

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
FACULTAD DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA FORESTAL



**DIAGNÓSTICO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL Y CONSERVACIÓN DE LOS
RECURSOS FORESTALES EN LOS ESTUDIANTES DEL NIVEL SECUNDARIA DE
LA I.E. JULIO CÉSAR TELLO, LIMA - 2023.**

Tesis

Para optar el título de:

INGENIERO FORESTAL

PRESENTADO POR:

ERBERTH SUAREZ ELME

Tingo María - Perú

2024



ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS N° 045-2024-FRNR-UNAS

Los que suscriben, Miembros del Jurado de Tesis, reunidos con fecha 15 de Marzo de 2024, a horas 09:00 a.m. de la Escuela Profesional de Ingeniería Forestal de la Facultad de Recursos Naturales Renovables para calificar la tesis titulada:

**“DIAGNÓSTICO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL Y CONSERVACIÓN
DE LOS RECURSOS FORESTALES EN LOS ESTUDIANTES DEL NIVEL
SECUNDARIA DE LA I.E. JULIO CÉSAR TELLO, LIMA - 2023”**

Presentado por el Bachiller **SUAREZ ELME, Erberth**, después de haber escuchado la sustentación y las respuestas a las interrogantes formuladas por el Jurado, se declara **APROBADO** con el calificativo de **“MUY BUENA”**.

En consecuencia, el sustentante queda apto para optar el Título Profesional de **INGENIERO FORESTAL** que será aprobado por el Consejo de Facultad, Tramitándolo al Consejo Universitario para el otorgamiento del Título Correspondiente.

Tingo María, 04 de abril de 2024


Ing. M. Sc. **RICARDO OCHOA CUYA**
PRESIDENTE


Ing. M. Sc. **JOSE ANTONIO DIONISIO ARMAS**
MIEMBRO


Ing. M. Sc. **GUNTER DAZA PANDURO**
MIEMBRO


Ing. Mg. Sc. **BRAYAN ANDRE CALDAS DE LA CRUZ**
ASESOR





“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

CERTIFICADO DE SIMILITUD T.I. N° 139 - 2024 - CS-RIDUNAS

El Director de la Dirección de Gestión de Investigación de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, quien suscribe,

CERTIFICA QUE:

El Trabajo de Investigación; aprobó el proceso de revisión a través del software TURNITIN, evidenciándose en el informe de originalidad un índice de similitud no mayor del 25% (Art. 3° - Resolución N° 466-2019-CU-R-UNAS).

Programa de Estudio:

Ingeniero Forestal

Tipo de documento:

Tesis

X

Trabajo de Suficiencia Profesional

TÍTULO	AUTOR	PORCENTAJE DE SIMILITUD
DIAGNÓSTICO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS FORESTALES EN LOS ESTUDIANTES DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E. JULIO CÉSAR TELLO, LIMA - 2023.	ERBERTH SUAREZ ELME	16 % Dieciséis

Tingo María, 18 de abril de 2024


UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
UNIDAD DE GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN
Dr. Tomás Menacho Mallqui
JEFE

C.C. Archivo

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
FACULTAD DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA FORESTAL



**DIAGNÓSTICO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL Y CONSERVACIÓN DE LOS
RECURSOS FORESTALES EN LOS ESTUDIANTES DEL NIVEL SECUNDARIA DE
LA I.E. JULIO CÉSAR TELLO, LIMA - 2023.**

Autor	: SUAREZ ELME, Erberth
Asesor	: Ing. Mg.Sc. CALDAS DE LA CRUZ, Brayan
Programa de investigación	: Gestión de bosques y plantaciones forestales
Línea de investigación	: Gestión de bosques y plantaciones forestales
Eje temático	: Control de riesgos, deforestación y cambio climático
Lugar de ejecución	: Ate - Lima - Lima
Duración	: 7 Meses
Financiamiento	: S/. 9710.00
	FEDU: No
	Propio: SI
	Otros: No

Tingo María – Perú

2024



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
VICERRECTORADO DE INVESTIGACION
DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

“Promoviendo la Calidad de la Investigación”

"fiño de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

REGISTRO DE TESIS PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO UNIVERSITARIO

Universidad : Universidad Nacional Agraria De La Selva
Facultad : Recursos Naturales Renovables
Escuela Profesional : Ingeniería Forestal
Título de la Tesis : Diagnóstico de la educación ambiental y conservación de los recursos forestales en los estudiantes del nivel secundaria de la I.E. Julio César Tello, Lima – 2023.
Objetivo General : Diagnosticar la relación que existe entre la educación ambiental y conservación de los recursos forestales en los estudiantes del nivel secundaria de la I.E. Julio César Tello, Lima – 2023.
Autor de la Tesis : SUAREZ ELME, Erberth
DNI : 44381720
Correo Electrónico : erberth.suarez@unas.edu.pe
Asesor : Ing. Mg.Sc. CALDAS DE LA CRUZ, Brayan
Área de Investigación : Gestión de bosques y plantaciones forestales
Grupo de Investigación : Gestión de bosques y plantaciones forestales
Línea de investigación : Control de riesgos, deforestación y cambio climático
Lugar de Ejecución : Ate - Lima - Lima
Fecha Inicio : 18/09/2023
Fecha Termino : 30/03/2024
Presupuesto : S/. 9710.00
Financiamiento : **Propio (X)** **FEDU ()** **Externo ()**



ERBERTH SUÁREZ ELME
Tesista



Ing. Mg. Sc. BRAYAN ANDRE CALDAS DE LA CRUZ
ASESOR

Tingo María – Perú
2024

ÍNDICE

	Página
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Objetivos.....	2
1.1.1. Objetivo general	2
1.1.2. Objetivos específicos	2
II. REVISIÓN DE LITERATURA	3
2.1. Marco teórico.....	3
2.1.1. Diagnóstico educativo:	3
2.1.2. Educación básica	3
2.1.3. Perfil de egreso de la Educación Básica:.....	3
2.1.4. Educación básica regular	4
2.1.5. La educación ambiental	4
2.1.6. Enfoque Ambiental.....	5
2.1.7. Recursos forestales	7
2.1.8. Dimensiones de la educación ambiental.....	9
2.1.9. Relación de dimensiones de la educación ambiental con la conservación.....	10
2.1.10. Escala de Likert	13
2.1.11. Alfa de Cronbach.....	14
2.1.12. Fiabilidad	14
2.1.13. Coeficiente de correlación Spearman	15
2.2. Estado del arte.....	16
III. MATERIALES Y MÉTODOS	21
3.1. Descripción de la zona de estudio	21
3.1.1. Ubicación geográfica	21
3.1.2. Accesibilidad	21
3.2. Materiales y equipos	22
3.2.1. Materiales	22
3.2.2. Equipos	22
3.2.3. Softwares	22
3.3. Tipo y nivel de investigación.....	22
3.4. Método y diseño de la investigación	22
3.4.1. Diseño de la investigación.....	23

3.5. Metodología.....	24
3.5.1. Definición del universo, población y muestra.....	24
3.6. Técnicas e instrumento de recolección de datos.....	25
3.6.1. Técnica.....	25
3.6.2. Instrumento.....	25
3.6.3. Descripción del instrumento de investigación.....	26
3.6.3.1. Cuestionario I: Educación Ambiental.....	26
3.6.3.2. Cuestionario II: Conservación de los recursos forestales.....	28
3.6.3.3. Validez del instrumento.....	31
3.6.3.4. Análisis de fiabilidad.....	31
3.7. Procedimiento.....	32
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	33
4.1. Relación entre la dimensión cognitiva de la educación ambiental y la conservación de los recursos forestales.....	33
4.1.1. Resultados descriptivos y análisis de la dimensión cognitiva de la variable educación ambiental.....	33
4.1.2. Resultados descriptivos y análisis de la autopercepción de la dimensión cognitiva de la variable educación ambiental.....	37
4.1.3. Resultados descriptivos y análisis de la dimensión bosques naturales de la variable conservación de los recursos forestales.....	38
4.1.4. Resultados descriptivos y análisis de la autopercepción de la dimensión bosques naturales de la variable conservación de los recursos forestales.....	42
4.1.5. Relación entre la dimensión cognitiva de la educación ambiental y la dimensión bosques naturales.....	43
4.2. Relación entre la dimensión afectiva de la educación ambiental y la conservación de los recursos forestales.....	44
4.2.1. Resultados descriptivos y análisis de la dimensión afectiva de la variable educación ambiental.....	44
4.2.2. Resultados descriptivos y análisis de la autopercepción de la dimensión afectiva de la variable educación ambiental.....	48
4.2.3. Resultados descriptivos y análisis de la dimensión diversidad genética de la variable conservación de los recursos forestales.....	49
4.2.4. Resultados descriptivos y análisis de la autopercepción de la dimensión diversidad genética de la variable conservación de los recursos forestales.....	54

4.2.5. Relación entre la dimensión afectiva de la educación ambiental y la dimensión diversidad genética.	54
4.3. Relación entre la dimensión conductual de la educación ambiental y la conservación de los recursos forestales.	55
4.3.1. Resultados descriptivos y análisis de la dimensión conductual de la variable educación ambiental.	55
4.3.2. Resultados descriptivos y análisis de la autopercepción de la dimensión conductual de la variable educación ambiental.	60
4.3.3. Resultados descriptivos y análisis de la dimensión plantaciones forestales de la dimensión conservación de los recursos forestales.	60
4.3.4. Resultados descriptivos y análisis de la autopercepción de la dimensión plantaciones forestales de la variable conservación de los recursos forestales.	65
4.3.5. Relación entre la dimensión conductual de la educación ambiental y la dimensión plantaciones forestales.	65
4.4. Relación entre la educación ambiental con la conservación de los recursos forestales..	66
4.4.1. Autopercepción de la educación ambiental.....	67
4.4.2. Autopercepción de la conservación de los recursos forestales.	68
V. CONCLUSIONES	69
VI. PROPUESTAS A FUTURO	70
VII. REFERENCIAS	71
ANEXO	76
Anexo A. Panel fotográfico.	77
Anexo B: Solicitud de encuesta.....	82
Anexo C: Validación de instrumentos e informes de opinión respecto a instrumento de investigación.	83
Anexo D. Constancia de encuesta.	99

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla	Página
1. Principios de decisión para determinar la fiabilidad del instrumento de estudio.	14
2. Criterios de análisis del coeficiente de correlación.	15
3. Ítems de respuestas para ambas variables.	25
4. Instrumento de investigación de variable educación ambiental 27	27
5. Estructura del instrumento de investigación (educación ambiental).	28
6. Instrumento de investigación de variable conservación de los recursos forestales 29	29
7. Estructura de instrumentos de investigación (conservación de los recursos forestales) 30	30
8. Profesionales conocedores del tema a investigar.	31
9. Estadísticos de fiabilidad.	31
10. Autopercepción de la dimensión cognitiva.	37
11. Autopercepción de la dimensión bosques naturales 42	42
12. Correlación entre la dimensión cognitiva y la dimensión bosques naturales. 43	43
13. Autopercepción de la dimensión afectiva.	48
14. Autopercepción de la dimensión diversidad genética.	54
15. Correlación entre la dimensión afectiva con la dimensión diversidad genética. 54	54
16. Autopercepción de la dimensión conductual.	60
17. Autopercepción de la dimensión plantaciones forestales.	65
18. Correlación entre la dimensión conductual con la dimensión plantaciones forestales. 65	65
19. Correlación entre la educación ambiental con la conservación de los recursos forestales. 66	66
20. Autopercepción de la educación ambiental.	67
21. Autopercepción de la conservación de los recursos forestales.	68

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura	Página
1. Contexto de la educación ambiental.....	5
2. El enfoque ambiental y transversal.....	6
3. Mapa de ubicación de la I.E. Julio César Tello.....	21
4. Organización del diseño de investigación.....	23
5. Diseño de investigación.....	24
6. Conoce o ha escuchado sobre las plantaciones forestales que existen en la ciudad de Lima u otras provincias.....	33
7. La biodiversidad son los seres vivos del planeta, el ambiente en el que viven y su relación que guardan con otras las especies.....	34
8. Es necesario talar árboles para la instalación de parcelas o zonas agrícolas, ganadería, construcción de carreteras.....	34
9. Al utilizar papel reciclado u medios digitales colaboramos con reducir la tala de los bosques.....	35
10. Los residuos de madera pueden ser aprovechados luego de recibir un proceso de tratamiento, para fertilizar suelos.....	35
11. El agua dulce está presente exclusivamente en las regiones superficiales del planeta, en forma de lagos, ríos y glaciares.....	36
12. La reducción de la capa de ozono aumenta el nivel de radiación ultravioleta que llega a la superficie de la Tierra.....	36
13. Autopercepción de la dimensión cognitiva.....	37
14. Conoce la importancia de las áreas naturales protegidas y los beneficios para los recursos forestales.....	38
15. El Perú es el segundo país con mayor extensión en bosques amazónicos con distintas especies.....	39
16. Conoce el nombre que representa la riqueza de la flora en el escudo nacional del Perú. ...	39
17. Ha presenciado tala de hectáreas de bosques cuando salió de vacaciones o visita familiar.....	40
18. Los bosques son la principal herramienta que tenemos para combatir el cambio climático.....	40

19. Se involucra en la restauración de suelos de cultivo y jardines dañados por algún tipo de contaminante y/o incendio.	41
20. La deforestación causa daños a los ecosistemas, además de una gran pérdida de biodiversidad de flora y fauna.	41
21. Autopercepción de la dimensión bosques naturales	42
22. Debemos caminar, utilizar bicicleta u otro medio de transporte para colaborar con la reducción del CO ₂	44
23. Se debe reducir el uso de combustibles fósiles (carbón, gas natural y petróleo) porque son altamente contaminantes.	45
24. Cuidar el agua es una de las claves para ayudar a la conservación del medio ambiente desde nuestros hogares.	45
25. Los zoológicos son centros destinadas al cuidado de la fauna silvestre y de acceso para el público en general.	46
26. El cuidado del medio ambiente es responsabilidad de todos, por ello debemos actuar en forma organizada.	46
27. Se debe aprovechar de manera responsable los recursos naturales, para que las futuras generaciones también los disfruten.	47
28. No utilizar el plástico es esencial para reducir la contaminación, respetar el medio ambiente y luchar contra el cambio climático.	48
29. Autopercepción de la dimensión afectiva.	49
30. Hay diferentes formas de propagar los árboles, entre las más conocidas son (semillas, estacas).	50
31. El mejoramiento genético consiste en desarrollar plantas superiores y resistentes a plagas o enfermedades.	50
32. Existen diferentes maneras de aprovechar los recursos forestales sin tener que alterar su estado natural.	51
33. Ha visitado o se ha informado sobre jardines botánicos y los roles que ellos cumplen.	51
34. Los viveros forestales son centros destinados a la producción, cuidado y mantenimiento de plantas forestales.	52
35. Las plantas acuáticas son aquellas que viven sumergidas parcial o totalmente en el agua.	53
36. Los árboles producen oxígeno, purifican el aire, sirven como refugios para la fauna entre otros servicios y funciones.	53
37. Autopercepción de la dimensión diversidad genética	54

38. Participaría activamente en realizar plantaciones de árboles sin ninguna dificultad junto a mis amigos.....	56
39. No se debería de construir viviendas en las riberas de los ríos por riesgos a inundaciones.	56
40. Participaría en voluntariados para sensibilizar a la población en temas de protección del ambiente.	57
41. La contaminación de los ríos ocurre por las actividades industriales y domésticas del hombre.....	57
42. Los malos hábitos de vivencia del hombre en el planeta tierra son las consecuencias de los problemas ambientales de hoy.	58
43. Estoy de acuerdo con la tala de árboles de un parque recreacional para la instalación de un centro comercial.	58
44. El uso de las energías renovables (eólica, solar, hidráulica, biomasa y geotérmica) reduce la contaminación del planeta tierra.....	59
45. Autopercepción de la dimensión conductual.....	60
46. Conoce o ha escuchado sobre las plantaciones forestales que existen en la ciudad de lima u otras provincias.	61
47. Las plantaciones forestales son atractivas porque están bien ordenadas, homogéneas y de fácil acceso.	61
48. Con frecuencia realizo visita a los parques para disfrutar de su tranquilidad y viento fresco.	62
49. Me gusta caminar por las calles o avenidas con muchos árboles por la tranquilidad que me brindan.....	62
50. Estoy dispuesto a colaborar con la forestación de los cerros o zonas desérticas de lima...	63
51. Disfruto conversar o realizar actividades recreativas bajo la sombra de los árboles.	63
52. Las plantaciones forestales contribuyen a la recuperación del medioambiente, además de brindarnos sus bienes y servicios.	64
53. Autopercepción de la dimensión plantaciones forestales	65
54. Autopercepción de la educación ambiental.	67
55. Autopercepción de la conservación de los recursos forestales.....	68

ANEXO A

Figura	Página
56. Puerta Nro. 3, ingreso principal de la Institución educativa publica.	77
57. Patio central de la Institución educativa publica.	77
58. Estudiantes del 3er.año de educación secundaria.	78
59. Estudiantes del 1er. Año de educación secundaria.	78
60. Estudiantes del 3er. Año de educación secundaria.	79
61. Estudiantes del 2do. Año de educación secundaria.	79
62. Estudiantes del 4to. Año de educación secundaria.	80
63. Estudiantes del 3er. Año de educación secundaria.	80
64. Estudiantes del 1er. Año de educación secundaria.	81
65. Estudiantes del 2do. Año de educación secundaria.	81

Resumen

La investigación tuvo como objetivo general diagnosticar la relación entre la educación ambiental y la conservación de los recursos forestales en los estudiantes del nivel secundaria de la I.E. Julio César Tello. La investigación es aplicada y de nivel descriptivo con corte transversal y el coeficiente de Rho de Spearman para su análisis. La muestra fue 289, de una población de 1160 estudiantes. El instrumento es 02 cuestionarios para cada variable contenido de 21 preguntas cerradas, con estructura de 03 dimensiones y la técnica de encuesta. La fiabilidad es 0,781. Los resultados indican que la dimensión cognitiva con respecto a la dimensión bosques naturales; 58,8% de los estudiantes reporta una alta autopercepción de la dimensión cognitiva, y el 65,7% registra una alta autopercepción de la dimensión bosques naturales. Con coeficiente de correlación de 0,318. La dimensión afectiva con respecto a la dimensión diversidad genética; 80,3% de los estudiantes reporta una alta autopercepción de la dimensión afectiva, y el 71,2% registra una alta autopercepción de la dimensión diversidad genética. Con coeficiente de 0,319. Y la dimensión conductual con respecto a las plantaciones forestales; 61,9% de los estudiantes reporta una alta autopercepción de la dimensión conductual, y el 63,6% registra una alta autopercepción de la dimensión plantaciones forestales, con un coeficiente 0,325. Se concluye que existe una correlación calificada como “positiva débil”, entre las dimensiones de la educación ambiental y las dimensiones de la conservación de los recursos forestales.

Palabras clave: correlación, dimensión, educación, recursos forestales.

A Diagnostic of the Environment and Conservation of Forest Resources Education for High School Level Students at the I.E. Julio Cesar Tello in Lima During 2023

Abstract

The general objective of the research was to diagnose the relationship between the environment and conservation of forest resources education for high school level students at the I.E. Julio César Tello. The research was applied and at a descriptive level with a cross-sectional cut and the Spearman's Rho coefficient [was used] for the analysis. The sample was 289 from a population of 1160 students. The instrument was two questionnaires for each variable, containing twenty one closed questions, with a three dimension structure, and the technique was a survey. The trustworthiness was 0.781. The results indicated that [for] the cognitive dimension, with respect to the natural forest dimension, 58.8% of the students reported a high self-perception of the cognitive dimension, and 65.7% recorded a high self-perception of the natural forest dimension. The correlation coefficient was 0.318. [For] the affective dimension, with respect to the genetic diversity dimension, 80.3% of the students reported a high self-perception of the affective dimension and 71.2% recorded a high self-perception of the genetic diversity dimension. The coefficient was 0.319. [For] the conduct dimension, with respect to the forest plantations, 61.9% of the students reported a high self-perception of the conduct dimension and 63.6% recorded a high self-perception of the forest plantation dimension, with a coefficient of 0.325.

