poder observarlos su crecimiento humano desde pequeños.

Romario Nicon Trujillo Valencia

AGRADECIMIENTO

A la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Ambiental de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, a todos los docentes que compartieron sus enseñanzas académicas en el proceso de fortalecimiento profesional.

Al Asesor de Tesis: Ingeniero Luis Miguel Chávez Barbery, por su tiempo brindado, la esencia de aportación profesional muy importante en la investigación.

A la directora Bettzabe Elena Hidalgo Asencios y docentes de la Institución Educativa Mariano Melgar Valdivieso de Cajay-Huari-Ancash, por permitirme la ejecución de la Tesis.

A los alumnos (as), generación de entusiasmo, de la Institución Educativa Mariano Melgar Valdivieso de Cajay, con la participación en las encuestas aplicadas fue posible la investigación de la Tesis.

Romario Nikon Trujillo Valencia

ÍNDICE

DEDICATORIA	III
AGRADECIMIENTO.....	IV
ÍNDICE.....	V
ÍNDICE DE TABLAS.....	VII
ÍNDICE DE FIGURAS	IX
RESUMEN	XI
ABSTRACT.....	XII
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.1 Descripción de la realidad problemática.....	3
1.2 Formulación del problema	4
1.2.1 Problema general	4
1.2.2 Problemas específicos.....	5
1.3 Objetivos de la Investigación	5
1.3.1 Objetivo general	5
1.3.2 Objetivos específicos	5
1.4 Justificación de la Investigación.....	5
1.5 Delimitación del estudio	6
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	8
2.1 Antecedentes de la Investigación	8
2.1.1 Antecedentes Internacionales.....	8
2.1.2 Antecedentes Nacionales	10
2.2 Bases teóricas	13
2.3 Definición de términos básicos	50
2.4 Hipótesis de Investigación	54
2.4.1 Hipótesis General	54

2.4.2 Hipótesis Específicos	54
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA.....	55
3.1 Diseño Metodológico.....	55
3.2 Población y muestra.....	56
3.2.1 Población.....	56
3.2.3 Muestra	56
3.3 Operacionalización de Variables e Indicadores	56
3.4 Técnicas de recolección de datos	58
3.5 Técnicas para el procesamiento de la información.....	59
CAPÍTULO IV. RESULTADOS	62
4.1 Descripción de los resultados.....	62
4.2 Prueba de Normalidad de la Variable Dependiente.....	74
4.2.1 Prueba De Hipótesis Específica 1:	76
4.2.2 Prueba De Hipótesis Específica 2:	77
4.2.3 Prueba De Hipótesis Específica 3:	78
CAPÍTULO V. DISCUSIÓN.....	81
5.1 Discusión.....	81
CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	84
6.1 Conclusiones	84
6.2 Recomendaciones	84
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	86
ANEXOS	90

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Categorías de las Áreas Naturales Protegidas.</i>	15
Tabla 2. <i>Escala de Calificaciones del Nivel Secundario.</i>	43
Tabla 3. <i>Operacionalización de variables</i>	57
Tabla 4. <i>Escala de calificaciones del nivel de conocimientos sobre conservación y contaminación ambiental</i>	58
Tabla 5. <i>Calificaciones de la Escala de Likert para la evaluación de actitudes hacia la conservación y contaminación ambiental.</i>	59
Tabla 6. <i>Grado de relación según coeficiente de correlación.</i>	61
Tabla 7. <i>Genero por año de Estudios de los Estudiantes de Secundaria de Cajay - Huari.</i>	62
Tabla 8. <i>Nivel de Conocimiento sobre la Contaminación del Agua en los Estudiantes de Secundaria de Cajay – Huari.</i>	63
Tabla 9. <i>Nivel de Conocimiento sobre la Contaminación del Aire de los Estudiantes de Cajay- Huari.</i>	64
Tabla 10. <i>Nivel de Conocimiento sobre la Contaminación del Suelo de los Estudiantes de Cajay- Huari.</i>	65
Tabla 11. <i>Nivel de Conocimiento sobre la Conservación del Agua de los Estudiantes de Cajay- Huari.</i>	66
Tabla 12. <i>Nivel de Conocimiento sobre la Conservación del Aire de los Estudiantes de Cajay- Huari.</i>	67
Tabla 13. <i>Nivel de Conocimiento sobre la Conservación del Suelo de los Estudiantes de Cajay - Huari.</i>	68
Tabla 14. <i>Nivel de Conocimiento sobre la Conservación y Contaminación del Ambiente en los estudiantes de Cajay – Huari</i>	69
Tabla 15. <i>Actitud cognitiva hacia la conservación y Contaminación del Ambiente en los Estudiantes de Cajay- Huari</i>	70
Tabla 16. <i>Actitud Afectiva hacia la conservación y Contaminación del Ambiente en los Estudiantes de Cajay- Huari</i>	71
Tabla 17. <i>Actitud Conductual hacia la conservación y Contaminación del Ambiente en los Estudiantes de Cajay- Huari.</i>	72
Tabla 18. <i>Actitud hacia la Conservación y Contaminación del Ambiente en los Estudiantes de Cajay- Huari</i>	73

Tabla 19. <i>Resultados de la prueba de bondad de ajuste Kolmogorov – Smirnov (n>50).</i>	74
Tabla 20. <i>Relación entre el nivel de conocimiento y la Actitud Cognitiva hacia la Conservación y Contaminación del Ambiente.</i>	76
Tabla 21. <i>Relación entre el nivel de conocimiento y actitud Afectiva hacia la conservación y contaminación del ambiente.</i>	77
Tabla 22. <i>Relación entre el nivel de conocimiento y actitud Conductual hacia la conservación y contaminación del ambiente.</i>	79
Tabla 23. <i>Relación entre el nivel de conocimiento y las Actitudes hacia la conservación y contaminación del ambiente.</i>	80

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1.</i> Modelos de las Actitudes de Hovland.	36
<i>Figura 2.</i> Las 5R de la Ecología	41
<i>Figura 3.</i> Género por año de Estudios de los Estudiantes de Secundaria de Cajay – Huari.	62
<i>Figura 4.</i> Porcentaje de respuestas sobre el Nivel de Conocimiento y la Contaminación del Agua.....	63
<i>Figura 5.</i> Nivel de Conocimiento sobre la Contaminación del Aire de los Estudiantes de Cajay- Huari.....	64
<i>Figura 6.</i> Nivel de Conocimiento sobre la Contaminación del Suelo de los Estudiantes de Cajay- Huari.....	65
<i>Figura 7.</i> Nivel de Conocimiento sobre la Conservación del Agua de los Estudiantes de Cajay- Huari.....	66
<i>Figura 8.</i> Nivel de Conocimiento sobre la Conservación del Aire de los Estudiantes de Cajay- Huari.....	67
<i>Figura 9.</i> Nivel de Conocimiento sobre la Conservación del Suelo de los Estudiantes de Cajay- Huari.....	68
<i>Figura 10.</i> Nivel de Conocimiento sobre la Conservación y Contaminación del Ambiente en los estudiantes de Cajay - Huari.	69
<i>Figura 11.</i> Actitud Cognitiva hacia la Conservación y Contaminación del Ambiente...70	
<i>Figura 12.</i> Actitud Afectiva hacia la conservación y Contaminación del Ambiente en los Estudiantes de Cajay - Huari.....	71
<i>Figura 13.</i> Actitud Conductual hacia la conservación y Contaminación del Ambiente en los Estudiantes de Cajay- Huari.	72
<i>Figura 14.</i> Actitudes hacia la Conservación y Contaminación del Ambiente en los Estudiantes de Cajay- Huari.	73
<i>Figura 15.</i> Aplicación de encuestas en los estudiantes de Primer Grado.	99
<i>Figura 16.</i> Aplicación de encuestas en los estudiantes de Segundo Grado.	100
<i>Figura 17.</i> Aplicación de encuestas en los estudiantes de Tercer Grado.....	101
<i>Figura 18.</i> Aplicación de encuestas en los estudiantes de Cuarto Grado.	102
<i>Figura 19.</i> Aplicación de encuestas en los estudiantes de Quinto Grado.	103
<i>Figura 20.</i> Estudiantes de Tercer Grado.	104

<i>Figura 21.</i> Docentes y equipo de trabajo de la Institución Educativa Mariano Melgar Valdivieso - Cajay.....	105
<i>Figura 22.</i> Vista panorámica de la Institución Educativa Mariano Melgar Valdivieso.....	113
<i>Figura 23.</i> Plano de ubicación de la I. E. Mariano Melgar Valdivieso, distrito de Cajay, provincia de Huari, departamento Ancash.....	114
<i>Figura 24.</i> Objetivos de Desarrollo Sostenible.....	120

RESUMEN

Objetivos: Evaluar el nivel de conocimientos y actitudes sobre conservación y contaminación ambiental de los estudiantes de secundaria de Cajay – Huari del 2019.

Metodología: la ubicación de la tesis desarrollada fue en la Institución Educativa Mariano Melgar Valdivieso, Cajay, Huari, Ancash; cuya ubicación UTM es: -9,319915 y -77,157238. La investigación es de tipo básica no experimental, de nivel descriptivo correlacional y de enfoque cuantitativo. La Institución Educativa contó con la población de 108 estudiantes. Se aplicó el cuestionario sobre nivel de conocimientos y actitudes sobre conservación y contaminación ambiental de 18 ítems considerando las dimensiones de aire, agua y suelo. También el uso del instrumento de la Escala de Lickert elaborado por Luis Yarleque de 37 ítems evaluando lo cognitivo, afectivo y conductual. El sistema de software SPSS versión 24,0 sirvió para hacer análisis de los cuestionarios. **Resultados:** Para la obtención de los datos de estudio se utilizó la Correlación de Pearson que permitió evidenciar sobre la conservación y contaminación del ambiente que, en nivel de conocimiento el 37% de los estudiantes respondieron que lograron un nivel de conocimiento destacado, un 25% en proceso de aprendizaje, un 23.2% en intermedio y un 14,8% en inicio; en actitudes el 61,1% de los estudiantes mostraron la actitud más positiva, el 25% una actitud positiva y el 13% una actitud neutral. El análisis estadístico evidenció que existe diferencias de conocimientos entre los estudiantes. **Conclusión:** Existe correlación directa y alta entre los estudiantes sobre los conocimientos y actitudes de conservación y contaminación ambiental.

Palabras clave: Conservación de la biodiversidad, Actitudes ambientales, Educación ambiental.

ABSTRACT

Objectives: To evaluate the level of knowledge and attitudes about conservation and environmental pollution of high school students from Cajay - Huari in 2019.

Methodology: the location of the developed thesis was at the Mariano Melgar Valdivieso Educational Institution, Cajay, Huari, Ancash; whose UTM location is: -9,319915 and -77,157238. The research is of a non-experimental basic type, with a correlational descriptive level and a quantitative approach. The Educational Institution had a population of 108 students. The questionnaire on the level of knowledge and attitudes on conservation and environmental pollution of 18 items was applied considering the dimensions of air, water and soil. Also the use of the Licket Scale instrument elaborated by Luis Yarleque of 37 items evaluating the cognitive, affective and behavioral. The SPSS version 24.0 software system was used to analyze the questionnaires.

Results: To obtain the study data, the Pearson Correlation was used, which made it possible to show about the conservation and contamination of the environment that, in terms of knowledge, 37% of the students responded that they achieved an outstanding level of knowledge, 25% in the learning process, 23.2% in intermediate and 14,8% in beginning; in attitudes, 61,1% of the students showed the most positive attitude, 25% a positive attitude and 13% a neutral attitude. Statistical analysis showed that there are differences in knowledge among students.

Conclusion: There is a direct and high correlation between the students on the knowledge and attitudes of conservation and environmental pollution.

Keywords: Conservation of biodiversity, Environmental attitudes, Environmental education.

INTRODUCCIÓN

Los países que son miembros de las Naciones Unidas fueron reunidos en la Convención Marco de las Naciones Unidas que celebraron “La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo” (CNUMAD), también conocida como la “Cumbre para la Tierra”, en Río de Janeiro del 3 al 14 de junio 1992 donde dieron a conocer acerca de los problemas de contaminación el cual es generado por el desarrollo industrial y el tecnológico, el cual nace a partir de la globalización a nivel mundial, el cual afecta de manera directa a la salud. Organización de las Naciones Unidas (ONU, 1992)

En la actualidad una de las más grandes preocupaciones de la sociedad es el cuidado y preservación del medio ambiente, con el fin remediar los daños que el hombre ha causado y evitar que este se siga deteriorando, ya que esto directa e indirectamente afecta la salud y el bienestar de los hombres y de los otros organismos. La contaminación ambiental es un proceso cíclico que involucra todos los ambientes: aire, agua y suelo, y desde cualquier perspectiva, a los seres vivos tanto emisores como receptores de los contaminantes. (Domínguez-Gual, 2015)

La presente investigación trata de conocer cuánto saben y cuál es la actitud de los estudiantes de la I. E. Mariano Melgar Valdivieso, distrito de Cajay, provincia de Huari, región Ancash, sobre conservación y contaminación ambiental con la necesidad de evaluar la relación que existen entre las dos variables. Las actitudes ambientales comprenden las dimensiones: cognitivo (lo que cree, piensa y reflexiona), afectivo (lo que es agradable, gustoso y se puede disfrutar) y conductual (lo que se suele aceptar, reconocer y expresar). El afán es de lograr que los estudiantes adquieran conciencia sobre el medio ambiente, permitiendo que se vean reflejados en su comportamiento, su actitud y en las prácticas, que debe de ir desde las instituciones educativas, en el hogar y en la sociedad para así lograr un desarrollo sustentable, es decir por obtener la mejora de la calidad ambiental y de vida de la población.

La Educación suele intervenir de manera directa en los valores y los principios, esta situación puede producir acciones o ciertas respuestas frente a las situaciones que nos suelen rodear, por ello es que los docentes vienen a ser los responsables en la formación de las actitudes ambientales en sus estudiantes. Por todo ello es que la formación de los

valores ambientales en los individuos constituye una de las necesidades muy importantes en la sociedad, ya que ello contribuirá a la formación de las conductas y de las actitudes ambientales que son las que facilitan la conexión con las verdaderas identidades del ser humano, es decir el reconocer al hombre como parte de la naturaleza y viceversa. (Corraliza, 2000, p.6)

En el primer capítulo se explica el problema de investigación, el cual es especificado en la descripción problemática, formulación del problema, objetivos de la investigación, justificación de la investigación, limitaciones de la investigación y viabilidad de la investigación; así mismo los aspectos que hicieron posible lograr la afinación y estructuración de manera formal la idea de la investigación.

En el segundo capítulo se considera al marco teórico, donde se ejecutó el análisis de los antecedentes, las bases teorías, todo aquello que fuera valido para el presente estudio, las definiciones conceptuales y en las que se insertaron la hipótesis de la investigación, las que vienen a ser las explicaciones posibles del fenómeno en estudio.

El tercer capítulo viene ser integrado por los aspectos referentes a la metodología y el tipo de investigación, dentro de ello se consideraron el enfoque, alcance o nivel y el diseño; población y muestra e instrumentos y las técnicas para la recolección de datos. También se consideran la operacionalización de las variables y indicadores de estudio que son las propiedades medibles y observables.

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

El quinto capítulo, viene a mostrar las discusiones de los resultados; la comparación de los resultados del trabajo de campo y los referentes a la bibliografía de las bases teóricas y presentación de la contrastación de las hipótesis.

El sexto capítulo, garantiza la búsqueda de la precisión se considera las conclusiones, y las recomendaciones adecuadas. Al final las referencias bibliográficas, y los anexos

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

El medio ambiente es el medio natural donde es posible la existencia de los seres vivos. A través del tiempo los componentes del ambiente agua, aire y suelo ha sido gravemente alterado y degradado por la contaminación antropogénica, principalmente. La conciencia ambiental debe generarse parcialmente en nuestra sociedad para la no contaminación ambiental, ya que es una problemática que nos viene afectando a todos los seres vivientes de este planeta. (Domínguez, 2015)

La contaminación ambiental viene a ser producido por varios gases que son nocivos para la salud, tanto en lo químico, lo biológico y en lo físico también alteran al ambiente donde estamos. Un ambiente contaminado se presenta cuando se cambia sus características y se atenta en contra de la salud de los seres vivos y la calidad de los recursos naturales. Hoy en día es muy preocupante ver la cantidad de contaminación ambiental que se ha llegado a producir, a causa de nuestras malas acciones al no cuidar el medio ambiente como se debe. El ser humano es uno de los principales causantes de la contaminación de ríos, mares, del aire y de la tierra mediante actividades industriales, comerciales, agrícolas, domiciliarias y móviles. (“Inspiration”, 2009)

La salud de las personas es una de las gestiones pilares, por tanto esta no debe ser afectado por los problemas de contaminación ambiental. La educación compartida en las instituciones públicas y privadas en temas de educación ambiental influye en la corrección de las diversas actitudes de los alumnos para colaborar con el cuidado del medio.

Toda persona tiene el derecho irrenunciable a residir en un medio en un ambiente saludable, el cual debe de ser equilibrado y de manera adecuada para el desarrollo de la vida, y así mismo el deber de la contribución de una efectiva gestión ambiental y de protección del ambiente, así como los componentes, de esa manera asegurar de manera particular la salud de las personas de manera individual y la colectiva, como también la conservación de las diversidades biológicas, el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y el desarrollo sustentable del país. (Ley General del Ambiente N° 28611, 2005).

El desarrollo de los conocimientos ambientales de las distintas universidades viene a ser una de las tareas de mayor prioridad debido al alto valor social que contienen, ya que vienen a ser los actuales y el futuro en el desenvolvimiento de las sociedades las cuales dependen de las respuestas científicas y con ello las crisis ambientales. En tal sentido se necesitan el desarrollo de los procesos de las investigaciones ambientales que son básicas y aplicadas a partir de sus vinculaciones con las problemáticas ambientales, a los cuales están expuestas los sectores de la sociedad, para así lograr el aseguramiento de la producción del conocimiento ambiental y se realicen en base a las demandas ambientales que son reales. (Cárdenas, 2014)

Ante la Comisión Mundial del Medio Ambiente y Desarrollo, está conformada por las Naciones Unidas en 1987, “Nuestro Futuro Común”, el cual es citado por Germán Vera (2004, p.58) y la define como el desarrollo sustentable como: “el desarrollo que satisface los requerimientos de las generaciones presentes sin el comprometer las capacidades de las generaciones que son futuras para la satisfacción y sus propias necesidades”

En el Perú, la comisión de ecología, ambiente y amazónica es de pocos años de antigüedad y en ese lapso de tiempo ha podido lograr algunas leyes como las de las áreas naturales protegidas, así lugares como: Machu Picchu, Paracas, Huascarán o Manú, los cuales vienen a ser parte del 13% de las superficies territoriales nacionales que suelen integrar el sistema nacional de las áreas protegidas. (Reggiardo, 1997)

Esta investigación surgió de la visita durante las labores de trabajo, aprecia que las evidencias de la contaminación ambiental que se producen por la utilización de los recursos naturales como son el suelo, el agua, el aire, etc. Que de manera frecuente perjudican a la capacidad que tiene el ambiente en la satisfacción de sus necesidades. Viendo actitudes poco favorables de los estudiantes de la I. E. en estudio, hacia la conservación y contaminación ambiental se desarrolla el proyecto de investigación.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es el nivel de conocimientos y actitudes sobre conservación y contaminación del ambiente de los estudiantes de secundaria de Cajay – Huari del 2019?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre la conservación y contaminación del ambiente en los estudiantes de secundaria de Cajay – Huari del 2019?
- ¿Cuál es la actitud hacia la conservación y contaminación ambiental en los estudiantes de secundaria de Cajay – Huari del 2019?
- ¿Cuál es la relación entre nivel de conocimiento y actitudes hacia la conservación y contaminación ambiental en los estudiantes de secundaria de Cajay – Huari del 2019?

1.3 Objetivos de la Investigación

1.3.1 Objetivo general

- Evaluar el nivel de conocimientos y actitudes sobre conservación y contaminación ambiental de los estudiantes de secundaria de Cajay – Huari del 2019.

1.3.2 Objetivos específicos

- Determinar el nivel de conocimientos sobre conservación y contaminación ambiental en los estudiantes de secundaria de Cajay – Huari del 2019.
- Evaluar la actitud hacia la conservación y contaminación ambiental en los estudiantes de secundaria de Cajay – Huari del 2019.
- Establecer la relación del nivel de conocimientos y las actitudes hacia la conservación y contaminación ambiental en los estudiantes de secundaria de Cajay – Huari del 2019.

1.4 Justificación de la Investigación

Esta investigación es justificable desde un punto de vista teórico, práctico, metodológico y social.

- Desde el teórico, nos aportará información sistemática del nivel de conocimientos y actitudes sobre la conservación y contaminación del ambiente en estudiantes de la I. E. Mariano Melgar Valdivieso, distrito de Cajay, región Ancash. Asimismo, permitirá explicitar la relación entre los conocimientos y actitudes sobre la conservación y contaminación del ambiente, y que contribuye con ello al desarrollo

de las teorías referentes a los conocimientos y las actitudes sobre la conservación y contaminación del ambiente en estudiantes del nivel secundario.

- Desde el práctico, contribuirá información importante para que los encargados ya sea la directora y/o docentes del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente, adopten medidas para mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje, en la que es preciso incluir contenidos, actividades y estrategias para garantizar el desarrollo integral de los estudiantes de nivel secundario de la I. E. Mariano Melgar Valdivieso, distrito de Cajay, provincia de Huari, región Ancash.
- Desde lo metodológico, nos servirá de referencia para otras investigaciones, ya que proporcionara instrumentos de la recolección de los datos válidos y que son confiables y que pueden ser administrados en otras instituciones educativas de la región y el país, así mismo, estas conclusiones permitirían sugerir nuevas líneas de investigación tanto en el nivel descriptivo correlacional o el explicativo.
- Socialmente, aportara en el logro de los objetivos de las áreas educativas, que permiten, entre otros aspectos, las comprensiones de los conocimientos y las actitudes sobre las conservaciones y la contaminación ambiental, y así evidenciar las relaciones que existen entre ellos.

En la actualidad son muy pocas las investigaciones relacionadas a las actitudes que se desarrollan en los estudiantes de la educación secundaria, 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. Las universidades cuentan con herramientas que permiten la medición cuantitativa de conocimientos y actitudes sobre la conservación y contaminación ambiental para contribuir en el proceso de transformación de nuestra sociedad transmitiendo los conocimientos, valores y actitudes.

1.5 Delimitación del estudio

Las limitaciones presentadas en la tesis fueron:

- Limitación teórica: Las bibliotecas están poco 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 escaso acceso al público.
- Limitación temporal: El factor tiempo se refiere a que la investigación se desarrolló en el año académico 2019 (En mes de julio se aplicó las encuestas de investigación

en la población estudiantil). De mayo a diciembre es la elaboración respectiva del trabajo de investigación.

- 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.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la Investigación

2.1.1 Antecedentes Internacionales

Heyl (2012) en su tesis “Actitudes y Conductas Ambientales de los alumnos de la Escuela de Ingeniería de la PUC”. El objetivo de la tesis fue evaluar las actitudes y conductas pro-ambientales de los alumnos de Ingeniería Civil de la Pontificia Universidad Católica de Chile, trabajó con una muestra de 383 estudiantes de los diferentes ciclos académicos, con edades que fluctúan entre los 17 y 26 años. En la aplicación del instrumento logra obtener actitudes ambientales que varían entre 4,50 y 4,78; lo cual demuestra un buen promedio y relativamente alto, al ser el máximo puntaje asignado 6 y se sitúa dentro del rango de actitud ambientalmente positiva.

Con respecto a la frecuencia, destacaron los ítem 2, 4, 8 y 9 (Separación por tipo de basura, apagar luces, uso eficiente del agua, llaves abiertas innecesariamente), los cuatro tuvieron una frecuencia mayor a 200 respuestas en el puntaje máximo de la escala “6- Muy de acuerdo” (sobre el 52%). También destaca el ítem 14 (Consumo productos ecológicos y precio), ya que la mitad de las respuestas (50,4%) se encuentran entre el “1- Muy en desacuerdo” y “3- Algo en desacuerdo”. En general se observó que las mayoría de la respuestas se concentran entre el 4- Algo de acuerdo y 6-Muy de acuerdo. (Heyl, 2012)

La investigadora llega a la conclusión que los alumnos de ingeniería presentan actitudes ambientales positivas pero no son reflejadas muchas veces en sus conductas. En relación a la frecuencia de las realizaciones de estas conductas no se reflejan. Así mismo se puede observar que existen unas tendencias a las igualaciones del pro-ambientalismo entre los géneros de acuerdo a lo que avancen los estudios. (Heyl, 2012)

Barazarte, García, Neaman, & Vallejo (2014) en su investigación “El conocimiento ambiental y el comportamiento proambiental de los estudiantes de la Enseñanza media, en la Región de Valparaíso (Chile)”, buscaron evaluar el efecto del conocimiento ambiental en el comportamiento de los estudiantes, como otro objetivo fue el análisis del efecto del grupo socioeconómico y del tipo de dependencia del colegio – municipal o particular – en el conocimiento ambiental y el comportamiento proambiental de los

estudiantes. Para ello se tomó una muestra de 1951 alumnos de 21 colegios. Donde se utilizó el método cuantitativo que estuvo en base a encuestas, que contenían preguntas en relación al conocimiento ambiental y el comportamiento proambiental. Aplicaron el instrumento de la encuesta basado en seis temas sobre medio ambiente (Manejo de desechos, el reciclaje de papel, la escasez de agua, la utilización de energía eléctrica, el manejo de pilas y el efecto de detergentes) del cual obtuvieron un alfa de Cronbach de 0.70.

La regresión lineal que se aplicó entre el conocimiento ambiental y el comportamiento proambiental arrojó $R^2 = 0,06$ ($N = 1,951$; $p < 0,0001$), no incidió. Llegaron a la conclusión que los conocimientos ambientales no incidieron en los comportamientos proambientales del grupo investigado. El grupo socioeconómico y el tipo de dependencia del colegio inciden en los conocimientos ambientales y en los comportamientos proambientales de los estudiantes. De manera específica, los colegios del grupo socioeconómico medio-alto y de los tipos de dependencias particulares mostraron mayores conocimientos ambientales y un mejor comportamiento proambiental en comparación con los colegios de grupo socioeconómico medio-bajo y tipo de dependencia municipal. (Barazarte et al., 2014)

Umuhire y Fang (2016), en su investigación “Método y aplicación de la medición de la conciencia ambiental oceánica: lecciones aprendidas de estudiantes universitarios de China”, analizan el conocimiento ambiental del océano, a través de la comprensión de algunos conceptos relacionados con los océanos y la actitud individual en la protección del medio ambiente marino de estudiantes universitarios de la Universidad de Xiamen, China. A través de encuesta a una muestra de 500 estudiantes tomadas por muestreo intencional al azar teniendo en cuenta género, edad, programa y grado, se ha incluido estudiantes del colegio de la Universidad de Xiamen, los graduados y estudiantes de maestría y doctorado. Los resultados reflejan que el 13% de los estudiantes no son conscientes de la necesidad de proteger los recursos marinos, menos familiaridad con los conceptos relacionados con los océanos y menos interés en las actividades relacionadas con los océanos; la mayoría de los estudiantes poseen un bajo conocimiento acerca de las cuestiones del océano y por tanto su actitud individual en la protección del medio ambiente marino no es muy buena. Los hallazgos sugieren la necesidad de mejorar, tomando en cuenta los factores que influyen, ya que encontramos que los niveles podrían

ser diferentes de acuerdo a una serie de factores entre los que podemos afirmar la educación, la situación geográfica y de género.

La investigadora Vacio-Fraga (2017), en su investigación “Análisis de la cultura ambiental en el sector educativo del Municipio de la Paz, Baja California Sur: Implicaciones y recomendaciones para el desarrollo sustentable de los recursos naturales”, abordó como objetivo el análisis de la cultura ambiental en una muestra de 828 estudiantes de la localidad de Baja California Sur. Los resultados determinaron que, a medida que los estudiantes suben de grado escolar, las actitudes ambientales disminuyen; se encontraron diferencias significativas entre el socioeconómico y la cultura ambiental. Así mismo, no se hallaron diferencias significativas entre los grupos determinados por el género ni el tipo de institución educativa con respecto a las actitudes ambientales.

2.1.2 Antecedentes Nacionales

Chalco (2012) en su tesis “Actitudes hacia la conservación del ambiente en alumnos de secundaria de una institución educativa de Ventanilla” donde se obtuvo como resultados que el 72% de los alumnos de secundaria presentaron el nivel de actitud “baja” hacia la conservación del ambiente, 41 de los 150 alumnos tienen “mediana” actitud con 27,3% mientras que “buena” actitud solo lo obtuvo un 0,7% del total de la muestra. Respecto a los componentes: cognoscitivo (el 52 % de los alumnos tuvieron “baja” actitud hacia la conservación del ambiente, asimismo en el nivel “mediana” actitud hay un 47,3% y en el nivel “buena” actitud el 0,7%), reactivo o conductual (en el 75,3 % de los alumnos predominó una “baja” actitud hacia la conservación del ambiente, asimismo existió “mediana” actitud con 24 % y solo el 0,7% en el nivel “buena” actitud) y afectivo (el 70,7 % de los alumnos tuvieron una “baja” actitud hacia la conservación del ambiente, asimismo existió “mediana” actitud con un 27,3 % y en el nivel “buena” actitud solo un 2%). Se concluyó que la mayoría de los alumnos del nivel secundaria presentan baja actitud en relación a la conservación del ambiente en sus componentes cognoscitivo, reactivo o conductual y los afectivos.

García (2012) en su investigación “Estrategias pedagógicas y actitudes hacia el cuidado del medio ambiente en estudiantes de Huancayo” con el fin de aplicar estrategias pedagógicas tales como los programas de sensibilización, las campañas y las redes

ecológicas para el desarrollo de las actitudes positivas hacia el cuidado del ambiente en los estudiantes de nivel secundario de la ciudad de Huancayo. Para ello se aplicó un diagnóstico de las actitudes hacia el cuidado del ambiente, para lo cual se utilizó y validó una escala de tipo Likert que constaba de 37 ítems, que se aplicaron a la muestra de 70 estudiantes, que son radicados en zonas tanto urbanas y rurales, de las cuales a partir del diagnóstico se diseñó las estrategias pedagógicas, las cuales fueron aplicadas a la muestra. Los resultados mostraron que antes del experimento en toda la muestra, los estudiantes tendieron a ubicarse en la neutralidad (35,72 %) en beneficio del cuidado del medio ambiente, en el rechazo (28,57%), aceptando la hipótesis específica que los estudiantes tienen actitudes negativas frente al cuidado del ambiente y en la aceptación (07,14%); después del experimento tendieron a ubicarse en la aceptación. Se encontró diferencias estadísticamente significativas en pre test y post test en la prueba de actitudes del C. E. P. “María Auxiliadora” de Huancayo de gestión privada y I. E. T. “Salesiano Dos Bosco” de gestión estatal con media aritmética en cognitivo (56,02-71,67; 65,62- 69,61), en reactivo (56,42 a 63,9; 63,53 a 65,86) y en afectivo (de 13,11 a 18,38; de 16,44 a 16,97). Siendo la práctica mayor que la teórica, trabajados con 29 grados de libertad y con el nivel de confianza de 0,05.

Rodríguez (2015) en su tesis titulada “Actitudes hacia la conservación ambiental en estudiantes del nivel secundario de la institución educativa Ventura Calamaqui del Distrito de Barranca, Región Lima Provincias en el 2015” con respecto al componente cognitivo, afectivo y reactivo. La muestra fue probalística y estuvo conformado por 330 estudiantes. La investigación de tipo básico y nivel descriptivo. El instrumento se denomina Escala de actitudes hacia la conservación ambiental, Yarleque (2004). Concluye que el 51,5% de los estudiantes muestran una actitud ambiental indiferente. De la misma manera predomina la actitud indiferente en el componente cognitivo (52,1%), en el componente afectivo (51,5%) y en el componente reactivo (50,3%). Mientras la actitud favorable está en un promedio de 22,4%.