It was concluded that a correlation classified as “weak positive” existed between the environmental education dimension and the conservation of forest resources dimensions.

Keyword: correlation, dimension, education, forest resources

I. INTRODUCCIÓN

La educación ambiental consiste en instruir, difundir y generar nuevos conocimientos para una óptima gestión de los recursos naturales. Un componente clave es la difusión de los conocimientos relacionados al entorno natural, la relevancia de los recursos naturales y los ecosistemas, así como de los beneficios y servicios que nos proporcionan. En la actualidad así se viene formando ciudadanos con una conciencia e interés público en cuestiones sociales, económicas, ambientales y culturales. La adecuada gestión y difusión de la importancia de los recursos naturales permite a los estudiantes adquirir conocimientos cada vez más sólidos, actualizados y con las competencias necesarias. De esta manera se vienen creando nuevos patrones de comportamiento, actitudes y valores para posibles soluciones de los daños causados por el hombre hacia el medio ambiente.

El Ministerio del Ambiente, publicó un informe importante relacionado a la situación de los recursos forestales en nuestro territorio nacional. En este informe detalla que más de 50% del territorio peruano, son compuestos principalmente por ecosistemas de bosques, los mismos que prestan importantes servicios ecosistémicos, constituyen medios a los seres vivos, hábitat de numerosos pueblos indígenas y son la fuente de principales productos que el hombre aprovecha para su subsistencia. Estas áreas boscosas se encuentran amenazados por la deforestación y las actividades antrópicas. Es por ello que el Ministerio de Educación, por intermedio de las instituciones educativas, aspira a brindar una educación que contribuya a la formación de estudiantes consientes, con valores y dispuestos a trabajar con responsabilidad y colaborar con el cuidado del ambiente. Brindando practicas educativas cuyo enfoque ambiental contribuye al desarrollo sostenible a nivel nacional y mundial. Está educación es la esencia para que una sociedad tenga pleno conocimiento de como mitigar, enfrentar y adaptarse a los cambios. Esto desempeña un logro fundamental de la agenda 2030, pues el enfoque ambiental está directamente relacionado con los objetivos 12 y 17 del desarrollo sostenible.

En las instituciones educativas la calidad de una educación se expresa con efectividad y eficiencia durante el desarrollo de la formación de los estudiantes y para lograr esto debemos reconocer que estos aprendizajes no dependen solamente del estudiante sino también de los docentes que tienen la tarea de encaminarlos hacia el desarrollo del conocimiento. Sí hay una adecuada relación entre educador y educando, el estudiante se formará y progresará motivados por la enseñanza brindada en las aulas, pero si no se produce tal relación entre el aprendizaje y las técnicas de enseñanzas que ofrece el docente como parte de su metodología, producirá desequilibrios durante el proceso del desarrollo de aprendizaje. El diagnóstico educativo puede

ser una de las respuestas que nos permite conocer la realidad y proponer la mejora de procesos para la enseñanza.

A fin de expresar posibles soluciones sostenibles de los efectos ambientales que la sociedad viene afrontando en la actualidad, surge la interrogante: ¿Cuál será el diagnóstico de la relación que existe entre la educación ambiental y la conservación de los recursos forestales en los estudiantes del nivel secundaria de la I.E. Julio César Tello, Lima - 2023?, para ello nos enfocaremos en conocer la realidad institucional y analizaremos las competencias y desempeños que corresponden al nivel de educación básica regular; se impulsara y desarrollara la cultura ecoamigable con la participación activa de los estudiantes, docentes, personal administrativo y todos los involucrados en el desarrollo educativo, para así formar estudiantes y ciudadanos comprometidos con la naturaleza que la sociedad actual demanda.

1.1. Objetivos

1.1.1. Objetivo general

Diagnosticar la relación que existe entre la educación ambiental y la conservación de los recursos forestales en los estudiantes del nivel secundaria de la I.E. Julio César Tello, Lima – 2023.

1.1.2. Objetivos específicos

- Determinar la relación que existe entre la dimensión cognitiva de la educación ambiental y la conservación de los recursos forestales en los estudiantes del nivel secundaria de la I.E. Julio César Tello, Lima - 2023.
- Determinar la relación que existe entre la dimensión afectiva de la educación ambiental y la conservación de los recursos forestales en los estudiantes del nivel secundaria de la I.E. Julio César Tello, Lima - 2023.
- Determinar la relación que existe entre la dimensión conductual de la educación ambiental y la conservación de los recursos forestales en los estudiantes del nivel secundaria de la I.E. Julio César Tello, Lima - 2023.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. Marco teórico

2.1.1. Diagnóstico educativo:

Mari (2006), menciona que el diagnóstico es “una serie de investigación científica, que se encuentra asentado en una base epistemológica y cuyo objetivo de estudio lo constituyen la totalidad de individuos o grupos, como también pueden ser las instituciones, organizaciones, contextos familiares u otras entidades”. Buisán & Marín (2001), lo definen como “procesos en el cual se buscan explicar, categorizar, pronosticar y conocer el nivel de conocimiento de los sujetos dentro de un contexto educativo. Esto implica realizar un conjunto de actividades de medición y evaluación a sus individuos con el fin de brindar una orientación al conocer los resultados”. Arriaga (2015), menciona que la importancia del diagnóstico educativo entre alumnos y docentes constituye un ejercicio fundamental, pues esto implica conocer la realidad actual de las características, cognoscitivos, actitudinales y aptitudinales de un determinado grupo y de cada uno de sus individuos. Esto nos brinda un conocimiento relacionado al avance de enseñanza y aprendizaje que vienen brindando las instituciones educativas.

2.1.2. Educación básica

Es la base del sistema educativo nacional, destinado a brindar de forma integrada los conocimientos necesarios y una plena preparación para las competencias que le permitirá actuar de manera eficaz y responsable en ámbitos de sociales. Esta educación es obligatoria y gratuita en las instituciones públicas (Ley General de Educación 2003).

2.1.3. Perfil de egreso de la Educación Básica:

El Ministerio de Educación, MINEDU (2016), define como el panorama colectivo e integrado del aprendizaje que los estudiantes deben de obtener al finalizar la Educación Básica. Esto faculta a unir principios y encaminarlos hacia un rumbo con resultados frecuentes en el cual se respetan la variedad social, diversidad biológica y geográfica. esta formación constituye el derecho al acceso de una plena calidad educativa y es asociada a 04 principales dominios, los cuales son alimentados por la educación; el desarrollo personal, la ciudadanía, el trabajo y la participación en la sociedad, según indica la Ley General de Educación.

2.1.4. Educación básica regular

Dirigida a niños (as) y adolescentes, los cuales están organizados en 3 categorías; nivel inicial, nivel primario y nivel secundario, constituido por 7 ciclos. Estas categorías son procesos progresivos y organizados que responden a los diferentes requisitos de instrucción a los estudiantes y los ciclos son secciones eventuales donde principalmente se ejecutan módulos educativos para fortalecer las competencias de aprendizaje. El artículo 36 de la Ley General de Educación (2003), menciona que el tercer nivel de la Educación Básica Regular está conformado por la educación secundaria con una permanencia de cinco años. Esta brinda una configuración científica, técnica y humanística a los estudiantes. Asegura su identidad social y personal. Fortalece los conocimientos obtenidos en la educación primaria. Principalmente está orientada al progreso de competencias que orientan al estudiante a un pleno acceso a los conocimientos tecnológicos, humanísticos y científicos en cambio constante.

El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, UNICEF (2010), menciona que una adecuada integración entre el nivel primario, nivel secundario y el nivel superior, son las principales demandas que el mercado laboral exige y esto es uno de las primordiales competencias que América Latina y el Caribe sostienen.

2.1.5. La educación ambiental

El Plan Nacional de Educación Ambiental, PLANEA (2017), define como “los procesos educativos integrales, que dan origen a conocimientos, actos y ética en el ser humano para tener un desarrollo de actividades responsables con el medio ambiente, cooperando al logro de los objetivos de desarrollo sostenible en el territorio nacional. MINEDU (2020), menciona que en este contexto se promueve la educación y cultura ambiental que forma a ciudadanos comprometidos con el medio ambiente. Esto se logra al incentivar en los estudiantes una conciencia ambiental orientado a la ética, actitudes y estilos propios de vida para una convivencia más armónica con la naturaleza. También enfatiza que la educación es la esencia para hacer frente a la mitigación del cambio climático y la adaptación a los cambios globales.

Piscoya (2005), menciona que la principal función de la educación ambiental es lograr un crecimiento de percepción ambiental en los estudiantes, y que por esto la responsabilidad directa no recae sobre el curso brindado, por el contrario, esto abarca a todos los que participan en la formación educativa por lo que es difícil desarrollar una educación ambiental si no se cuenta con un marco de formación ética de la persona.

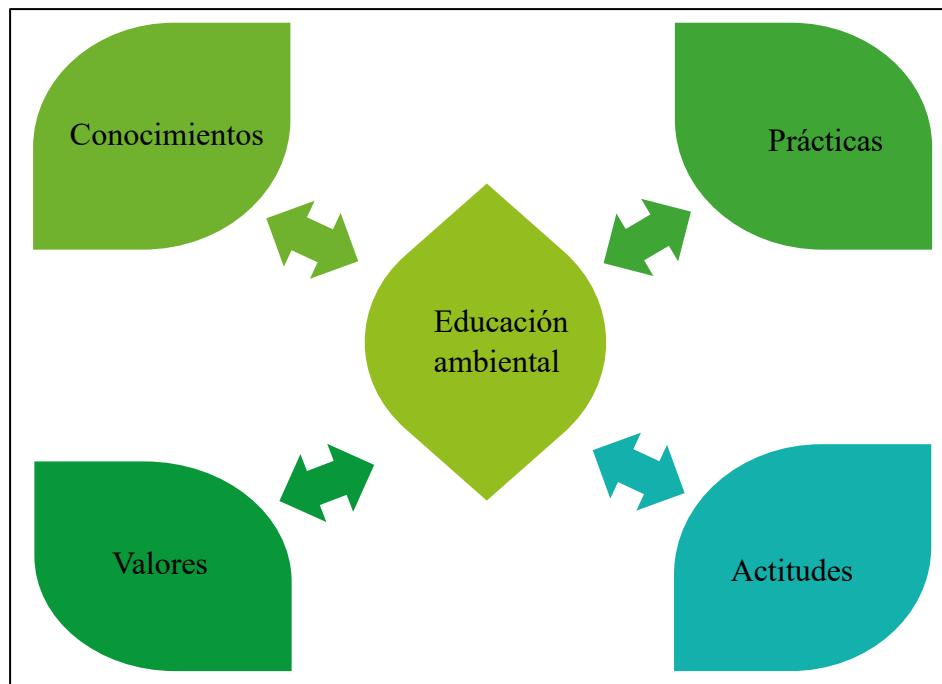


Figura 1. Contexto de la educación ambiental.

Castañeda (2010), menciona que la educación influye directamente en los estudiantes desde el nivel inicial, es por ello que se debe trabajar y enfatizar en las instituciones educativas para despertar el interés de proteger y cuidar el medio ambiente pues estos necesitan nuestra atención y cuidado. Los futuros gestores de la sociedad son los niños pues la sociedad actual viene destruyendo la naturaleza y si seguimos actuando así los impactos ambientales serán manifestados con mayor intensidad. La principal función de una educación ambiental es formar ciudadanos conscientes y comprometidos con la naturaleza y se encuentren en la capacidad de plantear soluciones a los problemas que se manifiestan en ellos, que tenga pleno conocimiento, capacidad, mentalidad, motivaciones y sea responsable ya que esto le permitirá trabajar de manera individual y colectiva para resolver problemas presentes y la previsión de otros (Young & McElhone, 1994).

2.1.6. Enfoque Ambiental

Desde esta perspectiva, el desarrollo educativo se enfoca en formar ciudadanos con una conciencia analítica y común referente a los asuntos ambientales y la naturaleza del cambio climático a nivel nacional y mundial, también sobre su vínculo con la desigualdad social y la pobreza. A su vez compromete el incremento de prácticas para el mantenimiento de la biodiversidad, suelos, oxígeno, agua, la utilización responsable de la energía, la apreciación de los servicios ecosistémicos terrestres y marinos, la difusión para la

creación de nuevos productos y su consumo responsable, la gestión y correcta categorización de los desechos sólidos, junto con la promoción de la salud y el bienestar a nivel nacional, la armonización relacionado a los efectos del cambio climático y la adecuada administración del riesgo de desastres dentro de su entorno social y por ultimo desarrollar estilos de vida sostenibles acorde con el planeta Tierra. Estas prácticas educativas con un enfoque ambiental y sus actitudes conllevan al desarrollo sostenible las cuales consisten en satisfacer las necesidades de hoy de una manera responsable y que las próximas generaciones también la puedan disfrutar, donde lo social, económico, cultural y ambiental se involucran de forma inseparable. Ministerio de Educación (MINEDU, 2016).

La aplicación de enfoque ambiental en los centros educativos admite referir enfoques transversales que es propuesto por la Currículo Nacional de la Educación Básica (CNEB) aceptando a las instituciones educativas responder de manera directa a las problemáticas u oportunidades ambientales, a las acciones contra la consecuencia del cambio climático y a la contribución del desarrollo nacional y personal. La cualidad del enfoque transversal es la transversalidad que está enlazado al desarrollo de ética y actitudes, pues estos brindan la integración de actividades acordes con la realidad nacional a los estudiantes para así contrarrestar los problemas ambientales (MINEDU,2020).

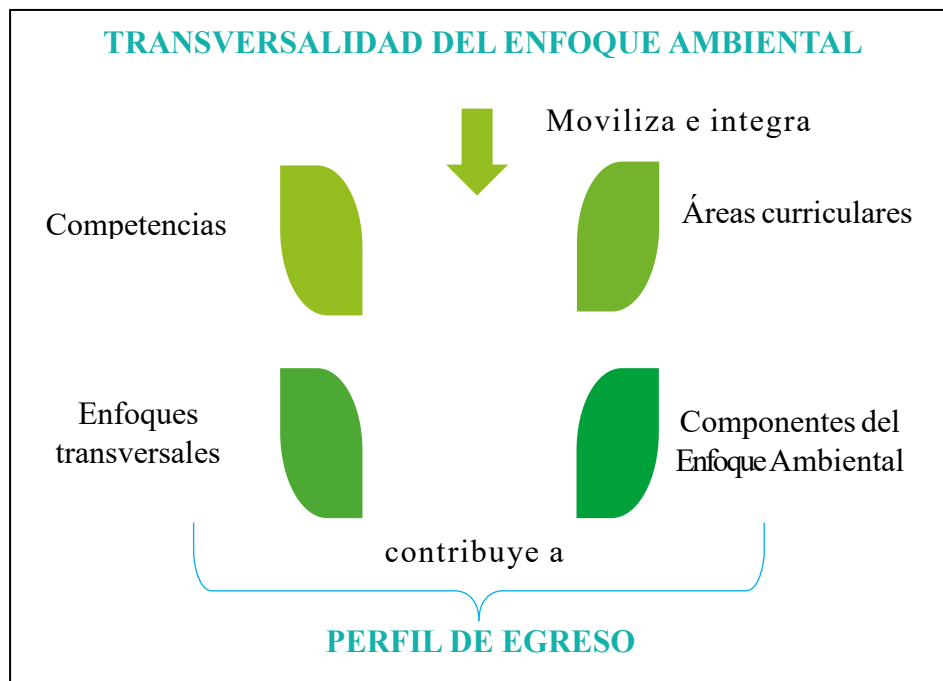


Figura 2. El enfoque ambiental y transversal.

2.1.7. Recursos forestales

El Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, SERFOR (2015), define que los recursos forestales son :

- a. Bosques naturales.
- b. Plantaciones forestales.
- c. Tierras cuya capacidad de uso mayor sea forestal y para protección, con o sin cobertura arbórea.
- d. Los demás componentes silvestres de la flora terrestre y acuática emergente, incluyendo su diversidad genética.

Por otra parte, Brack (1994), menciona que la sociedad indígena del Amazonas ha experimentado una serie de experiencias en referencia a la flora y fauna silvestre los cuales deberían ser considerados para difundir conocimientos sólidos y plantear propuestas de conservación, también Tello et al., (2004), mencionan que el aprovechamiento no responsable de los recursos forestales es de gran contribución a la economía de la Amazonia, pues esta es generadora empleo a las poblaciones aledañas en un 50% aproximadamente. Sin embargo, no se tiene en cuenta los impactos ambientales productos de las extracciones e intensa explotación de los recursos forestales.

Muñoz (2010), define que las actividades antrópicas vienen provocando efectos colaterales sobre el medio social, natural y económico, es por ello que la explotación de los recursos forestales debe ejecutarse forma consiente.

2.1.7.1. Bosques naturales

Los bosques naturales ocupan la mayor superficie terrestre del territorio peruano con 71.8 millones de has. las cuales son semejantes al 56% del territorio nacional. El 92%, que representa a 67.2 millones de has., se ubican en la región Selva conformando los bosques húmedos tropicales (MINAM, 2010). Por su gran superficie y significación socioeconómica, estos bosques constituyen un enorme patrimonio para el territorio nacional, pues tiene la capacidad de ser un recurso natural renovable. También de ofrecer bienes genéticos, madera, frutos silvestres, fibras, alimento, medicinas, combustibles, etc. Estas áreas boscosas cumplen roles ecológicos y servicios ecosistémicos importantes, como la captura y acopio de carbono, custodia de fuentes de agua, infiltración, controlan la erosión del suelo, conservan la variedad biológica, ofrecen panoramas naturales estimulando el ecoturismo, sirven de medio para la vida silvestre, regulan el clima, sirven de inspiración para

valores culturales y espirituales, albergan diferentes comunidades nativas, grupos étnicos no contactados en aislamiento voluntario, y poblaciones migrantes (Llerena et al., 2014).

2.1.7.2. Plantaciones forestales

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, FAO (2004), indica que las plantaciones forestales son rodales forestales los cuales fueron instalados en transcurso de procesos de reforestación o forestación. Pueden ser rodales de especies exóticas, como también de especies nativas. En el año 2020 se define a las plantaciones forestales como bosques de especies exóticas o nativas, las cuales son establecidas por medio de plantación o siembra (FAO, 2020). Estos son instalados mayormente en áreas de recuperación producto de la fragmentación de bosques. Con fines maderables, investigación, turismo, entre otros aprovechamientos que se le pueda dar para el beneficio del ser humano.

Por otra parte, el SERFOR (2015), menciona que estas plantaciones son ecosistemas forestales que vienen siendo formados por la actividad del hombre, mediante la instalación de una o más especies las cuales pueden ser nativas o exóticas. Estas plantaciones son instaladas para fines de producción maderable o no maderables; protección, restauración, ecoturismo, investigación, recreación, provisión de bienes y servicios, entre otros.

2.1.7.3. Diversidad genética

FAO (2014), menciona que la diversidad genética es uno de los primordiales pilares de la estabilidad biológica, pues son necesarias para garantizar la supervivencia y propagación, adaptación y evolución de los árboles en condiciones ambientales desfavorables. Asimismo, conservan la vitalidad de los bosques, suministran resiliencia frente a factores de estrés como enfermedades y plagas. También, esta diversidad genética es indispensable para realizar la selección artificial, mejora y domesticación que vienen siendo dirigidos para el desarrollo de variedades adaptadas o la consolidación de caracteres necesarios.

2.1.7.4. Áreas naturales protegidas

MINAM (2016), menciona que las ANP son ámbitos terrestres o marinos, las cuales son acreditados, establecidos y protegidos por normas del estado peruano. Estas áreas tienen significación para la gestión y conservación de la biodiversidad y otros valores que vienen siendo asociados de interés cultural, científico, paisajístico y por contribuir de forma positiva al desarrollo del territorio nacional.

2.1.7.5. Concesiones forestales

Según Paredes (2015), Las concesiones forestales son áreas asignadas para el aprovechamiento de los recursos forestales, que buscan preservar su riqueza y evitar la alteración de sus ecosistemas, mediante planes de manejo sostenibles.

2.1.8. Dimensiones de la educación ambiental

Gabriel (2016), menciona que la educación ambiental se entiende como los conocimientos, actitudes y sentimientos de afecto que nos facultan a vigilar, proteger y valorar nuestro ámbito social o ambiente, pueden ser manifestados en la sociedad, la familia, los centros de estudios o en cualquier ámbito de desarrollo social y profesional. Las cuales se definen en siguientes dimensiones:

- a) **Dimensión cognitiva:** Es el nivel en donde la información y el conocimiento están relacionados a asuntos ambientales. y el pleno conocimiento de principales organismos responsables de la gestión ambiental y sus roles que ellos cumplen en la sociedad. También involucra el planteamiento de ideas para determinar posibles soluciones o acciones favorables con respecto a objetos en cuestión (Duran & Lara, 2001).
- b) **Dimensión afectiva:** Son las emociones, sentimientos, sensaciones de afecto vinculados a determinados elementos, esto accede a una relación más sólida con el medio ambiente, promoviendo sensaciones de afecto y estimulando así las conductas proambientales. Aquí el ser humano puede percibir distintas experiencias con los elementos de la naturaleza, estos pueden ser positivos o negativos (Rodríguez, 2012).
- c) **Dimensión conductual:** Se define como los actos del ser humano que de manera consiente busca conservar, proteger y minimizar los impactos ambientales negativos durante sus actividades. Tanto la acción y las conductas frente al medio ambiente influyen de manera directa en colaborar con la mitigación de los problemas ambientales (Araya et al., 2006).

2.1.9. Relación de dimensiones de la educación ambiental con la conservación.

2.1.9.1. Relación cognitiva

La afinidad entre la dimensión cognitiva de la educación ambiental y la conservación, es de vital importancia pues así se forma a estudiantes como futuros ciudadanos conscientes y responsables de sus actos referentes a la conservación y protección. Dentro de esta dimensión se encuentra la deliberación de conocimientos y habilidades efectivas, así como los conocimientos ambientales que están orientados hacia el futuro (Corral et al., 2011). Las Instituciones educativas brindan conocimientos necesarios para una toma de decisiones que se reflejan en contribuir al resguardo y a la sostenibilidad de los recursos naturales.

A continuación, se describen varias formas en que esta relación influye en los estudiantes:

- a) **Conciencia y comprensión:** Adquieren conocimientos sólidos referente al valor de la conservación del medio ambiente y comprenden como es que los bosques contribuyen a mantener la biodiversidad, el ciclo del agua, la captura de carbono, refugios de vida silvestre la mitigación del cambio climático y otros benéficos que ellos brindan.
- b) **Comprensión de los impactos humanos:** Los estudiantes comprenden de como las actividades insostenibles del ser humano vienen causando efectos perjudiciales en nuestro planeta Tierra.
- c) **Conciencia de la sostenibilidad:** Se impulsa el aprovechamiento responsable, de modo que los recursos naturales encuentren también disponibles para las futuras generaciones.
- d) **Conexión con la biodiversidad:** Conocen de como la riqueza de nuestra biodiversidad dependen en gran magnitud de los bosques. Entienden que la importancia de conservar los bosques es fundamental para preservar la de variedad de flora y fauna silvestre que habitan en estos ecosistemas.

- e) **Participación activa:** Fomenta la participación activa en temas a conservación, mediante la participación en actividades de arborización, voluntariados, sensibilización, entre otros.

- f) **Cambio de comportamiento:** La Educación influye en el comportamiento, promoviendo la reutilización y el reciclaje, la reducción de la compra de flora y fauna silvestres, la reducción de consumo de productos provenientes de actividades ilegales. Y así los estudiantes adoptan practicas cada vez más responsables.

2.1.9.2. Relación afectiva

Hace referencia a como se sienten y se vienen relacionando emocionalmente los estudiantes con el medio ambiente y los problemas ambientales. Las emociones y actitudes positivas hacia la naturaleza influyen en la motivación y un compromiso con la conservación. Valorar la naturaleza, sentir preocupación por el estado actual del medio ambiente e inquietud por el futuro del planeta Tierra, constituyen afectos básicos para la adopción de actitudes y comportamientos favorables a la protección medio ambiental. Aquel que no se sienta afectado por los problemas ambientales difícilmente generara sentimientos de responsabilidad y compromiso personal para su solución (Chulia, 1995). A continuación, se detalla como se viene relacionando esta dimensión.

- a) **Desarrollo de un enlace emocional con la naturaleza:** Promueve en los estudiantes una cultura de afecto y respeto hacia la naturaleza la cual es impulsada por la educación ambiental. Al desarrollar una conexión emocional con el medio ambiente. Y es muy probable que se motiven a su protección y a adoptar actitudes y conductas de conservación.

- b) **Conciencia de la pérdida y la importancia de la conservación:** Despierta en los estudiantes emociones como; la tristeza, preocupación o el miedo ante impactos negativos causados al medio ambiente. Estas emociones motivan a los estudiantes a involucrase activamente en temas de conservación.

- c) **Fomento de actitudes positivas:** Promueve e incentiva a actitudes positivas y optimistas en los estudiantes reflejándose en la participación e involucramiento en proyectos de conservación y restauración.

- d) **Motivación intrínseca:** Esta motivación proviene del interés personal y la propia satisfacción. Los estudiantes que sienten una profunda conexión emocional con la naturaleza, están más motivados a involucrarse en el desarrollo de actividades de conservación sin la necesidad de incentivos económicos.

- e) **Asistencia a actividades de conservación:** Los estudiantes emocionalmente comprometidos con actividades de conservación, son más propensos al desarrollo de prácticas y participación en proyectos y actividades relacionadas a la conservación.

2.1.9.3. Relación conductual

Esta relación se refiere a como los estudiantes traducen sus conocimientos y actitudes en actos concretos en favor al medio ambiente. Así se promueve que las actitudes y conocimientos se convierten en prácticas efectivas vinculadas a la conservación del medio ambiente. La psicología social estudia los mecanismos psicológicos a través de los cuales se producen estos efectos, es decir, de los procesos que explican la influencia directa de la conducta sobre su entorno social (Morales et al.,2007).

A continuación, se detalla la relación de esta dimensión con respecto a la conservación.

- a) **Participación en proyectos de conservación:** Impulsa a los estudiantes en la participación en proyectos prácticos de conservación, como la participación en actividades de reforestación, limpieza de áreas naturales protegidas, monitoreos, restauración de ecosistemas, entre otras actividades que demanden actividades de conservación.

- b) **Adopción de prácticas sostenibles:** Tienden a estar más inclinados a adoptar prácticas de consumo sostenible como, el uso de papel reciclado, medios digitales, uso de medios de transporte ecológico, entre otras prácticas en beneficio del medio ambiente.

- c) **Promoción de la responsabilidad individual:** Se fomenta la responsabilidad individual en donde los estudiantes se encuentran motivados a asumir un papel muy importante en temas referentes a conservación y se sienten responsables de todas sus acciones y decisiones relacionadas con el medio ambiente.

- d) **Cambio en el comportamiento familiar:** Los estudiantes una vez adquiridos los conocimientos difunden en sus hogares lo aprendido en las aulas, influyendo de manera positiva para el desarrollo de prácticas sostenibles de conservación en sus familias.

- e) **Conexión con la comunidad:** Inspira al estudiante a implicarse en actividades de conservación a nivel comunitario y la creación de espacios verdes destinados a actividades de recreación u ocio.

- f) **Prácticas de vida sostenibles a largo plazo:** Se establece hábitos de vida sostenibles que se prolongan por largo tiempo, contribuyendo a la conservación.

- g) **Participación en programas de investigación:** El estudiante se involucra en la participación de proyectos científicos de investigación motivados por la adquisición de experiencias únicas lo cual contribuye al conocimiento científico para una mejor toma de decisiones.

2.1.10. Escala de Likert

Ovejero (2007), menciona que es imposible medir las actitudes de forma directa, pues estos no son objetos físicos las cuales podemos observar. Las escalas de Likert son cuestionarios presentados a los participantes de una investigación en donde ellos indicaran su grado de acuerdo o en desacuerdo. Su ventaja es que estas escalas son fáciles de cuantificar, lo cual permite la comparación de diferentes grupos de individuos, además contienen una combinación de varios reactivos para conformar una escala de actitud (Davis & Palladino, 2007).

2.1.11. Alfa de Cronbach

Este coeficiente nos indica el grado de fiabilidad, que junto con la validez son requisitos mínimos de un buen instrumento de evaluación, la cual es presentado por una escala de tipo Likert (Palella & Martins, 2006).

El cálculo de este coeficiente se realiza aplicando la siguiente formula:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^k \sigma_{Yi}^2}{\sigma_x^2} \right)$$

Donde:

k: # ítems de escala

$\sigma^2 Y_1$: Varianza ítems i

$\sigma^2 X$: Varianza puntuación observada del individuo

2.1.12. Fiabilidad

Kerlinger & Lee (2002), definen como el grado de que un instrumento utilizado para la investigación nos brinde resultados coherentes y consistentes. Por otra parte, Peterson, (1994) afirma que para considerar la fiabilidad de las escalas o instrumentos de evaluación se utiliza el estadístico alfa de Cronbach, pues este análisis determina la jerarquía de consistencia de escalas de medición, mediante cálculos de correlación media de una de las variables investigadas con las escalas de las demás, sus valores van desde cero hasta uno.

Por otra parte, Palella & Martins (2012), presentan a continuación intervalos a tener en cuenta al tomar decisiones en referencia a la fiabilidad de un instrumento de evaluación.

Tabla 1. Principios de decisión para determinar la fiabilidad del instrumento de estudio.

Rango	Confiabilidad
0,81 - 1	Muy alta
0,61 - 0,80	Alta
0,41 - 0,60	Media
0, 21 - 0, 40	Baja
0 - 0,20	Muy baja

Fuente: Palella & Martins (2012).

Si al efectuar investigaciones está utilizando un instrumento ya normado, estos no tienen la exigencia de ser sometidos a un análisis de fiabilidad del

coeficiente de Cronbach, pues se considera que dicho instrumento es lo suficiente valido y confiable.

2.1.13. Coeficiente de correlación Spearman

Son pruebas no paramétricas la cual es empleado cuando la distribución de los datos no es normal. Nos indica la correlación, vinculación o interdependencia entre 02 variables aleatorias continuas.

El cálculo del coeficiente se efectúa mediante la siguiente formula:

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

Donde:

D: Diferencia entre los rangos de las variables

N: Número de pares de datos.

ρ : Coeficiente de correlación Spearman

El coeficiente de Spearman varía entre (-1) a (+1), este coeficiente nos expresa vínculos positivos o negativos, (0) representa una correlación nula entre ambas variables. Hernández et al., (2014), propone la siguiente escala para una mejor interpretación.

Tabla 2. Criterios de análisis del coeficiente de correlación.

Magnitud de la correlación	Significado
+1,00	Correlación positiva perfecta
+0,90	Correlación positiva muy fuerte
+0,75	Correlación positiva considerable
+0,50	Correlación positiva media
+0,25	Correlación positiva débil
+0,10	Correlación positiva muy débil
0,00	No existe correlación alguna entre las variables
-0,10	Correlación negativa muy débil
-0,25	Correlación negativa débil
-0,50	Correlación negativa media
-0,75	Correlación negativa considerable
-0,90	Correlación negativa muy fuerte
-1,00	Correlación negativa perfecta

Fuente: Hernández et al., (2014).

2.2. Estado del arte

Calderón (2021), en su trabajo de investigación: “Educación ambiental y su influencia en conservar los bosques en estudiantes de secundaria de la I.E. N° 60234 - río Amazonas 2021”, Su objetivo general fue determinar la influencia de la educación ambiental con respecto a la preservación de los bosques en los estudiantes de la Institución Educativa. Haciendo uso de 01 instrumento de investigación contenidas de preguntas cerradas, la entrevista para la obtención de información se realizó mediante visitas en sus hogares de los estudiantes, teniendo en cuenta los protocolos de bioseguridad debido a la pandemia del COVID-19. Los resultados muestran que en los estudiantes del 1er. al 3er. grado de educación, se viene desarrollando en óptimas condiciones el aprendizaje y las enseñanzas, indicando que si hay conocimientos e interés por parte de los estudiantes con respecto al tema de estudio. Pero en los estudiantes del 4to. y 5to. año, los resultados indican un bajo interés y conocimiento por el tema en investigación, lo cual indica que el docente no está utilizando los adecuados métodos para motivar a dichos estudiantes durante el proceso de aprendizaje, en consecuencia, tienen mínimos conocimiento con respecto a la importancia de conservar los bosques.

Schönfelder & Bogner (2020), mencionan que la formación científica y ambiental son la base para formar a las futuras generaciones y estar preparados para hacer frente a los desafíos actuales y futuros que la sociedad deberá de adecuarse. En la investigación titulada: “Entre la educación científica y la educación ambiental: cómo se relaciona la motivación científica con los valores ambientales”. Se realizó una encuesta a 429 estudiantes Irlandeses del nivel de educación secundaria. Concluyendo la existencia de una directa relación y significativa entre las actitudes “verdes” y las motivaciones por aprender la ciencia. Además, que las preferencias y cuidados ambientales son parte de una motivación científica, principalmente estas son las motivaciones intrínsecas. De manera general menciona que una motivación individual enfatiza en las iniciativas de una educación ambiental con enfoques de afecto hacia la naturaleza

Huamán (2020), realizó un estudio titulado: “Alfabetización ambiental de estudiantes de educación media peruana y de sus docentes de escuelas públicas y privadas”. Teniendo como objetivo general el diseño de una base de datos obteniendo información de las escuelas del nivel de educación primaria del Perú. con respecto al nivel de educación ambiental y ofrecer herramientas metodológicas para ser utilizadas en otras investigaciones. Para la

recolección de datos seleccionó 1396 estudiantes peruanos de entre 5to grado de primaria y 6to grado de primaria, como también 33 docentes de escuelas públicas y privadas. Las dimensiones propuestas fueron el modelo AKASA (conciencia, conocimiento, actitud, habilidades y la acción). El autor concluye que existe un alto nivel de conocimientos de educación ambiental con respecto a las dimensiones planteadas para los estudiantes y docentes. Las evaluaciones realizadas nos brindan un acceso para analizar y determinar que acciones tomar a nivel pedagógico y ambiental, pues estos nos facultaran a incrementar el nivel de alfabetización ambiental y a enfatizar en ejecutar planes de sensibilización en la educación nacional.

Ojeda (2019), en su trabajo de investigación: “Actitudes hacia la conservación ambiental en alumnos de 4to. y 5to. Año de secundaria de la I.E.P. 17 de setiembre – El Tambo”. Determinó las actitudes hacia la conservación ambiental en los estudiantes del 4to. y 5to. año de secundaria como su objetivo principal de estudio. Presentando resultados satisfactorios, indicando que es de gran aceptación las actitudes hacia la conservación ambiental con un (85.4%). En la dimensión cognitiva también indica un resultado de gran aceptación con (76.70%) y (23.30%) de aceptación, en la dimensión conductual muestra un resultado de gran aceptación (66.02%) y (33.98%) de aceptación, en la dimensión afectivo, su resultado es de gran aceptación con un valor de (77.67%), y (19.42%) de aceptación y muestra también un porcentaje mínimo de rechazo con un valor de (2.91%), en el análisis de esta dimensión.

Cusihuallpa (2018), en la investigación: “Influencia de la educación ambiental en la actitud y conocimiento de los estudiantes de las I.E. Alto Libertad, Sarayacu, Santa Rosa y Nueva Arequipa del Distrito de Inambari, Tambopata - Madre de Dios”. Su objetivo general es evaluar la influencia de la educación ambiental en los conocimientos y actitudes de los estudiantes del 6to.grado y 2do. grado de educación secundaria. Previa a la post evaluación se desarrolló un módulo de capacitación y retroalimentación en temas relacionados a: Los bosques, los suelos, el agua y la salud, cada uno de ellos con descripciones referente a los problemas ambientales que se vienen manifestando. Como resultado de la investigación, indicó que el 6to. grado de primaria y el 2do. grado de secundaria, muestran un nivel de conocimiento semejantes en referencia a las dimensiones: Suelo, bosque, agua y salud, también indica que existe un incremento significativo del conocimiento con respecto a sus dimensiones de estudio en ambos grados de estudio.

Cueto (2017), en su trabajo de investigación: “La educación ambiental y el desarrollo sostenible en los estudiantes del 3er año de educación secundaria en las Instituciones Educativas del distrito de Santa Anita, 2013”. El objetivo principal fue indicar la relación existente de la educación ambiental y el desarrollo sostenible en estudiantes de 3er año de educación secundaria. Con una muestra de 290 estudiantes del mencionado distrito los cuales fueron evaluados haciendo uso de 02 cuestionarios para cada variable de estudio. Muestra como resultado que a un nivel de 95%, la existencia de una significativa relación entre ambas variables de estudio con un coeficiente de correlación de 0,792 y P valor = 0,000. Llegando a la conclusión que si existe relaciones significativas entre las dimensiones; cognitivo, afectiva y conductual, con el desarrollo sostenible.

Guerra (2016), en su investigación titulada: “Nivel de conocimiento de los estudiantes de educación secundaria del caserío Nina Rumi en relación a la conservación y mantenimiento de los bosques aledaños, Nina Rumi –San Juan Bautista – Maynas - Loreto – Perú – 2015”. Su principal objetivo de investigación fue la identificación del nivel de conocimiento de estudiantes del caserío Nina Rumi en relación a la conservación y mantenimiento de los bosques aledaños. Los resultados muestran la existencia de un nivel de conocimiento alto con respecto a cuanto es esencial las áreas boscosas, las cuales se encuentran alrededores del caserío Nina Rumi. Y concluye que los estudiantes de educación secundaria valoran los bosques que se encuentran en las cercanías del caserío, también que el 90% en la escala vigesimal tienen conocimientos sólidos de la importancia de los bosques pues ellos brindan bienes y servicios como: alimento para otros seres vivos, producción de oxígeno y que algunas veces visitan los bosques para recolectar frutos para su consumo, mientras que un 50% tienen conocimientos básicos y con un debido sustento. También señala que el 88% de los estudiantes considera que los árboles no brindan beneficios al ser humano, el 72% indica que si influyen en regular el clima en el cual habitan y un 98% agrega que la protección de los suelos de su degradación o erosión es gracias a los servicios de los árboles.

López (2014), en su investigación: “La educación ambiental y el desarrollo de actitudes pro ambientales de los estudiantes de la I.E.P. creciendo con Jesús, La Molina, año 2014”. Evalúa como influye la educación ambiental en la cultura de las actitudes pro ambientales, el investigador utiliza el diseño de tipo experimental, las cuales son aplicados a 02 grupos de 14 estudiantes del 4to. año de educación primaria utilizando como instrumento 01 cuestionario contenido de 11 interrogantes con 02 categorías de respuestas y la encuesta como

técnica para la recolección de información. Llega a la conclusión luego de desarrollar un tema referente a la educación ambiental en un grupo seleccionado para el experimento, estos consiguieron tener mejores puntajes en comparación con el grupo al que no se realizó la retroalimentación correspondiente por lo que obtuvieron puntajes deficientes, determinando la influencia de la educación ambiental de una manera directa en actitudes proambientales de los estudiantes de educación primaria.

Campos et al., (2013), en su investigación titulada “Percepción y conocimiento de la biodiversidad por estudiantes urbanos y rurales de las tierras áridas del Centro – Oeste de Argentina”. Tuvo como objetivo general; la descripción de la percepción y los conocimientos de estudiantes de zonas urbanas y rurales en referente a la biodiversidad. Los autores concluyen que el origen, género y los años de edad son los que principalmente influyen en el proceso de conocimiento y percepción referente a la biodiversidad. De modo habitual los estudiantes estiman, valoran y muestran mayor conocimiento de las especies exóticas y un mínimo conocimiento de las especies nativas y que mayormente se encuentran familiarizados e interactúan con animales domésticos, especies ornamentales y los mamíferos carismáticos. En este centro de estudio utilizan medios como; contacto inicial, medios masivos de comunicación y textos, para el aprendizaje sobre la biodiversidad. En gran mayoría son los niños y jóvenes los que están poco familiarizado e informado de los problemas de conservación y especies nativas de su localidad. Por lo que se recomienda aumentar los esfuerzos de difusión en cuanto a biodiversidad, desde las escuelas, comunidades o gobiernos centrales, para así ellos puedan conocer y valorar las especies de su comunidad.