Caro (2017) en su investigación “Actitudes ambientales en alumnos de tercero de secundaria del colegio Elías Aguirre Romero N° 60544, Nauta – 2017”. Buscaba determinar las actitudes ambientales en alumnos de tercero de secundaria del colegio Elías Aguirre Romero N° 60544, del distrito de Nauta - 2017. La investigación fue de diseño no experimental del tipo descriptivo transeccional. La población conformada por

30 alumnos del 3° de secundaria del colegio Elías Aguirre Romero N° 60544, que están matriculados en el año 2017 y la muestra conformó el 100% de la población. Las selecciones de las muestras se realizaron en forma no aleatoria por conveniencia. En la frecuencia y distribución porcentual de toda muestra, pudo notarse, como el porcentaje más alto se halla en la escala de acuerdo con el 93% de la población muestreada, seguidamente de la escala totalmente de acuerdo con el 6,7% de la población. También se puede observar que, en la escala total en desacuerdo, en desacuerdo y en ni en acuerdo ni en desacuerdo obtuvieron un valor de cero. La técnica empleada en la recolección de los datos fue: las encuestas y el instrumento de recolección de datos fueron cuestionarios, denominado Escala de Actitudes Ambientales de tipo Likert; que tenía 37 ítems, distribuidos en tres dimensiones (cognitivo, afectivo y reactivo). Los resultados indicaban que el 100% de los alumnos presentaron actitudes ambientales positivas, en sus componente cognitivo y reactivos se distribuyen en las diferentes escalas de una actitud positiva obteniendo la mayor distribución en la escala “De acuerdo”, sin embargo, en su componente afectivo se encontró una mínima distribución de alumnos en una actitud ambiental negativa.

Raymundo (2018) en su tesis “Nivel de conocimiento y manejo de residuos sólidos en docentes y estudiantes de 3° a 6° grado de nivel primaria de la I.E N° 33074 - Héroes de Jactay, distrito, provincia y departamento de Huánuco - 2018”. El cual tuvo como enfoque aplicado en la investigación mixta, con un nivel descriptivo correlacional, y un diseño no experimental u observacional.

La población estudiada conformada por 8 Docentes y 207 estudiantes. El estudio es poblacional, para lo cual se preparó dos cuestionarios, uno para el manejo de los residuos sólidos y otro para evaluar el nivel de conocimientos en residuos sólidos, para la recolección de datos, correctamente validados por expertos. Se obtuvo como resultados que el estudio no se ha podido demostrar que existen relaciones entre el nivel de conocimiento y el manejo de residuos sólidos en los docentes y estudiantes. Se concluyó que el estudio permitió que el nivel de significancia del 5% y una probabilidad de error del 14,8% que no existen relaciones entre el nivel de conocimiento y el manejo de residuos sólidos en los docentes y estudiantes de 3° a 6° grado del nivel primaria. (Raymundo, 2018)

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Conservación ambiental

También conocido como conservación de las especies hacen referencias a los cuidados de los animales, las plantas y del planeta de manera general, esto debido a que ellos nos garantizaran las subsistencias de las personas, la fauna y la flora, así evitando la contaminación y las depredaciones de los recursos (Pérez Julián et al., 2014).

El cuidado del ambiente es con el fin de conservar, ya que es un movimiento social en defensas de las políticas y de las leyes ecológicas, y tienen como valores la biodiversidad, el equilibrio biótico, la armonía paisajística, entre otras. Esta posición, por el contrario, no es igual de ecologistas, ni tampoco debe de confundirse con esta. Estos últimos abogan por la no explotación de los recursos de la naturaleza, mientras que los conservacionistas demandan una explotación responsable y sustentable en términos ambientales. (Raffino, 2019)

La conservación es fundamental para la supervivencia del ser humano, ya que la vida va a depender del funcionamiento de la biosfera; y de la estrecha capa de aire, el agua, la tierra, y así mismo con la totalidad de las formas de vida existentes. El fin de la conservación es el mantenimiento de la biosfera en una estupenda y saludable condición. Aunque también se sabe que el oxígeno es abastecido por la atmósfera por las plantas, y que esas plantas y animales de encargan de reciclar los nutrientes para mantener la fertilidad del suelo, aun no se han identificado muchos de los elementos que contribuyen en el funcionamiento de la biosfera. La humanidad vive con incertidumbre de los efectos ambientales por ello es necesario una actitud de ejecutar cuidados prudentes de los recursos vivos de la tierra. Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN, 1998)

En el mes de junio del año de 1992 los líderes políticos de más de 150 países a nivel mundial se reunieron en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo llevada a cabo en Río de Janeiro. Al final de esa conferencia se asumieron la Convención sobre Diversidad Biológica, con la que constituyeron un hito en la consciencia global sobre los problemas asociados a la conservación de las biodiversidades y se convirtieron en la expresión formal del compromiso político para mejorar la

conservación de la naturaleza, entendidos estos como un aspecto clave de las aspiraciones que son colectivas de la humanidad. (ONU, 1992)

En esta Estrategia Mundial para la Conservación en los años 90 los conceptos claves fueron el desarrollo sustentable, que consistieron en un proceso de mejora económica y social que satisfacen las necesidades y los valores de todos los grupos implicados, manteniendo al mismo tiempo opciones futuras y conservando todos los recursos y las diversidades de la naturaleza. Es, por ello, un concepto amplio y aglutinador de los múltiples principios que son ecológicos, socioculturales y económicos. Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y Fondo Mundial para la Naturaleza (UICN, PNUMA y WWF, 1991)

Área Natural Protegida en el Perú - Ministerio del Ambiente (MINAM, 2016)

Son espacios continentales y/o marinos del territorio nacional que se encuentran reconocidos, ya estables y protegidos de manera legal por el Estado, esto debido a la importancia para conservar la diversidad biológica y los demás valores que están relacionados a los intereses culturales, paisajísticos y científicos, así como por sus contribuciones al desarrollo sustentable del país.

De acuerdo al Artículo 68° de la Constitución Política del Perú: “El Estado está obligado a realizar la promoción de la conservación de la diversidad biológica y de las demás Áreas Naturales Protegidas”.

Características principales:

- Son áreas geográficas definidas: donde se indican sus ubicaciones, los límites y las extensiones que están establecidas por medio de un instrumento legal, y ya marcados en el terreno.
- Designar y manejarla: establecidos para el uso controlado por medio de los planes de manejos.
- Con la finalidad de alcanzar los objetivos específicos de conservación: para así lograr conseguir las conservaciones a largo plazo de la naturaleza y de sus servicios ecosistémicos y sus valores culturales asociados. El Convenio sobre la Diversidad

Biológica (CBD) define un área protegida como “un área geográficamente definida que está designada o regulada y gestionada para lograr específicos objetivos de conservación.

- Se mantienen muestras de los distintos tipos de comunidades naturales, paisajes y formas fisiográficas, en especial para aquellos que representan la diversidad única y distintiva del país.

En el Perú se han establecido:

- 76 Áreas Naturales Protegidas (ANP) de administración nacional, que conforman el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado - SINANPE.
- 21 Áreas de Conservación Regional.
- 134 Áreas de Conservación Privada.

Tabla 1
Categorías de las Áreas Naturales Protegidas.

Categoría	N°	Extensión
Parques nacionales	15	10 394 366,70
Santuarios nacionales	9	317 366,47
Santuarios históricos	4	41 279,38
Reservas nacionales	15	4 652 851,63
Refugios de vida silvestre	3	20 775,11
Bosques de protección	6	389 986,99
Reservas Paisajísticas	2	711 818,48
Reservas Comunales	10	2 166 588,44
Cotos de Caza	2	124 735,00
Zonas de Reserva	10	636 717,39
Total	76	19 456 485,59

Categorías de manejo de áreas protegidas de Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN, 2019)

Las áreas protegidas no son entidades uniformes, antes bien, son abarcados de manera amplia desde sus objetivos y ellas están administradas por un número de actores muy diversos. Así se puede encontrar un número de sitios cuyos accesos están prohibidos

porque tienen una enorme importancia y de fragilidad, otros tipos de las áreas protegidas engloban los territorios y espacios marinos tradicionales habitados, donde las acciones humanas han moldeado los paisajes que son culturales con altas biodiversidades. En otros casos, las propiedades y las gestiones de los sitios están a cargo de los gobiernos, y para otros son de propiedad y de gestión corresponden a los particulares, a las empresas privadas, a las comunidades y los grupos que son religiosos. (UICN, 2019)

Hace aproximadamente 25 años, la UICN desarrollaron los sistemas preliminares de las categorías para las gestiones de las áreas protegidas para ayudar a que se organicen y definan. Las intenciones originales del sistema de Categorías de Gestiones de las Áreas Protegidas de la UICN era crear un entendimiento de modo común y un marco internacional de referencias para las áreas protegidas de los países dentro de ellos. Hoy en día, las categorías se encuentran aceptadas y reconocidas por las organizaciones internacionales, como las Naciones Unidas y del Convenio sobre las Diversidades Biológicas, y gobiernos nacionales como el punto de referencia para definir, recordar y clasificación de las áreas protegidas. (UICN, 2019)

A continuación una explicación y los ejemplos de las categorías de las gestiones de las áreas protegidas de la UICN:

Categoría I. Protección estricta

Ia. Reserva Natural Estricta

Objetivo: Conservación a escala regional, nacional o global ecosistemas, especies (presencia o agregaciones) y/o los rasgos de geodiversidades extraordinarias: dichos atributos han sido conformados principalmente por fuerzas no humanas y se degradarían o destruirían si se vieran sometidos a cualquier impacto humano que son significativos.

Categoría I. Protección estricta

Ib. Área natural silvestre

Objetivo: Cuidar la integridad ecológica a largo plazo de las áreas naturales que no son perturbadas por las actividades humanas significativas, libres de infraestructuras modernas y en las que prevalecen las fuerzas y los procesos naturales, de tal manera que

las generaciones tanto presentes y como las futuras puedan tener oportunidades de poder experimentar estas áreas. No existe ejemplos de dicha categoría en América del Sur.

Categoría II: Conservación y protección del ecosistema

Parque nacional

Objetivo: Cuidado de la biodiversidad natural junto con su estructura ecológica subyacente y de los procesos ambientales sobre los que se apoyan, y se promueven la educación y del uso recreacional.

Categoría III: Conservación de los rasgos naturales

Monumento natural

Objetivo: Protección de los rasgos naturales específicos que sobresalen y de la biodiversidad y así mismo de los hábitats en relación a ellos.

Categoría IV: Conservación mediante manejo activo

Área de manejo de hábitats / especies

Objetivo: Mantenimiento, conservación y restauración de especies y de hábitats.

Categoría V: Conservación de los paisajes terrestres y los marinos y los de recreación.

Paisaje terrestre y marino protegido

Objetivo: Protección y mantenimiento de los paisajes terrestres/marinos que son importantes y para la conservación de la naturaleza se encuentran asociados a ellos, así como con otros valores que son creados por las interacciones de los seres humanos a través de las prácticas de manejo tradicionales.

Categoría VI: Uso sostenible de los recursos naturales

Área protegida manejada

Objetivo: Protección de los ecosistemas naturales y el uso de los recursos naturales de manera sostenible, cuando las conservaciones y del uso sustentable que podrían beneficiar de manera.

2.2.2 Contaminación ambiental

Definiciones según autores:

- Se denomina contaminación ambiental a la presencia en el ambiente de cualquier tipo de agente tanto físicos, químicos o biológicos o por las combinaciones de varios agentes tanto en lugares, formas y las concentraciones para que puedan ser nocivos para la salud, la seguridad o en el bienestar de las poblaciones, o bien, que pueden ser perjudiciales para la vida vegetal o el animal, o impiden el uso normal de sus propiedades y de lugares de recreación y goce de los mismos. (Aguilar, 2009)
- El crecimiento de la población y por consiguiente de la actividad económica puede incrementar de manera dramática la presión sobre los recursos y sistemas naturales (desde las tierras para cultivo hasta las pesquerías y de estas a la atmosfera global), los cuales al momento actual ya han experimentado graves niveles de degradación. (Segura L. y Arriaga J., 2003)
- La contaminación del ambiente no solo se ciñe al caracter biológico, también es entender el caracter esencial que los hace obrar de esa manera, nos referimos a la cultura, y a que esto se adquiere, no se transmite biológicamente, se expresa en los hábitos culturales las costumbres llevado a un piano mayor que son los valores. (Vallejo, 2016)

La contaminación ambiental, no solo es problema de las grandes potencias, sino también de los países en vías de desarrollo, es así que el Perú no está exento de este hecho, el medio ambiente se puede entender como el espacio donde habitan los seres vivos, como las plantas el hombre, los animales y está conformado por el aire, el suelo, el agua y las relaciones que se estable entre ellos (Vallejo, 2016).

La interrelación existente entre los fenómenos de contaminación de aire, agua y los derivados de la gestión incorrecta de los residuos, es indudable que los problemas de contaminación de los diferentes medios constituyentes de la biósfera están íntimamente

relacionados, y que los ocasionados en uno de ellos tendrán necesariamente su reflejo en los otros. (Alfayate-Blanco J. y González-Delgado M., 2004)

Un ecosistema esta en equilibrio cuando sus ciclos se cumplen con normalidad, restaurando los recursos utilizados; si el fenómeno no se produce en estas condiciones, el equilibrio se altera, rompiéndose el orden del proceso e iniciándose su deterioro. El equilibrio ecológico se produce entre las especies vivas y el ambiente total en que ellas habitan y del cual viven. (Segura L. y Arriaga J. 2003)

Dentro del sector industrial, las minerías, contaminan el medio ambiente arrojando el relave a las zonas más próximas como son las lagunas ríos y mares, destruyendo con ello gran parte de los ecosistemas, sean de fauna-flora y otros en peligro de extinción. (Vallejo, 2016)

No deben de ceñirse el esfuerzo didáctico, ya que los profesionales dedicados a temas ambientales, sino que se deberían crear un ambiente educativo desde el medio escolar hasta el universitario, abordando también el medio extraescolar, buscando la integración de lo ambiental y de las enseñanzas técnicas y profesionales de todas las índoles. (Coneza, 1995. p.26)

“Los residuos sólidos en las zonas altas, la población opta por incinerar la basura, generando contaminación por humo y mal olor, esto lleva a incrementar el riesgo de salud en la población” (“Eco Salud”, 1998, p.07).

Los desechos o residuos que son descargados en el aire, el agua y en la tierra, o sea, en la biósfera. Si estos no son logrados ser absorbidos, se produce la contaminación, con lo cual se deteriora esos recursos y se afectan en la salud de las poblaciones. (Surkey, 1980, p.13)

Muy seguido es difícil, inclusive en la disposición de encuestas epidemiológicas, relacionadas a la contaminación con las enfermedades, aunque la bronquitis crónica y el enfisema pulmonar salen con frecuencia a relucir (Duvigneaud, 1981, p.70). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la salud ambiental se encuentra en relación con el factor físico, químico y biológico externos de una persona. Es decir, que vienen a englobar los factores ambientales que puedan influenciar en la salud y es basada en la prevención de las enfermedades y en las creaciones de los ambientes apropiados para la

salud. Por ende, queda excluidos de estas definiciones cualquier comportamiento no relacionados con el ambiente, así como cualquiera de otros comportamientos que se encuentran en relación con el medio social y económico y con la genética.

La contaminación comenzó con la Revolución Industrial, debido a que el ser humano aprende a generar las producciones en cantidad, dichas situaciones se agravaron después de la segunda guerra mundial, con todas las tecnologías innovadoras y de las necesidades consumistas del público.

Entre otros tipos de contaminación puede ser el ruido o el calor. La contaminación es considerada como cierta situación, que en ciertas ocasiones el sonido retumbante es deseable y en otras situaciones no (Albert, 1995).

Para poder entender cómo se genera la contaminación, se debe de hacer referencia al principio de la conservación de la materia manifestada por Antoine-Laurent de Lavoisier (1743-1794), “la materia no se crea ni se destruye, solo se transforma”. De esta forma, se sostiene un equilibrio en cualquier sistema.

“La contaminación puede ser provocada por causas naturales, estas pueden ser las erupciones volcánicas, la erosión de la tierra o los fenómenos meteorológicos que causan desastres” (Albert, 1995).

Sin embargo, la contaminación natural en ningún momento ha significado un riesgo como aquellos generados por el hombre. Sobre todo, los efectos negativos de este tipo de contaminación a mediano y largo plazo no son relevantes. A diferencia de las contaminaciones que son por el hombre, que en pocos años han logrado causar una enorme e irreparable trastorno. (Albert, 1995).

Muchas de las causas del deterioro ambiental son debido a las sobreexplotaciones, destrucciones de los hábitats, las contaminaciones, las erosiones y las deforestaciones. Estudios realizados dicen que el deterioro del medio ambiente provoca el 21% de los problemas de salud que sufre la población mundial. (Suarez, 2013)

Las consecuencias de toda esta contaminación están logrando que se generen el calentamiento global, se derriten los glaciales y con ello se provocan las variaciones bruscas del clima, ocasionándose tormentas que nunca antes han tenido tales intensidades

y en aquellos lugares que ya hace mucho tiempo no se mostraban, tornados, maremotos, terremotos, tifones. Creando con todo ello un hueco en la capa de ozono, dejando ingresar los rayos ultravioletas que van de manera directa a la piel del ser humano provocándoles enfermedades como el cáncer. (“Academia”, 2015)

El crecimiento de forma continua de la población y de un incontrolado desarrollo industrial que pueden generar problemas para el ambiente en forma de contaminación. Las causas de la contaminación ambiental son muy diversas. La presencia en el ambiente de cualquiera de los agentes ya sean físicos, químicos o biológicos cuyas concentraciones ocasionen alteraciones en sus estructuras y en el funcionamiento de los ecosistemas se van considerando como parte de este tipo de contaminación. (Twenergy, 2012)

Los cuatro ámbitos que son principales de la contaminación de acuerdo al Programa de las Naciones Unidas para el Ambiente en el informe titulado “Hacia un planeta sin contaminación” (Solheim, 2017).

a. Contaminación atmosférica. Estas se deben de forma principal por la quema de combustibles fósiles y representan el mayor riesgo ambiental para la salud. Cada año mueren de forma prematura cerca de 6,5 millones de personas a raíz de la contaminación del aire tanto interior y exterior, y 9 de cada 10 personas inhalan un aire exterior cuyos niveles de contaminación superan los valores aceptables por la Organización Mundial de la Salud. Este tipo de contaminación vienen afectando de forma desproporcionada a los más vulnerables, inclusive a las personas que sufren alguna discapacidad mental. Además de sus efectos en la salud humana, los contaminantes atmosféricos son a razón del cambio climático y suelen afectar a los ecosistemas. Los principales contaminantes son las partículas, el carbono negro y el ozono troposférico en la tierra.

b. Contaminación del suelo. Este tipo de contaminación son resultados de unas prácticas agrícolas insuficientes, una gestión impropia de los desechos sólidos, incluidos del almacenamiento inseguro de las existencias obsoletas de las sustancias peligrosas y los desechos nucleares, y una grande gama de actividades extractivas, industriales y militares. Los lixiviados productos de la mala gestión de los vertederos y de las descargas incontrolables de los desechos originarios de los hogares, las plantas industriales y la minería pueden abarcar los metales pesados como son el mercurio y el arsénico, oligometales, compuestos orgánicos y los productos farmacéuticos como son los

antibióticos y los microorganismos. Los plaguicidas y los fármacos antimicrobianos que son usados en las actividades agrícolas y ganaderas son dos de los contaminantes que suscitan más preocupación.

c. Contaminación del agua dulce. Las masas del agua dulce, de las que dependen miles de personas para así obtener agua, alimentos y del transporte, sufren los graves efectos de los nutrientes arrastrados por la escorrentía de las tierras agrícolas, los productos químicos y patógenos presentes en las aguas residuales sin tratar, los metales pesados procedentes de la minería y los efluentes industriales. La falta de acceso al agua potable y el saneamiento es una de las principales causas de mortalidad infantil. La contaminación puede tener graves efectos en los peces y otros organismos de los ecosistemas sensibles tales como ríos, lagos y humedales. El agua dulce contaminada, que también puede polucionar suelos y aguas costeras, acoge vectores de enfermedades como las bacterias del género *Vibrio*, causantes del cólera, y los gusanos parasitarios que transmiten la esquistosomiasis.

d. Contaminación marina y costera. Las aguas marinas y costeras reciben los desechos y los contaminantes, como los detritos, petróleo, metales pesados y desechos radiactivos, procedentes de las fuentes terrestres y del transporte marítimo, la pesca y de las industrias extractivas. Los nutrientes que proceden de la agricultura están creando “zonas muertas” en las aguas costeras, perjudicando por ende a las pesquerías locales. Los contaminantes orgánicos son persistentes, como los plaguicidas, y son amenazas para los arrecifes de coral y los sebadales, y, también se acumulan en la cadena alimentaria marina, y son un riesgo para las aves, los mamíferos y para las personas, entre ellas, por ejemplo, los pueblos indígenas de la región ártica. Cada año se introducen en los océanos y se esparcen por sus aguas millones de toneladas de desechos plásticos, lo cual entrañan unos riesgos para la salud humana y los ecosistemas que aún no se conocen del todo.

Efectos De La Contaminación (“Inspiration”, 2009).

En el ser humano: de acuerdo a algunos expertos, muchos de estos efectos de la contaminación están relacionados, de manera directa, con el nivel social y económico en el que se encuentran las comunidades afectadas. La pobreza, la falta de acceso al agua potable y de vivienda junto a la combustión de leña y de carbón influyen de forma significativa sobre la salud de las comunidades más vulnerables que habitan el planeta.

La población más afectada por la contaminación ambiental son: los ancianos, los niños, las embarazadas y los enfermos con problemas respiratorios.

Efectos De La Contaminación En Los Animales: La fauna de la tierra es la que más ha sido afectada por causa de acciones contaminantes, que son intencionadas o no, pero que generan que muchas especies estén en peligro de extinción. Por ejemplo, la contaminación acústica en el mar y el océano ha afectado a la salud y al comportamiento de numerosas especies submarinas, tales como delfines, ballenas, algunos invertebrados y otros animales marinos. La contaminación química también daña a los habitantes del mar. Ya que investigadores diversos han encontrado restos de metales y de sustancias como el mercurio, el cadmio, el cobre y el plomo en estas especies acuáticas. La contaminación lumínica afecta al comportamiento de muchos animales. Algunos expertos y ecólogos observaron que los murciélagos han podido adaptarse a la vida en las ciudades debido a que su alimento principal, son las polillas y se han trasladado, atraídas por la luz de las farolas. Muy por el contrario, otros animales, necesitados de oscuridad, al intentar alejarse de la luz terminaron en el mar, donde es complicado obtener alimentos.

Efectos de la contaminación en las plantas: La polución va afectando al crecimiento de las plantas y provocando la desaparición de diversas especies. La escasez de las lluvias y de la contaminación del agua, aire y suelo han traído como consecuencia la desertificación. Esta situación va perjudicando de forma seria a agricultores porque sus plantas y sus cosechas no podrán crecer no recolectarse.

La contaminación del aire es una de las causas principales del calentamiento global. Según algunos científicos, el CO₂, uno de los gases más contaminantes del aire, el cual calentará la tierra en 4 o 6 grados más, para finales del siglo 21. El calentamiento de la atmósfera del planeta no sólo alienta que vivamos un clima extremo, sino que ha provocado que haya más inundaciones, huracanes, sequías y que aumente el nivel del mar. El ascenso de los niveles de mares y océanos es la causa de la salinización de enormes superficies de tierra, destinadas para el cultivo u otras actividades productivas. Como resultado del aumento de la temperatura, a nivel global, es la proliferación de enfermedades exclusivas de ambientes cálidos como gastroenteritis, dengue, paludismo y otras enfermedades parasitarias. (Inspiration, 2009)

¿Cómo podemos colaborar?

- Utilizar catalizadores en los coches para la disminución de los gases contaminantes que botan.
- Empleo del transporte público y medios ecológicos para contaminar menos.
- Recuperación de las aguas: se puede recuperar de manera química por medio de los tratamientos biológicos, con organismos que descomponen la materia orgánica en nitrato y del dióxido de carbono.
- Eliminar la acumulación de los nutrientes en los lagos pequeños: dichos nutrientes provienen de los restos de las plantas muertas que pueden provocar eutrofización del agua.
- No al abuso de los fertilizantes y de los pesticidas en los cultivos y las cosechas: para poder eliminar el nitrato del suelo se utilizan métodos biológicos como los cultivos de las bacterias desnitrificantes.
- Reciclar viene a ser una actividad en la que todos pueden ayudar: ya que separar los materiales de manera correcta y así procurar que su recogida selectiva se realice en el punto de origen para no contaminar al transportarse.
- Evitar hacer ruidos molestos: porque la contaminación sonora es una de las causas principales de molestias a nivel psicológico como el estrés.
- Al comprar productos para el hogar, se debe de tener en cuenta que sean los menos contaminantes posibles.
- Reforestación: recuperar las áreas donde se han producido una tala de árboles y plantas.
- Ahorrar el agua y tratar de buscar métodos para reciclarlas: ya que el agua que utilizamos en los hogares puede reutilizarse.
- Uso de energías alternativas como la solar y la eólica. Y que se requiere un cambio en la sociedad para que las generaciones futuras tengan un lugar limpio. (Inspiration, 2009)

El consumo responsable es la búsqueda de soluciones viables para los desequilibrios sociales y ambientales. Muchas comunidades vulnerables no tienen cubiertas las necesidades básicas, por lo que encontrar un equilibrio entre las naciones pobres y desarrolladas es fundamental. (“Inspiration”, 2009)

Impacto Ambiental

El 25 de setiembre de 2009, se publicó el Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM: se define como cualquier alteración positiva o negativa de uno o más de los componentes del ambiente, provocado por la acción del proyecto.

Las medidas de mitigación, son aquellas que buscan implementar o aplicar cualquier política, estrategia, obras o acciones, tendientes a eliminar o minimizar los impactos adversos que pueden presentar durante las diversas etapas del desarrollo de un proyecto (Vengon y Townsend, 199:245).

- ❖ **Impacto ambiental negativo significativo:** Son aquellos impactos o alteraciones ambientales que se producen en uno, varios o en la totalidad de los factores que componen el medio, como resultados de las ejecuciones de los proyectos o las actividades con características, envergaduras o localizaciones con ciertas particularidades. Las identificaciones y valoraciones de estos impactos ambientales negativos requieren de un análisis cualitativos y cuantitativos, así como de una Estrategia de Manejo Ambiental que incluyen medidas preventivas, correctivas, de mitigación y compensatorias.
- ❖ **Impactos directos:** Son aquellos efectos ocasionados por la acción del hombre sobre los componentes del ambiente, con influencias directas sobre ellos, definiéndose así su relación causa-efecto.
- ❖ **Impactos indirectos:** Son efectos ocasionados por la acción del hombre sobre los componentes del medio, a partir de las ocurrencias de otros con los cuales están interrelacionados o son secuenciales.

Se dicen que existen impactos ambientales cuando una acción o actividad que producen alteraciones favorables, o desfavorables, en el medio o en algunos de los componentes del ambiente. Estas acciones pueden ser a causa de un proyecto de ingeniería, un programa, un plan, una ley, o unas disposiciones administrativas con las ubicaciones ambientales. Las medidas de mitigación, son aquellas que buscan las implementaciones o aplicaciones de cualquiera de políticas, estrategias, obras o acciones, tendientes a eliminar o minimizar los impactos negativos que pueden presentarse durante las diversas etapas de la ejecución de un proyecto (Vengon y Townsend, 199:245).

2.2.3 Conocimientos

Según Davenport T. (1998), conjunto integrado por información, reglas, interpretaciones y conexiones puestas que están dentro de un contexto y de una experiencia, que ha sucedido dentro de una organización, bien de una forma general o personal. El conocimiento sólo puede residir dentro de un conocedor, una persona determinada que lo interioriza de manera racional o irracional.

Según Díaz-Muñante J. (2004), “conocimientos que significan entonces apropiarnos de las propiedades y de las relaciones de las cosas, entender lo que son y lo que no son”.

Según Daedalus (2003), “es la capacidad de convertir los datos e información en acciones efectivas”.

Según Tyson (1998), “es un proceso organizacional de recolecciones y análisis sistemáticos de las informaciones sobre el ambiente externo, que a su vez se difunden como inteligencias a los usuarios, para la toma de decisiones a fin de mantener ventajas competitivas”.

Según Herring (1997), “procesos organizacionales de recolecciones y análisis sistemáticos de las informaciones sobre el medio externo, que a su vez se difunden como inteligencia a los usuarios para la toma de las decisiones”.

Según Lescar (1996), “son procesos estratégicos informacionales por medio del cual la organización llevan un estudio anticipados de las señales débiles de sus entornos socioeconómicos con el objetivo de descubrir las oportunidades recreativas y reducir los riesgos”.

“El conocimiento representa una relación entre un sujeto y un objeto. Así que el verdadero problema del conocimiento que consisten en discernir la relación entre el sujeto y el objeto para esto hay tres intentos de soluciones; Premetafísica, Metafísica, Teológica” (Hessen J., 1925).

Según Aristóteles (siglo III a.C.) “expresa que el conocimiento se obtiene a través de los sentidos, es decir, por medio de la experiencia y del contacto con la naturaleza”.

Microcosmos, de Lotze (1864, pp.243 y ss.) La esencia de las cosas no consisten en ideas y del pensamiento no es capaz de comprenderlas; más el espíritu enteros vive acaso en otras formas de sus actividades y de su emotividad del sentido esencial de todo ser y obrar; el pensamiento les sirven como un medio de poner lo vivido en aquel orden que exigen su naturaleza y de vivirlo más intensa en la medida en que se hacen dueños de este orden. Son errores antiguos los que se oponen a esta concepción. La sombra de la Antigüedad, su nefasta sobrevaloración del logos, se extiende aún vastamente sobre nosotros y no nos deja ver, ni en lo real, ni en lo ideal, aquello por lo que ambos son algo más que toda razón.

El cerebro es el ambiente de forma que las informaciones y percepciones de las realidades, excitan los sentidos y los nervios transmiten el estímulo al cerebro, y por medio de la actividad cortical se reflejan la realidad, estos procesos activos continúan desde el nacimiento hasta la muerte durante toda la vida se desarrollan la cognición a medida que obtienen y/o almacenan informaciones, desarrollan habilidades, sirviendo esto en momentos de afrontar las nuevas situaciones problemas de su vida. las adquisiciones de los conocimientos que son a partir de dos formas básicas como: el informal por medio de actividades ordinarias de la vida formal a través de informaciones y experiencias seleccionadas que tienen como logros y metas que son específicos. (Sánchez, 1990, p.41)

La asimilación de conocimiento se puede comprobar a través de los aspectos observables y medibles, en las personas, los pensamientos no se miden, pero si pueden verse y medirse el comportamiento, entonces con dicha acción se pueden probar las existencias de los conocimientos. (Obregón ,1992, p.161)

Conocimiento ambiental

“Viene a ser una característica de las personas que están involucradas en las actividades de protección del medio”, aseguran (Hess & Waló, 2001) citado por (Zamorano & et al., 2012). El conocimiento, habilidad y la competencia del cuidado ambiental son predictores importantes del comportamiento pro ambiental. Lo que significa, que el conocimiento ejerce un efecto directo, aunque no muy notorio, sobre este comportamiento.

Corral & Queiroz (2004) señala que, el conocimiento ambiental es el conjunto de las acciones que son deliberadas y efectivas y que responden a los requerimientos sociales e

individuales que son reflejados en la protección del medio. Por ello, es preciso la fomentación de la realización de los comportamientos más respetuosos con el ambiente.

Actualmente se nos demandan que tomemos decididamente el camino de la educación, así lo manifiesta (Ibáñez, 2001) citado por (Zamorano & et al, 2012), por medio de ella, que pueden satisfacer las necesidades formativas que ayudan a los ciudadanos a la resolución de las situaciones problemáticas que enfrentan en el futuro. Por esa razón, (Benegas & Marcén, 1995) citado por (Zamorano & et al., 2012), explica que las escuelas deben ser concebidas como el ámbito de desarrollos de las acciones que están en relación con las normas sociales, los comportamientos tanto individuales o colectivos y las mejoras de ciertas actitudes o del aprendizaje de los determinados valores del grupo social. Tal aseveración, torna indispensable la participación de las instituciones educativas en todos sus niveles, de colaborar en la formación de personas ambientales responsables.

Muy seguido se cree que el aumento del conocimiento ambiental conduce a las mejoras de los comportamientos proambientales (Plotnikoff, Wright & Karunamuni, 2004; Félonneau & Becker, 2008; Duerden & Witt, 2010) citado por (Barazarte Castro & et al., 2013).

Los ciudadanos necesitan, adquirir los conocimientos (alfabetización científico-ambiental) y del comportamiento “ecológico” que permiten desarrollarse sin crecer más allá de nuestros límites y el desarrollo de una nueva cultura intelectual, de consumos y tecnológicas. En ello la educación, entendida como una “educación transformadora y que está orientada hacia la sostenibilidad”, tiene un papel importante. (Álvarez & Vega, 2009)

Nivel de conocimientos

Es el conjunto de los conocimientos que se adquieren de forma cualitativa y cuantitativa de una persona, logrando por las integraciones del aspecto social, intelectual y experiencia en la actividad práctica de la vida diaria con los que sus conceptos y su saber determinan el cambio de conducta frente a las situaciones problemáticas y las soluciones acertadas frente a ellos. teniendo como base de la cognición al reconocimiento del mundo objetivo, sus objetivos y los fenómenos en la calidad de fuentes únicas del saber (Sánchez, 1990, p.39).