Rosalino & Rosalino (2012), en su trabajo de investigación: “Conservación de la naturaleza desde una perspectiva de la Escuela Secundaria”, concluyen que aquellos estudiantes que tenían mayor interacción con la vida silvestre y en donde los padres de familia son de un nivel educativo superior, los estudiantes mostraron mayores actitudes amigables con respecto a la protección de los recursos naturales. También mencionan que el mantenimiento de la naturaleza es más primordial con respecto al turismo y la industria.

Chalco (2012), realizó la investigación titulada: “Actitudes hacia la conservación del ambiente en alumnos de secundaria de una institución educativa de Ventanilla”. El propósito de su investigación fue la descripción de las actitudes con respecto a la conservación del medio ambiente por parte de los estudiantes del 1er. al 5to. año de educación

secundaria los cuales se encuentran en edad de 11 y 16 años, entre varones y mujeres. Muestran como resultado que la mayoría de los estudiantes tienen una actitud negativa hacia la conservación del medio ambiente; con respecto a sus dimensiones: cognitivo, reactivo y afectivo, presentan los mismos resultados con referencia al medio ambiente, también los mismos para los diferentes grupos de edad. Esta investigación nos brinda un acceso a conocer el grado conocimiento y actitudes hacia la protección de los recursos naturales y la custodia del medio ambiente desde los centros de formación escolar.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Descripción de la zona de estudio

La Institución Educativa Pública, (I.E.) Julio César Tello, es de categoría: escolarizado, género: mixto, perteneciente a la Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL Nro. 06 – Vitarte), con dirección en el Parque Nro. 5 de la asociación de vivienda fortaleza de vitarte, la cual pertenece al distrito de Ate, provincia de Lima, región Lima.

3.1.1. Ubicación geográfica

Geográficamente la Institución Educativa Julio César Tello se ubica en la región central y occidental de América del Sur, situada en la costa central del territorio peruano y presenta las siguientes coordenadas UTM: 288800 E, 8668905 N y una altitud de: 355 m.s.n.m. (Figura 3).

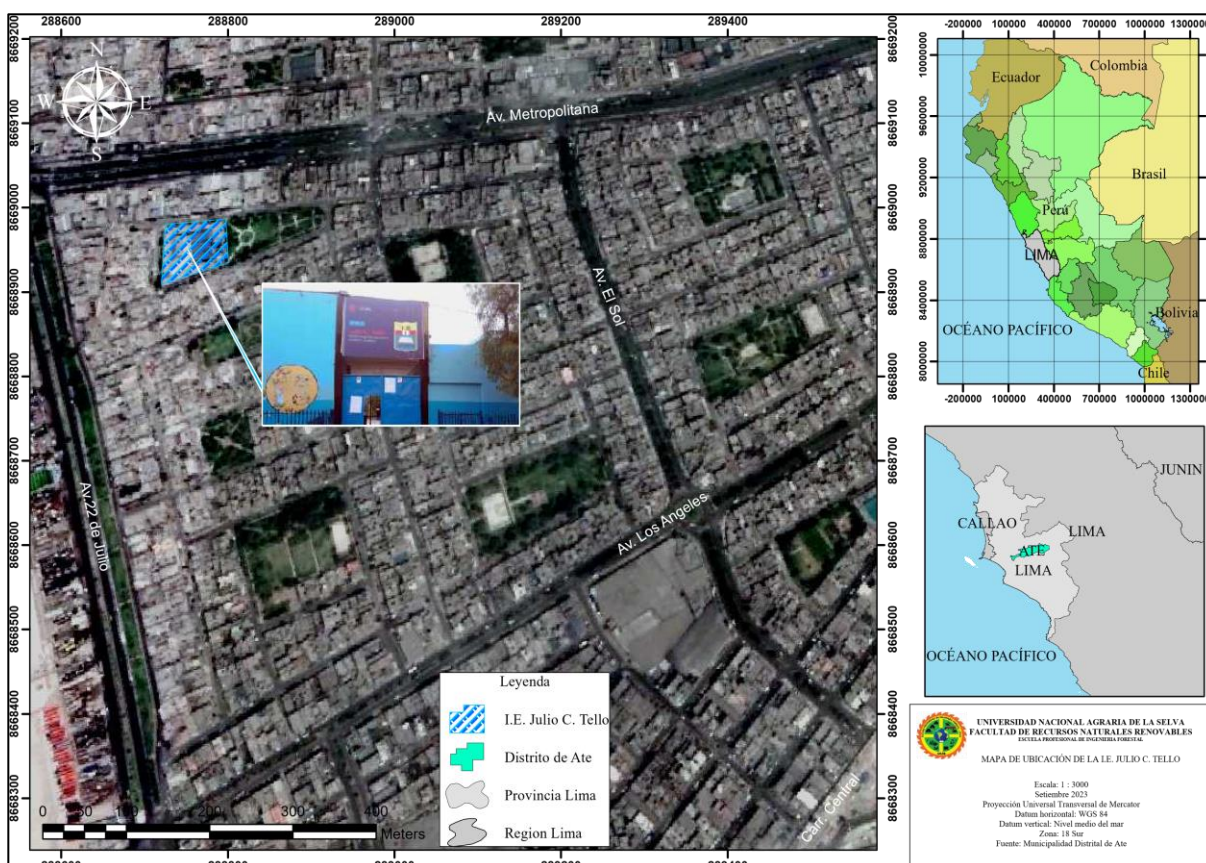


Figura 3. Mapa de ubicación de la I.E. Julio César Tello.

3.1.2. Accesibilidad

Su acceso más cercano es por la Carretera Central Km 4.5. (Puruchuco), a 10 minutos en cualquier tipo de vehículo, hasta el parque Nro. 5 Fortaleza, la

cual se encuentra colindante a la Institución Educativa Pública. Otro acceso es entre la calle Julio C. Tello y Huarochirí teniendo como referencia la intersección de las avenidas Metropolitana y 22 de Julio.

3.2. Materiales y equipos

3.2.1. Materiales

- Hojas bond, lapiceros, tinta de impresora.

3.2.2. Equipos

- Laptop Asus Core I3, GPS Garmin Map 64s, Cámara Digital Reflex Canon EOS, Impresora multifuncional Xerox B225.

3.2.3. Softwares

- ArcGIS 10.8.2, SPSS Statistics versión 25, Microsoft Excel 2023

3.3. Tipo y nivel de investigación

Es de tipo aplicada, la cual es calificada por la tendencia de aplicación de conocimientos a determinadas situaciones y sus consecuencias prácticas que se deriven de ellas. (Hernández & Mendoza, 2018).

Su nivel de investigación es descriptivo, dado que describe el vínculo existente entre la variables independiente y dependiente. Este grado de investigación es definida como la correlación entre dos o más variables que se encuentren idóneos a estudios (Reyes & Boente, 2019).

3.4. Método y diseño de la investigación

El método es general o teórico. Estos métodos nos admiten descubrir las relaciones que existen entre el tema y sus elementos (variables) investigadas (Lino, 2016). En el trabajo de investigación se utilizará el método general deductivo con enfoque cuantitativo. Para Alan & Cortez (2018), la investigación cuantitativa es mencionada también como empírico-analítico, racionalista o positivista. Basada en cuestiones numéricas para ser investigado, analizado y ser sometido a la comprobación de información y datos. Por otra parte, Caballero (2014) menciona que en investigaciones cuantitativas prevalecen la cantidad y su aplicación estadística matemático y que todos sus declarantes tienen el mismo valor.

3.4.1. Diseño de la investigación

La expresión “diseño” se describe a planes o estrategias comprendida de una forma práctica y concreta, la cual responde a interrogantes de investigación con claridad y no confusa. Es decir que el diseño es un proceso en el cual el investigador reúne los elementos más relevantes para desarrollar su trabajo; las estrategias que seguirá para la evaluación, abordar problemas y plantear soluciones. También se puede definir como la estructura y esquema que se admite para controlar y relacionar las variables de estudio, la cual sirve como herramienta de dirección y limitación. Esta se convierte en un conjunto de normas bajo los cuales se debe realizar un experimento o estudio (Hernández et al., 2014).

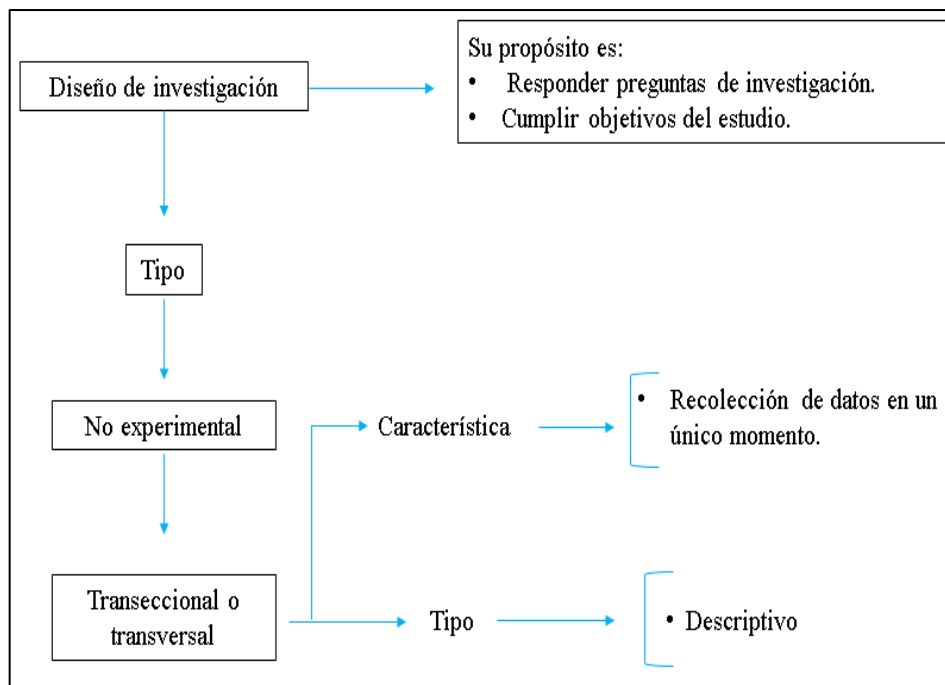


Figura 4. Organización del diseño de investigación.

El diseño es no experimental de corte transversal y tipo descriptivo. Estos diseños descriptivos pretenden detallar las características más importantes de grupos, personas, comunidad o de cualquier otra cuestión la cual es sometido a estudio.

Valoran o miden diferentes componentes, dimensiones o características del fenómeno a investigar. Desde la visión científica, describir es realizar una medición dado que en los estudios descriptivos se eligen una gama de cuestiones y se mide independientemente cada una de ellas para la descripción de lo que se está investigando. Mientras que los diseños correlacionales cuantifican o establecen relaciones entre dos o más variables en la cual se pretende examinar si estas se encuentran relacionadas o no, según el

grado de vínculo que existen entre ambas variables. Según Hernández et al. (2014), “Está enfocada determinar el rango de relación que existen entre dos variables de una muestra de estudio”

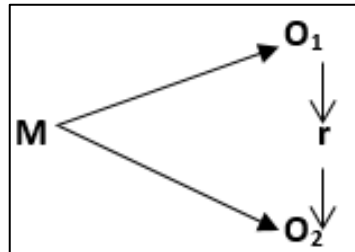


Figura 5. Diseño de investigación (Descriptivo)

Dónde:

- **M:** Es la muestra de los estudiantes de nivel secundaria.
- **O1:** Variable - Educación ambiental
- **O2:** Variable - Conservación de los recursos forestales
- **r :** Correlación de dichas variables

3.5. Metodología

Para analizar la relación entre la educación ambiental y la conservación de los recursos forestales en la I.E. Julio César Tello, estas son las características del área de estudio.

3.5.1. Definición del universo, población y muestra

- a) **Universo:** Conformada por la totalidad de estudiantes del nivel secundaria de la I.E. Julio César Tello.
- b) **Población:** 1160 estudiantes entre varones y mujeres, los cuales encuentran en la edad de [11 años – 18 años].
- c) **Muestra:** El número de estudiantes seleccionados para la investigación se determinó aplicando la siguiente formula, a población finita de estudiantes y el muestreo probabilístico de tipo aleatorio simple.

$$n = \frac{Z^2 * N * p * q}{Z^2 * p * q + (N + 1)e^2}$$

Donde:**N:** Población (1160 estudiantes)**Z:** Nivel de confianza (95%=1.96)**e:** Margen de error (5%=0.05)**p:** Probabilidad de éxito (50%=0.5)**q:** Probabilidad de fracaso (50%=0.5)**n:** Tamaño de la muestra**Reemplazando:**

$$n = \frac{1160^2 * 1.96 * 0.5 * 0.5}{1.96^2 * 0.5 * 0.5 + (1160 + 1)0.05^2} = 289$$

n: Tamaño de la muestra = 289 estudiantes.**3.6. Técnicas e instrumento de recolección de datos****3.6.1. Técnica**

Se empleó la técnica de encuesta para la recopilación de información.

3.6.2. Instrumento

Se utilizó 02 cuestionarios para el acceso a la recolección de información con respecto a las variables de estudio. La cual fue aplicando la escala Likert, que tiene la propiedad de cambiar de un borde a otro. Para identificar la relación entre las variables de estudio se utilizó 03 ítems con distintas particulares respuestas. (Ver Anexo C)

Tabla 3. Ítems de respuestas para ambas variables.

Educación ambiental: sí	Conservación de recursos forestales: sí
Educación ambiental: a veces	Conservación de recursos forestales: a veces
Educación ambiental: no	Conservación de recursos forestales: no

3.6.3. Descripción del instrumento de investigación

3.6.3.1. Cuestionario I: Educación Ambiental

Para la medición de la variable I (Educación Ambiental) se diseñó un cuestionario, la cual es dirigida a los estudiantes del nivel secundaria de la I.E. Julio César Tello.

- **Objetivo:** El cuestionario es parte del proceso de investigación la cual tiene propósito de obtener información con respecto a los objetivos de investigación planteados.
- **Cualidad de aplicación:** El cuestionario de la variable I, es un instrumento utilizado por la técnica de la encuesta, es de naturaleza voluntaria, personal y anónimo, sin un tiempo límite de término por lo cual se pide a los estudiantes encuestados, a leer, analizar detalladamente y responder de acuerdo a su intelecto.
- **Especificaciones:** El cuestionario contiene 21 ítems, con 07 ítems para cada dimensión y tres posibilidades de respuesta. Así mismo el participante solo podrá señalar una alternativa por cada interrogante.
- **Organización:** Las dimensiones a evaluar de la Educación Ambiental son los siguientes:
 - a) Cognitiva
 - b) Afectiva
 - c) Conductual

El instrumento de investigación fue redactado en un lenguaje sencillo y de fácil entendimiento, la cual facilitó a los estudiantes a brindar una respuesta con mayor facilidad y claridad.

Tabla 4. Instrumento de investigación de variable educación ambiental

Descripción		VALORACIÓN		
Variable 1: Educación Ambiental				
Dimensión 1: Cognitiva				
1	Conoce o ha escuchado sobre las plantaciones forestales que existen en la ciudad de Lima u otras provincias.	sí	a veces	no
2	La biodiversidad son los seres vivos del planeta, el ambiente en el que viven y su relación que guardan con otras las especies.	sí	a veces	no
3	Es necesario talar árboles para la instalación de parcelas o zonas agrícolas, ganadería, construcción de carreteras.	sí	a veces	no
4	Al utilizar papel reciclado u medios digitales colaboramos con reducir la tala de los bosques.	sí	a veces	no
5	Los residuos de madera pueden ser aprovechados luego de recibir un proceso de tratamiento, para fertilizar suelos.	sí	a veces	no
6	El agua dulce está presente exclusivamente en las regiones superficiales del planeta, en forma de lagos, ríos y glaciares.	sí	a veces	no
7	La reducción de la capa de ozono aumenta el nivel de radiación ultravioleta que llega a la superficie de la tierra.	sí	a veces	no
Dimensión 2: Afectiva				
8	Debemos caminar, utilizar bicicleta u otro medio de transporte para colaborar con la reducción del CO2.	sí	a veces	no
9	Se debe reducir el uso de combustibles fósiles (carbón, gas natural y petróleo) porque son altamente contaminantes.	sí	a veces	no
10	Cuidar el agua es una de las claves para ayudar a la conservación del medio ambiente desde nuestros hogares.	sí	a veces	no
11	Los zoológicos son centros destinadas al cuidado de la fauna silvestre y de acceso para el público en general.	sí	a veces	no
12	El cuidado del medio ambiente es responsabilidad de todos, por ello debemos actuar en forma organizada.	sí	a veces	no
13	Se debe aprovechar de manera responsable los recursos naturales, para que las futuras generaciones también los disfruten.	sí	a veces	no
14	No utilizar el plástico es esencial para reducir la contaminación, respetar el medio ambiente y luchar contra el cambio climático.	sí	a veces	no
Dimensión 3: Conductual				
15	Participaría activamente en realizar plantaciones de árboles sin ninguna dificultad junto a mis amigos.	sí	a veces	no
16	No se debería de construir viviendas en las riberas de los ríos por riesgos a inundaciones.	sí	a veces	no
17	Participaría en voluntariados para sensibilizar a la población en temas de protección del ambiente.	sí	a veces	no
18	La contaminación de los ríos ocurre por las actividades industriales y domésticas del hombre.	sí	a veces	no
19	Los malos hábitos de vivencia del hombre en el planeta Tierra son las consecuencias de los problemas ambientales de hoy.	sí	a veces	no
20	Estoy de acuerdo con la tala de árboles de un parque recreacional para la instalación de un centro comercial.	sí	a veces	no
21	El uso de las energías renovables (eólica, solar, hidráulica, biomasa y geotérmica) reduce la contaminación del planeta tierra.	sí	a veces	no

Tabla 5. Estructura del instrumento de investigación (Educación ambiental).

Variable I	Dimensión	Descripción
• Educación ambiental	• Cognitiva	Conocimientos de bienes y servicio ecológicos, ambientales, recursos naturales, biodiversidad, conservación.
	• Afectiva	Consideración a la vida, medio ambiente, apreciación de los recursos naturales.
	• Conductual	Conductas de custodia hacia el medio ambiente, actividades de compromiso en conservación, restauración.

Fuente: Elaboración propia.

3.6.3.2. Cuestionario II: Conservación de los recursos forestales

Para la medición de la variable II (Conservación de recursos forestales) se diseñó un cuestionario, la cual es dirigida a los estudiantes del nivel secundaria de la I.E. Julio César Tello.

- **Objetivo:** El cuestionario es parte del proceso de investigación la cual tiene propósito de obtener información con respecto a los objetivos de investigación planteados.
- **Cualidad de aplicación:** El cuestionario de la variable II, es un instrumento utilizado por la técnica de la encuesta, es de naturaleza voluntaria, personal y anónimo, sin un tiempo límite de término por lo cual se pide a los estudiantes encuestados, a leer, analizar detalladamente y responder de acuerdo a su intelecto.
- **Especificaciones:** El cuestionario contiene 21 ítems, con 07 ítems para cada dimensión y tres posibilidades de respuesta. Así mismo el participante solo podrá señalar una alternativa por cada interrogante.

- **Organización:** Las dimensiones a evaluar de la Conservación de los Recursos Forestales son los siguientes:
 - a) Bosques Naturales
 - b) Diversidad Genética
 - c) Plantaciones Forestales

El instrumento de investigación fue redactado en un lenguaje sencillo y de fácil entendimiento, la cual facilitó a los estudiantes a brindar una respuesta con mayor facilidad y claridad.