Características

Según Núñez-Paula I. (2004), los conocimientos tienen caracteres individuales y sociales; ya que puede ser: personales, grupales y organizacionales, ya que cada persona van interpretando la información que perciben en base de sus experiencias pasadas, influida por los grupos a los que pertenecían y pertenecen. También están influidos por los patrones de aceptaciones que forman la cultura de sus organizaciones y los valores sociales en los que han transcurrido su vida. Estos determinan que el conocimiento existe, tanto en el plano del hombre como de los grupos y la organización, y que estos se encuentran determinados por sus historias y experiencias sociales concretas.

2.2.4 Las Actitudes

La preocupación ambiental de la población han sido un tema de actualidad que a finales de los setenta se inició 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 Ambiente Humano (CNUMAH) de 1972. Este foro apeló a la importancia fundamental que el ambiente tiene para nuestro bienestar y las necesidades de defenderlos y mejorarlos. (Baylis J., 1972)

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, por medio de la medición de las actitudes de los sujetos. (Coya, 2001).

“Nadie puede negar que la esencia de todos estos procesos pedagógicos pretenda crear, desarrollar o modificar las actitudes y las aptitudes individuales y las colectivas” (Sureda y Colom 1989). Las actitudes son predisposiciones aprendidas para responder de forma consistente de manera favorable o desfavorable con respecto a cualquier otro objeto o símbolo de los conocimientos (Likert, 1976 citados por Escalona y Boada, 2001).

Desgraciadamente las actitudes son muy difíciles de cambiar, las listas de los controles de los comportamientos nos revelan que las actitudes pueden ser muy útiles para proceder

a la evaluación de la educación ambiental o para la evaluación de su postura de los individuos frente a su ambiente (Marrero, 1996 citado por Escalona y Boada, 2001).

Desde la Psicología Ambiental, Holahan (1991, pag.15) las definió como “aquellos sentimientos favorables o desfavorables que tienen alguna característica del medio o algún problema relacionado con él”, por su parte, Taylord y Todd (1995) “entienden a la actitud ambiental como un determinante que es directo de la predisposición hacia acciones a favor del medio”.

Con la metodología didáctica que empleamos usualmente en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la Educación Ambiental se logra, en el mejor de los casos, que el alumnado aumente su nivel de conocimientos conceptuales sobre el medio y la problemática ambiental y eleve su nivel actitudinal a favor del medio (apertura al pensamiento biocéntrico). Pero, simultáneamente, este interés a favor del medio coincide con un sentimiento de impotencia al sentirse incapaces de realizar los comportamientos adecuados (Uzzel, Rutland y Whistance, 1995), ya que no sabe cómo actuar para solucionar las problemáticas sobre las que se han concienciado.

Ello implica las necesidades de un nuevo paradigma en sentido “khunniano”-para la EA, que podría expresarse como el desarrollo de la “capacitación para la acción” (Breiting y Mogesen, 1999).

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 muestran 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, en este sentido a continuación se presenta una recopilación sobre definiciones de actitud realizada por Martín María Jesús (2003):

- Thurstone (1929): “Suma de las inclinaciones, sentimientos, prejuicios, sesgos, ideas preconcebidas, miedos, amenazas y convicciones acerca de un determinado asunto”.
- Chein (1948): “Disposición a evaluar de determinada manera ciertos objetos, acciones y situaciones”.
- Katz y Stottland (1959): “Tendencia o predisposición a evaluar”.
- Rosenberg y Hovland (1960): “Predisposiciones a responder a alguna clase de estímulo con ciertas clases de respuestas (afectivas, cognitivas y cognitivas/conductuales)”.
- Roreach (1968): “Organización, relativamente estable, de creencias acerca de un objeto o situación que predispone al sujeto para responder preferentemente en un sistema determinado”.
- Triandis (1970): “Idea cargada de emotividad que predispone a una clase de acciones ante una clase particular de situaciones sociales”.
- Sherif (1974): “Conjunto de categorías del individuo para valorar el campo del estímulo por él establecido durante el aprendizaje de este campo en interacción con otras personas”.
- Fishbein y Ajzen (1975): “Predisposición aprendida a responder de forma consistente, favorable o desfavorablemente respecto de un objeto dado”.
- Zanna y Rempel (1988): “Categorización de un estímulo u objeto estimular a lo largo de una dimensión evaluativo anclada en información afectiva, cognitiva o emocional”.
- Prtkanis (1989): “Valoración por parte de la persona de un objeto de pensamiento”.
- Morales et al (1994): “Evaluaciones generales que las personas tienen sobre sí mismas, de objetos y de otras cuestiones”.
- Eagly y Chaiken (1993): “Tendencia psicológica que se expresa a través de la valoración de una entidad particular con algún grado de aprobación o desaprobación”.
- También Castro de Bustamante (2002): Realizó una recopilación de definiciones de

actitud que toman en cuenta otros aspectos, que se indican a continuación:

- 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 a 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): 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.
- Sanmarti y Torin (1999): “Hablamos de actitud cuando nos referimos a una generalización hecha a partir de observar repetidamente un mismo tipo de comportamiento. Generalmente detrás de un conjunto de actitudes se pueden identificar valores”.
- Martínez (1999): 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.
- Muchielli (2001): “Una actitud es una orientación de forma general de ser un actor social (individuo o grupo) ante ciertos elementos del mundo (llamados objetos nodales)”.

Estructura de las Actitudes

Se pueden analizar por medio de las distintas concepciones de las que han tratado de redefinir las actitudes. En la literatura sobre el tema, son varias las concepciones que existen las actitudes, pero, los modelos que han concitado más estudios son dos: la tridimensional y la unidimensional (Stahlberg y Frey, 1993, citados por Coya, 2001).

Según el modelo de las actitudes de tres componentes o tripartita, la actitud es los constructos constituidos por tres componentes: el cognitivo, el afectivo y el conductual. Desde estas perspectivas se entienden que los componentes van apareciendo relacionados

de forma horizontal. Esta concepción ha sido muy difundida, contando con muchos autores que la utilizan. (McGuire, 1968, 1985; Breckler, 1984; Judd y Johnson, 1984; Chaiken y Stangor, 1987).

Las perspectivas de los componentes únicos; mantienen que las actitudes hacen referencias a las dimensiones evaluativas o afectivas. Sostienen que los tres componentes estén desconectados, planteándose una relación vertical entre ellos, en la que las dimensiones se forman uno a partir de la otra: el aspecto cognitivo incide sobre el afectivo, y éste ejerce su influencia sobre el conductual. (Zaragoza, 2003)

1) Modelo Unidimensional

El modelo unidimensional, consiste en la enfatización del componente evaluativo de la actitud, utilizando el término para hacer referencia “a un sentimiento general, permanentemente positivo o también negativo, hacia algunas personas, objetos o problemas (Petty y Cacioppo, 1981, citados por Sánchez y Mesa, 1997).

2) Modelo de Tres Componentes

La condición de las actitudes como un estado psicológico de forma interna viene a constituir la mayor dificultad para su estudio y la determinación de forma directa. Sin embargo, existen consensos para considerar su estructura de forma múltiple como vías a través de la cual se manifiestan los componentes que son expresados en las respuestas de tipos cognitivos, afectivos y conativos. (Castro de Bustamante, 2002)

a) Componentes Cognitivos

Están incluidos el dominio de los hechos, las opiniones, las creencias, los pensamientos, los valores, los conocimientos y las expectativas (en especial de carácter evaluativo) acerca de los objetos de la actitud. Destacan entre ellos, el valor que representan para el individuo, el objeto o la situación. (Castro de Bustamante, 2002)

Las actitudes son las que están consideradas como mediadores entre el estímulo y el comportamiento o respuesta, son aquellas también las consideradas como un proceso cognitivo debido a que vienen a formar parte de un proceso en los que incluyen la

elección, la codificación y la interpretación de la información. (Castro de Bustamante, 2002)

“Por otro lado, ya se ha mencionado que las actitudes existen en relación a una situación u objeto determinado. Para que esto sea posible se requiere de la existencia de una representación cognoscitiva de dicha situación u objeto” (McGuire, 1968).

“Las creencias, el conocimiento de los objetos, las experiencias previas que se almacenan en la memoria, son algunos de los comportamientos cognoscitivos que constituyen una actitud” (Hollander, 1978).

Mc David y Horari (1979) citados por Chávez (2006), hace referencia al componente cognoscitivo como es la categoría conceptual de los objetos o los sucesos a los que se dirigen la actitud. Es decir, este componente viene a definir al objeto de la actitud, específicamente los objetos, personas o los eventos a las que la actitud está dirigida. El elemento cognoscitivo conocido como las creencias y valores de una persona.

Está formado también por el conocimiento de los sucesos o fenómenos en la cuestión. Para que existan actitudes en relación a los objetos o fenómenos, es necesario que exista en el sujeto, una representación que sea cognoscitiva de dichos objetos, aun cuando estas puedan ser más o menos acertadas. Estos significan que el componente cognoscitivo podría incluir las ideas erróneas acerca de los objetos actitudinales, sin embargo, mientras el sujeto esté convencido de su veracidad constituyen el sustento cognoscitivo de las actitudes; sin este componente no habrá actitud. (Yarleque, 2004)

b) Componente afectivo

Son los procesos que están avalados o contradicen a las bases de nuestras creencias, que están expresados en sentimientos evaluativos y las preferencias, estados de ánimo y las emociones que se evidencian tanto física y/o emocional ante el objeto de la actitud como estar tenso, ansioso, feliz, preocupado, dedicado. (Castro de Bustamante, 2002)

Según Rodríguez (1976) es el sentimiento en favor o en contra de un determinado objeto social considerados por los autores como Fishben y Raven (1962) como el componente característico de las actitudes. Pero también como el más enraizado y el que más se resiste al cambio Mann, (1972), citados por Chávez, (2006).

Rosemberg (1960) citado por Yarleque (2004), demostró de forma experimental que los componentes cognoscitivos y afectivos de las actitudes, tienden a ser coherentes entre ellos. Es el conjunto de ideas que posee en relación a la justicia, la libertad, y la democracia, y por lo que nos hará alegrarnos frente a la caída del régimen dictatorial. Sin embargo, una persona puede afirmar y sustentar la idea de que no deben existir prejuicios raciales y que se deben de considerar a todas las razas por igual, pero se disgustan cuando se tienen que compartir el asiento en el bus con la persona de un mismo color, esto es observado como una incongruencia entre estos dos componentes de la actitud.

c) Componente Conativo o Conductual

Esta muestra evidencias de las actuaciones a favor o en contra del objeto o de las situaciones de la actitud, amén de la ambigüedad de la relación “conducta-actitud”. Cabe también destacar que este es un componente de gran importancia en el estudio de las actitudes que incluyen las consideraciones de las intenciones de las conductas y no solamente las conductas propiamente que estas dichas. (Castro de Bustamante, 2002).

El elemento conductual es conocido por la predisposición o las tendencias generales en relación a las direcciones predichas (Mc David y Harare, 1999). Estos componentes están de manera directa en relación con el componente afectivo, así también los sentimientos positivos son los que tienden a generar disposiciones en las personas para entablar los contactos más estrechos y las experiencias prolongadas con el objeto de las actitudes y de los sentimientos que son negativos que implican tendencias de escapes o evasiones con el objeto del aumento de la distancia entre las personas o los objetos de la actitud. (Chávez, 2006).

Modelos de las actitudes de Hovland

Los componentes y su descripción dieron origen a un modelo creado por Hovland en 1960, que muestran en la siguiente figura (Riquelme, 2005).

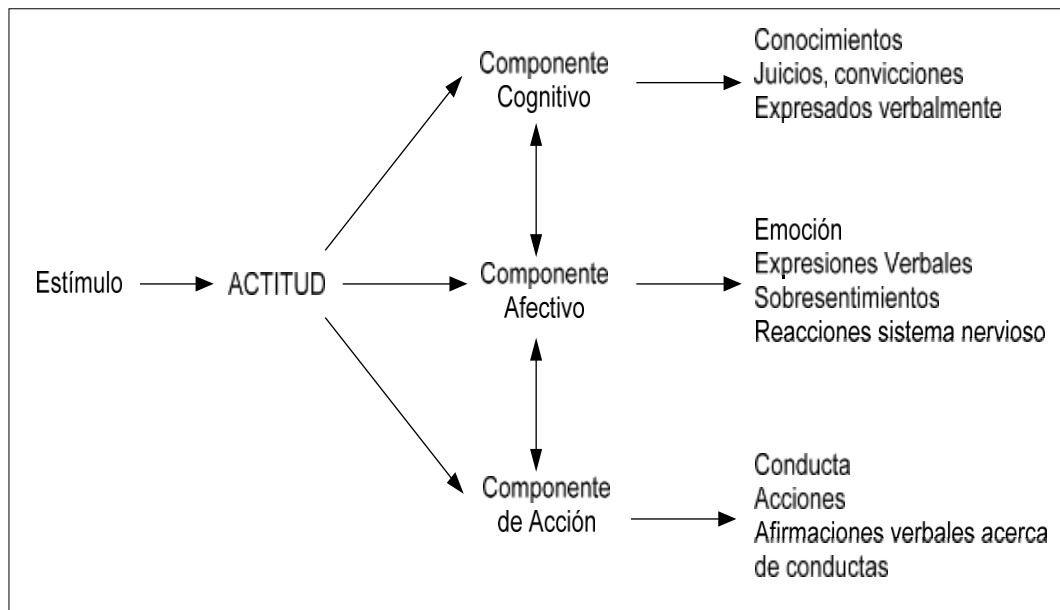


Figura 1. Modelos de las Actitudes de Hovland.

Fuente: Riquelme, 2005.

Características de las Actitudes

Las definiciones que existen son muchas y los autores que han acotado al problema (Sánchez y Mesa, 1998; Savater, 1995; Rokeach, 1968; Eiser, 1989). Agrupando los elementos comunes, se puede extraer las características principales que conceptualizan el concepto de actitud:

- * Son conjuntos organizados de las convicciones o las creencias (componentes cognitivos). Las actitudes conforman una sistematización organizadas por las creencias, los valores, los conocimientos y las expectativas, que son congruentes entre sí.
- * Viene a ser la predisposición o las tendencias a responder de una forma determinada (componente conductual). Resultan ser el componente más definitorio e importante del concepto que es actitudinal. Si bien no se han establecido aún una relación directa entre las actitudes y las conductas, por lo habitual es una conducta, ya sean positivas o negativas, que implican el desarrollo de un comportamiento de acuerdo con dicha actitud.
- * Predisposiciones favorables o desfavorables que van hacia los objetos actitudinales (componentes afectivos-emocionales). Las actitudes van siempre acompañadas de cargas afectivas.

- * Caracteres estables y permanentes. La estabilidad identifica a las actitudes como un conjunto sólido de las creencias y los comportamientos.
- * Aprendidas por el sujeto, que les impulsan a unas acciones determinadas en situaciones determinadas. Dichos aprendizajes se producen, básicamente, por medio del proceso de socialización del sujeto.
- * “Transferibles, en el sentido de que se pueden generalizar y trasladar en función de personas, situaciones y hechos concretos” (Martín, 2003).
- * Son cualidades muy radicales y mucho más que las disposiciones, tanto de los hábitos y de las aptitudes.
- * Evocan un sector de la realidad, se refieren a unos determinados valores.
- * “Son raíz de las conductas, pero no las conductas mismas” (Alcántara José, citado por Maya Betancourt, 1994).

Las Actitudes Ambientales

La aparición de diversos problemas ambientales que son los derivados de las sociedades industrializadas de la década de los 70, despertaron un enorme interés en el estudio de las interacciones como persona - ambiente, con el fin de buscar soluciones a ciertos de esos problemas (Corraliza, 2001). Basándose a este interés, las investigaciones sobre las evaluaciones de las actitudes ambientales generaron un gran número de trabajos. La mayoría de estas publicaciones las desarrollaron los investigadores de las áreas de educación y de sociología, y tan solo, un pequeño número de psicólogos (Gray, 1985), que, también, no se consideraron a los psicólogos ambientales (Stern y Oskamp, 1987). Dichas circunstancias han influido, en algunas medidas, tanto en el uso y en las definiciones de los constructos objetos de estudio, lo que según la opinión de Aragonés y Américo, (2000) ha contribuido a un desarrollo ecléctico de los estudios de las actitudes ambientales. (Aguilar, 2004)

El análisis psicológico de los problemas del ambiente que fue en base a las actitudes ha estado condicionado por los repetidos intentos de la contemplación de las posibles existencias de las actitudes generales hacia el ambiente o constructos de “preocupación ambiental” que pueden explicar las conductas de los seres humanos despliegan con relación al ambiente. El concepto de actitud, por tanto, ha sido considerado como de capital importancia para poder explicar los determinantes de la conducta ecológica o

ambiental y las formas como estas podrían ser cambiadas en unas determinadas direcciones. (Newhouse, 1990, citado por González-López, 2002)

La actitud ambiental ha sido considerada como actitudes específicas que determinan de formas indirectas las intenciones de llevar a cabo conductas proambientales, o bien, como unas actitudes generales o unas orientaciones de valor. (Fransson y Garling, 1999, citado por Aguilar, 2004). Sin embargo, Aguilar (2004), citando a Boldero (1995) y Taylor y Todd (1995), “menciona que las actitudes ambientales, se ha entendido como los determinantes directos de las predisposiciones hacia las acciones proambientales”.

Martinportugués, Canto, García e Hidalgo, (2002) citando a Corral-Verdugo, (2000). Mencionan que se entienden como actitudes proambientales a las tendencias de responder de forma favorable ante las conservaciones del medio o ante las acciones o los compromisos conductuales que favorecen al cuidado. Y que las actitudes son aquellas disposiciones valoradas y esenciales para el entendimiento por qué las personas se deciden a la actuación de unas formas pro o anti ambientales.

Desde otra vertiente Payne, Bettman y Jonson (1992), citados por Aguilar (2004), “consideran que la actitud hacia el ambiente y los demás viene a ser un proceso en el que los valores personales juegan un papel muy importante en el análisis cognitivo de los costos y los beneficios de las acciones”.

Por su parte, Alea (2006), explica que las actitudes ambientales, son las estructuras psicológicas que son derivadas del aprendizaje y de las experiencias, que se conforman con las predisposiciones individuales que ejercen unas influencias dinámicas sobre las conductas del individuo ante el ambiente y las problemáticas que presentan al mismo.

La actitud ambiental es conceptualizada por Holaban (1991), “como los sentimientos que son favorables o también desfavorables que se tienen hacia las características del medio físico o en relación hacia algunos problemas relacionados con él” (Castro, 1994).

En cualquier otro caso, aunque las actitudes hacia el ambiente no son problemas medioambientales en sí mismos, sus análisis son relevantes en las medidas en que se están relacionando con las conductas ambientales y pueden servir para así conocer si existen las orientaciones o las actitudes más generales que pueden conectarse entre sí distintos

temas que son específicos en relación al ambiente. (Stern y Oskamp, 1987, citado por González López, 2002)

Las 5R de las actitudes ambientales

(Cortinas de Nava, 2016) señala en su publicación “Aspectos coyunturales sobre las 3R y Otras Rs”:

3R son las siglas de Reducción, Reutilización y Reciclaje. Se atribuyen a Japón por las introducciones de estos conceptos en 2002 en sus Políticas para el Establecimiento para una Sociedad Orientada hacia el Reciclaje, con ello llevando a cabo distintas campañas entre las organizaciones civiles y los órganos gubernamentales para difundirlos entre los ciudadanos y las empresas de la idea de las 3R.

Durante la Cumbre del G8 en junio de 2004, el Primer Ministro del Japón, Koizumi Junichiro, presentó la Iniciativa 3R y en abril de 2005 se realizó una asamblea de ministros en la que se discutió con Estados Unidos, Alemania, Francia y entre otros 20 países la manera en que se pueden realizar la implementación a nivel internacional y las acciones relacionadas a las 3R. México y Japón colaboraron en la promoción de los esquemas de 3R en los países de América Latina y el Caribe, por medio de los cursos que se imparten en materia del Centro Nacional de Investigación y Capacitación Ambiental de la SEMARNAT.

La regla de las tres erres, conocida como las tres erres de la ecología, o simplemente 3R, o también las tres erres, y son propuestas sobre los hábitos del consumo, popularizado por la organización ecologista Greenpeace, que pretenden desarrollar los hábitos como del consumo responsable. Estos conceptos hacen referencias a las estrategias para el manejo adecuado de los residuos que buscan ser más sostenibles con el ambiente, y de forma específica dando prioridades a las reducciones en el volumen de los residuos generados. (David, 2008)

El concepto de las tres erres (3R), es una propuesta sobre hábitos de consumo, popularizada por la organización ecologista Greenpeace, que pretende desarrollar comportamientos responsables en individuos, empresas y organizaciones. El avance en los últimos años del Desarrollo Sostenible, definido como “el satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las generaciones del

futuro para atender sus propias necesidades”, ha abierto la puerta a muchos conceptos, prácticas y modelos a través de los cuales la sustentabilidad está llegando no solo a las prácticas corporativas, gubernamentales o institucionales, sino incluso a la vida diaria de todos los individuos. (“Info Pluss”, 2017)

Es así que el modelo de las 3R, desde hace unos años se ha expandido en algunos círculos a 5. Las 5 erres son: Reducir, Reparar, Recuperar, Reutilizar y Reciclar. Estas acciones reducen el impacto de nuestra vida sobre el planeta y nos reeducan en el valor de la vida. (“Info Pluss”, 2017)

Significado de las 5R

- 1. Reducir:** Esto quiere decir que las personas debemos evitar la producción de residuos de cualquier tipo en excesiva cantidad, en tal sentido, se recomienda en lo posible minimizar la constante producción de los desechos desde las viviendas, en la Institución Educativa, en el lugar de trabajo o en espacio de estudio (Angulo & Ramírez, 2015).
- 2. Rechazar:** No adquiera un producto que por su origen o modo de producción sea dañino al ambiente. Por ejemplo alimentos que sabemos contienen productos químicos tales como preservantes que pueden ser cancerígenos, productos con empaques que no pueden ser reciclados en nuestro país o productos que procedan de empresas que con su funcionamiento perjudique la salud de la naturaleza. Aguilar y Salas dicen que “las categorías en que se puede clasificar los desechos inorgánicos son los siguientes: Los desechos sanitarios, desechos metálicos, el vidrio, desechos plásticos, otros como: materiales tóxicos, baterías, asbesto, productos de limpieza, aerosoles, afeitadoras, pilas, platos desechables, vasos desechables, cucharas desechables y servilletas.” (2004, p. 43-49)
- 3. Recuperar:** Se basa en la utilización del residuo generado en otro proceso distinto del que lo ha producido, este se podrá introducir en el nuevo proceso directamente o mediante algún tratamiento previo. Se relaciona con los procesos industriales y consiste en recuperar materiales o elementos que sirvan como materia prima. Por ejemplo, los plásticos se pueden recuperar mediante el proceso de pirólisis (por calentamiento) o los materiales utilizados en la fabricación de latas. Recuperar se basa en usar un residuo para producir otro nuevo, intentando que el tratamiento sea lo menos dañino posible con el medio ambiente. También puedes construir objetos

tú mismo, para uso propio o regalarlos a tus allegados. ¡No hay regalo más personal que algo hecho por ti mismo!

4. **Reutilizar:** A través de la reutilización, se pretende maximizar el uso a ciertos materiales no degradables, evitando que lleguen a un destino final poco apropiado, lo cual implica que debemos tratar de darle otra utilidad al producto que ha sido desechado mediante la elaboración de nuevos productos (Arteaga et al., 2017).
5. **Reciclar:** “Por reciclaje se entiende la operación compleja que permite la recuperación, transformación y elaboración de un material a partir de residuos ya sea total o parcial en la composición definitiva ” (Aguilar, M., 2009, p.67).

El reciclaje apareció repentinamente en escena hacia finales de los años sesenta como consecuencia de la crisis económica mundial y el encarecimiento de la materia prima. En nuestras ciudades existen grandes acopios de basura donde usted puede ir a vender y recuperar en algo su economía.



Figura 2. Las 5R de la Ecología

Fuente: Martínez-Rodríguez E. (2020-2021). Capacitación “Higiene y Salud Comunitaria”. Villahermosa, Tabasco, México: Colegio de Bachilleres de Tabasco. Recuperado de: www.cobatab.edu.mx.

El código de colores para los residuos sólidos municipales, según la Norma Técnica Peruana 900.058-2005 de la “Gestión Ambiental” indica la clasificación para el reciclaje:

- ❖ Contenedor Verde (*Aprovechables*): Papel y cartón, vidrio, plástico, textiles, madera, cuero, empaques compuestos (Tetrabrik), metales (Latas).
- ❖ Contenedor Negro (*No aprovechables*): Papel encerado, metalizado, cerámicos, colillas de cigarro, papel higiénico, pañales, paños húmedos.
- ❖ Contenedor Marón (Orgánicos): Restos de alimentos, restos de poda, hojarasca.
- ❖ Contenedor Rojo (Peligrosos): Pilas, lámparas y luminarias, medicinas vencidas, empaques de plaguicidas.

2.2.5 Educación secundaria

La Ley General de Educación N° 28044-2003, señala:

Artículo 36: Educación Básica Regular

La Educación Básica Regular viene a ser la modalidad que abarcan los niveles de la Educación Inicial, Primaria y Secundaria. Están dirigidos a los niños y a los adolescentes que pasan, de forma oportuna, por el proceso que es educativo de acuerdo con sus evoluciones físicas, afectivas y cognitivas, que van desde el momento de sus nacimientos.

- ❖ La Educación Secundaria vienen a constituir el tercer nivel de la Educación Básica Regular y dura cinco años. Ofrecen a los estudiantes unas formaciones científicas, humanistas y técnicas. Afianzas sus identidades personales y sociales. Profundizan en los aprendizajes hechos en el nivel de la Educación Primaria. Están orientados al desarrollo de las competencias que permiten al educando acceder al conocimiento humanístico, científico y tecnológico en constantes cambios. Formas para la vida, el trabajo, las convivencias democráticas, el ejercicio de las ciudadanías y para acceder a los niveles superiores del estudio. Tienen en cuenta las características, las necesidades y los derechos de los púberes y los adolescentes.

Artículo 8: Principios de Educación

La educación peruana tiene a las personas como centros y los agentes fundamentales de los procesos educativos. Se sustentan en los siguientes principios: la ética, la equidad, la inclusión, la calidad, la democracia, la interculturalidad, la conciencia ambiental, la creatividad y la innovación.

- ❖ La conciencia ambiental, motivan el respeto, el cuidado y la conservación del entorno natural como garantía para el desarrollo de la vida.

Estos enfoques vienen a aportar concepciones importantes sobre las personas y sus relaciones con los demás, con el entorno y con el espacio común, y se traducen en formas específicas de actuar (MINEDU, 2016:22).

Escala de Calificaciones de los Aprendizajes en la Educación Básica Regular del Nivel Secundario del Ministerio De Educación

Tabla 2
Escala de Calificaciones del Nivel Secundario.

Escala de calificación	Descripción
18-20 Logro Destacado	Cuando el estudiante es evidente con el logro de los aprendizajes que son previstos, demostrándolos incluso un manejo solvente y muy satisfactorio en todas las tareas propuestas.
14-17 En Previsto	Cuando el estudiante está en camino de lograr el aprendizaje con el tiempo que está programado.
11-13 En Proceso	Cuando el estudiante está en camino del logro de los aprendizajes ya previstos, para lo cual requieren acompañamiento durante un tiempo razonable.
00- 10 En Inicio	Cuando el estudiante empieza a desarrollar los aprendizajes ya previstos o las evidencias de las dificultades para el desarrollo de estos y necesitan mayor tiempo de acompañamiento e intervenciones del docente según el ritmo y sus estilos de aprendizajes.

Fuente: Ministerio de Educación.

2.2.6 Educación ambiental

Novo (1985) consideran que la educación ambiental viene a ser un proceso que consisten en acercar a las personas a unas concepciones globales del ambiente para poder resaltar los valores y el desarrollo de las actitudes y las aptitudes que permiten la adopción una posición crítica y la participativa respecto a las cuestiones relacionados con las observaciones y las correctas utilizaciones de los recursos y las calidades de vida.

En tal sentido, la principal misión de la educación consiste en servir de los vehículos de transmisiones de los valores, los conocimientos, las habilidades, las técnicas y las normas

de los comportamientos que van a permitir a los individuos adquirir el acervo que, el grupo al que pertenecen, por su estima valiosa y que les capacitará para ser así miembros activos e integrados en una cultura concreta. Pero este bagaje cultural varía de forma sustancial dependiendo del tipo de sociedad que estemos considerando. (Benayas, Gutiérrez y Hernández, 2003, p.5)

Así mismo, la Educación Ambiental no debe ser abordada desde un solo ámbito, por ende, ésta “obliga a fortalecer una visión integradora para la comprensión de la problemática ambiental, ya que ésta no es sólo el resultado de las dinámicas del sistema natural, también por los resultados de las interacciones entre las dinámicas de los sistemas naturales y sociales. Para educar con lo respecto a un problema ambiental se requieren del diálogo de forma permanente entre todas las especialidades, de todas las perspectivas y de todos los puntos de vista. Es en este diálogo en el que se dinamiza las distintas aproximaciones que se pueden comprender para la problemática ambiental como la global y la sistemática”. (Sina 2002, p.19)

La educación ambiental son procesos de caracteres sistematizados, racionales y planificados que permiten la comunicación de la información y la suministración de la instrucción a las poblaciones a fin de que se tengan conciencias sobre los problemas de su ambiente que le permiten las soluciones y las tomas de decisiones. La educación ambiental como instrumentos de innovaciones participativas y comunales contribuyen para mejorar la calidad de vida de las poblaciones. (Cuba, 2003)

Por otro lado, Sauv  (2003) “expone también algunos puntos que se debe de tener en cuenta para la ejecución de una adecuada educación ambiental, resultando de varias discusiones entre diversos expertos, entre estos están”.

- ❖ El objetivo de la educación ambiental no es el ambiente como tal, sino nuestras relaciones con él. Cuando se habla de una educación “sobre”, “en”, “por” y “para” el ambiente, no se est  conceptualizando el objeto central de la educación ambiental. Lo realmente necesario es relacionarlo con su entorno social y cultural.
- ❖ La educación ambiental, no debe ser consideradas de forma estrecha solamente, o como una herramienta para las resoluciones de los problemas ambientales y las modificaciones de los comportamientos cívicos.

- ❖ La educación ambiental es una dimensión esencial de la educación fundamental. Consideradas como educación temática, entre otras, sería mejor reducirla. En primer lugar, el ambiente no es un tema, sino una realidad de forma cotidiana y vitalicia. En segundo lugar, la educación ambiental se basa en el centro de un proyecto de desarrollo humano.

Hidalgo (2005) citando a Martínez (2000) señala que la educación ambiental "viene a ser un proceso educativo, de forma integral e interdisciplinario que consideran al ambiente como un todo y que buscan involucrar a las poblaciones en forma general de las identificaciones y las resoluciones de los problemas ante las adquisiciones de los conocimientos, los valores, las actitudes y las habilidades, la toma de decisiones y las participaciones organizadas".

En el marco de la Conferencia Mundial sobre educación Superior en 1998 llevada a cabo en Paris y organizada por la UNESCO (1998), se ponen a debate al tema: “preparación para un futuro sustentable de la Educación Superior y del desarrollo humano sostenible” en las que se piden a las Universidades asumir la posición del liderazgo frente a las globalizaciones.

Objetivos de la educación ambiental

Gonzales (1998), menciona que los objetivos de la educación ambiental están estructurados en el Seminario de Belgrado realizado en 1975, considerando:

- **Conciencia:** Ayuda a las personas y a los grupos sociales a que adquieren mayores sensibilidades y conciencias del ambiente de forma general y de los problemas que son conexos.
- **Conocimientos:** Ayudan a las personas y a los grupos que son sociales a la adquisición de una comprensión básica del ambiente en su totalidad, de los problemas conexos y de las presencias y funciones de la humanidad en él, lo que entrañan unas responsabilidades críticas.
- **Actitudes:** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir valores sociales y un profundo interés por el medio ambiente, que los impulse a participar activamente en su protección y mejoramiento.
- **Aptitudes:** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a la adquisición de las aptitudes necesarias para la resolución de los problemas ambientales.