Tabla 6. Estructura de instrumentos de investigación (Conservación de los recursos forestales)

Variable II	Dimensión	Descripción
<ul style="list-style-type: none"> • Conservación de los recursos forestales 	<ul style="list-style-type: none"> • Bosques naturales 	Los bosques nativos como ecosistemas, herramienta contra el cambio climático, fuente y refugio de vida, proveedora de bienes y servicios.
	<ul style="list-style-type: none"> • Diversidad genética 	Propagación y difusión, variedad de genes para adaptaciones en diferentes ambientes, resiliencia y sostenibilidad.
	<ul style="list-style-type: none"> • Plantaciones forestales 	Actividades de recuperación de áreas naturales, forestación, belleza escénica, actividades de ocio, accesibilidad.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7. Instrumento de investigación de variable conservación de los recursos forestales.

Descripción		VALORACIÓN		
Variable 2: Conservación de los recursos forestales				
Dimensión 1: Bosques Naturales				
1	Conoce la importancia de las Áreas Naturales Protegidas y los beneficios para los recursos forestales.	sí	a veces	no
2	El Perú es el segundo país con mayor extensión en bosques amazónicos con distintas especies.	sí	a veces	no
3	Conoce el nombre que representa la riqueza de la flora en el escudo nacional del Perú.	sí	a veces	no
4	Ha presenciado tala de hectáreas de bosques cuando salió de vacaciones o visita familiar.	sí	a veces	no
5	Los bosques son la principal herramienta que tenemos para combatir el cambio climático.	sí	a veces	no
6	Se involucra en la restauración de suelos de cultivo y jardines dañados por algún tipo de contaminante y/o incendio.	sí	a veces	no
7	La deforestación causa daños a los ecosistemas, además de una gran pérdida de biodiversidad de flora y fauna.	sí	a veces	no
Dimensión 2: Diversidad Genética				
8	Hay diferentes formas de propagar los árboles, entre las más conocidas son (semillas, estacas).	sí	a veces	no
9	El mejoramiento genético consiste en desarrollar plantas superiores y resistentes a plagas o enfermedades.	sí	a veces	no
10	Existen diferentes maneras de aprovechar los recursos forestales sin tener que alterar su estado natural.	sí	a veces	no
11	Ha visitado o se ha informado sobre jardines botánicos y los roles que ellos cumplen.	sí	a veces	no
12	Los viveros forestales son centros destinados a la producción, cuidado y mantenimiento de plantas forestales	sí	a veces	no
13	Las plantas acuáticas son aquellas que viven sumergidas parcial o totalmente en el agua.	sí	a veces	no
14	Los árboles producen oxígeno, purifican el aire, sirven como refugios para la fauna entre otros servicios y funciones.	sí	a veces	no
Dimensión 3: Plantaciones forestales				
15	Conoce o ha escuchado sobre las plantaciones forestales que existen en la ciudad de Lima u otras provincias.	sí	a veces	no
16	Las plantaciones forestales son atractivas porque están bien ordenadas, homogéneas y de fácil acceso.	sí	a veces	no
17	Con frecuencia realizo visita a los parques para disfrutar de su tranquilidad y viento fresco.	sí	a veces	no
18	Me gusta caminar por las calles o avenidas con muchos árboles por la tranquilidad que me brindan.	sí	a veces	no
19	Estoy dispuesto a colaborar con la forestación de los cerros o zonas desérticas de Lima.	sí	a veces	no
20	Disfruto conversar o realizar actividades recreativas bajo la sombra de los árboles.	sí	a veces	no
21	Las plantaciones forestales contribuyen a la recuperación del medioambiente, además de brindarnos sus bienes y servicios.	sí	a veces	no

3.6.3.3. Validez del instrumento

Para la certificación de los instrumentos (02 cuestionarios), se solicitó la opinión de profesionales con trayectoria y conocimientos profundos. Reconocidos como profesionales conocedores del tema a investigar y que pueden brindar opiniones, valoraciones e información con respecto al determinado tema (Escobar & Cuervo, 2008). La certificación del instrumento fue por 04 profesionales conocedores de las variables a investigar, los cuales emitieron su informe de opinión respecto al instrumento de investigación.

Tabla 8. Profesionales conocedores del tema a investigar.

Grado Académico	Apellidos y Nombres	Dictamen
Ingeniero forestal	VERGARA PALOMINO, Jorge Luis	Aplicable
Ingeniero forestal	ARAUJO TORRES, Raúl	Aplicable
MCs. Ciencias en agroecología, mención gestión ambiental	DAZA PANDURO, Gunter	Aplicable
MCs. Ciencias en agroecología, mención gestión de bosques tropicales	ROCA CAPCHA, Maribel Flora	Aplicable

Una vez realizado la validación de los 02 instrumentos se demostró que estos contienen coherencia y claridad. (Ver Anexo C)

3.6.3.4. Análisis de fiabilidad

En la **Tabla 9** se muestra el estadístico de fiabilidad Alfa de Cronbach para las 42 preguntas realizadas a los estudiantes del nivel secundaria de la I.E. Julio César Tello, Lima – 2023, que permite determinar el grado de consistencia interna de una escala de medición a través de cálculos de correlación media de una de las variables investigadas con las escalas de las demás (Peterson, 1994). En la investigación, el Alfa de Cronbach, de acuerdo a Palella & Martins (2012), reporta una magnitud de fiabilidad calificada como alta (0,781).

Tabla 9. Estadísticos de fiabilidad.

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,781	42

3.7. Procedimiento

La recopilación de información se efectuó mediante el instrumento validado. Para el acceso a las aulas de la I.E. Julio César Tello, se pidió autorización a través de una solicitud ingresada por mesa de partes dirigida al director de la I.E. (Ver anexo B), la misma que fue derivado a sub dirección. Una vez aceptado la solicitud por la sub directora, se accedió a la recolección de datos, solo en horarios de tutoría en donde los estudiantes pueden desarrollar el cuestionario. Así mismo la sub directora, designó a 03 auxiliares de turno para brindar el soporte durante la recopilación de datos, la cual tuvo un tiempo de duración de 15 a 20 minutos por aula de estudio.

Luego de la obtención de las respuestas del cuestionario, estas se tabularon en el programa Microsoft Excel 2023, en donde se realizaron tablas y gráficos. Posteriormente los datos se ingresaron en el software SPSS Statistics versión 25 y determinar el Alpha de Cronbach , el coeficiente de correlación de Rho de Spearman, y los objetivos planteados.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Relación entre la dimensión cognitiva de la educación ambiental y la conservación de los recursos forestales.

4.1.1. Resultados descriptivos y análisis de la dimensión cognitiva de la variable educación ambiental.

A continuación, se detallan los ítems de la dimensión cognitiva de la variable educación ambiental, donde se resalta los conocimientos acerca las de plantaciones forestales, la biodiversidad, tala de árboles, residuos de madera, agua dulce y capa de ozono; que son términos que el estudiante debe conocer a profundidad.

- 1) Conoce o ha escuchado sobre las plantaciones forestales que existen en la ciudad de Lima u otras provincias.

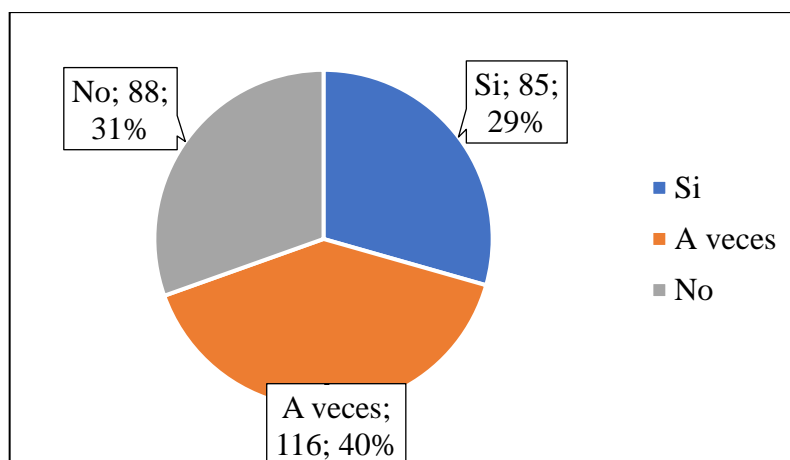


Figura 6. Conoce o ha escuchado sobre las plantaciones forestales que existen en la ciudad de Lima u otras provincias.

En la **Figura 6** se observa que el 40% de estudiantes, en algún momento a escuchado de las plantaciones forestales, el 31% de estudiantes no tienen conocimiento de la existencia de ellos, mientras un grupo menor conformada por 85 estudiantes (29%), reporta si tener un pleno conocimiento. Los resultados se asemejan a lo reportado por Cusiwallpa (2018), quien menciona que la educación ambiental influye en la actitud y el conocimiento, también indica que existe un incremento significativo del conocimiento al realizar una retroalimentación a los estudiantes encuestados.

- 2) La biodiversidad son los seres vivos del planeta, el ambiente en el que viven y su relación que guardan con otras las especies.

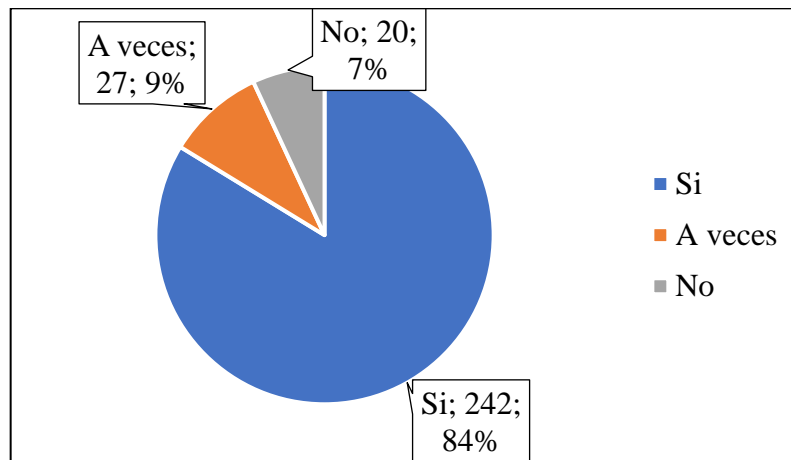


Figura 7. La biodiversidad son los seres vivos del planeta, el ambiente en el que viven y su relación que guardan con otras las especies.

En la **Figura 7** se muestra que el 84% de estudiantes reportan tener sólidos conocimientos, mientras que el 7%, conformada por 20 estudiantes reportan no tener conocimiento de la biodiversidad y los seres vivos del planeta.

- 3) Es necesario talar árboles para la instalación de parcelas o zonas agrícolas, ganadería, construcción de carreteras.

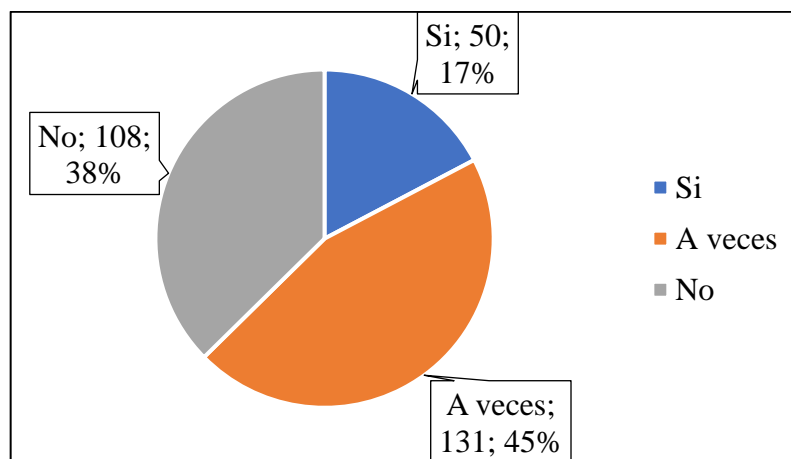


Figura 8. Es necesario talar árboles para la instalación de parcelas o zonas agrícolas, ganadería, construcción de carreteras.

En la **Figura 8** se muestra que el 45% considera que la tala de árboles debe de ser limitado, mientras que el 38% menciona que estos no deben ser talados y solo el 17% de estudiantes, considera que si deben ser talados para la instalación de nuevas áreas. Según Guerra (2016), los estudiantes valoran los árboles en sus cercanías por tener un

conocimiento de los bienes y servicios que ellos nos brindan, también que la presencia de árboles influye en regular el clima o temperatura según indican un 72% de estudiantes.

- 4) Al utilizar papel reciclado u medios digitales colaboramos con reducir la tala de los bosques.

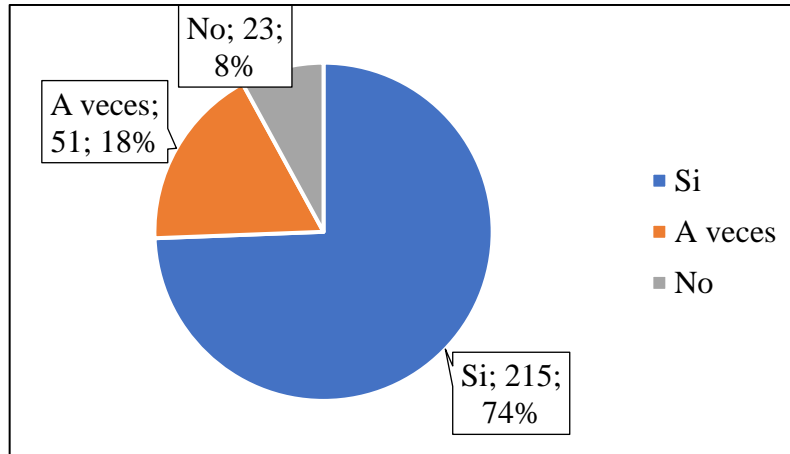


Figura 9. Al utilizar papel reciclado u medios digitales colaboramos con reducir la tala de los bosques.

En la **Figura 9** se muestra que el 74% de estudiantes, están de acuerdo con utilizar medios digitales o papel reciclado, mientras que un 8% conformada por 23 estudiantes reportan que al utilizar de papel reciclado u medios digitales no colaboramos con reducir la tala de los bosques. Según MINAM (2010), lo reportado tiene relación con el objetivo 12 del desarrollo sostenible la cual hace referencia a la producción y consumo responsable.

- 5) Los residuos de madera pueden ser aprovechados luego de recibir un proceso de tratamiento, para fertilizar suelos.

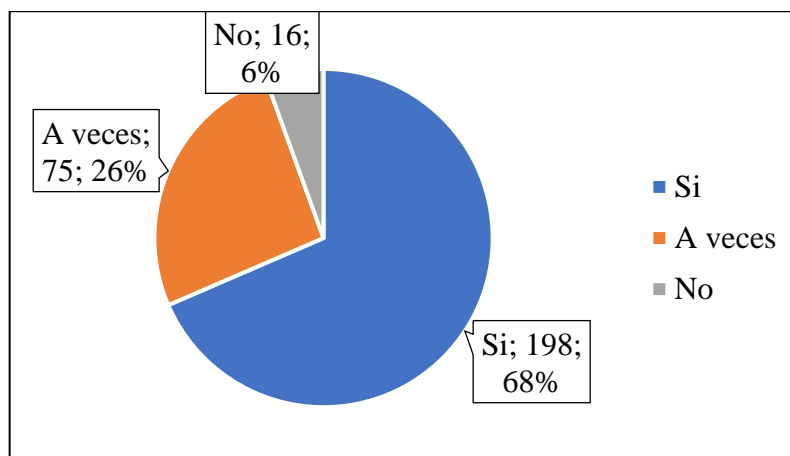


Figura 10. Los residuos de madera pueden ser aprovechados luego de recibir un proceso de tratamiento, para fertilizar suelos.

En la **Figura 10** se observa que el 68% de estudiantes mencionan que, sí se pueden aprovechar los residuos de madera, mientras que el 26% considera que en ocasiones estos pueden ser aprovechados, solo el 6% conformada por 16 estudiantes mencionan que estos residuos no pueden ser aprovechados.

- 6) El agua dulce está presente exclusivamente en las regiones superficiales del planeta, en forma de lagos, ríos y glaciares.

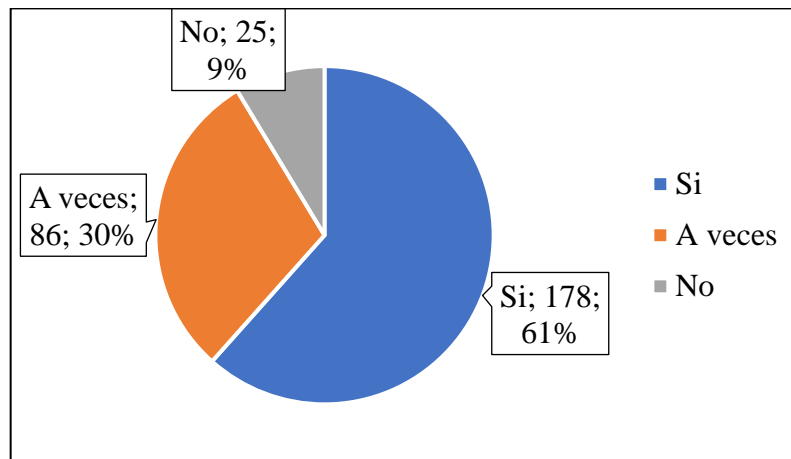


Figura 11. El agua dulce está presente exclusivamente en las regiones superficiales del planeta, en forma de lagos, ríos y glaciares.

En la **Figura 11** se describe que el 61% de estudiantes tiene pleno conocimiento de la existencia del agua dulce, mientras que el 30% considera que también hay otras fuentes y solo el 9% considera la no existencia de este recurso en las fuentes mencionadas.

- 7) La reducción de la capa de ozono aumenta el nivel de radiación ultravioleta que llega a la superficie de la tierra.

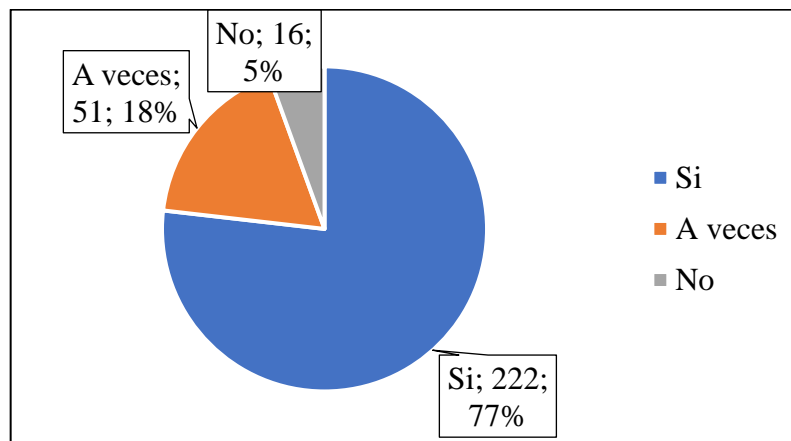


Figura 12. La reducción de la capa de ozono aumenta el nivel de radiación ultravioleta que llega a la superficie de la Tierra.

En la **Figura 12** se detallan que el 77% de encuestados, tienen conocimientos de la importancia de la capa de ozono, el 18% considera que en ocasiones esta tiene relación con los efectos y solo el 5% considera que la reducción de la capa de ozono no tiene influencia en el aumento del de radiación ultravioleta que llega a la superficie de la tierra.

4.1.2. Resultados descriptivos y análisis de la autopercepción de la dimensión cognitiva de la variable educación ambiental.

Tabla 10. Autopercepción de la dimensión cognitiva.