- **Capacidad de evaluación:** Ayudan a las personas y a los grupos sociales para evaluar las medidas y los programas de Educación Ambiental en base a los factores ecológicos, políticos, económicos, sociales, estéticos y educacionales.
- **Participación:** Ayudar a que desarrollen su sentido de responsabilidad y a que tomen conciencia de necesidad urgentes para prestar atención a los problemas del ambiente, para de tal forma asegurar que se adopte medidas adecuadas al respecto Hungerford et al (1989), menciona que “la División de Educación Científica, Técnica y Ambiental de la UNESCO, indican que el objetivo último de la Educación Ambiental, es contribuir a los ciudadanos a la adquisición de una conciencia ambiental y sobre todo, para darles conocimientos técnicos y para infundir un interés por el trabajo, tanto individuales y colectivos, encaminando al logro o para el mantenimiento de equilibrios dinámicos entre las calidades de vida y las calidades del ambiente”.

Política Nacional de Educación Ambiental

Ley General del Ambiente N° 28611- MINAM 2005 (Artículo 127)

127.1 La educación ambiental se ha convertido en un proceso educativo de forma integral, que se da en toda la vida del individuo, y que buscan generar el conocimiento, la actitud, los valores y la práctica, que son necesarios para el desarrollo de sus actividades de manera ambiental y adecuado, con fines de contribución para el desarrollo sustentable del país.

127.2 El Ministerio de Educación y la Autoridad Ambiental Nacional con los encargados de coordinar con las diversas entidades del Estado en lo que viene a ser materia ambiental y toda la sociedad civil para la formulación de las políticas nacionales de la educación ambiental, cuyos cumplimientos son obligatorios para los procesos de la educación y la comunicación desarrollados por las entidades que tengan su ámbito de acción en el territorio nacional, y que tienen como lineamientos orientadores:

a. El desarrollo de una cultura ambiental la cual está constituida sobre la comprensión de forma integral del ambiente en sus diversas y complejas relaciones, en las que incluye la política, lo social, lo cultural, lo económico, lo científico y lo tecnológico.

b. Las transversalidades de la educación ambiental, considerando sus integraciones en todas sus expresiones y las situaciones de la vida cotidiana.

- c. Estímulos de conciencias críticas sobre las problemáticas ambientales.
- d. Incentivos a las participaciones ciudadanas, a todos los niveles, en las preservaciones y usos sostenibles de los recursos que son naturales y del ambiente.
- e. Complementariedades de los distintos pisos ecológicos y las regiones naturales en las construcciones de una sociedad que es ambientalmente equilibrada.
- f. Fomento y estímulos a las ciencias y tecnologías en los temas ambientales.
- g. Fortalecimientos de la ciudadanía ambiental con pleno ejercicio, informado y responsable, con los deberes y los derechos ambientales.
- h. Desarrollar programas de educación ambiental, como base para la adaptación e incorporación de materias y conceptos ambientales, en forma transversal, en los programas educativos formales y no formales de los diferentes niveles.
- i. Presentar de forma anual un informe sobre las acciones, los avances y los resultados de los programas en la educación ambiental.

2.2.7 Conciencia ambiental

Febles (2004) “aseveran que las conciencias ambientales pueden ser definidas como el sistema de las experiencias, saberes y prácticas que la persona ejecuta rápidamente en temas ambientales” (p. 33).

Corraliza (2004) definen a las valoraciones y los criterios que los individuos poseen y hacen frente a la naturaleza, así como a las depredaciones de los biomas y del impacto que causa el mal hábito de las personas que hacen frente a la creación. (p.41)

De acuerdo al autor dice que para el ser humano ame la creación es muy importante que poseen un conocimiento pro ambientalistas, de esa forma, llevarán a cabo una convivencia sustentable y armónica en las extracciones de los recursos que les otorgan a la madre tierra. Es muy importante remarcar que las conciencias ambientales son vitalicias y esenciales; por ello deben ser aplicados en la vida diaria para las conservaciones del mundo heredado, ya que son las únicas retribuciones para el cuidado del gran paraíso que es de la casa de todos y para todos. (Herrera, 2016)

Gazzola (2007) “aseveran también que todos los individuos de hacen responsables de sus actos que contribuyen a las preservaciones o a las depredaciones de nuestro mundo” (p. 19).

El cambio inicia con uno mismo, pues cómo se puede esperar que el mundo cambie si no se comienza con uno mismo o no se realiza nada a lo referente. Si se viven de espaldas a las realidades que solo se preocupan por las satisfacciones de las necesidades de un consumismo exagerado y sin tener en cuenta a las grandes depredaciones que conllevan a la producción de todo el alimento y las energías que consumen la población a nivel mundial, se tendrán dificultades muy lamentables. (Herrera, 2016)

Según este autor menciona que para poder dar alcance a la educación ambiental se debe de generar en el hogar una adecuada, tanto también en el colegio con el acompañamiento de los educadores “debido a que el educando copia los buenos hábitos de un docente de buena calidad y lo toman como referencias para volcarlos en sus vidas”. La educación ambiental viene a ser el punto de partida para todas muestras de actitudes, son necesarios las participaciones de los gobiernos locales y los centrales y, sobre todo, las participaciones activas de todas las comunidades, ya que los gestos son solidarios y generan acciones que son positivas en relación a los demás individuos. (Herrera, 2016)

La educación pro ambientalista es básica para el cuidado y la protección del ambiente para ser el único hogar que fueron heredados y, por ende, hay que conservarlos. Es muy necesario los compromisos de las comunidades y del mundo en lo general, debido a que el bienestar será para todos y, si no se hacen nada respecto a las consecuencias serán trágicos, como ya se viene dando en la actualidad tanto por el desorden del cambio climático en el mundo. En el Perú no es la excepción, inclusive es uno de los más afectado por sus diversidades de climas y por ello ya es hora de cambio de nuestras actitudes negativas en frente al planeta si se desean heredar al mundo mucho más apropiado para las futuras generaciones. (Herrera, 2016)

Al parecer el ser humano es un erudito en las cuestiones que son ambientalistas; saben que no es bueno quemar la basura ya que daña la capa de ozono que nos protegen; conocen los terribles estragos que conlleva a la deforestación de los bosques con la tala muy indiscriminada de los árboles, la contaminación del agua de los ríos, el mar, los lagos, etc., ya que recientes estudios van aseverando que si en la tierra no albergara a la especie

humana, solo bastarían un promedio de aproximadamente cien años para la regeneración de todos los estragos que son a causa por la intervención desmesurada e irresponsables hacia el mundo. (Herrera, 2016)

La conciencia ambiental debe de estar en la mente y en las prácticas que son responsables de cada uno de los individuos y en absolutamente de todos los rincones en el mundo. Las prácticas que son responsables se obtienen por medio de las vivencias y por el respeto a la madre naturaleza, así como en las prácticas de las actitudes ecologistas como las protecciones del suelo, el aire, el agua y todos los biomas que existen para la sustentabilidad de la vida en la tierra. (Herrera, 2016)

Es muy necesario que se implemente las políticas de estado que exigen a las empresas trasnacionales para que realicen prácticas muy responsables y sustentables para realizar sus operaciones en sus países. Asimismo, es de mucha importancia que las potencias mundiales han reducido de forma drástica las emisiones de dióxido de carbono que está logrando matar y alterar los biomas de la tierra. (Herrera, 2016)

2.2.8 Coeficiente de correlación de Pearson

Es una medida lineal entre dos variables aleatorias cuantitativas. A diferencia de la covarianza, la correlación de Pearson es independiente de la escala de medida de las variables (Edwards, A. L., 1976, pp.33-46).

El cálculo del coeficiente sagas g de correlación lineal se realiza dividiendo la covarianza por el producto de las desviaciones estándar de ambas variables:

$$r = \frac{\sum Z_X Z_Y}{n - 1}.$$

$$\rho_{X,Y} = \frac{\sigma_{XY}}{\sigma_X \sigma_Y} = \frac{E[(X - \mu_X)(Y - \mu_Y)]}{\sigma_X \sigma_Y},$$

Donde:

$\sigma_X \sigma_Y$ es la covarianza de (X, Y)

σ_X es la desviación estándar de la variable X

σ_Y es la desviación estándar de la variable Y

De manera análoga podemos calcular este coeficiente sobre un estadístico muestral, denotado como r_{xy} a:

$$r_{xy} = \frac{\sum x_i y_i - n \bar{x} \bar{y}}{(n-1) s_x s_y} = \frac{n \sum x_i y_i - \sum x_i \sum y_i}{\sqrt{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2} \sqrt{n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2}}$$

2.3 Definición de términos básicos

Actitud ambiental. “Consiste en ayudar a las personas y a los demás grupos sociales para la adquisición de los valores sociales y de un gran interés por el ambiente, que los impulsan a la participación activa en su protección y su mejora” (Nuévalos, 2008).

Ambiente. “Viene a ser el conjunto de las condiciones que son externas y que influyen en el hombre y emanan básicamente de las relaciones sociales” (Sánchez, 1982).

Biósfera. “La porción de la tierra en la cual se pueden operar los ecosistemas esto son el suelo, el aire, el agua que son habitados de forma biológica y designada de forma adecuada como la biósfera” (Odum, 1965, p.15).

Conciencia ambiental. Viene a ser el sistema de las vivencias, los conocimientos y las experiencias que el individuo suelen utilizar de manera activa en su relación con el ambiente (Alea, 2006) citado por (Gomera y et al., 2012).

Conocimiento ambiental. Es un proceso muy complejo, que incluyen desde la obtención, los análisis y las sistematizaciones por parte del individuo de la información provenientes de sus entornos sociales por la naturaleza, esto constituyen un paso muy importante para su comprensión por medio de las acciones concretas que, a su vez, van a influir en el desarrollo de dichos conocimientos. (Febles, 2001)

Contaminación ambiental. La introducción o la presencia de las sustancias, los organismos o las formas de energías en ambientes o los sustratos a los que no pertenecen o en cantidades superiores a las propias de dichos sustratos, por un tiempo adecuado, y bajo ciertas condiciones, que dichas sustancias van a interferir con la salud y con la comodidad de las personas, y dañan los recursos naturales o logran alterar el equilibrio ecológico de las zonas. (Albert, 1995)

Contaminante. Todos los agentes, ya sean físicos, químicos o biológicos que producen alteraciones en los equilibrios ya establecidos y así también en los compartimentos ambientales o bien de una combinación de varios agentes en los lugares, las formas y las concentraciones tales que pueden ser nocivos para la salud, la seguridad o para el bienestar de la población, o bien, que pueden ser perjudiciales para todas las vidas vegetales o animales, o impiden el uso de las propiedades y de los lugares de recreación y el goce de ellos mismos. (Manahan, 2007)

Conservación. Vienen a ser las gestiones de las utilidades de la biósfera por el ser humano, de tal forma que pueden producir mayor y un sostenido beneficio para las actuales generaciones, pero que también mantengan sus potencialidades para la satisfacción de las necesidades y de las aspiraciones de las futuras generaciones. (UICN, 1980)

Diversidad. “Refleja las diferencias de abundancia de las diferentes especies, independientemente de cuál sea su identidad, y se supone puede reflejar algunas reglas básicas en la organización de todos los ecosistemas” (Margalef, 1980, p.46).

Ecosistema. “Los ecosistemas son el nivel de organización constituido por los diferentes grupos de seres vivos, la interacción que ellos establecen y los factores abióticos del medio ambiente” (Iparraguirre, 2007, p.25).

Educación Ambiental. Son los que forman parte integrante del proceso educativo. Debería girar en torno a problemas concretos y tener un carácter interdisciplinario. Debería tender a reforzar el sentido de los valores, contribuir al bienestar general y preocuparse de la supervivencia del género humano. Debería obtener lo esencial de su fuerza de la iniciativa de los alumnos y de su empeño en la acción, e inspirarse en preocupaciones tanto inmediatas como de futuro. (Conferencia de Tbilisi, 1977)

Estudios correlacionales. La utilidad y el propósito principal es saber cómo se puede comportar un concepto o variable conociendo el comportamiento de otras variables relacionadas. Es decir, intentar predecir el valor aproximado que tendrá una variable en un grupo de individuos, a partir del valor obtenido en la variable o variables relacionadas. (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p.82)

Fauna. Conjunto de especies tales como los animales que suelen habitar determinados ambientes y territorios; y su masa total y su densidad absoluta y la relativa dependerán de distintos factores biológicos como la temperatura, humedad, entre otros. Como también los biológicos por ejemplo, la flora. (Hombre, Ciencia y Tecnología, 1977, p.1246)

Flora. “Viene a ser el grupo de especies e individuos vegetales, silvestres o cultivados, que existen en territorio nacional” Programa de las Naciones Unidas Para el Medio Ambiente/Oficina Regional para América Latina y el Caribe (PNUMA/ORPALC, 1984, p.49).

Hábitat. “Son aquellos que son parte del ambiente en el cual se establecen los intercambios que son inmediatos entre el hombre y los recursos que son fundamentales para el cumplimiento con sus funciones vitales” (Sánchez y Sejenovich, 1978, p.158).

“Lugar donde vive el organismo. Puede ser la corteza de un árbol, una playa arenosa, la sangre de mamífero, un curso de agua dulce, una laguna, el intestino de un termes. Unidad ambiental de características definidas más o menos constantes” (Ferrer-Velis, 1978, p.63).

Impacto ambiental. “Se menciona su presencia cuando las acciones o las actividades producen alteraciones en el medio o en algunos de los componentes del ambiente” (Esteban-Bolea, 1977, p.13).

Investigación descriptivo. “Cuya finalidad es describir los fenómenos tal como se observa sin manipular ninguna variable” (Charajá, 2004).

Medio Ambiente. Son el conjunto de los elementos físicos, químicos, biológicos y de los factores sociales, que son capaces de causar los efectos de manera directa o indirecta, ya sea a corto o largo plazo, sobre los seres vivos y las actividades del hombre. (I Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, 1972)

Medir. “Significa asignar números a objetos y eventos de acuerdo a ciertas reglas” (Gómez, 2006, p.121) citado por (Eumed.net, s.f.).

Paisaje. “Localidades donde las circunstancias geográficas y las ecológicas van a determinar el aspecto de forma general y característico” (Ferrer-Veliz, 1978, p.89).

Parque nacional. Son áreas de extensiones que permiten sus autorregulaciones ecológicas y cuyos ecosistemas de forma general no han sido alterados de forma sustancial por las explotaciones u ocupaciones del hombre, y donde las especies tanto las vegetales y animales, los complejos geomorfológicos y las manifestaciones históricas o culturales tienen valores científicos, educativos, estéticos y recreativos nacionales y para su perpetuaciones se someten a los regímenes adecuados de manejos. (PNUMA/ORPAL, 1984, p.77)

Población. “Son un conjunto de individuos que genéticamente compatibles con cada uno de los cuales se puede sustituir y es fugaz” (Margalef, 1981, p.60).

Política (ambiental). “Son el conjunto de las medidas que poseen un mínimo de coherencia entre ellos, ya que son tendientes al logro del ordenamiento ambiental” (Sánchez, 1982).

Reciclaje. “Reciclaje es la utilización de los desechos que resultan de las actividades humanas, a imagen y semejanza de los procesos naturales” (Sánchez, 1987)

Reserva (natural). “Viene a ser un área en la que existen las condiciones que son primitivas de la flora, la fauna y la geomorfología, y están destinados a las conservaciones, investigaciones y de estudio de las riquezas naturales” (PNUMA/ORPALC, 1984, p.72)

Resiliencia. “Viene a ser la capacidad de los diversos ecosistemas de poder recibir los impactos que son negativos y poder recuperarse a sus condiciones originales” (Ingefor, 2004).

Residuos sólidos. Vienen a ser cualquiera de los objetos, materiales, sustancias o elementos que son el resultado del consumo o del uso de un bien o de un servicio, de los cuales su poseedor se desprende o tengan las intenciones u obligaciones de desprenderse, para así manejarlos y priorizar las valorizaciones de los residuos y en algunos casos, ya sus disposiciones finales. (Ley De Gestión Integral De Residuos Sólidos - Decreto Legislativo N° 1278, 2017)

Suelo. “Son las superficies de los territorios nacionales que pueden ser utilizados para los fines agropecuarios, minerales o forestales” (PNUMA/ORPALC, 1984, p. 116).

2.4 Hipótesis de Investigación

2.4.1 Hipótesis General

- **Hi:** El nivel de conocimiento se relaciona con la actitud hacia la conservación y contaminación ambiental en los estudiantes de secundaria de Cajay – Huari del 2019.

2.4.2 Hipótesis Específicos

- **Hi1:** El nivel de conocimiento se relaciona con la actitud cognitiva hacia la conservación y contaminación ambiental en los estudiantes de Cajay – Huari del 2019.
- **Hi2:** El nivel de conocimiento se relaciona con la actitud afectiva hacia la conservación y contaminación ambiental en los estudiantes de secundaria de Cajay – Huari del 2019.
- **Hi3:** El nivel de conocimiento se relaciona con la actitud conductual hacia la conservación y contaminación ambiental en los estudiantes de secundaria de Cajay – Huari del 2019.

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

3.1 Diseño Metodológico

3.1.1 Ubicación

La tesis se desarrolló en la Institución Educativa Mariano Melgar Valdivieso, ubicada en la Prolongación. Querokutag S/N, del distrito de Cajay-provincia de Huari-departamento Ancash, con coordenadas UTM: -9,319915 y -77,157238 y altitud: 3227 msnm.

Los límites son por el norte, las provincias de Carlos Fermín Fitzcarrald y Antonio Raimondi; por el sur, el distrito de Masin; por el este, la provincia de Antonio Raimondi y por el oeste, el distrito de Huari.

3.1.2 Tipo de investigación

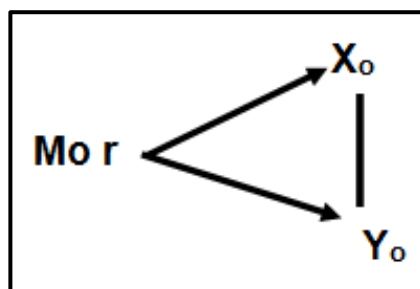
La investigación fué de enfoque no experimental, transversal, descriptivo, cuantitativo. La aplicación de las encuestas de la investigación en la población se realizó en julio de 2019.

3.1.3 Nivel de investigación

El presente trabajo de investigación por sus características constituyó una investigación descriptiva correlacional que permitió al investigador describir la relación que existe entre conocimientos y actitudes sobre conservación y contaminación ambiental.

3.1.4 Diseño

El trabajo corresponde al tipo de investigación descriptivo.



Donde: **Mo** = Muestra/Observación

X₀ = Observación de la variable 1.

Y_o = observación de la variable 2.

r = Relación entre las variables.

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

3.1.5 Enfoque

Enfoque cuantitativo, porque se usó la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.

3.2 Población y muestra

3.2.1 Población

La población estuvo conformada por todos los estudiantes del nivel secundario la cual estuvo constituida por 108 estudiantes, de la Institución Educativa Mariano Melgar Valdivieso Cajay – Huari, Ancash, 2019.

3.2.3 Muestra

La muestra fue igual a la población, los 108 estudiantes que formaron parte de la investigación, tipo de muestreo censal.

* La Nómina de Matrícula muestra 111 estudiantes, de los cuales: Pantoja Chauca Hugo Rodrigo (Segundo grado), García Samudio Lilian Valentina (Cuarto grado), Olivares Sifuentes Gladys Herlinda (Quinto grado) actualmente no pertenecen a dicha Institución Educativa.

3.3 Operacionalización de Variables e Indicadores

3.3.1 Variable Independiente: Nivel de conocimientos sobre conservación y contaminación ambiental.

3.3.2 Variable Dependiente: Actitudes hacia la conservación y contaminación del ambiente.

Tabla 3

Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones		N° Ítems	Técnica de Instrumento	Indicadores
Variable independiente (Nivel de conocimientos sobre conservación y contaminación ambiental)	Medición de información almacenada mediante la enseñanza o aprendizaje sobre la protección y cambios del ambiente.	Procesamiento de información para la evaluación de conocimientos.	Agua	Contaminación del agua	1, 2, 3,	Cuestionario del nivel de conocimiento sobre la conservación y contaminación del ambiente.	Porcentaje en nivel de conocimientos.
			Aire	Contaminación del aire	4, 5, 6,		
				Contaminación del suelo	7, 8, 9,		
				Conservación del agua	10, 11,12,		
			Suelo	Conservación del aire	13, 14, 15,		
				Conservación del suelo	16, 17, 18		
Variable dependiente (Actitudes hacia la conservación y contaminación del ambiente)	Predisposiciones del comportamiento del hombre sobre la protección y cambios del ambiente.	Procesamiento de información para la evaluación de actitudes.	Cognitivo	Cree	1, 3, 4, 5, 6, 8, 9,	Escala de Likert de actitudes hacia la conservación ambiental y contaminación ambiental elaborado por Dr. Yarlequé, L.	Porcentaje en actitudes.
				Piensa	12, 13, 21, 23, 26,		
			Afectivo	Reflexiona	27, 28, 29, 31, 37		
				Agrada	20, 24, 25, 32,		
				Gusta			
			Conductual (Reactivo)	Disfruta	2, 7, 10, 11, 14, 15,		
				Acepta	16, 17, 18, 19, 22,		
				Reconoce	30, 33, 34, 35, 36		
				Expresa			

3.4 Técnicas de recolección de datos

3.4.1 Técnicas a emplear

Encuesta: Se utilizó para la toma de datos la encuesta realizada a los estudiantes.

3.4.2 Descripción de los instrumentos

- **Cuestionario sobre nivel de conocimiento de conservación y contaminación ambiental:** Se elaboró el cuestionario a base de 18 preguntas, cada ítem tiene 4 alternativas: a, b, c y d; los cuales se sumaron en relación a las respuestas contestadas correctamente (01 punto por respuesta correcta) para medir el nivel de conocimiento del alumno. Se adaptó el cuestionario a la escala de calificaciones del Ministerio de Educación (nivel de conocimiento destacado, previsto, en proceso y en inicio). La aplicación de la encuesta en los alumnos fue en una sesión de 1 hora como máximo.

Tabla 4

Escala de calificaciones del nivel de conocimientos sobre conservación y contaminación ambiental.

Escala de calificaciones del MINEDU	Puntaje
Destacado	16-18
Previsto	13-15
En proceso	10-12
En inicio	00-09

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

- **Escala De Likert De Actitudes Hacia La Conservación y Contaminación Del Ambiente:** elaborada por Luis Yarlequé Chocas en el año 2004, cada ítem del formato tendrá 5 alternativas. Los cuales teniendo en cuenta la dirección del ítem, tendrán un valor de 5, 4, 3, 2 y 1, los sujetos con actitudes más positivas obtendrán los más altos puntajes en la escala y los de actitudes menos favorables obtendrán los puntajes más bajos. Con una duración de aplicación de una media hora.

Tabla 5

Calificaciones de la Escala de Likert para la evaluación de actitudes hacia la conservación y contaminación ambiental.

Escala de calificaciones de las actitudes	N° de ítems	Rango puntaje
Totalmente de Acuerdo “Actitud más Positiva” (E=5)	37	149-185
De Acuerdo “Actitud positiva” (D=4)	37	112-148
Sin opinión “Actitud neutral” (C=3)	37	75-111
En Desacuerdo “Actitud negativa” (B=2)	37	38-74
Muy en Desacuerdo “Actitud más negativa” (A=1)	37	00-37

Fuente: Elaboración del investigador.

3.5 Técnicas para el procesamiento de la información

3.5.1 Para la recolección de datos

- **Estadística descriptiva.** Con el apoyo del Programa Microsoft Excel 2016 para la tabulación de los datos y el procesador Statistical Package of Social Sciencies (SPSS versión 24), versión en español, se realizó el uso del análisis descriptivo. Se confeccionó una base de datos realizándose análisis estadístico descriptivo con medida de tendencia central (media) y medidas de dispersión (desviación estándar). Para la prueba de hipótesis se utilizó el estadístico R de Pearson.

a. Descriptiva

Permitió recopilar, clasificar, analizar e interpretar los datos de los ítems referidos en los cuestionarios aplicados a los estudiantes que constituyeron la muestra de población. Se empleó las medidas de tendencia central y de dispersión.

Luego de la recolección de datos, se procedió al procesamiento de la información, con la elaboración de cuadros y gráficos estadísticos, se utilizó para ello el SPSS (programa informático Statistical Package for Social Sciences versión 24,0 en español), para hallar resultados de la aplicación de los cuestionarios

- Análisis descriptivo por variables y dimensiones con tablas de frecuencias y gráficos.

b. Inferencial

Se obtuvo el coeficiente de correlación de Pearson, que es una medida para calcular la correlación (la asociación o interdependencia) entre dos variables aleatorias continuas.

- **Distribución de frecuencia.** Con la finalidad de resumir informaciones de ambas variables de estudio, tablas en donde se presentó las frecuencias absolutas y relativas porcentuales.
- **Gráficos.** Los datos fueron analizados y presentados mediante barras.

3.5.2 Procesamiento y análisis estadístico de datos

- **Coefficiente de correlación de Rho de Pearson (r).** Se utilizó el Coeficiente de correlación de Pearson para conocer los niveles o grados de correlación lineal entre las variables y fue aplicado cuando las mediciones se realizaron en una escala ordinal, aprovechando la clasificación por rangos.

Tabla 6

Grado de relación según coeficiente de correlación.

Rango	Relación
-0,91 a -1,00	Correlación negativa perfecta
-0,76 a -0,90	Correlación negativa muy fuerte
-0,51 a -0,75	Correlación negativa considerable
-0,11 a -0,50	Correlación negativa media
-0,01 a -0,10	Correlación negativa débil
0,00	No existe correlación
+0,01 a +0,10	Correlación positiva débil
+0,11 a +0,50	Correlación positiva media
+0,51 a +0,75	Correlación positiva considerable
+0,76 a +0,90	Correlación positiva muy fuerte
+,91 a +1,00	Correlación positiva perfecta

Fuente: Hernández & et al, 1998.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

4.1 Descripción de los resultados

Tabla 7

Genero por año de Estudios de los Estudiantes de Secundaria de Cajay - Huari.

Género	Grado de Estudios					TOTAL	PORCENTAJE
	1ero	2do	3er	4to	5to		
	Secundaria	Secundaria	Secundaria	Secundaria	Secundaria		
Masculino	13	10	13	10	8	54	50
Femenino	7	10	14	14	9	54	50
Total	20	20	27	24	17	108	100

Fuente: Elaboración propia

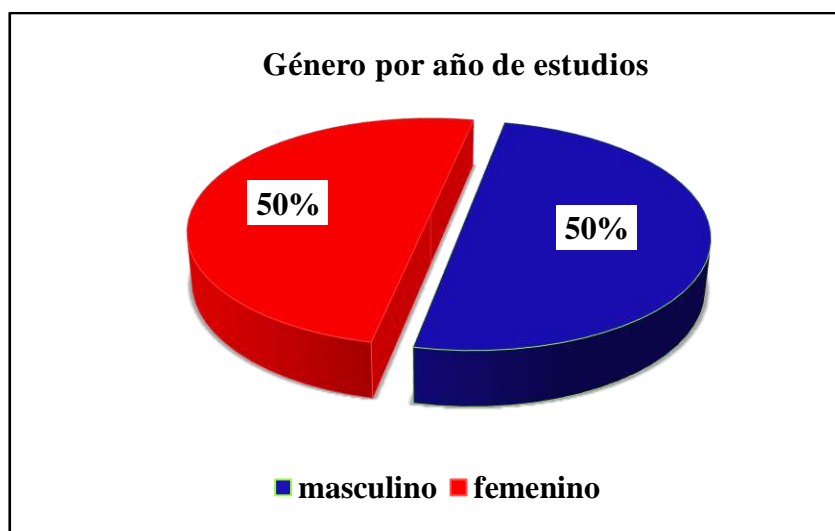


Figura 3. Género por año de Estudios de los Estudiantes de Secundaria de Cajay – Huari.

Fuente: Elaboración propia.

Se realizó una encuesta a 108 estudiantes de Secundaria de la I. E. Mariano Melgar Valdivieso de Cajay – Huari. De los cuales se observa que existe un 50 % de estudiantes del género masculino, así como otro 50% de estudiantes del género femenino.

Tabla 8
Nivel de Conocimiento sobre la Contaminación del Agua en los Estudiantes de Secundaria de Cajay – Huari.

Grado de Estudios	Contaminación del Agua					
	Concepto	%	Agentes	%	Efectos	%
1° Secundaria	14	70	10	50	10	50
2° Secundaria	16	80	12	60	14	70
3° Secundaria	20	74,1	18	66,7	15	55,6
4° Secundaria	15	62,5	18	75	12	50
5° Secundaria	13	76,5	10	58,8	9	52,9
Total	78	72,2	68	63	60	55,6

Fuente: Elaboración propia.

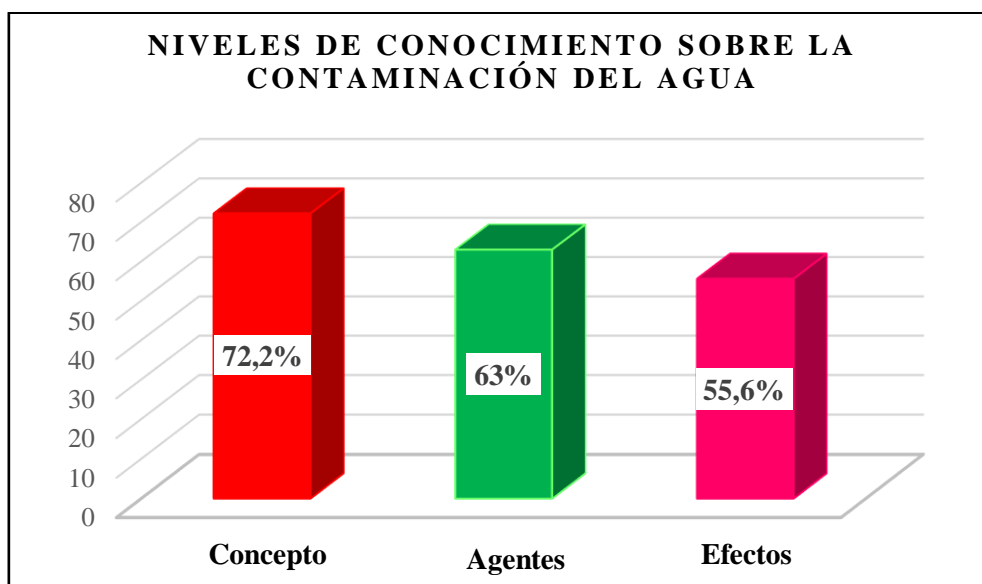


Figura 4. Porcentaje de respuestas sobre el Nivel de Conocimiento y la Contaminación del Agua.

Fuente: Elaboración propia.

De la encuesta realizada a los estudiantes de Secundaria de Cajay – Huari, del nivel de conocimiento que tienen sobre la contaminación del agua se logra apreciar que el **72,2%** de los estudiantes contestaron asertivamente a la pregunta sobre el concepto de la contaminación del agua, así mismo el 63% contestaron asertivamente sobre los agentes que ocasionan la contaminación del agua y el 55,6% contestaron correctamente acerca de los efectos de la contaminación del agua.

Tabla 9

Nivel de Conocimiento sobre la Contaminación del Aire de los Estudiantes de Cajay-Huari.

Grado de Estudios	Contaminación del Aire					
	Concepto	%	Agentes	%	Efectos	%
1° Secundaria	9	45	8	40	7	35
2° Secundaria	13	65	9	45	10	10
3° Secundaria	17	63	14	51,9	18	66,7
4° Secundaria	19	79,2	10	41,7	1	4,2
5° Secundaria	10	58,8	5	29,4	6	35,3
Total	68	63	46	42,6	42	38,9

Fuente: Elaboración propia.

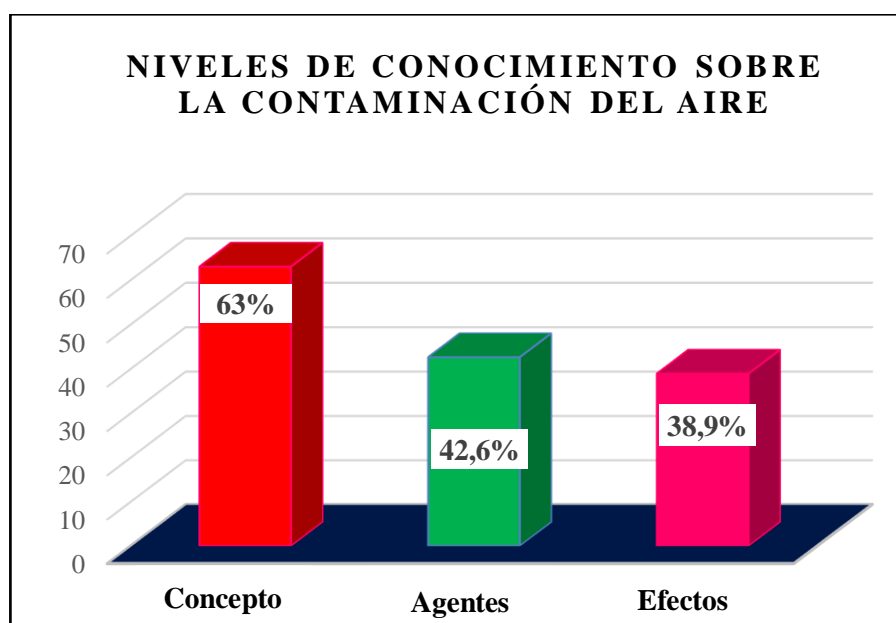


Figura 5. Nivel de Conocimiento sobre la Contaminación del Aire de los Estudiantes de Cajay- Huari.

Fuente: Elaboración propia.

De la encuesta realizada a los estudiantes de Secundaria de Cajay –Huari, del nivel de conocimiento que tienen sobre la contaminación del aire se logra apreciar que el **63%** de los estudiantes contestaron asertivamente la pregunta sobre el concepto de la contaminación del aire, el **42,6%** contestaron asertivamente acerca de los agentes de la contaminación del aire y el **38,9%** contestaron asertivamente acerca de los efectos de la contaminación del aire.

Tabla 10
Nivel de Conocimiento sobre la Contaminación del Suelo de los Estudiantes de Cajay-Huari.

Grado de Estudios	Contaminación del Suelo					
	Concepto	%	Agentes	%	Efectos	%
1° Secundaria	11	55	13	65	10	50
2° Secundaria	12	60	14	70	14	70
3° Secundaria	19	70,4	21	77,8	19	70,4
4° Secundaria	10	41,7	11	45,8	11	45,8
5° Secundaria	10	58,8	9	52,9	11	64,7
Total	62	57,4	68	63	65	60,2

Fuente: Elaboración propia.

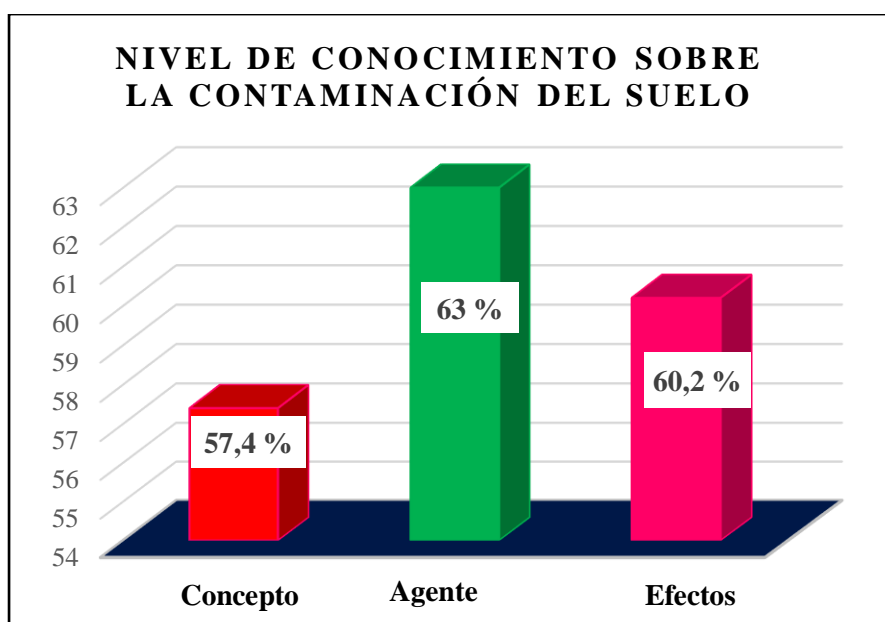


Figura 6. Nivel de Conocimiento sobre la Contaminación del Suelo de los Estudiantes de Cajay- Huari.

De la encuesta realizada a los estudiantes de Secundaria de Cajay –Huari, del nivel de conocimiento que tienen sobre la contaminación del suelo se logra apreciar que el 57,4% de los estudiantes contestaron asertivamente la pregunta sobre el concepto de la contaminación del suelo, el 63% contestaron asertivamente acerca de los agentes de la contaminación del suelo y el 60,2% contestaron asertivamente acerca de los efectos de la contaminación del suelo.

Tabla 11
Nivel de Conocimiento sobre la Conservación del Agua de los Estudiantes de Cajay-Huari.

Grado de Estudios	Conservación del Agua					
	Concepto	%	Importancia	%	Acciones	%
1° Secundaria	11	55	6	30	0	0
2° Secundaria	4	20	7	35	3	15
3° Secundaria	13	48,1	11	40,7	3	11,1
4° Secundaria	7	29,2	8	33,3	3	12,5
5° Secundaria	9	52,9	3	17,6	4	23,5
Total	44	40,7	35	32,4	13	12

Fuente: Elaboración propia

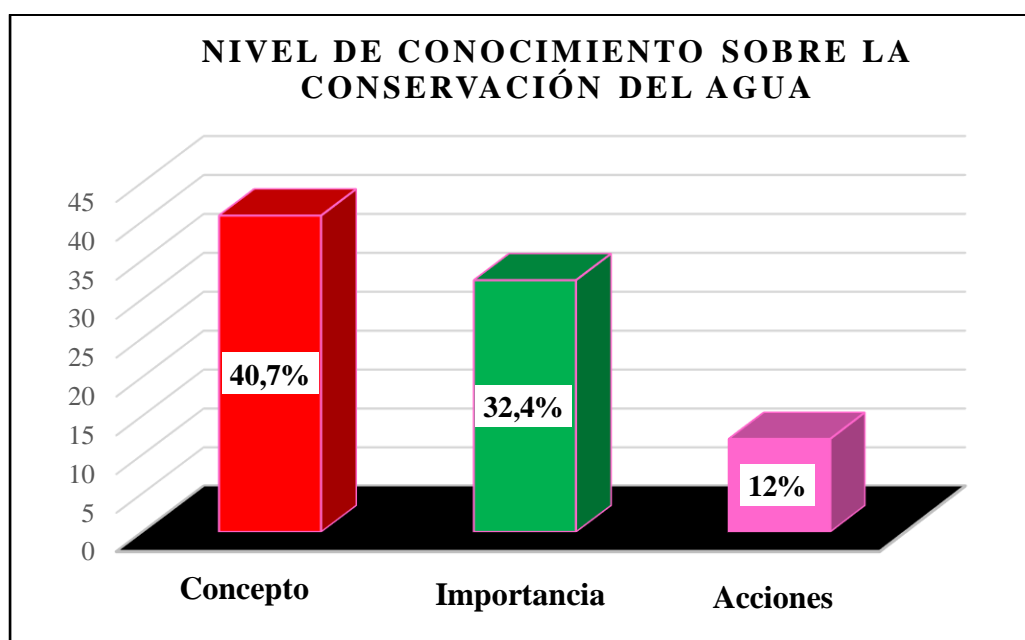


Figura 7. Nivel de Conocimiento sobre la Conservación del Agua de los Estudiantes de Cajay- Huari.

De la encuesta realizada a los estudiantes de Secundaria de Cajay –Huari, del nivel de conocimiento que tienen sobre la conservación del agua se logra apreciar que el **40,7%** de los estudiantes contestaron asertivamente la pregunta sobre el concepto de la conservación del agua, el 32,4 % contestaron asertivamente acerca de los agentes de la conservación y el 12% contestaron asertivamente acerca de los efectos de la conservación del agua.

Tabla 12

Nivel de Conocimiento sobre la Conservación del Aire de los Estudiantes de Cajay-Huari.

Grado de Estudios	Conservación del Aire					
	Concepto	%	Importancia	%	Acciones	%
1° Secundaria	9	45	4	20	1	5
2° Secundaria	17	85	1	5	0	0
3° Secundaria	14	51,9	6	22,2	1	3,7
4° Secundaria	9	37,5	7	29,2	4	16,7
5° Secundaria	11	64,7	5	29,4	2	11,8
Total	60	55,6	23	21,3	8	7,4

Fuente: Elaboración propia.

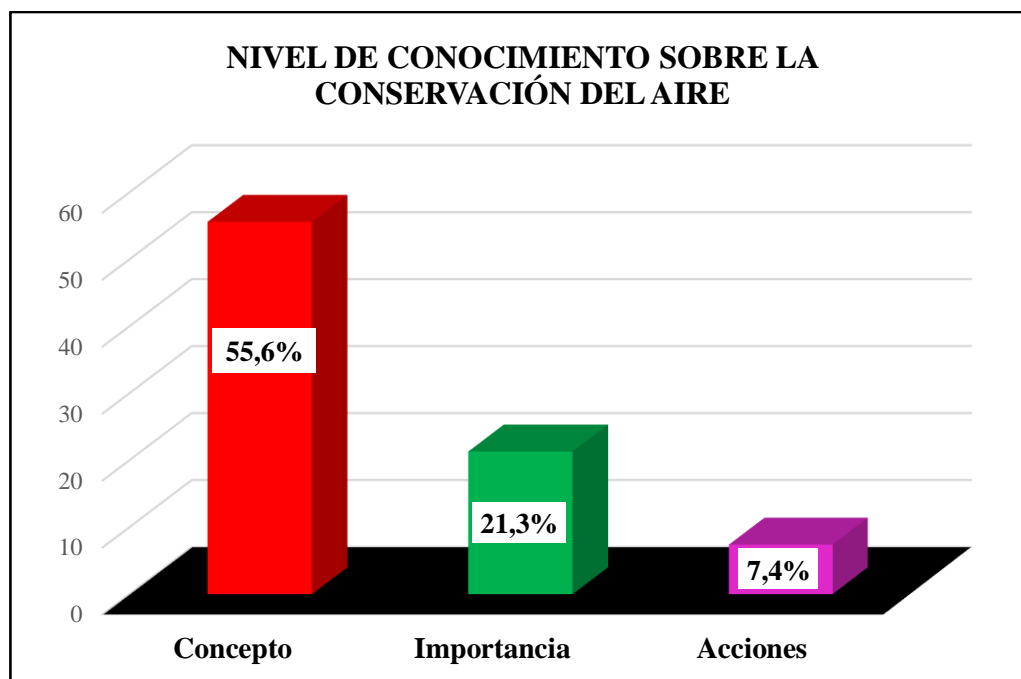


Figura 8. Nivel de Conocimiento sobre la Conservación del Aire de los Estudiantes de Cajay- Huari.

De la encuesta realizada a los Estudiantes de Secundaria de Cajay –Huari, del nivel de conocimiento que tienen sobre la conservación del aire se logra apreciar que el **55,6%** de los estudiantes contestaron asertivamente la pregunta sobre el concepto de la conservación del aire, el **21,3%** contestaron asertivamente acerca de los agentes de la conservación y el **7,4%** contestaron asertivamente acerca de los efectos de la conservación del aire.

Tabla 13

Nivel de Conocimiento sobre la Conservación del Suelo de los Estudiantes de Cajay - Huari.

Grado de Estudios	Conservación del Suelo					
	Concepto	%	Importancia	%	Acciones	%
1° Secundaria	8	40	7	35	5	25
2° Secundaria	6	30	10	50	2	10
3° Secundaria	8	29,6	11	40,7	5	18,5
4° Secundaria	5	20,8	12	50	6	25
5° Secundaria	6	35,3	8	47,1	3	17,6
Total	33	30,6	48	44,4	21	19,4

Fuente: Elaboración propia.

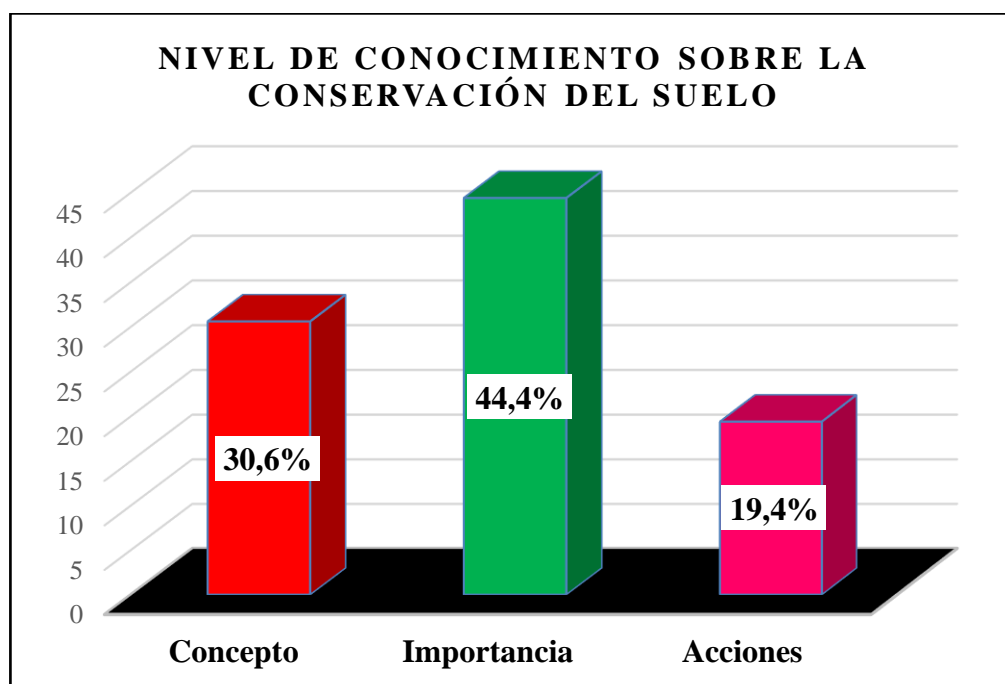


Figura 9. Nivel de Conocimiento sobre la Conservación del Suelo de los Estudiantes de Cajay- Huari.

De la encuesta realizada a los Estudiantes de Secundaria de Cajay –Huari, del nivel de conocimiento que tienen sobre la conservación del suelo se logra apreciar que el **44,4%** de los estudiantes contestaron asertivamente la pregunta sobre la importancia de la conservación del suelo, así mismo el 30,6% de los estudiantes contestaron asertivamente la pregunta sobre el concepto de la conservación del suelo, mientras que el 19,4% contestaron asertivamente acerca de las acciones de la conservación del suelo.

Tabla 14

Nivel de Conocimiento sobre la Conservación y Contaminación del Ambiente en los estudiantes de Cajay – Huari.

Grado de Estudios	Nivel de Conocimiento sobre la conservación y contaminación							
	En inicio	%	En proceso	%	Previsto	%	Destacado	%
1° Secundaria	6	30	4	20	4	20	6	30
2° Secundaria	3	15	5	25	5	25	7	35
3° Secundaria	5	18,5	5	18,5	6	22,2	11	40,8
4° Secundaria	2	8,3	6	25	6	25	10	41,7
5° Secundaria	0	0	7	41,2	4	23,5	6	35,3
Total	16	14,8	27	25	25	23,2	40	37

Fuente: Elaboración propia.

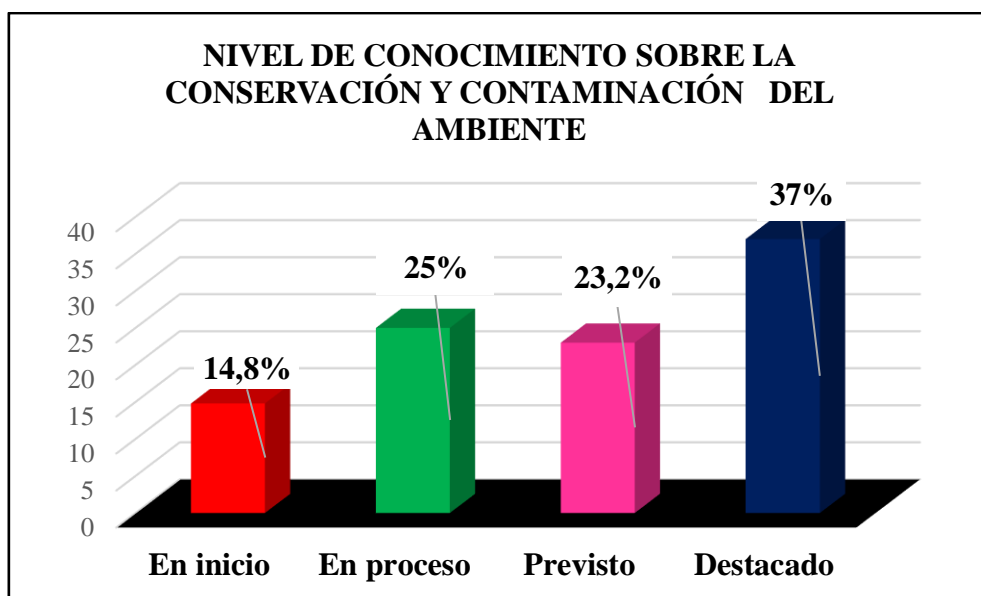


Figura 10. Nivel de Conocimiento sobre la Conservación y Contaminación del Ambiente en los estudiantes de Cajay - Huari.

Al analizar el nivel de conocimiento sobre la conservación y contaminación del ambiente en los estudiantes de Secundaria de Cajay - Huari, el 37% de los estudiantes respondieron que lograron un nivel de conocimiento destacado, seguido de un 25% con un nivel de conocimiento en proceso, un 23,2% un nivel de conocimiento previsto y un 14,8% con un nivel de conocimiento en inicio.

Tabla 15

Actitud cognitiva hacia la conservación y Contaminación del Ambiente en los Estudiantes de Cajay- Huari.

Actitud Cognitiva										
Grado de Estudios	Más negativa	%	Negativa	%	Neutra	%	Positiva	%	Más positiva	%
1° Secundaria	5	25	1	5	3	15	5	25	6	30
2° Secundaria	1	5	2	10	8	40	2	10	7	35
3° Secundaria	1	3,7	6	22,2	5	18,5	4	14,8	11	40,7
4° Secundaria	2	8,3	0	0	6	25	4	16,7	12	50
5° Secundaria	0	0	8	47,1	0	0	3	17,7	8	47,1
Total	9	8,3	17	15,7	22	20,4	16	14,8	3	2,8

Fuente: Elaboración propia.

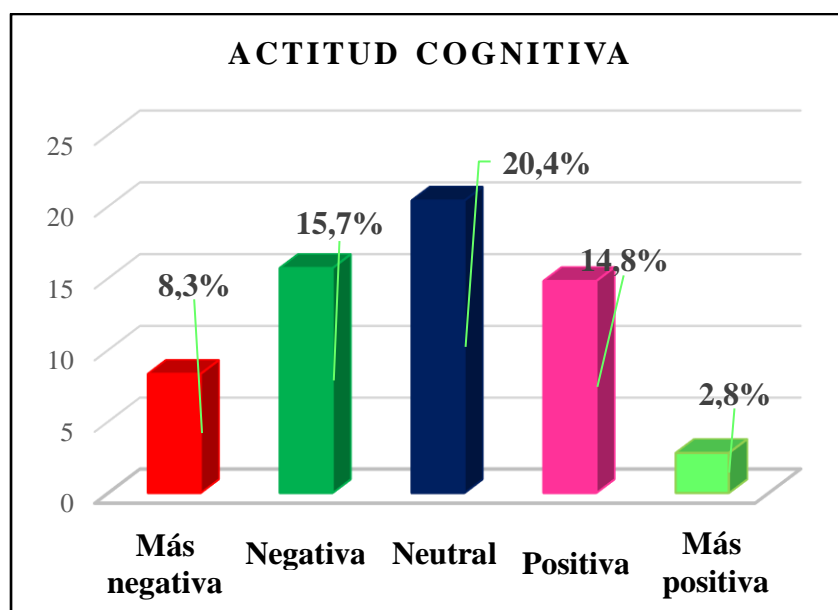


Figura 11. Actitud Cognitiva hacia la Conservación y Contaminación del Ambiente.

Al analizar la Actitud Cognitiva en la muestra seleccionada de los estudiantes de Secundaria de Cajay - Huari, se pudo observar que el 20,4% de los estudiantes presentan una actitud cognitiva neutral, el 15,7% presenta una actitud cognitiva negativa, el 14,8% una actitud cognitiva positiva, un 8,4% demuestran una actitud cognitiva más negativa y un 2,8% que manifiestan una actitud más positiva.

Tabla 16

Actitud Afectiva hacia la conservación y Contaminación del Ambiente en los Estudiantes de Cajay- Huari.

Grado de Estudios	Actitud Afectiva									
	Más negativa	%	Negativa	%	Neutral	%	Positiva	%	Más positiva	%
1° Secundaria	5	25	1	5	1	5	2	10	11	55
2° Secundaria	3	15	1	5	3	15	1	5	12	60
3° Secundaria	2	7,4	5	18,5	4	14,8	0	0	16	59,3
4° Secundaria	2	8,3	5	20,8	1	4,2	5	20,8	11	45,8
5° Secundaria	0	0	2	11,8	2	11,8	4	23,5	9	52,9
Total	12	11.1	14	13	11	10,2	12	11,1	59	54,6

Fuente: Elaboración propia.

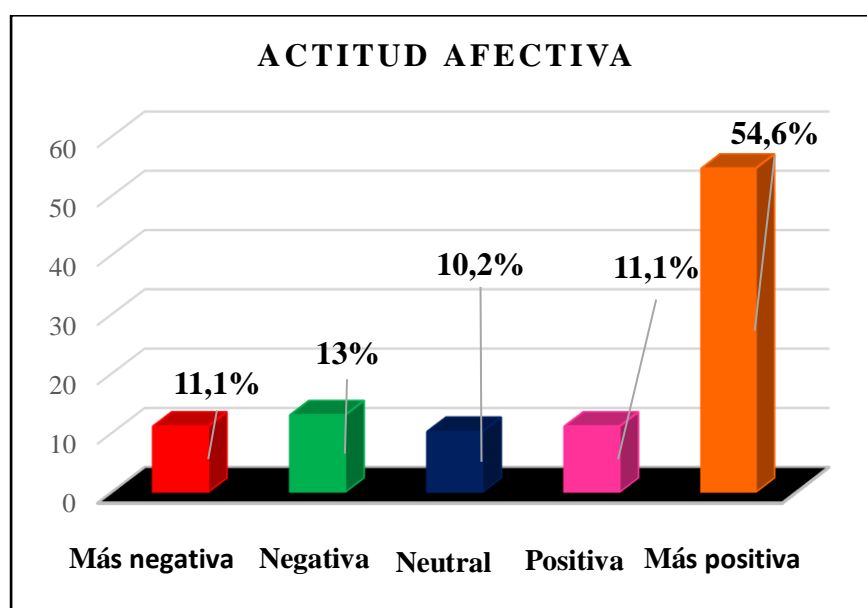


Figura 12. Actitud Afectiva hacia la conservación y Contaminación del Ambiente en los Estudiantes de Cajay - Huari.

Al analizar la Actitud Afectiva en la muestra seleccionada de los estudiantes de Secundaria de Cajay - Huari , se pudo observar que el 54,6% de los estudiantes presentan una actitud afectiva más positiva, el 13% presenta una actitud afectiva negativa, el 10,2% una actitud afectiva neutral, el 11,1% una actitud positiva, y un 11,1% que manifiestan una actitud más negativa.

Tabla 17

Actitud Conductual hacia la conservación y Contaminación del Ambiente en los Estudiantes de Cajay- Huari.

Grado de Estudios	Actitud Conductual									
	Más negativa	%	Negativa	%	Neutral	%	Positiva	%	Más positiva	%
1°Secundaria	3	15	3	15	0	0	6	30	8	40
2°Secundaria	0	0	3	15	2	10	5	25	10	50
3°Secundaria	0	0	5	18,5	1	3,7	8	29,6	13	48,2
4°Secundaria	2	8,3	0	0	4	16,7	9	37,5	8	33,3
5°Secundaria	0	0	1	5,9	4	23,5	4	23,5	8	47,1
Total	5	4,6	12	11,1	11	10,2	32	29,6	47	43,5

Fuente: Elaboración propia.

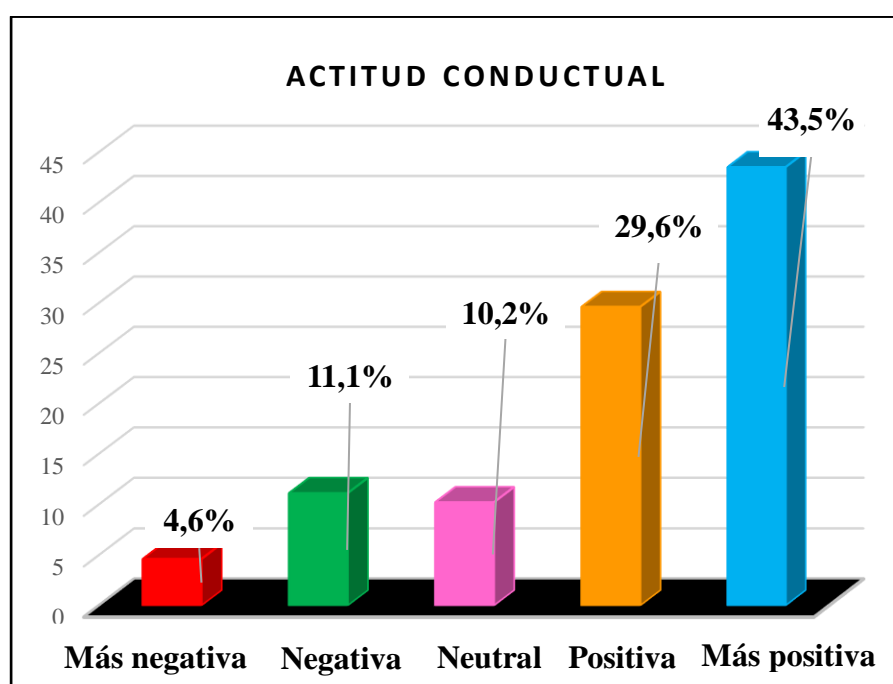


Figura 13. Actitud Conductual hacia la conservación y Contaminación del Ambiente en los Estudiantes de Cajay- Huari.

Al analizar la Actitud Conductual en la muestra seleccionada de los estudiantes de Secundaria de Cajay - Huari, se pudo observar que el 43,5% de los estudiantes presentan una actitud conductual más positiva, el 29,6% presenta una actitud conductual positiva, el 11,1% una actitud conductual negativa, un 10,2% demuestran una actitud conductual neutral, y un 4,6% una actitud conductual más negativa.

Tabla 18

Actitud hacia la Conservación y Contaminación del Ambiente en los Estudiantes de Cajay- Huari.

Grado de Estudios	Actitudes hacia la Conservación del ambiente									
	Más negativa	%	Negativa	%	Neutral	%	Positiva	%	Más positiva	%
1° Secundaria	0	0	0	0	6	30	2	10	12	60
2° Secundaria	0	0	0	0	3	15	3	15	14	70
3° Secundaria	0	0	0	0	3	11,1	7	25,9	17	63
4° Secundaria	0	0	0	0	2	8,3	7	29,2	14	58,3
5° Secundaria	0	0	0	0	0	0	8	47,1	9	52,9
Total	0	0	0	0	14	13	27	25	66	61,1

Fuente: Elaboración propia.

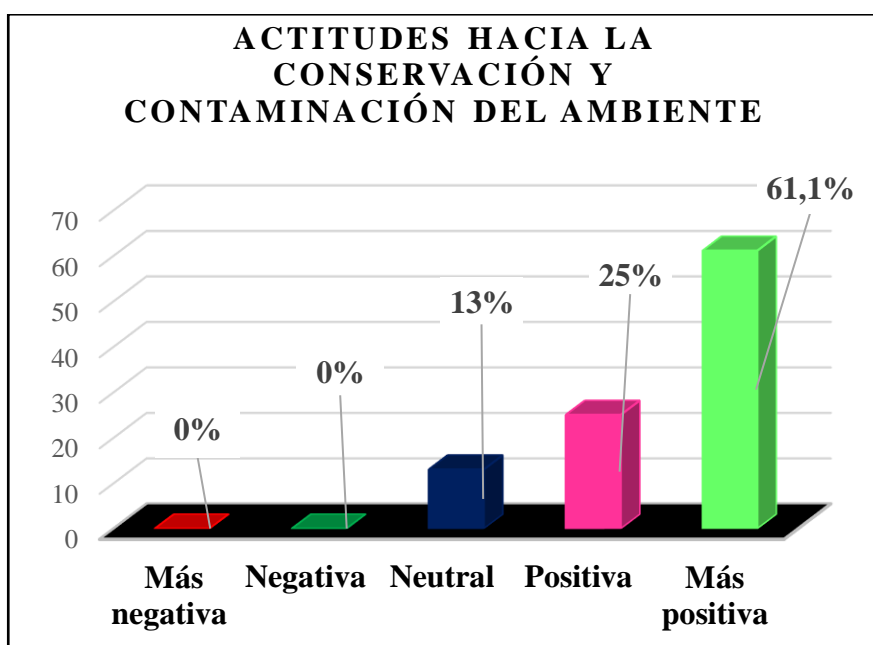


Figura 14. Actitudes hacia la Conservación y Contaminación del Ambiente en los Estudiantes de Cajay- Huari.

Al analizar las actitudes hacia la conservación y contaminación del ambiente, en la muestra seleccionada de los estudiantes de Secundaria de Cajay - Huari, se pudo observar que el 61,1% de los estudiantes presentan una actitud más positiva, el 25% presenta una actitud positiva, y el 13% demuestran una actitud neutral.

Resumen de procesamiento de casos

	Casos					
	Válido		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Actitudes hacia la conservación del ambiente	107	100,0%	1	0,9%	108	100,0%

Descriptivos

		Estadístico	Error estándar
Actitudes hacia la conservación del ambiente	Media	4,49	0,069
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	4,35
		Límite superior	4,62
	Media recortada al 5%	4.54	
	Mediana	5,00	
	Varianza	,516	
	Desviación estándar	,719	
	Mínimo	3	
	Máximo	5	
	Rango	2	
	Rango intercuartil	1	
	Asimetría	-,1038	,234
	Curtosis	-,301	,463

4.2 Prueba de Normalidad de la Variable Dependiente

Tabla 19

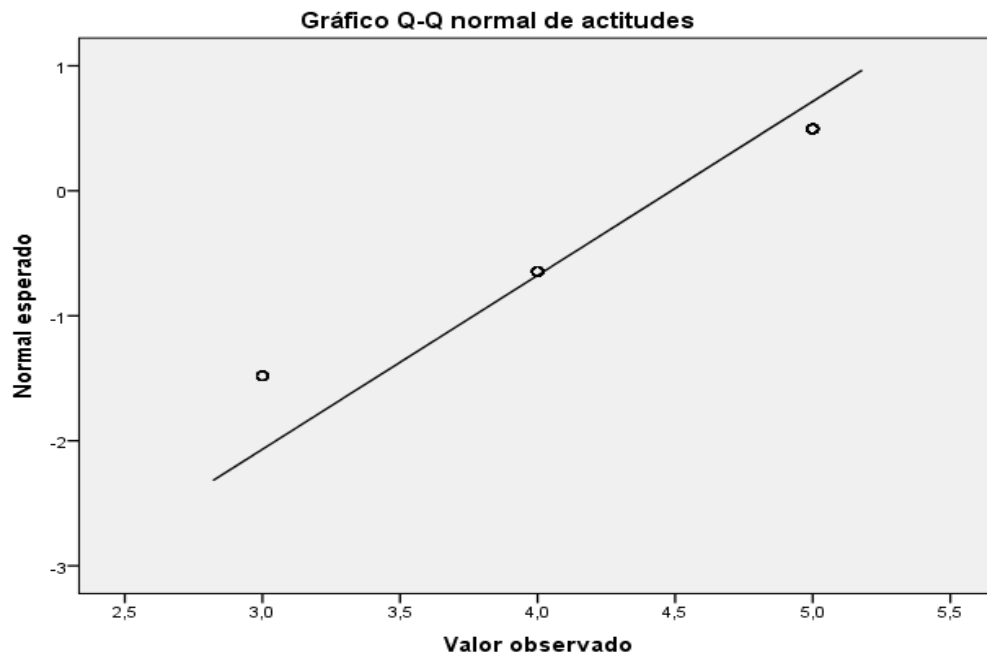
Resultados de la prueba de bondad de ajuste Kolmogorov – Smirnov ($n > 50$).

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Actitudes hacia la conservación del ambiente	0,380	107	0,072	0,690	107	0,069

a. Corrección de significación de Lilliefors.