Valoración	Calificación	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	Alta	170	58,8
A veces	Regular	77	26,6
No	Baja	42	14,5
Total		289	100,0

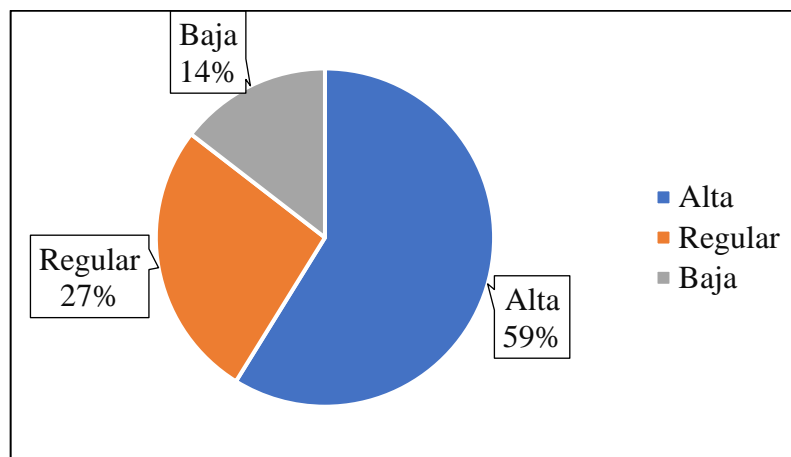


Figura 13. Autopercepción de la dimensión cognitiva.

En la **Tabla 10 y Figura 13** se explica que, 170 estudiantes encuestados (58,8%) reportan una dimensión cognitiva de calificación alta; 77 estudiantes (26,6%) reportan una dimensión cognitiva de calificación regular; y 42 estudiantes (14,5%) reportan una dimensión cognitiva de calificación baja. Los resultados obtenidos se asemejan a los reportado por Ojeda (2019), quien en su investigación reportó que las actitudes de estudiantes de 4to y 5to año de secundaria hacia la conservación ambiental, en la dimensión cognitiva muestra un resultado de mucha aceptación (76,70%) y de aceptación (23,30%).

4.1.3. Resultados descriptivos y análisis de la dimensión bosques naturales de la variable conservación de los recursos forestales.

A continuación, se detallan los ítems de la dimensión bosques naturales de la variable conservación de los recursos forestales, donde se detalla de los conocimientos acerca de las áreas naturales protegidas, bosques amazónicos, riqueza de la flora, tala, deforestación, cambio climático y restauración de suelos; que son conceptos y definiciones que el estudiante debe tener claro, además de la relación entre cada uno de ellos.

- 1) Conoce la importancia de las Áreas Naturales Protegidas y los beneficios para los recursos forestales.

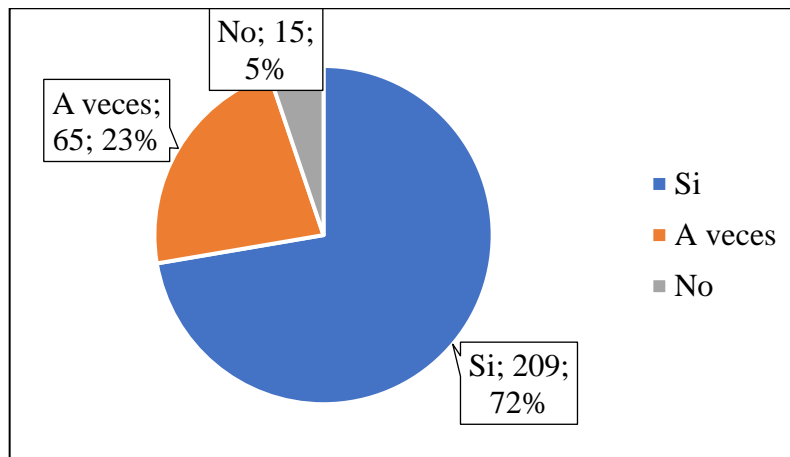


Figura 14. Conoce la importancia de las Áreas Naturales Protegidas y los beneficios para los recursos forestales.

En la **Figura 14** se describe que el 72% conoce la importancia de las ANP y sus beneficios, mientras que un número mínimo de 5% conformado por 15 estudiantes encuestados mencionan desconocer la importancia de estas Áreas Naturales Protegidas. Según Campos et al., (2013) menciona que se deberían de aumentar la difusión por diferentes medios de comunicación en cuanto a la importancia de la biodiversidad, para los estudiantes de zonas urbanas y rurales, pues en su trabajo de investigación reporta que los estudiantes encuestados muestran mayor conocimiento de especies exóticas y presentan un mínimo conocimiento de las especies nativas, es por eso que recomienda enfatizar en las escuelas, comunidades y gobiernos regionales para su difusión y un mayor conocimiento a nivel nacional.

- 2) El Perú es el segundo país con mayor extensión en bosques amazónicos con distintas especies.

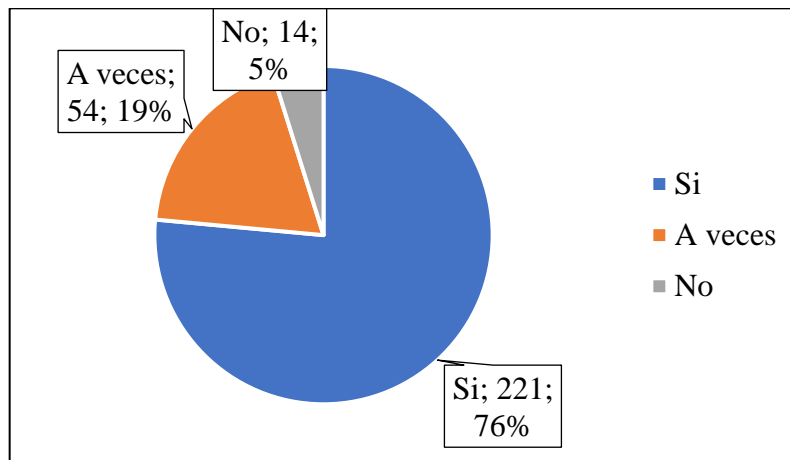


Figura 15. El Perú es el segundo país con mayor extensión en bosques amazónicos con distintas especies.

En la **Figura 15** se explica que el 76% de estudiantes conoce el puesto que ocupa el territorio peruano según la extensión de áreas boscosas, mientras que el 5% de encuestados menciona lo contrario.

- 3) Conoce el nombre que representa la riqueza de la flora en el escudo nacional del Perú.

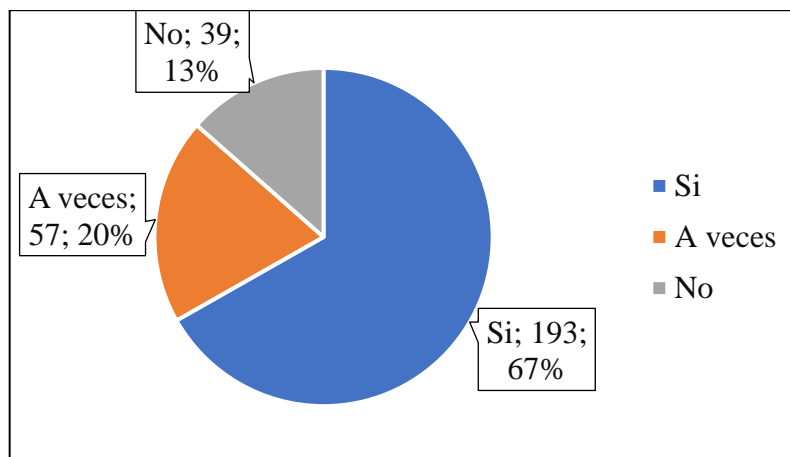


Figura 16. Conoce el nombre que representa la riqueza de la flora en el escudo nacional del Perú.

En la **Figura 16** se muestra que el 67% de encuestados conoce con claridad el nombre de la riqueza flora, la cual está representada en el escudo nacional, mientras que el 13% conformada por 39 estudiantes reporta desconocer el nombre de la flora representativa.

- 4) Ha presenciado tala de hectáreas de bosques cuando salió de vacaciones o visita familiar.

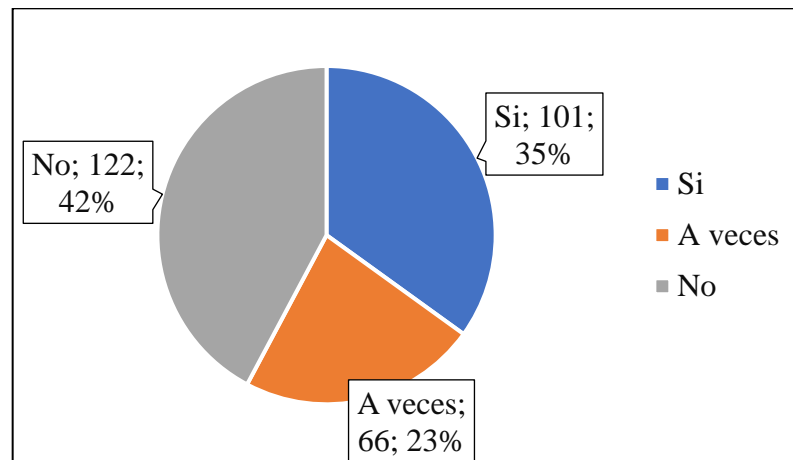


Figura 17. Ha presenciado tala de hectáreas de bosques cuando salió de vacaciones o visita familiar.

En la **Figura 17** se detalla que el 42% de estudiantes no ha tenido la oportunidad de presenciar la tala de bosques, mientras que el 35% de encuestados mencionan si haber tenido esta experiencia durante sus vacaciones o visita familiar.

- 5) Los bosques son la principal herramienta que tenemos para combatir el cambio climático.

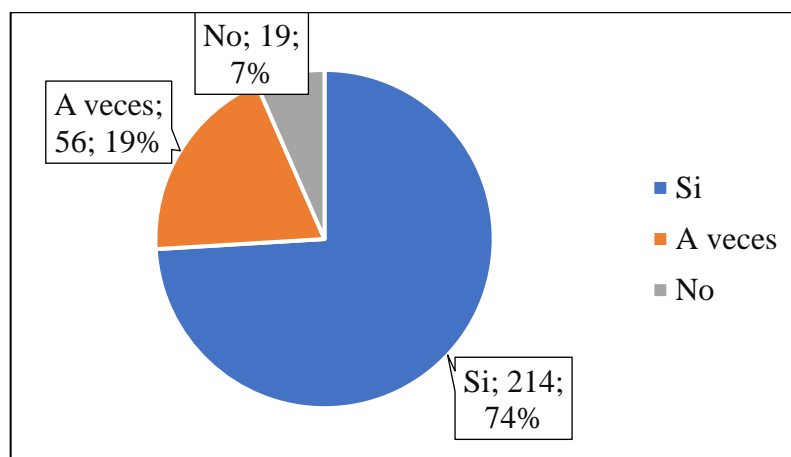


Figura 18. Los bosques son la principal herramienta que tenemos para combatir el cambio climático.

En la **Figura 18** se muestra que el 74% de estudiantes considera la importancia de los bosques como una herramienta para hacer frente al cambio climático, mientras que un 7% conformada por 19 estudiantes reportan lo contrario.

- 6) Se involucra en la restauración de suelos de cultivo y jardines dañados por algún tipo de contaminante y/o incendio.

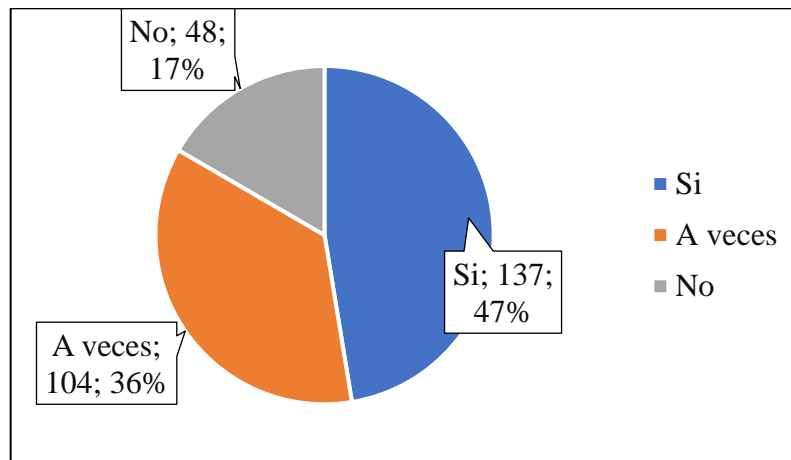


Figura 19. Se involucra en la restauración de suelos de cultivo y jardines dañados por algún tipo de contaminante y/o incendio.

En la **Figura 19** se muestra que el 47% de estudiantes están dispuestos a involucrarse en la restauración de áreas verdes afectadas por incendios o contaminantes, mientras que un 36% reporta que en algunas ocasiones estarían dispuesto a involucrarse y solo el 17% conformado por 48 estudiantes, reportan no participarían en estas actividades.

- 7) La deforestación causa daños a los ecosistemas, además de una gran pérdida de biodiversidad de flora y fauna.

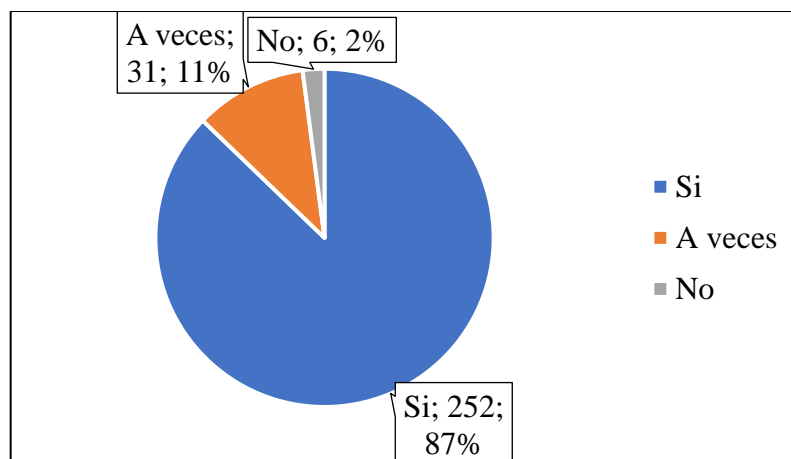


Figura 20. La deforestación causa daños a los ecosistemas, además de una gran pérdida de biodiversidad de flora y fauna.

En la **Figura 20** se observa que el 87% conoce las causas y efectos que conlleva la deforestación, el 11% de encuestados menciona que en ocasiones esta actividad tiene efectos secundarios y solo el 2% conformado por 6 encuestados reporta que esta actividad

no tiene impactos en los ecosistemas. Según Rosalino & Rosalino (2012), los estudiantes muestran mayores actitudes amigables hacia la naturaleza y mayor interacción con la vida silvestre, en familias conformadas por un nivel educativo superior también indica que la conservación de la naturaleza es primordial.

4.1.4. Resultados descriptivos y análisis de la autopercepción de la dimensión bosques naturales de la variable conservación de los recursos forestales.

Tabla 11. Autopercepción de la dimensión bosques naturales

Valoración	Calificación	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	Alta	190	65,7
A veces	Regular	62	21,5
No	Baja	37	12,8
Total		289	100,0

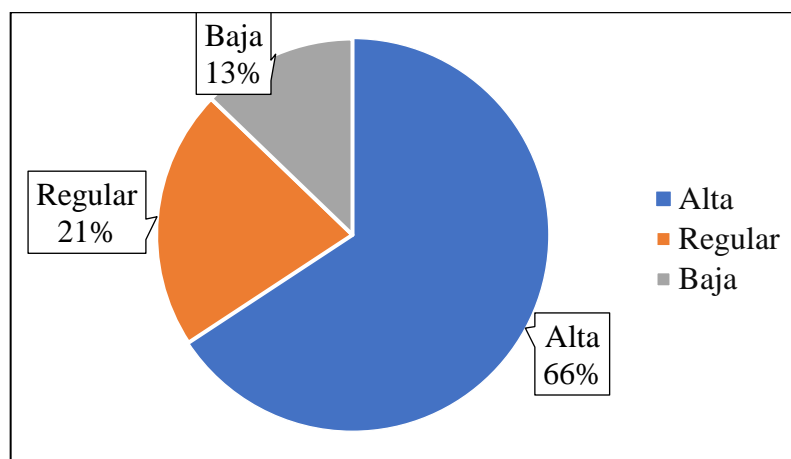


Figura 21. Autopercepción de la dimensión bosques naturales.

En la **Tabla 11** y **Figura 21** se explica que, 190 estudiantes encuestados (65,7%) reportan una dimensión bosques naturales de calificación alta; 62 estudiantes (21,5%) reportan una dimensión bosques naturales de calificación regular; y 37 estudiantes (12,8%) reportan una dimensión bosques naturales de calificación baja.

4.1.5. Relación entre la dimensión cognitiva de la educación ambiental y la dimensión bosques naturales.

Tabla 12. Correlación entre la dimensión cognitiva y la dimensión bosques naturales.

	Bosques naturales	
Dimensión Cognitivo	Coefficiente de correlación	0,318**
	Sig. (bilateral)	,000
	N	289

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

Al ser pruebas no paramétricas, se realizó la correlación entre la dimensión cognitiva de la educación ambiental con la conservación de los recursos forestales utilizando el coeficiente de correlación Rho de Spearman. En la **Tabla 12** se muestra que existen pruebas que afirman que la dimensión cognitiva de la educación ambiental tiene relación significativa directa con la dimensión bosques naturales de la conservación de los recursos forestales en los estudiantes del nivel secundaria de la I.E. Julio César Tello, Lima - 2023.

De acuerdo con Hernández et al., (2014), la relación entre la dimensión cognitiva de la educación ambiental con la dimensión bosques naturales de la conservación de los recursos forestales es de 0,318. Calificada como “positiva débil”. Además, en relación al sig. (bilateral) reportado, se afirma que existe el 99% de confianza de que la relación sea verdadera y 1% de probabilidad de error.

En base a los resultados y conforme a lo señalado por Arriaga (2015), es importante efectuar el diagnóstico educativo entre alumnos y docentes, por lo que se busca mejorar el aspecto cognoscitivo de los estudiantes evaluados, debido a que no se está brindando una adecuada enseñanza y aprendizaje en temas de conservación de los recursos forestales. Los estudiantes tendrían que incrementar su nivel de información y conocimiento relacionado a temas ambientales, conocer sobre los organismos responsables de la gestión ambiental y sus roles, plantearse ideas que determinen soluciones o acciones favorables con respecto a objetos en cuestión (Duran & Lara, 2001), aprender a deliberar, mejorar sus conocimientos y habilidades efectivas, así como su orientación al futuro (Corral & Dominguez, 2011).

4.2. Relación entre la dimensión afectiva de la educación ambiental y la conservación de los recursos forestales.

4.2.1. Resultados descriptivos y análisis de la dimensión afectiva de la variable educación ambiental.

A continuación, se detallan los ítems de la dimensión afectiva de la variable educación ambiental, donde se hace hincapié acerca de su conocimiento del uso de medios de transporte que reduzcan la contaminación por dióxido de carbono; sobre los altamente contaminantes que son los combustibles fósiles; acerca del cuidado del agua y del ambiente; y lo relacionado sobre la importancia de los zoológicos, del aprovechamiento sostenible y de la no utilización de los plásticos.

- 1) Debemos caminar, utilizar bicicleta u otro medio de transporte para colaborar con la reducción del CO₂.

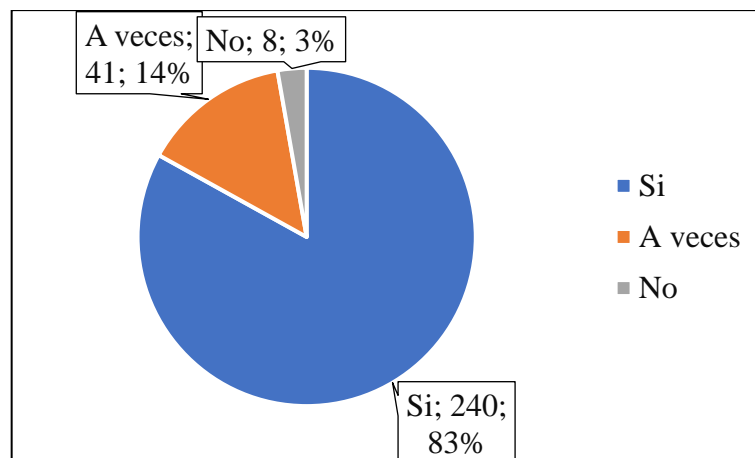


Figura 22. Debemos caminar, utilizar bicicleta u otro medio de transporte para colaborar con la reducción del CO₂.