La tabla 19 presenta los resultados de la prueba de bondad de ajuste de Kolmogorov-Smirnov (K-S). Se observa que $p= 0,072$, el cual es mayor a $0,05$ ($p>0,05$) lo que determina que se acepta la Hipotesis nula, es decir la distribución es aproximadamente normal, lo que nos indica a proceder a utilizar la Prueba de Correlación de Pearson.



Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra		
		Actitudes
N		107
Parámetros normales ^{a,b}	Media	4,49
	Desviación estándar	0,719
Máximas diferencias extremas	Absoluta	0,380
	Positivo	0,237
	Negativo	-0,380
Estadístico de prueba		0,380
Sig. asintótica (bilateral)		0,07 ^c

a. La distribución de prueba es normal.

b. Se calcula a partir de datos.

c. Corrección de significación de Lilliefors.

4.2. Contraste o prueba de hipótesis

En esta investigación se contrasta la hipótesis general de acuerdo a las hipótesis específicas. Para ello se utilizó la prueba “Correlacional de Pearson paramétrico” que se

encuentra a un nivel de significación del 0,05. Por ello, por consiguiente se muestran el proceso de contratación de las hipótesis planteadas:

4.2.1 Prueba De Hipótesis Específica 1:

Ha: El nivel de conocimiento se relaciona con la actitud cognitiva hacia la conservación y contaminación ambiental en los estudiantes de Cajay – Huari.

Ho: El nivel de conocimiento no se relaciona con la actitud cognitiva hacia la conservación y contaminación ambiental en los estudiantes de Cajay – Huari.

Para un nivel de significancia (Sig.), $\alpha < 0,05$.

El estadístico de correlación de Pearson:

$$r = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{n(\sum X)^2 - (X)^2} \sqrt{n(\sum Y)^2 - (Y)^2}}$$

El Resultado se obtendrá con el software estadístico SPSS.

Tabla 20

Relación entre el nivel de conocimiento y la Actitud Cognitiva hacia la Conservación y Contaminación del Ambiente.

Correlaciones			
Variables		Nivel de Conocimiento	Actitud Cognitiva
Nivel de Conocimiento	Correlación de Pearson	1	0,894**
	Sig. (bilateral)		0,000
	N	108	108
Actitud Cognitiva	Correlación de Pearson	0,894**	1
	Sig. (bilateral)	0,000	
	N	108	108

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

Análisis e interpretación

De los resultados que se muestran en la tabla 20; se puede observar el grado de correlación entre los puntajes de las variables: nivel de conocimiento y la actitud cognitiva hacia la conservación y contaminación del ambiente, determinada por la correlación de Pearson r

= 0,894 lo que significa una relación alta y positiva entre las variables, es decir a mayor nivel de conocimiento, la actitud cognitiva será más positiva; frente a una significancia estadística de 0,000 menor a 0,05 ($p < 0,05$) por ello, se rechazan la hipótesis nula y se aceptan las hipótesis alternativas, en consecuencia el nivel de conocimiento se relaciona con la actitud cognitiva hacia la conservación y contaminación del Ambiente en los estudiantes de Cajay – Huari.

4.2.2 Prueba De Hipótesis Específica 2:

Ha: El nivel de conocimiento se relacionan con la actitud afectiva hacia la conservación y contaminación ambiental en los estudiantes de Cajay – Huari.

Ho: El nivel de conocimiento no se relaciona con la actitud afectiva hacia la conservación y contaminación ambiental en los estudiantes de Cajay – Huari.

Con un nivel de significancia (Sig.), $\alpha < 0,05$

El estadístico de correlación de Pearson:

$$r = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{n(\sum X)^2 - (X)^2} \sqrt{n(\sum Y)^2 - (Y)^2}}$$

El resultado de dicho coeficiente de correlación de Pearson, se calculó con el programa estadístico SPSS.

Tabla 21

Relación entre el nivel de conocimiento y actitud Afectiva hacia la conservación y contaminación del ambiente.

Correlaciones			
Variables		Nivel de Conocimiento	Actitud Afectiva
Nivel de Conocimiento	Correlación de Pearson	1	0,821**
	Sig. (bilateral)		0,000
	N	108	108
Actitud Afectiva	Correlación de Pearson	0,821**	1
	Sig. (bilateral)	0,000	
	N	108	108

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

Análisis e Interpretación:

De los resultados de la tabla 21; se puede observar el grado de correlación entre los puntajes de las variables: nivel de conocimiento y la actitud Afectiva hacia la conservación y contaminación del ambiente, determinada por la correlación de Pearson $r = 0,821$ lo que significa una relación alta y positiva entre las variables, es decir a mayor nivel de conocimiento, la actitud afectiva será más positiva; frente a una significancia estadística de 0,000 menor a 0,05 ($p > 0.05$) por tanto, se rechazan la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, en consecuencia el nivel de conocimiento se relaciona con la actitud afectiva hacia la conservación y contaminación del Ambiente en los estudiantes de Cajay – Huari.

4.2.3 Prueba De Hipótesis Específica 3:

Ha: El nivel de conocimiento se relaciona con la actitud conductual hacia la conservación y contaminación ambiental en los estudiantes de Cajay – Huari.

Ho: El nivel de conocimiento no se relaciona con la actitud conductual hacia la conservación y contaminación ambiental en los estudiantes de Cajay – Huari.

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

El estadístico de correlación de Pearson:

$$r = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{n(\sum X)^2 - (X)^2} \sqrt{n(\sum y^2) - (y)^2}}$$

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

Tabla 22

Relación entre el nivel de conocimiento y actitud Conductual hacia la conservación y contaminación del ambiente.

Correlaciones			
Variables		Nivel de Conocimiento	Actitud Conductual
Nivel de Conocimiento	Correlación de Pearson	1	0,710**
	Sig. (bilateral)		0.001
	N	108	107
Actitud Conductual	Correlación de Pearson	0,710**	1
	Sig. (bilateral)	0,001	
	N	107	107

** La correlación es significativa en el nivel 0.01 (2 colas).

Análisis e Interpretación:

De los resultados que están en la tabla 22; se observa el grado de correlación entre los puntajes de las variables: nivel de conocimiento y de la actitud conductual en relación hacia la conservación y contaminación del ambiente, determinada por la correlación de Pearson $r = 0,710$ lo que significa una relación alta y positiva entre las variables, es decir a mayor nivel de conocimiento, la actitud conductual será más positiva; frente a una significancia estadística de 0,001 menor a 0,05 ($p > 0,05$) por tanto, se niega la hipótesis nula y se admite la hipótesis alternativa, en consecuencia el nivel de conocimiento se relaciona con la actitud conductual hacia las conservaciones y contaminación del Ambiente en los estudiantes de Cajay – Huari.

Planteamiento De Hipótesis General

Ha: El nivel de conocimiento se relaciona con la actitud hacia la Conservación y contaminación ambiental en los estudiantes de Secundaria de Cajay – Huari.

Ho: El nivel de conocimiento no se relaciona con la actitud hacia la conservación y contaminación ambiental en los estudiantes de Secundaria de Cajay – Huari.

Para un nivel de significancia (Sig.), $\alpha < 0,05$

El estadístico de Correlación de Pearson paramétrico:

$$r = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{n(\sum X)^2 - (X)^2} \sqrt{n(\sum Y)^2 - (Y)^2}}$$

El resultado del coeficiente de correlación de Pearson, se realiza con el programa estadístico SPSS:

Tabla 23

Relación entre el nivel de conocimiento y las Actitudes hacia la conservación y contaminación del ambiente.

Correlaciones			
Variables		Nivel de Conocimiento	Actitudes hacia la conservación del ambiente
Nivel de Conocimiento	Correlación de Pearson	1	0,876**
	Sig. (bilateral)		0,000
	N	108	107
Actitudes hacia la conservación del ambiente	Correlación de Pearson	0,876**	1
	Sig. (bilateral)	0,000	
	N	107	107

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

Análisis e Interpretación:

De los resultados que se muestran en la tabla 23; se puede observar el grado de correlación entre los puntajes de las variables: nivel de conocimiento y las actitudes hacia la conservación y contaminación del ambiente, determinada por la correlación de Pearson $r = 0,876$, lo que significa una relación alta y positivas entre las variables, es decir a mayor nivel de conocimiento, las actitudes serán más positiva; frente a una significancia estadística de 0,002 menor a 0,05 ($p > 0,05$) por ello, se expulsa la hipótesis nula y se admite la hipótesis alternativa, en consecuencia el nivel de conocimiento se relaciona con las actitudes de conservaciones y contaminación del medio en los estudiantes de Cajay – Huari.

CAPÍTULO V. DISCUSIÓN

5.1 Discusión

En esta investigación se ejecutó una comparación de resultados obtenidos en relación a las investigaciones similares que se encontraron, distinguiéndose así las variables y su respectiva relación, destacándose de ello los aspectos de similitud o de discrepancia con los antecedentes y las fuentes teóricas que están citadas.

En cuanto a la Hipótesis principal se establece que existe relación entre el nivel de conocimiento y la Actitud de los estudiantes de secundaria de Cajay – Huari, la Correlación de Pearson es positiva y alta de 0,876. Según lo investigado por Chalco L. (2012) en su tesis titulada “Actitudes hacia la conservación del ambiente en alumnos de secundaria de una institución educativa de Ventanilla”. La población fue de 150 alumnos. Donde se concluyó: Que la mayoría de los alumnos del nivel secundaria de esa institución presentaron una “baja” actitud (72%) hacia la conservación del ambiente. Ya en el componente cognoscitivo (52%), la gran mayoría de los alumnos de secundaria mostraron una “baja” actitud hacia la conservación del ambiente.

En el componente reactivo (75,3%), en la mayoría de los alumnos predominó una “baja” actitud hacia la conservación del ambiente. En el componente afectivo (70,7%), la mayoría de los alumnos del nivel secundaria de una I.E. de Ventanilla presentan una “baja” actitud en relación a la conservación del ambiente. En los tres grupos de edades de los alumnos se observó que la mayoría, presentaron “baja” actitud en relación a la conservación del ambiente.

En cuanto a la primera hipótesis específica se establece que existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la Actitud Cognitiva de los estudiantes de Secundaria de Cajay - Huari. En la investigación el 20,4% de los estudiantes presentan una actitud cognitiva neutral y el 14,8% una actitud cognitiva positiva. En cuanto a lo investigado por Raymundo E. (2018), en su tesis “Nivel de conocimiento y manejo de residuos sólidos en docentes y estudiantes de 3° a 6° grado de nivel primaria de la I.E N° 33074 - Héroes de Jactay, distrito, provincia y departamento de Huánuco - 2018”. Donde se usó el enfoque aplicado a la investigación fue mixto, con un nivel descriptivo correlacional,

siguiendo un diseño no experimental u observacional. La población de estudio fue conformada por 8 Docentes y 207 estudiantes de dicha institución.

El estudio fue poblacional. Para ello se preparó dos cuestionarios, uno para el manejo de los residuos sólidos y el otro para la evaluación del nivel de conocimientos en lo que viene a ser residuos sólidos, para la respectiva recolección de los datos, los cuales fueron respectivamente validados. Resultados: En el estudio no se ha podido demostrar que existe relación entre el nivel de conocimiento y el manejo de residuos sólidos en los docentes y estudiantes de 3° a 6° grado del nivel primaria.

Conclusiones: El estudio permitió que se concluya con un nivel de significancia del 5% y una probabilidad de error del 14,8% que no existen relación entre el nivel de conocimientos y del manejo de los residuos sólidos en los docentes y estudiantes de 3° a 6° grado del nivel primaria.

En cuanto a la segunda hipótesis específica se establece que existen relaciones significativas entre el nivel de conocimiento y la Actitud Afectiva de los estudiantes de Secundaria de Cajay - Huari. El 54,6% de los estudiantes presentan una actitud afectiva más positiva, el 13% presenta una actitud afectiva negativa. Dicho resultado guarda relación con lo investigado por Rodríguez R. (2015) en su tesis titulada: “Actitudes hacia la conservación ambiental en estudiantes del nivel secundario de la institución educativa Ventura Calamaqui del Distrito de Barranca, Región Lima Provincias en el 2015”, concluye que el 51,5% de los estudiantes muestran una actitud ambiental indiferente. De la misma manera predomina la actitud indiferente en el componente cognitivo (52,1%), en el componente afectivo (51,5%) y en el componente reactivo (50,3%). Mientras la actitud favorable está en un promedio de 22,4%.

En cuanto a la tercera hipótesis específica se establece que existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la Actitud Conductual de los estudiantes de secundaria de Cajay - Huari. El 43,5% de los estudiantes presentan una actitud conductual más positiva, el 11,1% una actitud conductual negativa. Este resultado guarda compatibilidad con lo investigado por (Heyl, 2012) en su investigación: “Actitudes y conductas ambientales en estudiantes universitarios de la escuela de Ingeniería de la Universidad Católica de Chile”, trabajó con una muestra de 383 estudiantes de los diferentes ciclos académicos, con edades que fluctúan entre los 17 y 26 años, para lo cual hizo uso de la

técnica de la encuesta, aplicando la EAPA de Castanedo. En la aplicación del instrumento logra obtener actitudes ambientales que varían entre 4,50 y 4,78; lo cual 4 demuestra un buen promedio y relativamente alto, al ser el máximo puntaje asignado 6.

La investigadora llega a la conclusión que los alumnos de ingeniería presentan actitudes ambientales positivas pero no son reflejadas muchas veces en sus conductas. (Barazarte , García, Neaman, & Vallejo, 2014) en su investigación: “El conocimiento ambiental y comportamiento proambiental de los estudiantes de Enseñanza Media en (Chile)”, con una muestra de 1951 alumnos de 21 colegios, aplicaron el instrumento de la encuesta basado en seis temas sobre medio ambiente, del cual obtuvieron un alfa de Cronbach de 0,70 y llegaron a la conclusión que el conocimiento ambiental no incide en el comportamiento pro ambientalista del grupo investigado.

CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

De las pruebas realizadas, concluyo en:

- Se rechazan la hipótesis nula y se admite la hipótesis alterna (hipótesis del investigador). Se determinó que existen relación significativa entre el nivel de conocimientos con las actitudes cognitivas (**0,894**), afectivas (**0,821**) y conductuales (**0,710**) hacia la conservación y la contaminación del ambiente en los estudiantes de secundaria de Cajay – Huari, las correlaciones de Pearson son positivas y altas de acuerdo a las escalas de Pearson; (*Tabla 20, Tabla 21, Tabla 22*).
- Existe relación significativa entre nivel de conocimiento y la actitud hacia la conservación y contaminación del ambiente. Además, la correlación de Pearson es **0,876**, según la escala de Pearson esta correlación es alta y positiva; (*Tabla 23*).
- Es fundamental identificar la relación entre nivel de conocimiento y componentes de las actitudes respecto a la conservación y contaminación ambiental para constituir conocimientos – actitudes en los alumnos de la I. E. Mariano Melgar Valdivieso – Cajay.

6.2 Recomendaciones

Según los resultados que se obtuvieron en la investigación, se propone buscar sensibilización en los estudiantes por medio de las distintas estrategias con el fin de trazar las rutas de trabajo que permitirán desarrollar la actitud ambiental.

Es recomendable la diversificación de las estrategias de enseñanza, de tal manera que todos los estudiantes tengan las mismas oportunidades de aprovechamiento, entendimiento, forjando en ellos una conciencia pro ambiental.

Se recomienda insertar proyecto de aprendizaje sobre la naturaleza y la contaminación que en ella se genera, con los estudiantes que están sujetos a las muestras de estudio, ya que de esta manera fueron sensibilizados en el tema de trabajo ya que a la vez se necesitaba adquirir la experiencia del trabajo pedagógico ejecutado.

Desarrollar talleres de libre acceso para los estudiantes y pasantías en Áreas Naturales Protegidas con el apoyo de la dirección de la Institución Educativa, para permitir a los estudiantes realizar investigaciones científicas interdisciplinarias que abarquen la problemática ambiental, buscando alternativas innovadoras para transformar la actual realidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Apaza, L. (2014). *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* (tesis de pregrado). Universidad Nacional del Altiplano, Puno, Perú.
- Arauco, E. (2017). *Relación de estilos de aprendizaje y actitud de conservación ambiental en estudiantes del primer semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Nacional del Centro del Perú* (tesis de maestría). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzman y Valle, Lima, Perú.
- Arenas, R. (2009). *Actitud de los estudiantes de la Universidad autónoma Juan Misael Saracho hacia la educación ambiental* (tesis doctoral). Universidad de Sevilla, Andalucía, España.
- Barazarte, R., Neaman A., Vallejo F., y García P. (2013). El conocimiento ambiental y el comportamiento pro-ambiental de los estudiantes de la enseñanza media, en la Región de Valparaíso (Chile). *Educación*, 364(3), 12-34. doi: <https://doi.org/10.4438/1988-592x-re-2014-364-255>
- Bertoni, M. y López, M. (2010). Valores y actitudes hacia la conservación de la Reserva de Biósfera “Parque Atlántico Mar Chiquita”-Argentina. *Estudios y perspectivas en turismo*, 19(5), 835-849. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/1807/180717609014.pdf>
- Castro, R. (2006). *Acciones para la conservación ambiental del Distrito de Santiago de Surco durante los años 1997 al 2000* (tesis doctoral). Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima, Perú.
- Celis, E. (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-2017* (tesis de pregrado). Universidad de Huánuco, Huánuco, Perú.

- Chalco, L. (2012). *Actitudes hacia la conservación del ambiente en alumnos de secundaria de una institución educativa de Ventanilla* (tesis de maestría). Universidad San Ignacio de Loyola, Lima, Perú.
- Córdova, M. (2013). *Estadística Descriptiva e Inferencial (4 ed.)*. Lima, Perú: Editorial Moshera S. R. L.
- Estrada, R., y Yndigoyen M. (2017). *Educación ambiental y conservación del medio ambiente en los alumnos del cuarto grado de primaria de la I. E. 6069 UGEL 01 de Villa el Salvador. Lima. 2016* (tesis de maestría). Universidad César Vallejo, Lima, Perú.
- García, A. y Zubieta, J. (2010). *La percepción de la conservación del Medio Ambiente. Opiniones, valoraciones y actitudes de estudiantes universitarios de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, España, Perú, Paraguay y Uruguay*. Santander, España: Editorial TGD Tratamiento Gráfico del Documento.
- Fernández, R., Rodríguez, L., & Carrasquer, J. (2006). El conocimiento de las actitudes ambientales: una buena base para mejorar las conductas hacia el medio ambiente. *III Jornadas de Educación Ambiental de la Comunidad Autónoma de Aragón.*, (pp. 1-7). Zaragoza, España.
- Hernández I. (2021). *Programa eco educativo 5R para la conciencia ambiental en estudiantes de la Institución Educativa N° 17611- Jaén* (tesis de maestría). Universidad César Vallejo, Chiclayo, Perú.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de Investigación (5 ed.)*. México D. F.: Editorial McGraw-Hill Interamericana.
- Herrera, J. (2016). *Conciencia ambiental en los estudiantes del tercer grado de educación secundaria del Colegio Nacional Politécnico del Callao, 2016* (tesis de pregrado). Universidad César Vallejo, Lima, Perú.
- Hessen, J. (2006). *Teoría del conocimiento*. Colonia, Alemania: Editorial Losada.

- Heyl, M. (2012). *Actitudes y conductas ambientales de los alumnos de la Escuela de Ingeniería de la PUC* (tesis de maestría). Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.
- Labarca, A. (2007). *Actitud hacia la conservación del ambiente escolar de los estudiantes del Liceo Nacional Ana María Campos* (tesis de maestría). Universidad Rafael Urdaneta, Maracaibo, Venezuela.
- Ley N° 27446 y Decreto Supremo N° 019 MINAM (2009). *Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y su Reglamento*. Lima, Perú.
- Ley N° 28044 MINEDU (2003). *Ley General de la Educación*. Lima, Perú.
- Ley N° 28611 MINAM (2005). *Ley General del Ambiente*. Lima, Perú.
- MINEDU (2016). *Programa Curricular de Educación Secundaria*. Perú.
- Palacios, A. (2019). *Actitudes hacia la conservación ambiental en estudiantes de una academia preuniversitaria de Lima* (tesis de pregrado). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.
- Panduro, M. (2017). *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 la I.E.I. N° 32140 progreso – Ambo-2017* (tesis de pregrado). Universidad de Huánuco, Huánuco, Perú.
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (2017). *Hacia un planeta sin contaminación*. Recuperado de <http://wedocs.unep.org>
- Solís, J. (2018). *Actitud de conservación del medio ambiente y su relación con estrategias de formación ambiental, en estudiantes de la Facultad de Educación – UNSAAC* (tesis doctoral). Universidad Nacional De San Agustín De Arequipa, Arequipa, Perú.
- Vásquez, J. (2010). *Programa sobre calentamiento global para la conciencia ambiental en las instituciones educativas públicas del distrito de Santa Eulalia de Acopaya*,

provincia de Huarochirí, Departamento de Lima (tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú.

Vicente, B. (1989). *Glosario de términos sobre medio ambiente*. Santiago, Chile: Editorial Andrómeda S. A.

Yarlequé, L. (2004). *Actitudes hacia la conservación ambiental en estudiantes de educación secundaria* (tesis doctoral). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.

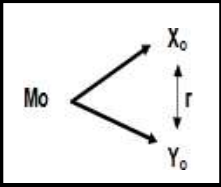
Fuentes de internet:

<https://es.slideshare.net/>

ANEXOS

Anexo N° 01: Matriz de consistencia

“Evaluación del Nivel de Conocimientos y Actitudes Sobre Conservación y Contaminación Ambiental en los Estudiantes de Secundaria de Cajay – Huari”.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES	METODOLOGÍA
<p>Problema general</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es el nivel de conocimientos y actitudes sobre la conservación y contaminación del ambiente de los estudiantes de secundaria de Cajay – Huari del 2019? <p>Problemas específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre la conservación y contaminación del ambiente en los estudiantes de secundaria de Cajay – Huari del 2019? ¿Cuál es actitud hacia el cuidado y contaminación ambiental en los estudiantes de secundaria de Cajay – Huari del 2019? ¿Cuál es la relación entre nivel de conocimiento y actitudes hacia la conservación y contaminación ambiental en los estudiantes de secundaria de Cajay – Huari del 2019? 	<p>Objetivo general</p> <ul style="list-style-type: none"> Evaluar el nivel de conocimientos y actitudes sobre la conservación y contaminación ambiental de los estudiantes de secundaria de Cajay – Huari del 2019. <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> Determinar el nivel de conocimientos sobre la conservación y contaminación ambiental en los estudiantes de secundaria de Cajay – Huari del 2019. Evaluar la actitud hacia la conservación y contaminación ambiental en los estudiantes de secundaria de Cajay – Huari del 2019. Establecer la relación del nivel de conocimientos y las actitudes hacia la conservación y contaminación ambiental en los estudiantes de secundaria de Cajay – Huari del 2019. 	<p>Hipótesis General</p> <ul style="list-style-type: none"> El nivel de conocimiento se relaciona con la actitud hacia la conservación y contaminación ambiental en los estudiantes de secundaria de Cajay – Huari del 2019. <p>Hipótesis Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> El nivel de conocimiento se relaciona con la actitud cognitiva hacia la conservación y contaminación ambiental en los estudiantes de Cajay – Huari del 2019. El nivel de conocimiento se relaciona con la actitud afectiva hacia la conservación y contaminación ambiental en los estudiantes de secundaria de Cajay – Huari del 2019. El nivel de conocimiento se relaciona con la actitud conductual hacia la conservación y contaminación ambiental en los estudiantes de secundaria de Cajay – Huari del 2019. 	<p>Variable Independiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nivel de conocimientos sobre conservación y contaminación ambiental. <p>Variable Dependiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> Actitudes hacia la conservación y contaminación del ambiente. 	<p>Contaminación del agua Contaminación del aire Contaminación del suelo Conservación del agua Conservación del aire Conservación del suelo</p> <p>Cree Piensa Reflexiona</p> <p>Agrada Gusta Disfruta</p> <p>Acepta Reconoce Expresa</p>	<ul style="list-style-type: none"> Es una investigación no experimental porque no se manipulo las variables y solo se observó las variables en su ambiente natural para después analizarlos. Por su alcance es transeccional correlacional porque se describió la relación entre las variables en estudio en un momento determinado. Se utiliza el esquema: <div style="text-align: center;">  <pre> graph LR Mo --> Xo Mo --> Yo Xo <--> r Yo </pre> </div> <p>Mo: Muestra en estudio. Xo: Variable independiente. Yo: Variable dependiente. r: Relación entre variables.</p>

Anexo N° 02: INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

ESCALA DE LIKERTACTITUDES HACIA LA CONSERVACIÓN AMBIENTAL

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

“Evaluación del Nivel de Conocimientos y Actitudes Sobre Conservación y Contaminación Ambiental en los Estudiantes de Secundaria de Cajay - Huari”.

INFORMACIÓN: La encuesta que se presentó y se realizó con fines académicos, para ello es de manera anónimo. La hoja abarca una serie de afirmaciones las cuales son las mismas y que se deben de leer de forma atenta y así poder contestarlas de acuerdo a las indicaciones respectivas.

INSTRUCCIONES: Leer de manera atenta cada afirmación y así escribir en el paréntesis correspondiente:

A si está totalmente de acuerdo con ella,

B si está de acuerdo,

C si está en desacuerdo y

E si está totalmente en desacuerdo.

No se debe de dejar de responder ningún ítem. Ya que aquí no hay respuestas correctas o incorrectas; ya que todas las respuestas son válidas.

	ÍTEMS	
1N	La conservación del ambiente es una tarea de los especialistas y no de todos.	() Co
2	Se debe clasificar los residuos sólidos como papel, cartón, plásticos, vidrios en los hogares para ayudar a la conservación ambiental.	() Re
3	La naturaleza es fuente de riqueza, pero si no la cuidamos se nos agotará.	() Co
4	Una conservación ambiental adecuada nos acerca más a niveles de vida deseables desde el punto de vista social, económico y natural.	() Co
5	Pienso que todo país debe buscar un desarrollo proporcional entre el	() Co

	ambiente, la sociedad y la economía.	
6	Preservar la flora y fauna silvestre es preservar la vida del hombre.	() Co
7	Clasificar la basura es importante, porque permite reciclarla con mayor facilidad.	() Re
8N	Los agroquímicos como: fertilizantes, fungicidas, insecticidas y otros son útiles porque mejoran la producción agrícola y no afectan al ambiente.	() Co
9N	Las lluvias ácidas son producto de las sustancias químicas que se evaporan en el ambiente, pero eso solo ocurre en los países altamente industrializados.	() Co
10N	Yo usaría sin titubear un insecticida que mate a todos los insectos, porque la vida sin ellos sería mejor.	() Re
11N	La basura se tiene que botar al río, porque es el único lugar donde se puede botar, cuando no pasa el camión que la recoge.	() Re
12N	La contaminación afecta al hombre y a las especies: animales y vegetales, pero esto solo se notará en unos cientos de años.	() Co
13	No hay que pensar solo en el ambiente en que vivimos hoy, hay que pensar también en el ambiente que le dejaremos a las generaciones posteriores.	() Co
14	Yo ganaría dinero si aprendo a reciclar el papel.	() Re
15	Es importante no botar la basura a los ríos, lagunas ni al mar, para que se conserven los animales y plantas acuáticas.	() Re
16	Yo estaría dispuesto a colaborar en las campañas para que no se quemem llantas, cohetes, pirotécnicos, bosques ni basura.	() Re
17	Yo estaría dispuesto a ayudar a las personas en el sembrado de plantas y flores, para embellecer la ciudad.	() Re
18N	No se les debe multar a las empresas mineras por contaminar el ambiente, porque ellas aportan con ingresos económicos para el país.	() Re
19	Se debe dar una ley para que los que corten un árbol, planten dos.	() Re
20	Hay que amar a la naturaleza como a uno mismo. Porque todo lo que haces a la naturaleza te lo haces a ti mismo.	() Af
21N	Es falso que debido a la contaminación, las reservas de agua dulce con las que el hombre cuenta para satisfacer sus necesidades se agotan día a día. Porque hay bastante agua subterránea.	() Co

22	Es preferible utilizar la sal para alejar a las hormigas, en lugar de usar insecticidas que las maten.	() Re
23N	Creo que los que afirman que las empresas mineras contaminan el ambiente y los ríos, sólo buscan pretextos para molestar a los empresarios, por razones políticas.	() Co
24N	Es tonto preocuparse por el medio ambiente en un país tan pobre como el nuestro, ya que la primera preocupación debería ser la economía.	() Af
25	Me gustaría que en la escuela, el colegio y la universidad se dieran cursos de educación ambiental.	() Af
26	El fin de cada hombre debe ser contribuir con la peregrinación de la humanidad y de la naturaleza.	() Co
27N	No es cierto que con el uso de venenos contra plantas e insectos indeseables haya disminuido la cantidad y calidad de suelos fértiles.	() Co
28N	Las aguas provenientes de los desagües sirven para regar las hortalizas y de esta manera el sembrío no sería afectado por la sequía.	() Co
29N	El agua con detergente que llega a los ríos, lagunas y mares, a través de los desagües, puede servir para eliminar los microbios del agua y mejorar la vida de las especies grandes.	() Co
30	Apoyaría una ley que prohibiera la circulación de vehículos motorizados en el centro de las ciudades y promueva el empleo de bicicletas.	() Re
31N	La caza indiscriminada de animales en extinción es un negocio que da bastante dinero, y en un país pobre como el nuestro, no debería ser ilegal.	() Co
32	Me alegraría si a las personas que arrancan plantas y flores de los jardines se les sancionará con multas.	() Af
33	Las personas que arrojan basura en la calle deberían ser multadas.	() Re
34	El cuidado del ambiente es responsabilidad de todos, por ello debemos actuar en forma organizada.	() Re
35	Debería ser obligatorio que cada estudiante se haga responsable de cuidar por lo menos una planta y un animal.	() Re
36	Por nada del mundo trabajaría en reciclar y seleccionar desechos y residuos.	() Re
37	El agua es fuente de vida hay que procurar no contaminarla.	() Co

**Anexo N° 03: CUESTIONARIO DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO EN
CONSERVACIÓN Y CONTAMINACIÓN AMBIENTAL**

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

“Evaluación del Nivel de Conocimientos y Actitudes Sobre Conservación y Contaminación Ambiental en los Estudiantes de Secundaria de Cajay - Huari”.

Edad: _____ Género: _____

INSTRUCCIONES: Estimado estudiante se solicita su valorada colaboración a través de responder de manera sincera las preguntas enunciadas a continuación, sus respuestas tienen el carácter de confidencialidad y son de mucha relevancia para así conocer el nivel de los conocimientos acerca de la conservación y la contaminación del ambiente. Desde ya le anheló mi agradecimiento. Por favor, marque con una “X” según su criterio:

- 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.
 - d. Es un cambio físico y biológico del agua
- 2. ¿Cuáles son los principales contaminantes del agua?**
 - a. Es el agua contaminada con residuos sólidos.
 - b. Es el agua contaminada con microorganismos, fertilizantes y residuos
 - c. Es el agua contaminada por microorganismos y petróleo.
 - d. Es el agua contaminada por el mercurio.
- 3. ¿Qué efectos ocasiona la contaminación del agua?**
 - a. Desaparición de la biodiversidad y ecosistemas acuáticos.
 - b. Aparición de nitratos en agua potable.
 - c. Causa enfermedades en el ser humano
 - d. Afecta la salud humana y el equilibrio de los ecosistemas.
- 4. ¿Cómo Ud. Define la contaminación del aire?**
 - a. Es la presencia de compuestos químicos que afectan al ser humano, animales y plantas.
 - b. Alteración de las condiciones naturales del aire.
 - c. Es la acumulación de gases en el aire generados por las chimeneas domiciliarias.
 - d. Es la presencia del ozono y dióxido de carbono.
- 5. ¿Cuáles son los principales contaminantes del aire?**
 - a. Las emisiones de los automóviles, polvo, polen y otros.