En la **Figura 22** se muestra que el 86% de encuestados está de acuerdo en caminar, u utilizar otro medio de transporte la cual no contribuya al aumento del CO₂, el 14 menciona que en ocasiones utilizaría estos medios alternativos para su transporte, mientras que el 3% representado por 8 estudiantes no está de acuerdo en utilizar estos medios de transporte y colaborar con la reducción del CO₂. Según López (2012), la educación ambiental influye directamente en actitudes proambientales de los estudiantes. Por otra parte Chulia (1995) , menciona que esta motivación intrínseca proviene de un interés persona y de la propia satisfacción de la persona al sentir una conexión con la naturaleza.

- 2) Se debe reducir el uso de combustibles fósiles (carbón, gas natural y petróleo) porque son altamente contaminantes.

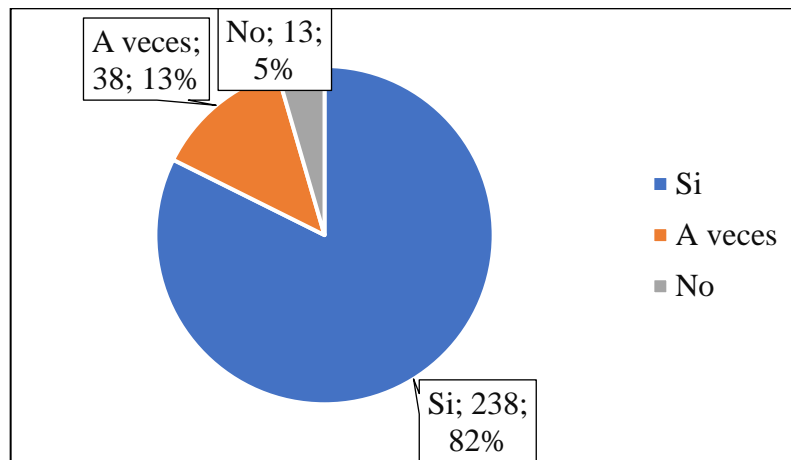


Figura 23. Se debe reducir el uso de combustibles fósiles (carbón, gas natural y petróleo) porque son altamente contaminantes.

En la **Figura 23** se explica que el 82% de estudiantes está de acuerdo con reducir el uso de los combustibles fósiles por los impactos que ellos ocasionan, mientras que el 5% representado por 13 estudiantes reportan que el uso de estos combustibles no debe de ser reducidos.

- 3) Cuidar el agua es una de las claves para ayudar a la conservación del medio ambiente desde nuestros hogares.

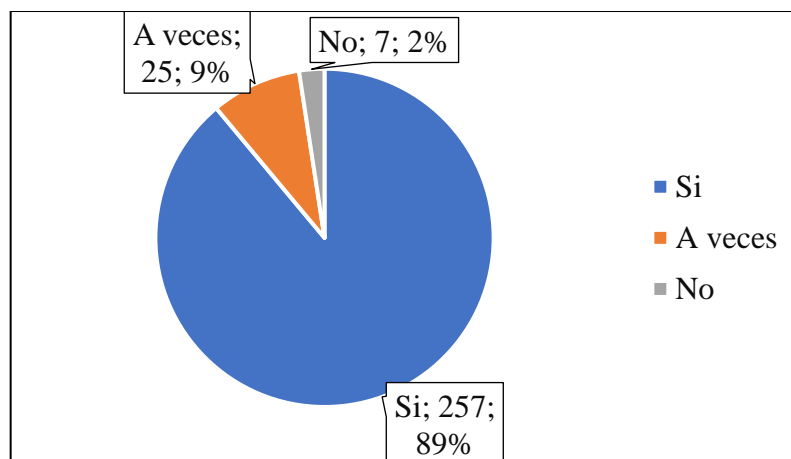


Figura 24. Cuidar el agua es una de las claves para ayudar a la conservación del medio ambiente desde nuestros hogares.

En la **Figura 24** se muestra que el 89% de encuestados conocen la importancia del cuidado del agua, el 9% menciona que ocasionalmente el cuidado de este recurso tiene impactos positivos

en la conservación del medio ambiente y solo el 2% de estudiantes menciona que el cuidado de este recurso no tiene impactos positivos.

- 4) Los zoológicos son centros destinadas al cuidado de la fauna silvestre y de acceso para el público en general.

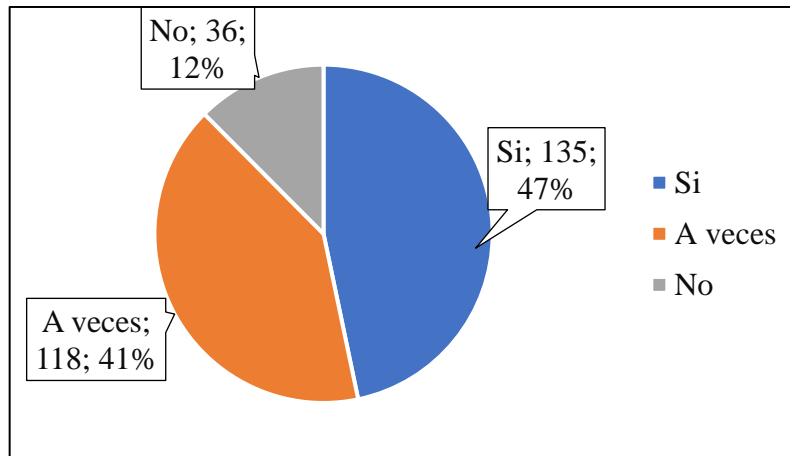


Figura 25. Los zoológicos son centros destinadas al cuidado de la fauna silvestre y de acceso para el público en general.

En la **Figura 25** se describe que el 67% de encuestados conoce la importancia de los zoológicos, mientras que el 41% de encuestados reporta que estos espacios en ocasiones son para los fines mencionados y solo el 12% reporta que en estos espacios no están destinados al cuidado de la fauna silvestre.

- 5) El cuidado del medio ambiente es responsabilidad de todos, por ello debemos actuar en forma organizada.

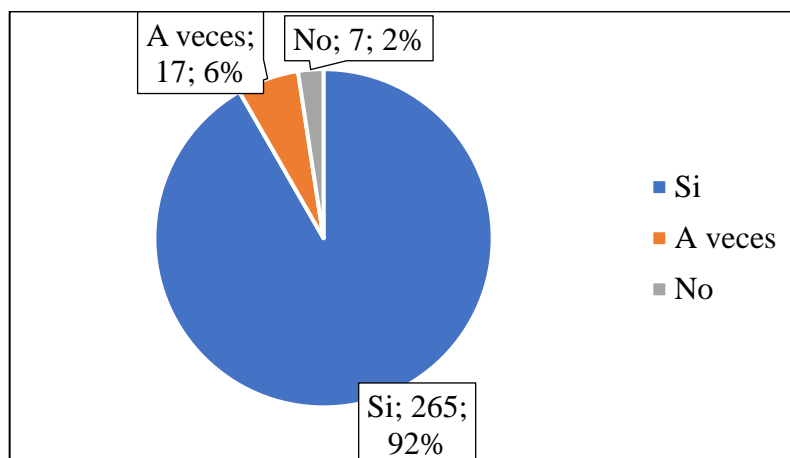


Figura 26. El cuidado del medio ambiente es responsabilidad de todos, por ello debemos actuar en forma organizada.

En la **Figura 26** se muestra que el 92% de estudiantes reporta que el cuidado del medio ambiente es responsabilidad de todos, mientras que el 2% conformado por 7 estudiantes, reportan que no es la responsabilidad de todos y por ello no debemos de actuar en forma organizada. Según Ojeda (2019), las actitudes hacia la conservación del medio ambiente son de gran aceptación en estudiantes de 4to. y 5to. año de educación secundaria, reportando un 66.02% de gran aceptación en la dimensión conductual en referencia a las actitudes hacia la conservación.

- 6) Se debe aprovechar de manera responsable los recursos naturales, para que las futuras generaciones también los disfruten.

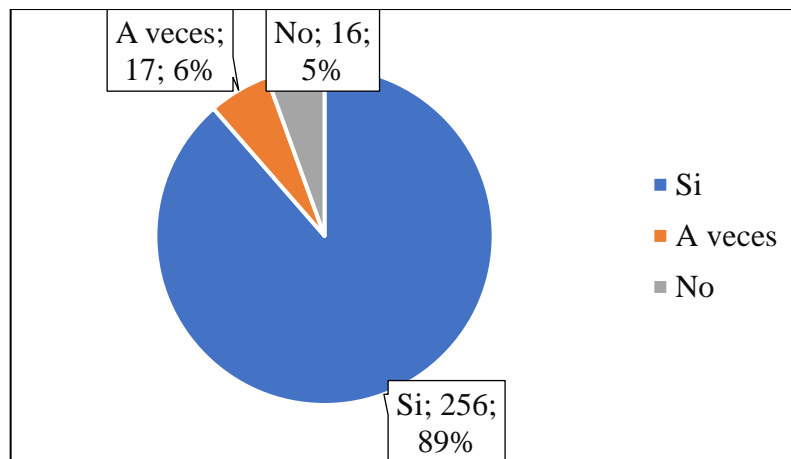


Figura 27. Se debe aprovechar de manera responsable los recursos naturales, para que las futuras generaciones también los disfruten.

En la **Figura 27** se explica que el 89% de encuestados están de acuerdo con el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, el 6% reporta que ocasionalmente el aprovechamiento debe ser responsable, mientras que 5% representado por 16 estudiantes mencionan que los recursos naturales no deben ser aprovechados de manera responsable. Según Cueto (2017), que a un nivel del 95% existe relación significativa entre la educación ambiental y el desarrollo sostenible, con un coeficiente de correlación de 0,792 calificada como correlación “positiva considerable”. También Chulia (1995), enfatiza que la pérdida o extinción de los recursos naturales despierta en los estudiantes emociones como; la tristeza, preocupación o el temor a los impactos negativos causados al medio ambiente. Estas son emociones motivación a los estudiantes a involucrarse en temas de conservación.

7) No utilizar el plástico es esencial para reducir la contaminación, respetar el medio ambiente y luchar contra el cambio climático.

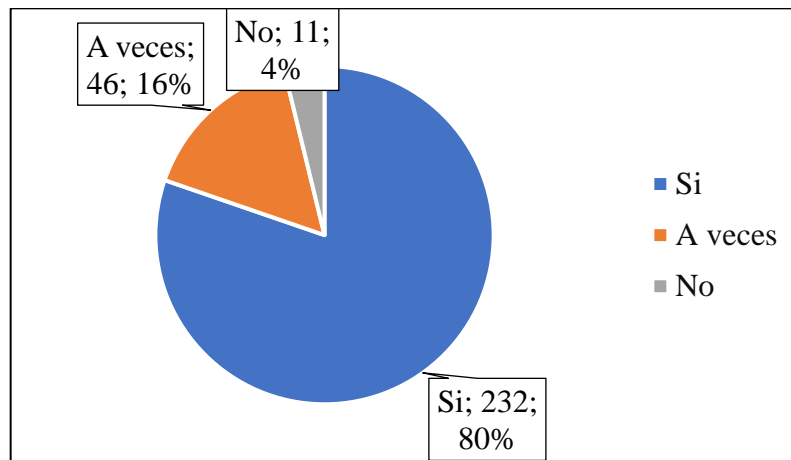


Figura 28. No utilizar el plástico es esencial para reducir la contaminación, respetar el medio ambiente y luchar contra el cambio climático.

En la **Figura 28** se observa que el 80% de encuestados reportan la importancia de no utilizar el plástico, reducir su producción y así respetar el medio ambiente, el 16% reporta que su uso debe ser de manera ocasional, mientras que el 4% representado por 11 estudiantes mencionan que el uso del plástico no tiene efectos en el medio ambiente y el cambio climático.

4.2.2. Resultados descriptivos y análisis de la autopercepción de la dimensión afectiva de la variable educación ambiental.

Tabla 13. Autopercepción de la dimensión afectiva.

Valoración	Calificación	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	Alta	232	80,3
A veces	Regular	43	14,9
No	Baja	14	4,8
Total		289	100,0

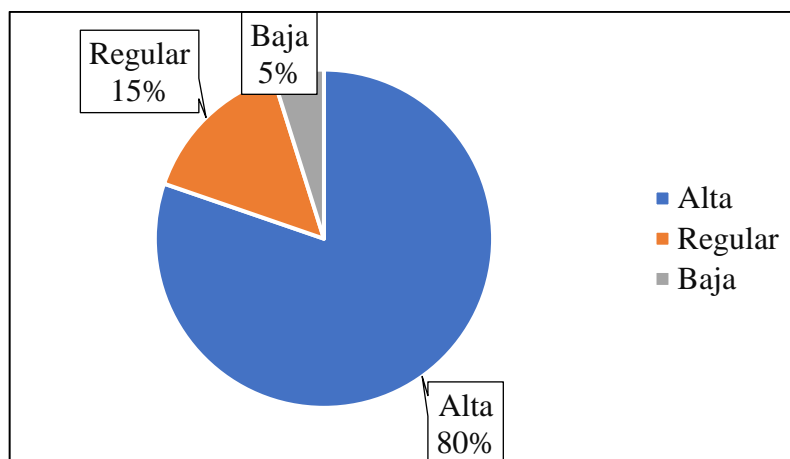


Figura 29. Autopercepción de la dimensión afectiva.

En la **Tabla 13** y **Figura 29** se explica que, 232 estudiantes encuestados (80,3%) reportan una dimensión afectiva de calificación alta; 43 estudiantes (14,9%) reportan una dimensión afectiva de calificación regular; y 14 estudiantes (4,8%) reportan una dimensión cognitiva de calificación baja.

Los resultados obtenidos se asemejan a los reportado por Ojeda (2019), quien en su investigación reportó que las actitudes de estudiantes de 4to y 5to año de secundaria hacia la conservación ambiental, en la dimensión afectiva el resultado es de mucha aceptación (77,67%), y de aceptación (19,42%) y muestra un mínimo porcentaje de rechazo en el análisis de esta dimensión (2,91%).

4.2.3. Resultados descriptivos y análisis de la dimensión diversidad genética de la variable conservación de los recursos forestales.

A continuación, se detallan los ítems de la dimensión diversidad genética de la variable conservación de los recursos forestales en donde se hace referencia a conocimientos de propagación, mejoramiento genético, aprovechamiento de los recursos forestales, importancia de los jardines botánicos y de los viveros forestales, así como también, sobre las plantas acuáticas y de la producción de oxígeno y purificación del aire a través de los árboles.

- 1) Hay diferentes formas de propagar los árboles, entre las más conocidas son (semillas, estacas).

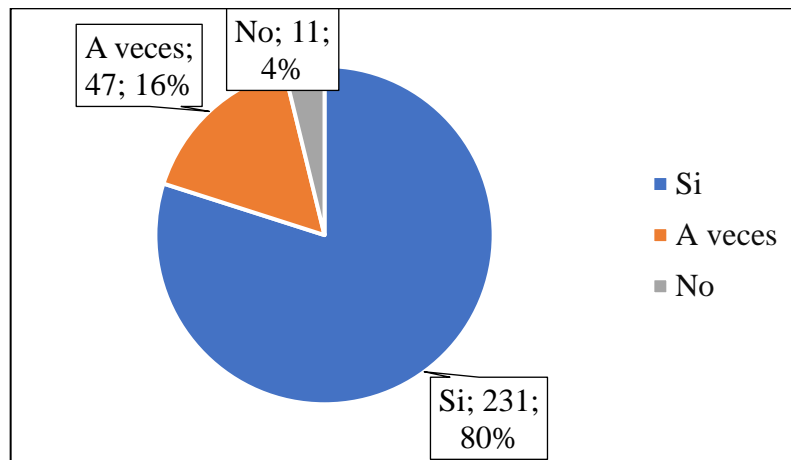


Figura 30. Hay diferentes formas de propagar los árboles, entre las más conocidas son (semillas, estacas).

En la **Figura 30** los resultados indican que el 80% de encuestados tienen conocimientos con respecto a la propagación de los árboles, el 16 % indica que ocasionalmente estas maneras de propagar son las más conocidas y el 4% representado por 11 estudiantes reporta no conocer la propagación por estos medios. Según Schonfelder & Bogner (2020), mencionan que la formación científica y ambiental es una herramienta primordial para hacer frente a los desafíos actuales y futuros también que existe una relación entre las actitudes “verdes” y las motivaciones por aprender la ciencia.

- 2) El mejoramiento genético consiste en desarrollar plantas superiores y resistentes a plagas o enfermedades.

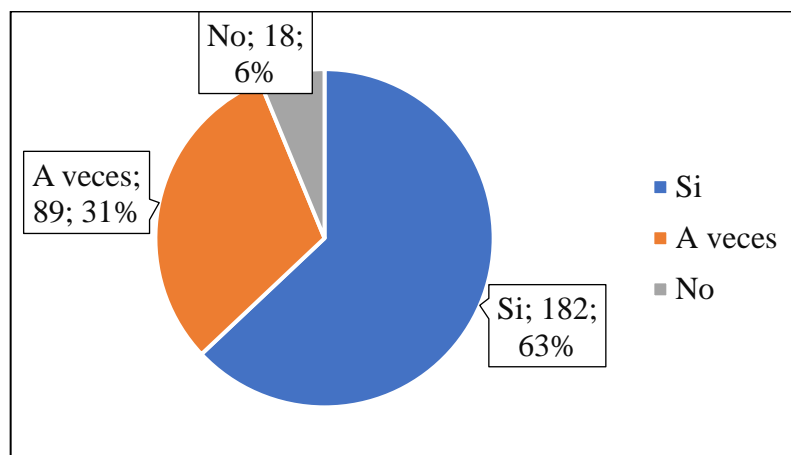


Figura 31. El mejoramiento genético consiste en desarrollar plantas superiores y resistentes a plagas o enfermedades.

En la **Figura 31** se explica que el 63% de encuestados conoce la importancia del mejoramiento genético, el 31% considera que estos mejoramientos ocasionalmente son para el desarrollo de plantas superiores y resistentes a plagas, mientras que el 6% de estudiantes mencionan que estos mejoramientos no son para los fines mencionados.

- 3) Existen diferentes maneras de aprovechar los recursos forestales sin tener que alterar su estado natural.

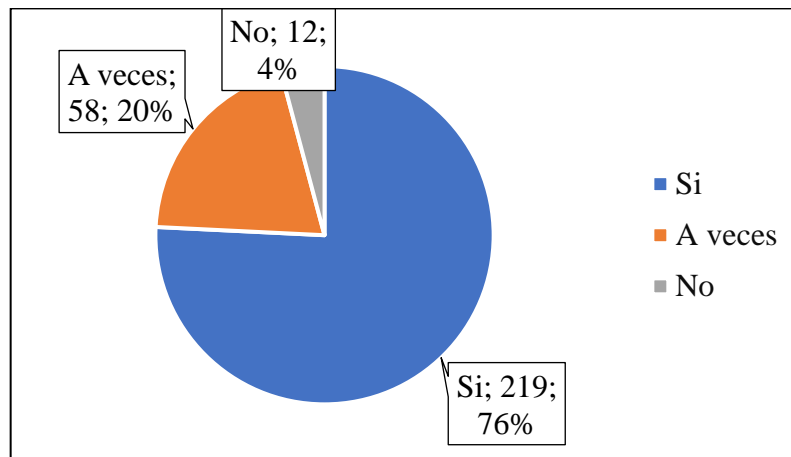


Figura 32. Existen diferentes maneras de aprovechar los recursos forestales sin tener que alterar su estado natural.

En la **Figura 32** se explica que 76% conocen que el recurso forestal se puede aprovechar de diferentes maneras, mientras que el 20% menciona que ocasionalmente existen otras formas de aprovechamiento y el 4% de encuestados menciona que estos recursos no pueden ser aprovechados sin antes alterar su estado natural.

- 4) Ha visitado o se ha informado sobre jardines botánicos y los roles que ellos cumplen.