- b. Son los gases generados por la quema de árboles y pastos naturales.
 - c. Son los agentes químicos de las fábricas.
 - d. Monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y partículas no suspendidas.
- 6. ¿Qué efectos ocasiona la contaminación del aire?**
- a. Ocasiona tos y daño de los pulmones.
 - b. Genera daños en el aparato respiratorio y problemas cardiovasculares.
 - c. Afecta el desarrollo cognitivo y bronquitis en el caballo.
 - d. Altera la fotosíntesis de las plantas y problemas respiratorios en los humanos.
- 7. ¿Cómo Ud. Define la contaminación del suelo?**
- a. Es la presencia de compuestos que cambian el suelo.
 - b. Es la destrucción de nutrientes del suelo.
 - c. Es la disminución de compuestos químicos de origen antropogénico.
 - d. Es la degradación de la calidad del suelo.
- 8. ¿Cuáles son los principales contaminantes del suelo?**
- a. Los agroquímicos, pesticidas, insecticidas.
 - b. Los residuos sólidos.
 - c. Los residuos sólidos y los agroquímicos.
 - d. Los residuos sólidos generados en casa.
- 9. ¿Qué efectos ocasiona la contaminación del suelo?**
- a. Afectan las aguas subterráneas.
 - b. Afecta a la agricultura y pérdida de la vegetación.
 - c. Afectan a las ganaderías.
 - d. Pérdida de la diversidad de fauna.
- 10. ¿Cómo Ud. Define la conservación del agua?**
- a. Es utilización adecuada del agua.
 - b. Es la acción de cuidar y conservar el agua.
 - c. No arrojando residuos al agua.
 - d. Es manejar las cuencas de los ríos.
- 11. ¿Por qué es importante conservar el agua?**
- a. Para evitar enfermedades infecciosas.
 - b. El agua es un elemento indispensable para la vida.
 - c. Para evitar la presencia de mosquitos y zancudos.
 - d. Para evitar la disminución del agua dulce.
- 12. ¿Cuáles son las acciones para conservar el agua?**
- a. Evitando desperdiciar el agua en la casa.
 - b. Cerrar la llave al cepillarse los dientes y haciendo duchas poco prolongadas.
 - c. Utilizando el agua de ropa para trapear la casa y la cochera.

- d. Evitando arrojar residuos sólidos hacia los ríos y evitando desperdiciar el agua en la escuela.
- 13. ¿Cómo Ud. Define la conservación del aire?**
- a. Es minimizar la emisión de los gases.
 - b. Es la protección y utilización del aire.
 - c. Es la no contaminación del aire.
 - d. Generación de oxígeno para los seres vivos.
- 14. ¿Por qué es importante conservar el aire?**
- a. Cuidamos el aire que respiramos.
 - b. Para sentirnos sanos.
 - c. El aire es un elemento indispensable para la vida.
 - d. Porque es una mezcla gaseosa que forma la atmósfera.
- 15. ¿Cuáles son las acciones para conservar el aire?**
- a. Sembrío de plantas, utilizando bicicleta para ir a la escuela.
 - b. Sembrío de plantas acuáticas y terrestres.
 - c. Evitando usar los vehículos y caminar.
 - d. Usando racionalmente los plaguicidas.
- 16. ¿Cómo Ud. Define la conservación del suelo?**
- a. Es la acción de cuidar, conservar el suelo.
 - b. Es la utilización adecuada del suelo.
 - c. Es protección apropiada del suelo.
 - d. Son prácticas para promover el uso del suelo arcilloso.
- 17. ¿Por qué es importante conservar el suelo?**
- a. El suelo es importante para la agricultura.
 - b. Para generar ingresos con la venta de alimentos y maderas.
 - c. Porque aprovechamos los nutrientes naturales del suelo.
 - d. El suelo nos provee alimentos y es el lugar donde vivimos.
- 18. ¿Cuáles son las acciones para conservar el suelo?**
- a. Fomentando capacitaciones en la población.
 - b. Plantar plantas para proteger la capa superior del suelo y no arrojar residuos al suelo.
 - c. Evitar el monocultivo.
 - d. Rotando cultivos de papa y riego por gravedad.

Anexo N° 04: Solicitud de autorización para la aplicación de encuestas en la I. E. Mariano Melgar Valdivieso.

“AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN E IMPUNIDAD”

SOLICITO: Autorización para la aplicación
de encuestas en la I. E.
Mariano Melgar Valdivieso

DIRECTORA DE LA I. E. MARIANO MELGAR VALDIVIESO - CAJAY
BETTZABÉ HIDALGO ASENCIOS

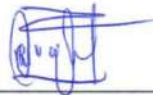
Yo, **TRUJILLO VALENCIA ROMARIO NICON**, identificado con DNI N° 73515437, domiciliado en Av. Pedro Aguirre S/N, Bachiller de la Facultad de Ingeniería Agrarias, Industrias Alimentarias y Ambiental, E.A.P. de Ingeniería Ambiental de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, me presento ante Ud. y expongo.

Como parte de mi Proyecto de Investigación titulado “Evaluación del Nivel de Conocimientos y Actitudes Sobre Conservación y Contaminación Ambiental en los Estudiantes de Secundaria de Cajay - Huari”, se realizará encuestas sobre conservación y contaminación ambiental. Por tal motivo, solicito respetuosamente la autorización para realizar las encuestas mencionadas a los todos los alumnos de secundaria (muestreo censal) en el mes de Julio del presente año.

Por lo tanto.

Pido acceder mi petición ya que es de fundamental importancia para el éxito del Proyecto de Investigación.

Cajay, 16 de Julio del 2019.



B/Ing. Romario Nicon Trujillo Valencia

DNI N° 73515437

MARIANO MELGAR VALDIVIESO	
EXP. N°:	170
N° de Folios:	02
Fecha:	16/07/19
Firma:	
Cajay - Huari - Arequipa	

Anexo N° 05: Evidencia fotográfica de la aplicación de encuestas en la población estudiantil.



Figura 15. Aplicación de encuestas en los estudiantes de Primer Grado.



Figura 16. Aplicación de encuestas en los estudiantes de Segundo Grado.



Figura 17. Aplicación de encuestas en los estudiantes de Tercer Grado.



Figura 18. Aplicación de encuestas en los estudiantes de Cuarto Grado.



Figura 19. Aplicación de encuestas en los estudiantes de Quinto Grado.



Figura 20. Estudiantes de Tercer Grado.



Figura 21. Docentes y equipo de trabajo de la Institución Educativa Mariano Melgar Valdivieso - Cajay.

Anexo N° 06: Nómina de matrícula - 2019.

❖ Nómina de matrícula estudiantes del Primer Grado.

Datos de la Instancia de Gestión Educativa Descentralizada (DRE - UGEL)		Datos de la Institución Educativa o Programa Educativo				Periodo Lectivo				Ubicación Geográfica								
		Número y/o Nombre	MARIANO MELGAR VALDIVIEZO		Gestión ⁽⁷⁾	PGD	Inicio	11/03/2019	Fin	20/12/2019	Dpto.	ÁNCASH						
Código	0 2 0 0 1 0	Código Modular	0 8 5 0 0 2 4	Característica ⁽⁸⁾	-	Programa ⁽⁹⁾	-	Datos del Estudiante				Prov.	HUARI					
Nombre de la DRE - UGEL	UGEL Huari	Resolución de Creación N°	R.D. USE Nº00332-01	Forma ⁽⁵⁾	Esc					Dist.	CAJAY							
		Nivel/Ciclo ⁽¹¹⁾	SEC	Grado/Edad ⁽³⁾	1	Sección ⁽⁶⁾	-	Turno ⁽⁸⁾	M y T	Centro Poblado		CAJAY						
N° Orden	N° de D.N.I. o Código del Estudiante ⁽¹⁰⁾	Apellidos y Nombres (Orden Alfabético)	Fecha de Nacimiento	Sexo H/M	Situación de Matrícula ⁽¹⁰⁾	País ⁽¹¹⁾	Padre vive SI / NO	Madre vive SI / NO	Lengua Materna ⁽¹²⁾	Segunda Lengua ⁽¹²⁾	Trabaja el Estudiante SI / NO	Horas semanales que labora	Especialidad de la Madre ⁽¹³⁾	Nacimiento Registrado SI/NO	Tipo de Discapacidad ⁽¹⁴⁾	Institución Educativa de procedencia ⁽¹⁵⁾		
																Día	Mes	Año
1	D.N.I. : 6 0 0 2 5 6 2 5	ASENCIOS TRUJILLO, Sheyla Johana	01 03	2007	M	I	P	SI	SI	Q	C	NO	P	SI		0 4 1 9 7 2 1	86335	
2	D.N.I. : 6 0 0 2 5 6 0 9	BAZAN HUAMAN, Keler Yurlino	05 08	2006	H	I	P	SI	SI	Q	C	NO	P	SI		0 4 1 9 7 2 1	86335	
3	D.N.I. : 6 0 4 4 6 8 8 4	BELLO SANDOVAL, Stiven Alfredo	26 09	2006	H	I	P	SI	SI	Q	C	NO	P	SI		0 4 1 9 7 2 1	86335	
4	D.N.I. : 7 4 3 8 2 5 8 9	CERNA BAZAN, Kalin Yordan	01 03	2003	H	I	P	SI	SI	Q	C	NO	SE	SI		0 4 1 9 7 2 1	86335	
5	D.N.I. : 6 0 0 2 5 6 2 4	CERVANTES JARA, Alvaro	18 01	2007	H	I	P	SI	SI	Q	C	NO	P	SI		0 4 1 9 8 0 4	86394	
6	D.N.I. : 6 0 0 2 5 6 2 9	FLORES CHAVEZ, Jeffer Anthony	03 03	2007	H	I	P	SI	SI	Q	C	NO	S	SI		0 4 1 9 8 0 4	86394	
7	D.N.I. : 7 2 5 6 9 7 2 7	FLORES CHAVEZ, Telma Maribel	20 02	2005	M	I	P	SI	SI	Q	C	NO	S	SI		0 4 1 9 8 0 4	86394	
8	D.N.I. : 7 4 3 8 2 5 9 4	GARCIA SAMUDIO, Luis Antonio	15 01	2004	H	I	P	NO	SI	Q	C	NO	P	SI		0 4 1 9 7 2 1	86335	
9	D.N.I. : 7 3 8 9 1 2 6 8	HUERTA SANDOVAL, Kelly	05 09	2005	M	I	P	SI	SI	Q	C	NO	P	SI		0 4 1 9 7 2 1	86335	
10	D.N.I. : 6 0 0 2 5 6 1 9	JARA CERVANTES, Sheyla Mileidy	20 11	2006	M	I	P	SI	SI	Q	C	NO	S	SI		0 4 1 9 7 2 1	86335	
11	D.N.I. : 6 0 0 2 5 9 2 0	OLIVAS CAMPOS, Cesar Roman	03 02	2007	H	I	P	SI	SI	Q	C	NO	P	SI		0 4 1 9 7 2 1	86335	
12	D.N.I. : 6 0 0 2 5 6 4 2	ORTEGA FLORES, Darwin	27 07	2007	H	I	P	SI	SI	Q	C	NO	P	SI		0 4 1 9 7 2 1	86335	
13	D.N.I. : 6 0 0 2 5 6 2 6	ORTIZ RIOS, Alvaro Joel	02 03	2007	H	I	P	SI	SI	Q	C	NO	P	SI		0 4 1 9 8 0 4	86394	
14	D.N.I. : 7 2 5 6 8 2 7 6	PIMENTEL HUAMAN, David Angel	01 02	2006	H	I	P	SI	SI	Q	C	NO	P	SI		0 4 1 9 7 2 1	86335	
15	D.N.I. : 7 3 8 9 1 3 8 0	RIOS SANDOVAL, Esmeralda	14 11	2005	M	I	P	NO	SI	Q	C	NO	S	SI		0 4 1 9 7 2 1	86335	
16	D.N.I. : 7 5 6 6 8 6 2 0	ROJAS FERNANDEZ, Rosa Lizeth	02 11	2005	M	I	P	SI	SI	C	Q	NO	P	SI		0 4 1 9 6 6 3	86329 MARIA JIRAY	
17	D.N.I. : 6 0 0 2 5 6 0 6	SANTIAGO ASENCIOS, Yonel Berlin	02 06	2006	H	I	P	SI	SI	Q	C	NO	S	SI		0 4 1 9 7 2 1	86335	
18	D.N.I. : 6 0 0 2 5 6 1 0	SANTIAGO GASPAS, Brenda Rosmery	06 08	2006	M	I	P	SI	SI	Q	C	NO	P	SI		0 4 1 9 7 2 1	86335	
19	D.N.I. : 7 2 5 0 2 1 4 4	SIFUENTES MORENO, Alvaro Stalin	11 07	2005	H	I	P	SI	SI	Q	C	NO	P	SI		0 4 1 9 7 2 1	86335	
20	D.N.I. : 7 2 5 6 9 7 5 0	TRUJILLO FLORES, Yuler Yosmel	10 09	2005	H	I	P	SI	SI	Q	C	NO	S	SI		0 4 1 9 7 2 1	86335	
21																		

❖ Nómima de alumnos del Segundo Grado.

Datos de la Instancia de Gestión Educativa Descentralizada (DRE - UGEL)		Datos de la Institución Educativa o Programa Educativo						Periodo Lactivo				Ubicación Geográfica													
Código	0 2 0 0 1 0	Número y/o Nombre	MARIANO MELGAR VALDIVIEZO			Gestión ⁽⁷⁾	PGD	Inicio	11/03/2019	Fin	20/12/2019	Dpto.	ANCASH												
Nombre de la DRE - UGEL	UGEL Huari	Código Modular	0 8 5 0 0 2 4		Característica ⁽⁴⁾	-	Programa ⁽⁸⁾	Datos del Estudiante				Prov.	HUARI												
		Resolución de Creación N°	R.D. USE N°00332-01		Forma ⁽⁵⁾	Esc					Dist.	CAJAY													
		Nivel/Ciclo ⁽¹⁾	SEC	Grado/Edad ⁽²⁾	2	Sección ⁽⁶⁾	-	Turno ⁽⁹⁾	M y T					Centro Poblado											
N° Orden	N° de D.N.I. o Código del Estudiante ⁽¹⁰⁾	Apellidos y Nombres (Orden Alfabético)				Fecha de Nacimiento			Sexo H/M	Situación de Matrícula ⁽¹⁰⁾	Padre vive SI / NO	Madre vive SI / NO	Lengua Materna ⁽¹²⁾	Segunda Lengua ⁽¹²⁾	Trabaja el Estudiante SI / NO	Horas semanales que labora	Escolaridad de la Madre ⁽¹³⁾	Nacimiento Registrado SI/NO	Tipo de Discapacidad ⁽¹⁴⁾	Institución Educativa de procedencia ⁽¹⁵⁾	Código Modular	Número y/o Nombre - R/J/RD			
1	D.N.I. 7.2.5.0.2.0.8.8	BELLO ORTIZ, Liseth Yovana				09	09	2005	M	P	P	SI	SI	Q	C	NO									
2	D.N.I. 7.7.0.1.8.3.9.7	CABELLO CERNA, Romario Edilberto				23	05	2005	H	P	P	SI	SI	Q	C	NO									
3	D.N.I. 7.2.5.0.2.8.6.2	CASTILLO PINEDO, Marlin				03	03	2006	M	P	P	SI	SI	Q	C	NO									
4	D.N.I. 7.2.5.6.8.2.7.3	DIAZ CERNA, Dayner Kelvin				21	03	2006	H	P	P	SI	SI	Q	C	NO									
5	D.N.I. 7.2.5.6.9.7.3.1	DIAZ GARCIA, Nataly Mayra				01	10	2005	M	P	P	SI	SI	Q	C	NO									
6	D.N.I. 7.2.5.6.9.7.4.4	FLORES RIOS, Giovana Vilma				26	08	2005	M	P	P	SI	SI	Q	C	NO									
7	D.N.I. 7.2.6.2.7.5.4.9	FLORES SANTIAGO, Meier Antony				05	08	2005	H	P	P	SI	SI	Q	C	NO									
8	D.N.I. 7.2.2.1.5.5.8.6	GARCIA MENDOZA, Leidy Carol				31	12	2005	M	P	P	SI	SI	Q	C	NO									
9	D.N.I. 6.0.0.2.5.8.6.1	GARRO SANDOVAL, Mila Maily				02	06	2006	M	P	P	SI	SI	Q	C	NO									
10	D.N.I. 7.2.5.6.8.2.9.5	HUAMAN TRUJILLO, Dora Ines				16	11	2005	M	P	P	SI	SI	Q	C	NO									
11	D.N.I. 7.2.5.6.9.7.4.1	HUERTA DAMIAN, Luis Miguel				04	10	2004	H	P	P	SI	SI	Q	C	NO									
12	D.N.I. 7.3.8.9.1.2.6.7	HUERTA SANDOVAL, Luis Alberto				18	07	2003	H	P	P	SI	SI	Q	C	NO									
13	D.N.I. 7.2.5.6.9.7.3.4	LLACUASH HUERTA, Rolan Fernando				03	01	2006	H	P	P	SI	SI	Q	C	NO									
14	D.N.I. 7.4.3.8.2.5.9.6	MENDOZA TRUJILLO, Jimmy Harold				03	02	2006	H	P	P	SI	SI	Q	C	NO									
15	D.N.I. 7.2.5.7.4.5.0.0	ORTIZ RIOS, Jhojan Alexandro				05	04	2005	H	P	P	SI	SI	Q	C	NO									
16	D.N.I. 7.3.0.3.1.7.4.6	PANTOJA CHAUCA, Hugo Rodrigo				14	11	2005	H	P	P	SI	SI	Q	C	NO									
17	D.N.I. 7.2.4.5.4.7.7.6	PEÑA HUERTA, Jeyson Felix				19	07	2005	H	P	P	SI	SI	Q	C	NO									
18	D.N.I. 7.3.6.4.9.2.3.0	SALAS ZORRILLA, Sandra Rocio				29	09	2005	M	P	P	SI	SI	Q	C	NO									
19	D.N.I. 7.2.4.4.6.5.5.9	TRUJILLO FLORES, Juan Alejandro				29	11	2005	H	P	P	SI	SI	Q	C	NO									
20	D.N.I. 7.2.5.7.4.4.9.6	VARGAS VALENCIA, Mery Yameli				09	10	2005	M	P	P	SI	SI	Q	C	NO									
21	D.N.I. 7.4.3.8.2.5.8.7	ZORRILLA OLIVARES, Kiara Yaquelin				16	03	2005	M	P	P	NO	SI	Q	C	NO									

(1) Nivel / Ciclo : Para el caso EBR/EBE: (NI) Inicial (PRI) Primaria (SEC) Secundaria
Para el caso EBA: (INI) Inicial, (INT) Intermedio, (AVA) Avanzado
(2) Modalidad : (EBR) Educ. Básica Regular, (EBA) Educ. Básica Alternativa, (EBE) Educ. Básica Especial.
(3) Grado/Edad : En caso de E. Inicial: registrar Edad (0,1,2,3,4,5).
En el caso de Primaria o Secundaria: registrar grados: 1,2,3,4,5,6.
En el caso de EBA: C. Inicial: 1°, 2°; Intermedio: 1°, 2°, 3°; Avanzado: 1°, 2°, 3°, 4°
Colocar "-" si en la Nómima hay alumnos de varias edades (E) o grados (Pr).
(4) Característ.: Primaria: (U) Unidocente, (PM) Polidocente Multigrado y (PC) Polidocente Completo.

(5) Forma : (Esc) Escolarizado, (NoEsc) No Escolarizado
Para el caso EBA: (P) Presencial, (SP) Semi Presencial, (AD) A distancia
(6) Sección : A,B,C... Colocar "-" si es sección única o si se trata de Nivel Inicial
(7) Gestión : (PGD)Púb. de gestión directa,(PGP)Púb.de Gestión Privada, (PR) Privada
(8) Programa : (PBN) PEBANA: Prog.de Educ.Bas.Alter.de Niños y Adolescentes (PBJ) PEBAJA: Prog.de Educ.Bás. Alter.de Jóvenes y Adultos (PBN/PBJ) PEBANA/PEBAJA: Prog. de Educ. Básica Alter. de Niños y Adolescentes, y Jóvenes y Adultos.
Colocar "-" en caso de no corresponder

(9) Turno : (M) Mañanas, (T) Tarde, (N) Noche
(10) Situación de Matrícula : (I) Ingresante, (P) Promovido, (PG) Permanece en el grado, (RE) Reenrante. Solo en el caso de EBA: (RE) Reingrante
(11) País : (P) Perú, (E) Ecuador, (C) Colombia, (B) Brasil, (Bo) Bolivia, (Ch) Chile, (OT) Otro
(12) Lengua : (C) Castellano, (Q) Quechua, (A) Aymara, (OT) Otra lengua, (E) Lengua extranjera
(13) Escolaridad de la Madre : (SE) Sin Escolaridad, (P) Primaria, (S) Secundaria, y (SP) Superior
(14) Tipo de discapacidad : (DI) Intelectual, (DA) Auditiva, (DV) Visual, (DM) Motora, (SC) Sordoceguera (OT) Otro
En caso de no adolecer discapacidad, dejar en blanco
(15) IE de procedencia : Solo para el caso de estudiantes que proceden de otra Institución Educativa.
(16) N° de DNI o Cod. Del Est. : El Cód. del Est. Se anotará solo en el caso que el estudiante no posea D.N.I.

❖ Nómima de alumnos del Tercer Grado.

Dato de la Instancia de Gestión Educativa Descentralizada (DRE - UGEL)		Datos de la Institución Educativa o Programa Educativo						Periodo Lectivo				Ubicación Geográfica							
Código	0 2 0 0 1 0	Número y/o Nombre	MARIANO MELGAR VALDIVIEZO			Gestión ⁽⁷⁾	PGD	Inicio	11/03/2019	Fin	20/12/2019	Dpto.	ÁNCASH						
Nombre de la DRE - UGEL	UGEL Huari	Código Modular	0 8 5 0 0 2 4	Característica ⁽⁴⁾	-	Programa ⁽⁸⁾	-	Datos del Estudiante				Prov.	HUARI						
Nº Orden	Nº de D.N.I. o Código del Estudiante ⁽¹⁶⁾	Apellidos y Nombres (Orden Alfabético)	Fecha de Nacimiento			Sexo HM	Situación de Matrícula ⁽¹⁰⁾	País ⁽¹¹⁾	Padre vive SI / NO	Madre vive SI / NO	Lengua Materna ⁽¹²⁾	Segunda Lengua ⁽¹²⁾	Trabaja el Estudiante SI / NO	Horas semanales que labora	Ecolidad de la Madre ⁽¹³⁾	Nacimiento Registrado SI/NO	Tipo de Discapacidad ⁽¹⁴⁾	Centro Poblado	
			Día	Mes	Año													CAJAY	Institución Educativa de procedencia ⁽¹⁵⁾
		Código Modular		Número y/o Nombre - RJ/RD															
1	D.N.I. 7.4.3.8.2.5.8.6	BAZAN HUAMAN, Anthony	05	06	2003	H	P	P	SI	SI	Q	C	NO	P	SI				
2	D.N.I. 7.2.5.0.2.0.8.7	BELLO ORTIZ, Ariana Flor	24	09	2004	M	P	P	SI	SI	Q	C	NO	P	SI				
3	D.N.I. 7.2.4.5.4.7.7.3	BLAS CERNA, Roger	13	11	2004	H	P	P	SI	SI	Q	C	NO	P	SI				
4	D.N.I. 7.2.7.6.5.9.5.7	CABELLO SANDOVAL, Angel Eduardo	13	10	2004	H	P	P	SI	SI	Q	C	NO	SE	SI				
5	D.N.I. 7.2.5.0.2.0.6.4	CAMPOS OLIVARES, Delia Lizbeth	19	01	2003	M	P	P	SI	SI	Q	C	NO	P	SI				
6	D.N.I. 7.4.3.8.2.5.8.8	CERNA BAZAN, Eli Jefferson	14	01	2005	H	P	P	SI	SI	Q	C	NO	P	SI				
7	D.N.I. 7.4.3.8.2.5.9.9	CERNA HUAMAN, Elvis Eugenio	04	08	2004	H	P	P	SI	SI	Q	C	NO	SE	SI				
8	D.N.I. 7.2.5.6.9.6.6.8	ESPINOZA ZORRILLA, Rosmel	18	01	2001	H	P	P	NO	SI	Q	C	NO	P	SI				
9	D.N.I. 7.2.5.0.2.0.7.9	HUERTA CERVANTES, Delia	13	09	2004	M	P	P	SI	SI	Q	C	NO	P	SI				
10	D.N.I. 7.2.5.0.2.1.5.9	JARA CERVANTES, Milagros Gimena	25	10	2004	M	P	P	SI	SI	Q	C	NO	S	SI				
11	D.N.I. 7.1.9.7.0.9.1.4	MENDOZA ASENCIOS, Melissa Reynalda	27	08	2004	M	P	P	SI	SI	Q	C	NO	P	SI				
12	D.N.I. 7.2.5.6.9.7.7.4	MENDOZA TRUJILLO, Miriam	18	02	2005	M	P	P	SI	SI	Q	C	NO	S	SI				
13	D.N.I. 7.4.3.8.2.6.0.1	OLIVARES SIFUENTES, Walter Cristian	27	07	2004	H	P	P	SI	SI	Q	C	NO	SE	SI				
14	D.N.I. 7.2.6.6.3.7.0.1	RIOS TRUJILLO, Laura	20	02	2005	M	P	P	SI	SI	Q	C	NO	SE	SI				
15	D.N.I. 7.2.5.6.9.6.7.8	RUIZ ESPINOZA, David Orlando	24	09	2002	H	P	P	SI	SI	Q	C	NO	P	SI				
16	D.N.I. 7.2.5.6.9.7.4.6	SALAS JARA, Heydy Susan	01	11	2004	M	P	P	SI	SI	Q	C	NO	S	SI				
17	D.N.I. 7.2.7.3.7.1.0.7	SALAZAR PIMENTEL, Tania Vanessa	19	03	2005	M	P	P	SI	SI	Q	C	NO	S	SI				
18	D.N.I. 7.2.6.5.2.5.2.5	SALAZAR SIFUENTES, Leticia Ysabel	16	02	2005	M	P	P	SI	SI	Q	C	NO	P	SI				
19	D.N.I. 7.7.3.3.1.7.7.0	SALAZAR VALENCIA, Sheila Belinda	19	11	2004	M	P	P	SI	SI	C		NO	S	SI				
20	D.N.I. 7.2.4.5.9.7.7.0	SANDOVAL AGUIRRE, Silvano Percy	28	10	2004	H	P	P	SI	SI	Q	C	NO	P	SI				
21	D.N.I. 7.2.7.3.7.0.9.0	SANTIAGO ASENCIOS, Shumner Jhoé	13	09	2004	H	P	P	SI	SI	Q	C	NO	S	SI				

(1) Nivel / Ciclo : Para el caso EBR/EBE (NI) Inicial (PRI) Primaria (SEC) Secundaria Para el caso EBA: (NI) Inicial, (INT) Intermedio, (AVA) Avanzado
 (2) Modalidad : (EBR) Educ. Básica Regular, (EBA) Educ. Básica Alternativa, (EBE) Educ. Básica Especial.
 (3) Grado/Edad : En caso de E. Inicial: registrar Edad (0,1,2,3,4,5). En el caso de Primaria o Secundaria: registrar grados: 1,2,3,4,5,6. Colocar "-" si en la Nómima hay alumnos de varias edades (E) o grados (Pr).
 (4) Caracterist. : (U) Unidocente, (PM) Polidocente Multigrado y (PC) Polidocente Completo.
 (5) Forma : (Esc) Escolarizado, (NoEsc) No Escolarizado Para el caso EBA: (P) Presencial, (SP) Semi Presencial, (AD) A distancia.
 (6) Sección : A, B, C... Colocar "-" si es sección única o si se trata de Nivel Inicial.
 (7) Gestión : (PGD) Pùb. de gestión directa, (PGP) Pùb. de Gestión Privada, (PR) Privada.
 (8) Programa : (PBN) PEBANA: Prog. de Educ. Bùs. Alter. de Niños y Adolescentes (PBJ) PEBAJA: Prog. de Educ. Bùs. Alter. de Jóvenes y Adultos (PBN/PBJ) PEBANA/PEBAJA: Prog. de Educ. Bùsica Alter. de Niños y Adolescentes, y Jóvenes y Adultos. Colocar "-" en caso de no corresponder.
 (9) Turno : (M) Mañana, (T) Tarde, (N) Noche.
 (10) Situación de Matrícula : (I) Ingresante, (P) Promovido, (PC) Permanece en el grado, (RE) Reentrante Solo en el caso de EBA: (REI) Reingresante.
 (11) País : (P) Perú, (E) Ecuador, (C) Colombia, (B) Brasil, (Bo) Bolivia, (Ch) Chile, (OT) Otro.
 (12) Lengua : (C) Castellano, (Q) Quechua, (A) Aimara, (O) Otra lengua, (E) Lengua extranjera.
 (13) Escolaridad de la Madre : (SE) Sin Escolaridad, (P) Primaria, (S) Secundaria, y (SP) Superior.
 (14) Tipo de discapacidad : (DI) Intelectual, (DA) Auditiva, (DV) Visual, (DM) Motora, (SC) Sordociega (OT) Otro. En caso de no adolecer discapacidad, dejar en blanco.
 (15) IE de procedencia : Solo para el caso de estudiantes que proceden de otra Institución Educativa.
 (16) Nº de DNI o Cod. Del Est. : El Cód. del Est. Se anotarà solo en el caso que el estudiante no posea D.N.I.

N° Orden	D.N.I. o Código del Estudiante ⁽¹⁶⁾	Apellidos y Nombres (Orden Alfabético)	Fecha de Nacimiento			Datos del Estudiante												Institución Educativa de procedencia ⁽¹⁶⁾	
			Día	Mes	Año	Sexo MM	Situación de Matricular ⁽¹⁰⁾	País ⁽¹¹⁾	Padre vive SI / NO	Madre vive SI / NO	Lengua Materna ⁽¹²⁾	Segunda Lengua ⁽¹²⁾	Trabaja el Estudiante SI / NO	Horas semanales que labora	Escolaridad de la Madre ⁽¹³⁾	Nacimiento Registrado SI/ND	Tipo de Discapacidad ⁽¹⁴⁾	Código Modular	Número y/o Nombre - RJ/RD
22	D.N.I. 7.4.3.9.6.2.9.6	SIFUENTES HUERTA, Marita Mariela	23	11	2004	M	P	P	SI	SI	Q	C	NO		P	SI			
23	D.N.I. 7.4.1.6.5.8.0.3	TRUJILLO MORALES, Andy Elias	11	02	2005	H	P	P	SI	SI	Q	C	NO		S	SI			
24	D.N.I. 7.2.5.7.4.5.0.3	VALENCIA CABELLO, Lenin Amilcar	22	03	2005	H	P	P	SI	SI	Q	C	NO		P	SI			
25	D.N.I. 7.2.5.0.2.0.6.9	VEGA VALENCIA, Lisandro	05	07	2004	H	P	P	SI	SI	Q	C	NO		P	SI			
26	D.N.I. 6.0.4.4.6.9.4.0	VELA QUISPE, Tahlia Mayumi	26	06	2005	M	P	P	SI	SI	C	Q	NO		P	SI			
27	D.N.I. 7.2.5.0.2.1.4.8	ZORRILLA OLIVARES, Janeth Margoth	05	01	2003	M	P	P	SI	SI	Q	C	NO		P	SI			
28																			
29																			
30																			
31																			
32																			
33																			
34																			
35																			
36																			
37																			
38																			
39																			
40																			
41																			
42																			
43																			
44																			
45																			
46																			
47																			
48																			
49																			
50																			

Resumen	
Hombres	13
Mujeres	14
Total	27



MINISTERIO DE EDUCACIÓN
 HIDALGO ASENCIOS, Bettzabe Elena
 DIRECTORA (E)
 Responsable de la matrícula
 Firma - Post Firma

HIDALGO ASENCIOS, Bettzabe Elena
 Director (a) de la Institución Educativa
 Firma - Post Firma y Sello

Aprobación de la Nómina			
R.D. Institucional	Día	Mes	Año
R.D. N° 004-2019	2	04	2019

❖ Nómina de alumnos del Cuarto Grado.

Dato de la Instancia de Gestión Educativa Descentralizada (DRE - UGEL)		Datos de la Institución Educativa o Programa Educativo						Periodo Lectivo				Ubicación Geográfica														
Código		Número y/o Nombre	MARIANO MELGAR VALDIVIEZO			Gestión ⁽⁷⁾	PGD	Inicio	11/03/2019	Fin	20/12/2019	Dpto.	ÁNCASH													
Nombre de la DRE - UGEL		Código Modular	0	8	5	0	0	2	4	Datos del Estudiante				Prov.	HUARI											
UGEL Huari		Resolución de Creación N°	R.D. USE N°000332-91		Forma ⁽⁵⁾	Esc					Dist.	CAJAY														
		Nivel/Ciclo ⁽¹⁾	SEC	Grado/Edad ⁽³⁾	4	Sección ⁽⁶⁾	Turno ⁽⁹⁾	M y T					Centro Poblado													
		Modalidad ⁽²⁾	EBR	Nombre Sección (Solo Inicial)							CAJAY															
N° Orden	N° de D.N.I. o Código del Estudiante ⁽¹⁰⁾	Apellidos y Nombres (Orden Alfabético)				Fecha de Nacimiento			Sexo H/M	Situación de Matrícula ⁽¹⁰⁾	País ⁽¹¹⁾	Padre vive SI / NO	Madre vive SI / NO	Lengua Materna ⁽¹²⁾	Segunda Lengua ⁽¹²⁾	Trabaja el Estudiante SI / NO	Horas semanales que labora	Escolaridad de la Madre ⁽¹³⁾	Nacimiento Registrado SI/NO	Tipo de Discapacidad ⁽¹⁴⁾	Código Modular	Número y/o Nombre - R/J/RD				
		Día	Mes	Año																						
1	D·N·I· · · · · 7·5·6·0·4·8·8·7	ALCANTARA VALENCIA, Andrea Fiorella				23	03	2004	M	P	P	SI	SI	Q	C	NO	S	SI								
2	D·N·I· · · · · 7·3·5·0·0·8·0·0	ASENCIOS GARCIA, Elizabeth				04	09	2003	M	P	P	SI	SI	Q	C	NO	P	SI								
3	D·N·I· · · · · 7·3·3·1·3·2·1·3	CAMPOS ASENCIOS, Yessica Milagros				11	05	2004	M	P	P	NO	SI	Q	C	NO	SE	SI								
4	D·N·I· · · · · 7·4·6·5·7·5·2·5	CAMPOS CERNA, Oscar				05	04	2003	H	P	P	SI	SI	Q	C	NO	S	SI								
5	D·N·I· · · · · 7·5·0·4·8·8·5·5	CAMPOS OLIVARES, Yaquelin Angela				29	11	2003	M	P	P	SI	SI	Q	C	NO	SE	SI								
6	D·N·I· · · · · 7·2·5·6·9·6·6·6	CERNA ORTIZ, Irma Lupe				03	03	2004	M	P	P	SI	SI	Q	C	NO	S	SI								
7	D·N·I· · · · · 7·7·1·7·8·3·8·8	ESPINOZA ZORRILLA, Yelson Cristian				06	01	2004	H	P	P	SI	SI	Q	C	NO	P	SI								
8	D·N·I· · · · · 7·2·5·6·9·7·5·9	FLORES ASENCIOS, Jeferson Jaime				11	03	2004	H	P	P	SI	SI	Q	C	NO	S	SI								
9	D·N·I· · · · · 7·2·5·6·9·7·5·5	FLORES SANCHEZ, Dayana Elvira				07	02	2004	M	P	P	SI	SI	Q	C	NO	S	SI								
10	D·N·I· · · · · 7·4·3·8·2·5·9·3	GARCIA SAMUDIO, Lilian Valentina				14	02	2002	M	P	P	SI	SI	Q	C	NO	P	SI								
11	D·N·I· · · · · 7·2·5·7·4·5·1·1	GARCIA SANCHEZ, Diego Helyan				15	03	2003	H	P	P	SI	SI	Q	C	NO	SE	SI								
12	D·N·I· · · · · 7·2·5·6·9·7·3·6	LLACUASH HUERTA, Margarita Marilu				09	05	2004	M	P	P	SI	SI	Q	C	NO	P	SI								
13	D·N·I· · · · · 7·4·3·8·2·6·0·4	MALLQUI FERNANDEZ, Beatriz Janeth				01	03	2002	M	P	P	NO	SI	Q	C	NO	P	SI								
14	D·N·I· · · · · 7·2·5·0·2·0·8·6	OLIVARES BELLO, Valerio				28	07	2004	H	P	P	SI	SI	Q	C	NO	P	SI								
15	D·N·I· · · · · 7·4·9·4·9·4·4·7	OLIVARES DIAZ, Maria Anali				10	06	2004	M	P	P	SI	SI	Q	C	NO	S	SI								
16	D·N·I· · · · · 7·2·5·6·8·2·9·3	ORTEGA FLORES, Kelly Karina				06	09	2003	M	P	P	SI	SI	Q	C	NO	P	SI								
17	D·N·I· · · · · 7·2·5·0·2·0·6·5	ORTIZ ZORRILLA, Maribella				09	12	2003	M	P	P	SI	SI	Q	C	NO	P	SI								
18	D·N·I· · · · · 7·2·7·6·5·9·5·0	PANTOJA DIAZ, Yersson Melvin				10	12	2003	H	P	P	SI	SI	Q	C	NO	P	SI								
19	D·N·I· · · · · 7·2·5·6·9·7·7·5	RICRA JARA, Jhojan Fernando				18	03	2004	H	P	P	SI	SI	C	Q	NO	S	SI								
20	D·N·I· · · · · 7·3·8·9·1·3·8·1	RIOS SANDOVAL, Diego				27	05	2004	H	P	P	SI	SI	Q	C	NO	P	SI								
21	D·N·I· · · · · 7·8·5·4·7·2·2·7	RONDON SIFUENTES, Joel Nilton				30	06	2003	H	P	P	SI	SI	Q	C	NO	SP	SI	1	4	6	4	2	6	2	LOS ANGELES DE DIOS

(1) Nivel / Ciclo : Para el caso EBR/EBE: (NI) Inicial (PR) Primaria (SEC) Secundaria
Para el caso EBA: (BI) Inicial, (INT) Intermedio, (AVA) Avanzado
(2) Modalidad : (EBR) Educ. Básica Regular, (EBA) Educ. Básica Alternativa, (EBE) Educ. Básica Especial.
(3) Grado/Edad : En caso de E. Inicial: registrar Edad (0,1,2,3,4,5).
En el caso de Primaria o Secundaria: registrar grados: 1,2,3,4,5,6.
En el caso de EBA: C. Inicial 1°, 2°, Intermedio 1°, 2°, 3°, Avanzado 1°, 2°, 3°, 4°
Colocar "-" si en la Nómina hay alumnos de varias edades (EI) o grados (PI).
(4) Característ.: (U) Unidocente, (PM) Polidocente Multigrado y (PC) Polidocente Completo.

(5) Forma : (Esc) Escolarizado, (NoEsc) No Escolarizado
Para el caso EBA: (P) Presencial, (SP) Semi Presencial, (A) A distancia.
(6) Sección : A, B, C, ... Colocar "-" si es sección única o si se trata de Nivel Inicial
(7) Gestión : (PGD) P. de gestión directa, (PGP) P. de Gestión Privada, (PR) Privada
(8) Programa : (PBN) PEBANA: Prog. de Educ. Bás. Alter. de Niños y Adolescentes (PBL) PEBAJA: Prog. de Educ. Bás. Alter. de Jóvenes y Adultos (PBN/PBJ) PEBANA/PEBAJA: Prog. de Educ. Básica Alter. de Niños y Adolescentes, y Jóvenes y Adultos.
Colocar "-" en caso de no corresponder

(9) Turno : (M) Mañana, (T) Tarde, (N) Noche
(10) Situación de Matrícula : (I) Ingresante, (P) Promovido, (PG) Permanece en el grado, (RE) Reingresante.
Solo en el caso de EBA: (REI) Reingresante
(11) País : (P) Perú, (E) Ecuador, (C) Colombia, (B) Brasil, (Bo) Bolivia, (Ch) Chile, (OT) Otro
(12) Lengua : (C) Castellano, (Q) Quechua, (A) Aimara, (OT) Otra lengua, (E) Lengua extranjera
(13) Escolaridad de la Madre : (SE) Sin Escolaridad, (P) Primaria, (S) Secundaria, y (SP) Superior
(14) Tipo de discapacidad : (DI) Intelectual, (DA) Auditiva, (DV) Visual, (DM) Motora, (SG) Sordoceguera (OT) Otro
En caso de no adolecer discapacidad, dejar en blanco
(15) IE de procedencia : Solo para el caso de estudiantes que proceden de otra Institución Educativa.
(16) N° de DNI o Cod. Del Est. : El Cód. del Est. Se anotará solo en el caso que el estudiante no posea D.N.I.

N° Orden	D.N.I. o Código del Estudiante ⁽¹⁰⁾	Apellidos y Nombres (Orden Alfabético)	Fecha de Nacimiento			Datos del Estudiante										Institución Educativa de procedencia ⁽¹¹⁾			
			Día	Mes	Año	Sexo H/M	Situación de Matrícula ⁽¹⁰⁾	País ⁽¹¹⁾	Padre vive SI / NO	Madre vive SI / NO	Lengua Materna ⁽¹²⁾	Segunda Lengua ⁽¹²⁾	Trabaja el Estudiante SI / NO	Horas semanales que labora	Escolaridad de la Madre ⁽¹³⁾	Nacimiento Registrado SI/NO	Tipo de Discapacidad ⁽¹⁴⁾	Código Modular	Número y/o Nombre - RJ/RD
22	D.N.I. 6.0.1.2.4.2.3.4	SAAVEDRA RUIZ, Irma	26	04	2004	M	P	P	SI	SI	Q	C	NO	S	SI				
23	D.N.I. 7.2.4.5.9.7.5.6	SANDOVAL AGUIRRE, Anabel Vanessa	12	09	2002	M	P	P	SI	SI	Q	C	NO	P	SI				
24	D.N.I. 7.3.9.5.9.7.9.1	SANTIAGO GASPAS, Adela Salome	19	04	2004	M	P	P	SI	SI	Q	C	NO	P	SI				
25	D.N.I. 7.7.1.4.7.4.1.4	VASQUEZ LLONTOPI, Anthony Fabrizio	30	12	2003	H	P	P	SI	SI	C		NO	S	SI				
26																			
27																			
28																			
29																			
30																			
31																			
32																			
33																			
34																			
35																			
36																			
37																			
38																			
39																			
40																			
41																			
42																			
43																			
44																			
45																			
46																			
47																			
48																			
49																			
50																			

Resumen	
Hombres	10
Mujeres	15
Total	25



MINISTERIO DE EDUCACIÓN
 HIDALGO ASENCIOS, Bettzabe Elena
 DIRECTORA (e)
 Responsable de la matriculación
 Firma - Post Firma

HIDALGO ASENCIOS, Bettzabe Elena
 Director (a) de la Institución Educativa
 Firma - Post Firma y Sello

Aprobación de la Nómina			
R.D. Institucional	Día	Mes	Año
R.D. N° 004-2019	2	04	2019

❖ Nómima de alumnos del Quinto Grado.

Datos de la Instancia de Gestión Educativa Descentralizada (DRE - UGEL)		Datos de la Institución Educativa o Programa Educativo				Periodo Lectivo				Ubicación Geográfica								
Código	0 2 0 0 1 0	Número y/o Nombre	MARIANO MELGAR VALDIVIEZO		Gestión ⁽⁷⁾	PGD	Inicio	11/03/2019	Fin	20/12/2019	Dpto.	ÁNCASH						
Nombre de la DRE - UGEL	UGEL Huari	Código Modular	0 8 5 0 0 2 4	Característica ⁽⁶⁾	-	Programa ⁽⁸⁾	Datos del Estudiante <th>Prov.</th> <td>HUARI</td>					Prov.	HUARI					
N° Orden	N° de D.N.I. o Código del Estudiante ⁽¹⁶⁾	Apellidos y Nombres (Orden Alfabético)	Fecha de Nacimiento	Sexo H/M	Situación de Matrícula ⁽¹⁰⁾	País ⁽¹¹⁾	Padre vive SI / NO	Madre vive SI / NO	Lengua Materna ⁽¹²⁾	Segunda Lengua ⁽¹²⁾	Trabaja el Estudiante SI / NO	Horas semanales que trabaja	Escolaridad de la Madre ⁽¹³⁾	Nacimiento Registrado SI/NO	Tipo de Discapacidad ⁽¹⁴⁾	Ubicación Geográfica		
																Dpto.	ÁNCASH	
																Prov.	HUARI	
																Dpto.	ÁNCASH	
																Dist.	CAJAY	
																Centro Poblado		CAJAY
																Institución Educativa de procedencia ⁽¹⁵⁾		
																Código Modular		
																Número y/o Nombre - RJ/RD		
1	D.N.I. 7.2.5.6.9.6.8.4	CABELLO CERNA, Luzdelia Leonidas	20 08 2002	M P P	SI SI	O C NO	P SI											
2	D.N.I. 7.2.7.6.5.9.5.8	CABELLO SANDOVAL, Yajaira Marleny	30 03 2003	M P P	SI SI	O C NO	SE SI											
3	D.N.I. 7.2.5.7.4.5.0.8	CAMPOS OLIVARES, Claudia Yovana	18 02 2002	M P P	SI SI	O C NO	SE SI											
4	D.N.I. 7.2.5.6.8.2.8.7	CERVANTES JARA, Carlos Enrique	20 03 2002	H P P	SI SI	O C NO	P SI											
5	D.N.I. 7.2.5.6.9.7.3.2	DIAZ GARCIA, Percy	08 12 2000	H P P	SI SI	O C NO	P SI											
6	D.N.I. 7.2.5.6.8.2.8.6	FERNANDEZ SANDOVAL, Maria Rossy	01 01 2001	M P P	SI SI	O C NO	P SI											
7	D.N.I. 7.2.5.6.9.7.2.6	FLORES CHAVEZ, Jenny Fiorela	20 11 2002	M P P	SI SI	O C NO	S SI											
8	D.N.I. 7.2.5.6.9.7.5.7	GARCIA CASTILLO, Belinda Yuliza	03 07 2003	M P P	SI SI	O C NO	SE SI											
9	D.N.I. 7.2.5.6.9.7.6.1	GARCIA CASTILLO, Yenny Azucena	17 11 2002	M P P	SI SI	O C NO	S SI											
10	D.N.I. 7.2.1.2.1.1.5.9	HUAMAN AGUIRRE, Yuliana Magdalena	07 05 2003	M P P	SI SI	O C NO	S SI											
11	D.N.I. 7.2.5.6.5.9.2.6	HUERTA PASCUAL, Antonio Simon	08 12 1998	H P P	SI SI	O C NO	P SI											
12	D.N.I. 7.2.5.6.9.7.3.5	LLACUASH HUERTA, Edward	14 09 2001	H P P	SI SI	O C NO	P SI											
13	D.N.I. 7.2.5.6.9.6.8.3	OLIVARES SIFUENTES, Gladys Herlinda	01 04 2002	M PG P	SI SI	O C NO	SE SI											
14	D.N.I. 7.2.5.7.4.4.9.9	ORTIZ RIOS, Holinda Flora	01 11 2002	M P P	SI SI	O C NO	P SI											
15	D.N.I. 7.3.6.4.9.2.2.9	SALAS ZORRILLA, George Angel	02 12 2002	H P P	SI SI	O C NO	S SI											
16	D.N.I. 7.2.6.5.2.5.1.3	SALAZAR SIFUENTES, Fredelin Silvano	02 11 2002	H P P	SI SI	O C NO	SE SI											
17	D.N.I. 7.2.5.7.4.5.1.0	VALENCIA CABELLO, Julio Ederlin	01 01 2003	H P P	SI SI	O C NO	P SI											
18	D.N.I. 7.2.6.5.4.4.8.9	VEGA DIAZ, Jhoseff Jhossemer	18 01 2003	H P P	SI SI	O C NO	S SI											
19																		
20																		
21																		

(1) Nivel / Ciclo : Para el caso EBR/EBE: (NI) Inicial (PR) Primaria (SEC) Secundaria
 Para el caso EBA: (NI) Inicial, (INT) Intermedio, (AVA) Avanzado
 (2) Modalidad : (EBR) Educ. Básica Regular, (EBA) Educ. Básica Alternativa, (EBE) Educ. Básica Especial.
 En caso de E. Inicial registrar Edad (0,1,2,3,4,5).
 En el caso de Primaria o Secundaria: registrar: grados: 1,2,3,4,5,6.
 En el caso de EBA: C. Inicial 1°, 2°, Intermedio 1°, 2°, 3°, Avanzado 1°, 2°, 3°, 4°
 Colocar "-" si en la Nómima hay alumnos de varias edades (EI) o grados (Pr).
 (4) Caracterist. : (U) Unidocente, (PM) Polidocente Multigrado y (PC) Polidocente Completo.

(5) Forma : (Eac) Escolarizado, (NoEsc) No Escolarizado
 Para el caso EBA: (P) Presencial, (SP) Semi Presencial, (AD) A distancia
 (6) Sección : A, B, C, ... Colocar "-" si es sección única o si se trata de Nivel Inicial
 (7) Gestión : (PGD) Pub. de gestión directa, (PGPP) Pub. de Gestión Privada, (PR) Privada
 (8) Programa : (PBN) PEBANA: Prog. de Educ. Bás. Alter. de Niños y Adolescentes
 (PBJ) PEBAJA: Prog. de Educ. Bás. Alter. de Jóvenes y Adultos
 (PBN/PBJ) PEBANA/PEBAJA: Prog. de Educ. Básica Alter. de Niños y Adolescentes, y Jóvenes y Adultos.
 Colocar "-" en caso de no corresponder

(9) Turno : (M) Mañana, (T) Tarde, (N) Noche
 (10) Situación de Matrícula : (I) Ingresante, (P) Promovido, (PG) Permanece en el grado, (RE) Reentrante. Solo en el caso de EBA: (REI) Reingresante
 (11) País : (P) Perú, (E) Ecuador, (C) Colombia, (B) Brasil, (Bo) Bolivia, (Ch) Chile, (OT) Otro
 (12) Lengua : (C) Castellano, (Q) Quechua, (A) Aymara, (OT) Otra lengua, (E) Lengua extranjera
 (13) Escolarid. de la Madre : (SE) Sin Escolaridad, (P) Primaria, (S) Secundaria, y (SP) Superior
 (14) Tipo de discapacidad : (DI) Intelectual, (DA) Auditiva, (DV) Visual, (DM) Motora, (SC) Sordoceguera (OT) Otro
 En caso de no adolecer discapacidades, dejar en blanco
 (15) IE de procedencia : Solo para el caso de estudiantes que proceden de otra Institución Educativa.
 (16) N° de DNI o Cod. Del Est. : El Cód. del Est. Se anotará solo en el caso que el estudiante no posea D.N.I. Est.

Anexo N° 07: Ubicación de la Institución Educativa.



Figura 22. Vista panorámica de la Institución Educativa Mariano Melgar Valdivieso.

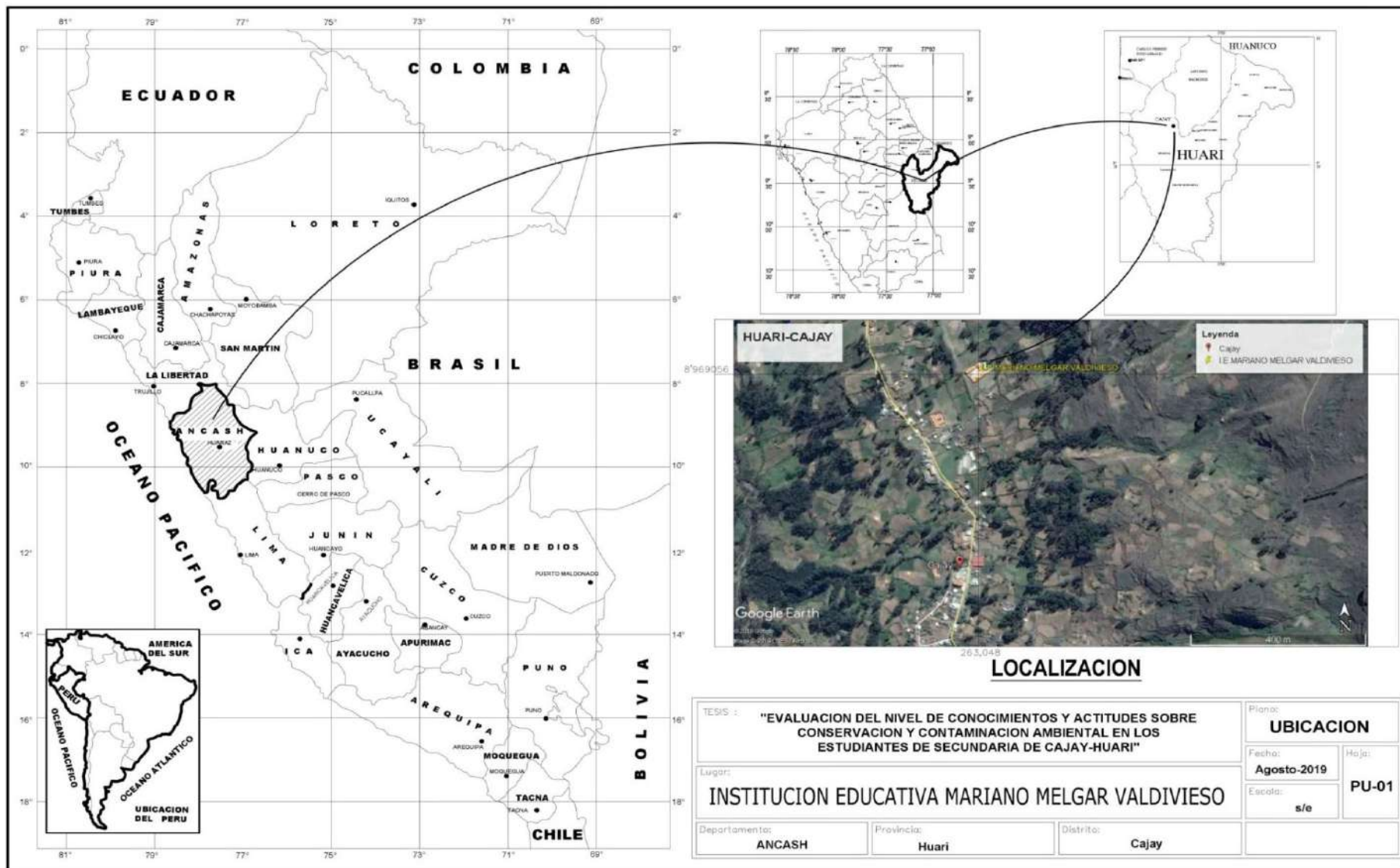


Figura 23. Plano de ubicación de la I. E. Mariano Melgar Valdivieso, distrito de Cajay, provincia de Huari, departamento Ancash.

Anexo N° 08: Áreas Naturales Protegidas por el Estado Según Categoría, 2013-2016.

(Hectáreas)

Categoría	Departamento de ubicación	Año de promulgación de Ley	2013	2014	2015	2016
Total			1952060	19518	1945676	1845676
			4,83	146,58	1,13	1,13
Parque Nacional			8170747	81707	9525438	9525438
			,54	47,54	,86	,86
Alto Purús	Ucayali y Madre de Dios	18/11/2004	2 510 694,41	2 510 694,41	2 510 694,41	2 510 694,41
Manu	Cusco y Madre de Dios	29/05/1973; 11/07/2002	1716295,22	1 716 295,22	1 716 295,22	1 716 295,22
Cordillera Azul	San Martín, Loreto, Ucayali y Huánuco	21/05/2001	1353190,85	1 353 190,85	1 353 190,85	1 353 190,85
Bahuaja - Sonene	Madre de Dios y Puno	17/07/1996; 04/09/2000	1091416,00	1 091 416,00	1 091 416,00	1 091 416,00
Huascarán	Áncash	01/07/1975	340000,00	340 000,00	340 000,00	340 000,00
Otishi	Junín y Cusco	14/01/2003; 30/05/2003	305973,05	305 973,05	305 973,05	305 973,05
Río Abiseo	San Martín	11/08/1983	274520,00	274 520,00	274 520,00	274 520,00
Güeppi-Sekime	Loreto	25/10/2012	203628,51	203 628,51	203 628,51	203 628,51
Cerros de Amotape	Tumbes y Piura	22/07/1975; 07/07/2006; 11/11/2015	151561,27	151 561,27	151 767,49	151 767,49
Yanachaga - Chemillén	Pasco	29/08/1986	122000,00	122 000,00	122 000,00	122 000,00
Ichigkat Muja - Cordillera del Cóndor	Amazonas	09/08/2007	88477,00	88 477,00	88 477,00	88 477,00
Cutervo	Cajamarca	08/09/1961; 03/08/2006	8214,23	8 214,23	8 214,23	8 214,23
Tingo María	Huánuco	14/05/1965	4777,00	4 777,00	4 777,00	4 777,00
Sierra del Divisor 1/	Loreto y Ucayali	09/11/2015	-	-	1 354 485,10	1 354 485,10
Reserva Nacional			4,652,85	46528	4652851	4652851
			1,63	51,63	,63	,63

Pacaya - Samiria	Loreto	25/02/1972;04/ 02/1982;25/01/ 2007	2080000,00	2 080 000,00	2 080 000,00	2 080 000,00
Pucacuro	Loreto	23/10/2010	637953,83	637 953,83	637 953,83	637 953,83
Matsés	Loreto	26/08/2009	420635,34	420 635,34	420 635,34	420 635,34
Salinas y Aguada Blanca	Arequipa y Moquegua	09/08/1979	366936,00	366 936,00	366 936,00	366 936,00
Paracas 2/	Ica	25/09/1975	335000,00	335 000,00	335 000,00	335 000,00
Tambopata	Madre de Dios	04/09/2000; 10/09/2000	274690,00	274 690,00	274 690,00	274 690,00
San Fernando	Ica	09/07/2011	154716,37	154 716,37	154 716,37	154 716,37
Sistema de Islas, islotes y puntas guaneras	Áncash, Arequipa, Ica, La Libertad, Lambayeque, Lima, Moquegua, Piura	31/12/2009	140833,47	140 833,47	140 833,47	140 833,47
Calipuy	La Libertad	08/01/1981	64000,00	64 000,00	64 000,00	64 000,00
Allpahuayo - Mishana	Loreto	15/01/2004	58069,90	58 069,90	58 069,90	58 069,90
Junín	Junín y Pasco	07/08/1974	53000,00	53 000,00	53 000,00	53 000,00
Titicaca	Puno	31/10/1978	36180,00	36 180,00	36 180,00	36 180,00
Tumbes	Tumbes	07/07/2006	19266,72	19 266,72	19 266,72	19 266,72
Pampa Galeras Bárbara D' Achille	Ayacucho	18/05/1967; 06/04/1993	6500,00	6 500,00	6 500,00	6 500,00
Lachay	Lima	21/06/1977	5070,00	5 070,00	5 070,00	5 070,00
Zona Reservada 3/			2924455,79	29219 97,56	1505920,77	1505920,77
Sierra del Divisor	Loreto	05/04/2006;09/ 11/2015	1478311,39	1 478 311,39	62 234,62	62 234,62
Yaguas	Loreto	25/07/2011	868927,57	868 927,57	868 927,57	868 927,57
Santiago Comaina	Amazonas y Loreto	21/01/1999;06/ 07/2000;09/08/ 2007	398 449,44	398 449,44	398 449,44	398 449,44
Cordillera Huayhuash	Áncash, Huánuco, Lima	20/12/2002	67 589,76	67 589,76	67 589,76	67 589,76

Illescas	Piura	16/12/2010	37	37	37	37
			452,58	452,58	452,58	452,58
Río Nieva	Amazonas	01/10/2010	36	36	36	36
			348,30	348,30	348,30	348,30
Reserva Paisajística Cerro Khapia	Puno	28/05/2011;31/05/2011	18	18	18	18
			313,79	313,79	313,79	313,79
Lomas de Ancón	Lima	06/10/2010	10	10	10	10
			962,14	962,14	962,14	962,14
Ancón	Lima	28/11/2011;10/05/2013	2	2	2	2
			193,01	193,01	193,01	193,01
Chancaybaños	Cajamarca	14/02/1996	2	2	2	2
			628,00	628,00	628,00	628,00
Laguna de Huacachina	Ica	06/06/2012	2	a/	a/	a/
			458,25			
Bosque de Zárate	Lima	13/10/2010	545,75	545,75	545,75	545,75
Humedales de Puerto Viejo	Lima	29/01/2008	275,81	275,81	275,81	275,81
Reserva Comunal			2 166 588,44	21665 88,44	2166588 ,44	2166588 ,44
El Sira	Huánuco, Pasco y Ucayali	22/06/2001	616	616	616	616
			413,41	413,41	413,41	413,41
Amarakaeri	Madre de Dios	09/05/2002	402	402	402	402
			335,62	335,62	335,62	335,62
Airo Pai	Loreto	25/10/2012	247	247	247	247
			887,59	887,59	887,59	887,59
Machiguenga	Cusco y Junín	14/01/2003; 30/05/2003	218	218	218	218
			905,63	905,63	905,63	905,63
Purús	Ucayali y Madre de Dios	18/11/2004	202	202	202	202
			033,21	033,21	033,21	033,21
Asháninka	Junín y Cusco	14/01/2003; 30/05/2003	184	184	184	184
			468,38	468,38	468,38	468,38
Huimeki	Loreto	25/10/2012	141	141	141	141
			234,46	234,46	234,46	234,46
Tuntanain	Amazonas	09/08/2007	94	94	94	94
			967,68	967,68	967,68	967,68
Yanesha	Pasco	28/04/1988	34	34	34	34
			744,70	744,70	744,70	744,70
Chayu Nain	Amazonas	09/12/2009	23	23	23	23
			597,76	597,76	597,76	597,76
Reserva Paisajística Sub Cuenca del Cotahuasi			711 818,48	711 818,48	711 818,48	711 818,48
	Arequipa	23/05/2005	490	490	490	490
			550,00	550,00	550,00	550,00

Nor Yauyos - Cochas	Lima y Junín	01/05/2001	221 268,48	221 268,48	221 268,48	221 268,48
Bosque de Protección			389 986,99	389 986,99	389 986,99	389 986,99
Alto Mayo	San Martín	23/07/1987	182 000,00	182 000,00	182 000,00	182 000,00
San Matías - San Carlos	Pasco	20/03/1987	145 818,00	145 818,00	145 818,00	145 818,00
Pui Pui	Junín	31/01/1985	60 000,00	60 000,00	60 000,00	60 000,00
Pagaibamba	Cajamarca	19/06/1987	2 078,38	2 078,38	2 078,38	2 078,38
Puquio - Santa Rosa	La Libertad	02/09/1982	72,50	72,50	72,50	72,50
Aledaño a la Bocatoma del Canal Nuevo Imperial	Lima	19/05/1980	18,11	18,11	18,11	18,11
Santuario Nacional			317 366,47	317 366,47	317 366,47	317 366,47
Megantoni	Cusco	17/08/2004	215 868,96	215 868,96	215 868,96	215 868,96
Cordillera de Colán	Amazonas	09/12/2009	39 215,80	39 215,80	39 215,80	39 215,80
Tabaconas - Namballe	Cajamarca	20/05/1988; 03/09/2009	32 124,87	32 124,87	32 124,87	32 124,87
Pampa Hermosa	Junín	26/03/2009	11 543,74	11 543,74	11 543,74	11 543,74
Huayllay	Pasco	07/08/1974	6 815,00	6 815,00	6 815,00	6 815,00
Calipuy	La Libertad	08/01/1981	4 500,00	4 500,00	4 500,00	4 500,00
Ampay	Apurímac	23/07/1987	3 635,50	3 635,50	3 635,50	3 635,50
Manglares de Tumbes	Tumbes	02/03/1988	2 972,00	2 972,00	2 972,00	2 972,00
Lagunas de Mejía	Arequipa	24/02/1984	690,60	690,60	690,60	690,60
Cotos de Caza			124 735,00	124 735,00	124 735,00	124 735,00
El Angolo	Piura	01/07/1975	65 000,00	65 000,00	65 000,00	65 000,00
Sunchubamba	Cajamarca	22/04/1977	59 735,00	59 735,00	59 735,00	59 735,00
Santuario Histórico			41 279,38	41 279,38	41 279,38	41 279,38

Machu Picchu	Cusco	08/01/1981	32	32	32	32
Bosque de Pómac	Lambayeque	01/06/2001	5	5	5	5
Chacamarca	Junín	07/08/1974	2	2	2	2
Pampas de Ayacucho	Ayacucho	14/08/1980	300,00	300,00	300,00	300,00
Refugio de Vida Silvestre			20	20	20	20
Bosques Nublados de Udimá	Cajamarca	21/07/2011	12	12	12	12
Laquipampa	Lambayeque	07/07/2006	8	8	8	8
Pantanos de Villa	Lima	31/08/2006	263,27	263,27	263,27	263,27
			775,11	775,11	775,11	775,11

a/ A partir del año 2014 la Zona Reservada de Laguna de Huacachina fue reclasificada como Area de Conservación Regional.

1/ A partir del año 2015 la Zona Reservada de Sierra del Divisor fue reclasificada como Parque Nacional.

2/ La Reserva Nacional de Paracas posee 117 mil 406 hectáreas en tierra firme y 217 mil 594 hectáreas marinas.

3/ Área de carácter provisional hasta la determinación de su categoría.

Fuente: Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP).

Anexo N° 09: Desarrollo sostenible.



Figura 24. Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Fuente: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Acting on the Sustainable Development Goals.