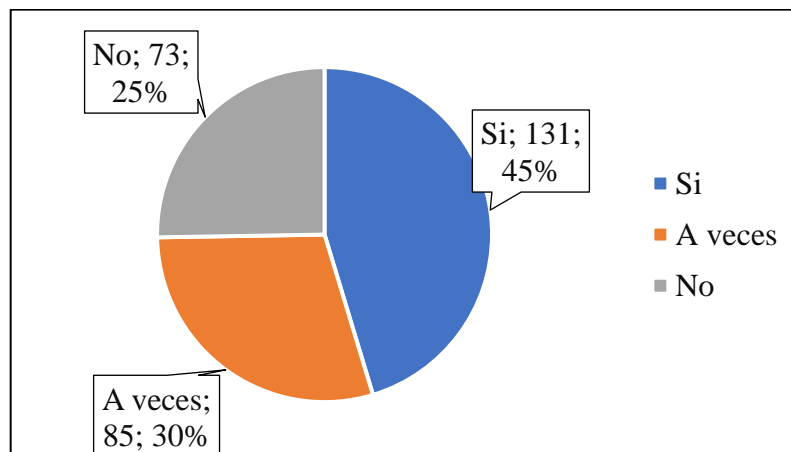


Figura 33. Ha visitado o se ha informado sobre jardines botánicos y los roles que ellos cumplen.

En la **Figura 33** se observa que el 45% de estudiantes a visitado o conoce la importancia de los jardines botánicos, el 30% menciona que algunas veces a escuchado hablar de ello y solo el 25% de estudiantes reporta desconocer de los jardines botánicos. De acuerdo a Huamán (2020), menciona que la alfabetización ambiental en los estudiantes nos permite analizar y determinar que acciones tomar a nivel pedagógico y ambiental para así también tomar mayor énfasis en ejecutar planes de sensibilización.

- 5) Los viveros forestales son centros destinados a la producción, cuidado y mantenimiento de plantas forestales.

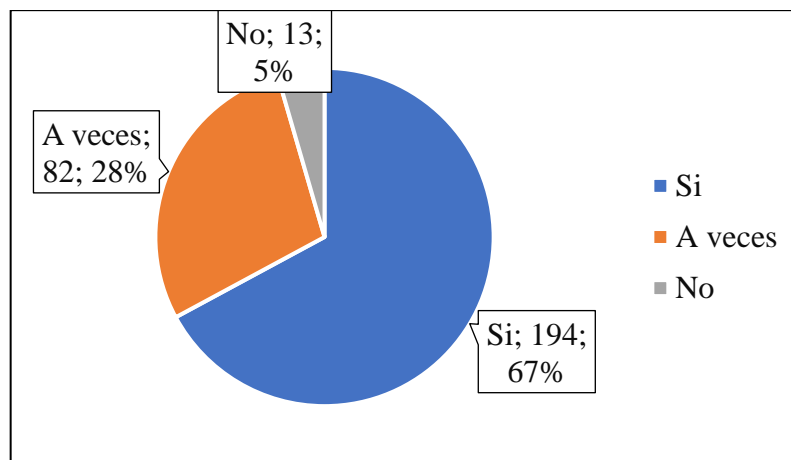


Figura 34. Los viveros forestales son centros destinados a la producción, cuidado y mantenimiento de plantas forestales.

En la **Figura 34** se observa que el 67% de estudiantes conocen la importancia de los viveros forestales, el 28% menciona que estas instalaciones algunas veces son exactamente para estos fines y el 5% considera que estos espacios no son para los fines mencionados. Según Calderón (2021), indica que al observar estos resultados se puede deducir que el docente no está utilizando los medios adecuados o métodos de enseñanza los cuales motivan a los estudiantes durante el proceso de aprendizaje, en consecuencia, se reporta que presentan mínimos conocimientos con referencia al tema de estudio.

6) Las plantas acuáticas son aquellas que viven sumergidas parcial o totalmente en el agua.

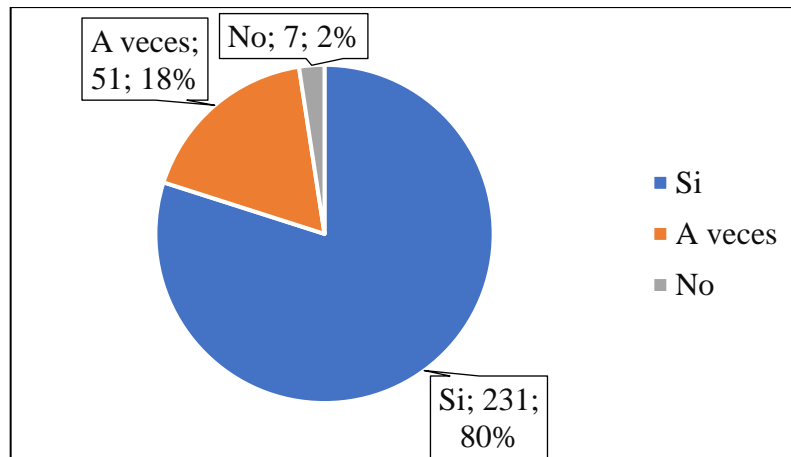


Figura 35. Las plantas acuáticas son aquellas que viven sumergidas parcial o totalmente en el agua.

En la **Figura 35** se muestra que el 80% de estudiantes reporta conocer las plantas acuáticas y su medio natural, mientras que un grupo de 2% conformada por 7 estudiantes reportan lo contrario.

7) Los árboles producen oxígeno, purifican el aire, sirven como refugios para la fauna entre otros servicios y funciones.

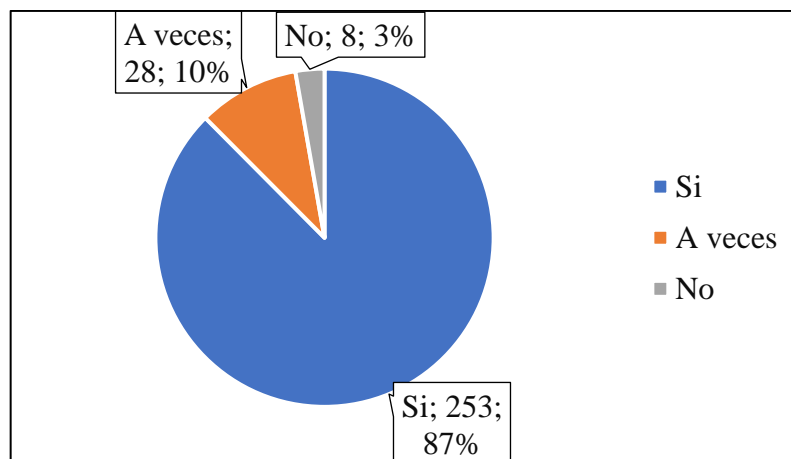


Figura 36. Los árboles producen oxígeno, purifican el aire, sirven como refugios para la fauna entre otros servicios y funciones.

En la **Figura 36** se muestra que el 87% de estudiantes conocen la importancia de los árboles, sus funciones y servicios que ellos cumplen, el 10% mencionan que ocasionalmente estos cumplen roles importantes y solo 3% conformada por 8 estudiantes reportan desconocer los servicios y funciones que ellos nos brindan.

4.2.4. Resultados descriptivos y análisis de la autopercepción de la dimensión diversidad genética de la variable conservación de los recursos forestales.

Tabla 14. Autopercepción de la dimensión diversidad genética.

Valoración	Calificación	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	Alta	206	71,2
A veces	Regular	63	21,7
No	Baja	20	7,0
Total		289	100,0

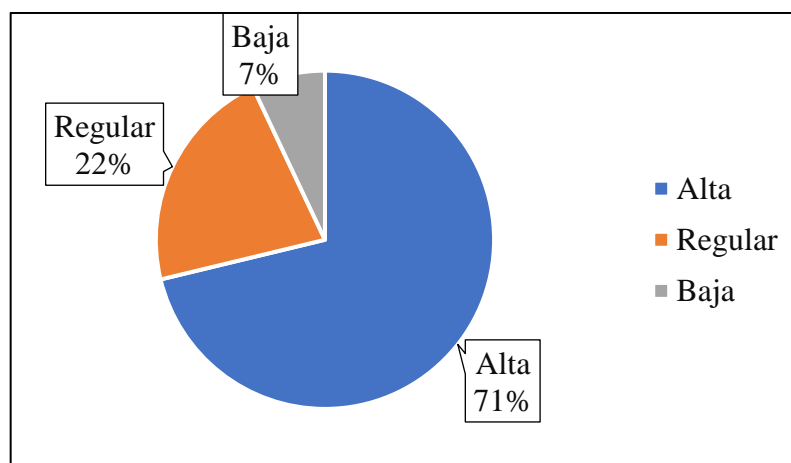


Figura 37. Autopercepción de la dimensión diversidad genética

En la **Tabla 14** y **Figura 37** se explica que, 206 estudiantes encuestados (71,2%) reportan una dimensión diversidad genética de calificación alta; 63 estudiantes (21,7%) reportan una dimensión diversidad genética de calificación regular; y 20 estudiantes (7,0%) reportan una dimensión diversidad genética de calificación baja.

4.2.5. Relación entre la dimensión afectiva de la educación ambiental y la dimensión diversidad genética.

Tabla 15. Correlación entre la dimensión afectiva con la dimensión diversidad genética.

	Diversidad genética	
Dimensión Afectiva	Coefficiente de correlación	0,319**
	Sig. (bilateral)	,000
	N	289

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

Al ser pruebas no paramétricas, se realizó la correlación entre la dimensión afectiva de la educación ambiental con la conservación de los recursos forestales utilizando el coeficiente de correlación Rho de Spearman. En la **Tabla 15** se muestra que existen pruebas que afirman que la dimensión afectiva de la educación ambiental tiene relación significativa directa con la dimensión diversidad genética de la conservación de los recursos forestales en los estudiantes del nivel secundaria de la I.E. Julio César Tello, Lima - 2023.

De acuerdo con Hernández et al., (2014), la relación entre la dimensión afectiva de la educación ambiental con la dimensión diversidad genética de la conservación de los recursos forestales es de 0,319. Calificada como “positiva débil”. Además, en relación al sig. (bilateral) reportado, se afirma que existe el 99% de confianza de que la relación sea verdadera y 1% de probabilidad de error.

En base a los resultados y conforme a lo señalado por Arriaga (2015), es importante efectuar el diagnóstico educativo entre alumnos y docentes, por lo que se busca mejorar el aspecto actitudinal de los estudiantes evaluados, debido a que no se está brindando una adecuada enseñanza y aprendizaje en temas de conservación de los recursos forestales.

Los estudiantes deberán mejorar sus emociones, sentimientos, sensaciones de afecto vinculados a la conservación de los recursos forestales, ya que de esta forma se permitirá una relación más estrecha con el ambiente, estimulando de esta forma sus conductas proambientales (Rodríguez, 2012); porque de otra manera, es difícil que al no sentirse afectado por los problemas en el ambiente pueda generar sentimientos de responsabilidad y compromiso personal para solucionarlos (Chulia, 1995).

4.3. Relación entre la dimensión conductual de la educación ambiental y la conservación de los recursos forestales.

4.3.1. Resultados descriptivos y análisis de la dimensión conductual de la variable educación ambiental.

A continuación, se detallan los ítems dimensión conductual de la variable educación ambiental en donde se destaca acerca de si participaría en actividades de plantación forestal, en voluntariados; también, sobre su opinión de construcción de viviendas en las riberas de los ríos, contaminación de ríos, malos hábitos de vivencia, tala de árboles en parques recreacionales, y sobre el uso de energías renovables.

- 1) Participaría activamente en realizar plantaciones de árboles sin ninguna dificultad junto a mis amigos.

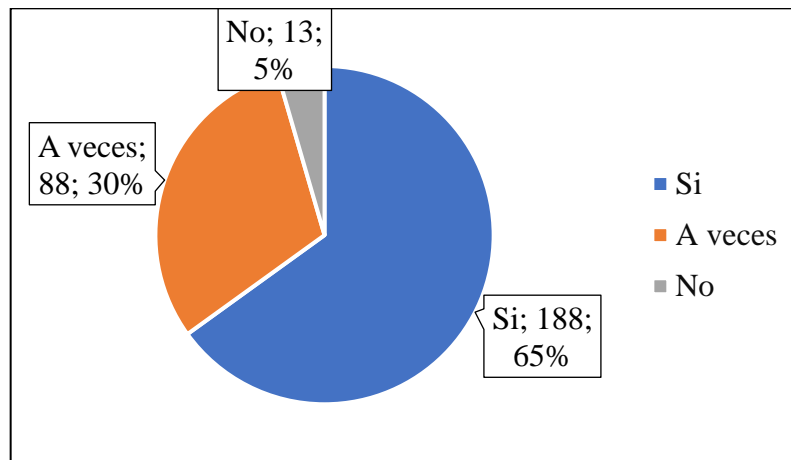


Figura 38. Participaría activamente en realizar plantaciones de árboles sin ninguna dificultad junto a mis amigos.

En la **Figura 38** se indica que el 65% de estudiantes están dispuestos a participar en realizar plantaciones de árboles, el 30% reporta que ocasionalmente participaría en estas actividades y un 5% de encuestado indica no participar durante el desarrollo de estas actividades.

- 2) No se debería de construir viviendas en las riberas de los ríos por riesgos a inundaciones.

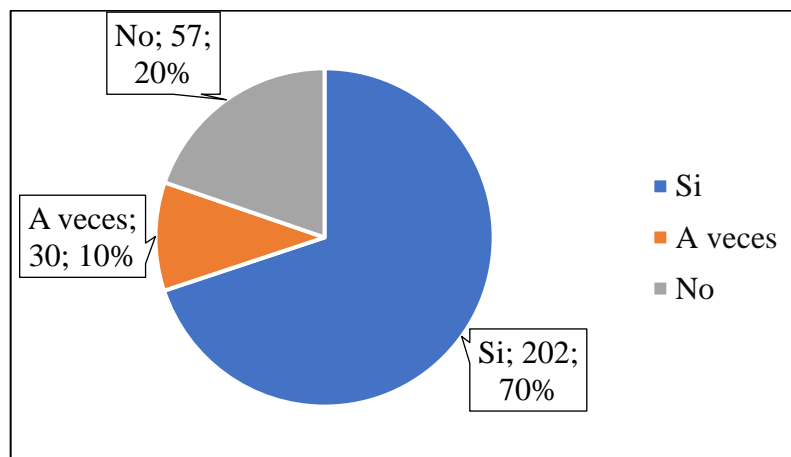


Figura 39. No se debería de construir viviendas en las riberas de los ríos por riesgos a inundaciones.

En la **Figura 39** se observa que el 70% de encuestados reportan que si se debería realizar construcciones de viviendas en las riberas de los ríos, sin considerar los riesgos, el 10% considera que ocasionalmente se deben realizar estas construcciones y un 20% considera se muestra en desacuerdo por los riesgos a los cuales se encuentran expuestos.

- 3) Participaría en voluntariados para sensibilizar a la población en temas de protección del ambiente.

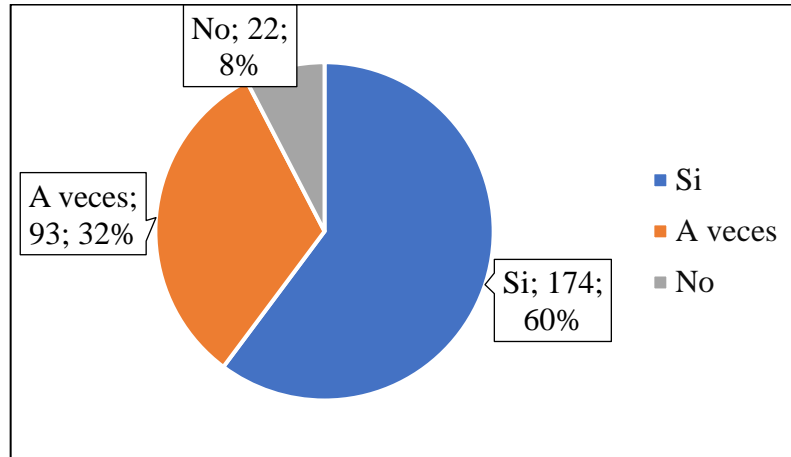


Figura 40. Participaría en voluntariados para sensibilizar a la población en temas de protección del ambiente.

En la **Figura 40** se observa que el 60% de estudiantes participarían en realizar voluntariados de sensibilización, el 32% menciona que de vez en cuando participaría en realizar voluntariados y el 8% conformado por 22 estudiantes mencionan no participar en estos voluntariados la cual se enfoca en sensibilización de la población.

- 4) La contaminación de los ríos ocurre por las actividades industriales y domésticas del hombre.

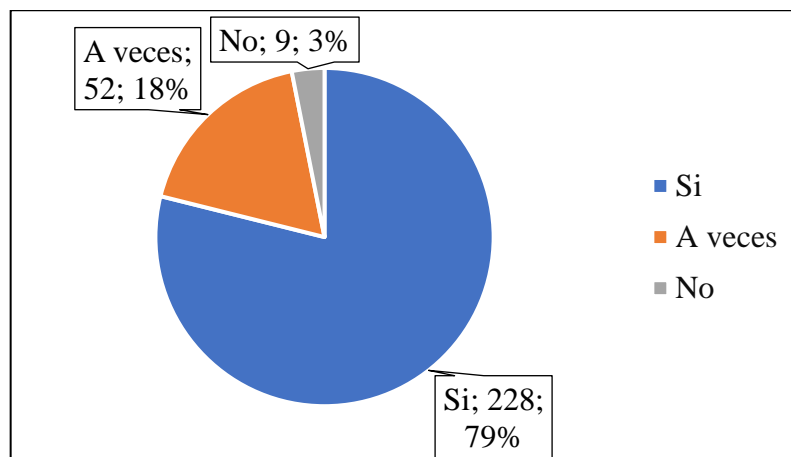


Figura 41. La contaminación de los ríos ocurre por las actividades industriales y domésticas del hombre.

En la **Figura 41** se observa que 79% de estudiantes conoce que la contaminación es por efecto del ser humano, el 18% reporta que ocasionalmente sus actividades

contaminan y solo un 3% considera que las actividades del hombre no contaminan los ríos.

- 5) Los malos hábitos de vivencia del hombre en el planeta Tierra son las consecuencias de los problemas ambientales de hoy.

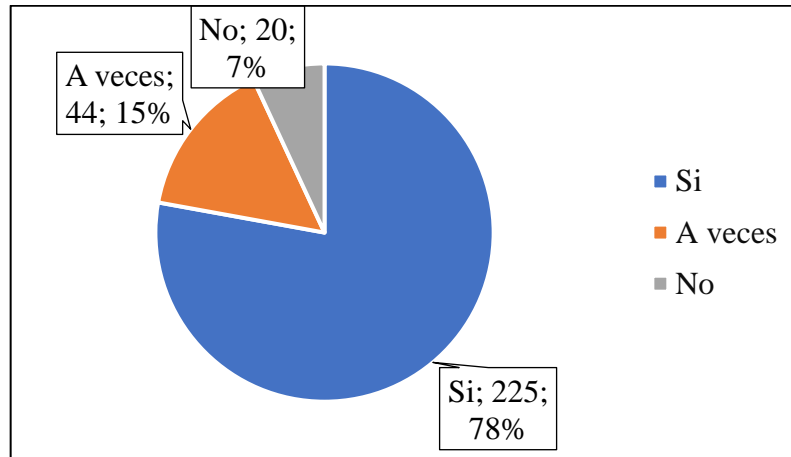


Figura 42. Los malos hábitos de vivencia del hombre en el planeta Tierra son las consecuencias de los problemas ambientales de hoy.

En la **Figura 42** se muestra que un 78% menciona que los malos hábitos del hombre traen consecuencias de problemas ambientales, y un 15% de estudiantes menciona que algunas veces sus hábitos traen consecuencias, mientras que el 7% conformada por 20 estudiantes reportan que los malos hábitos de vivencia no traen consecuencias

- 6) Estoy de acuerdo con la tala de árboles de un parque recreacional para la instalación de un centro comercial.

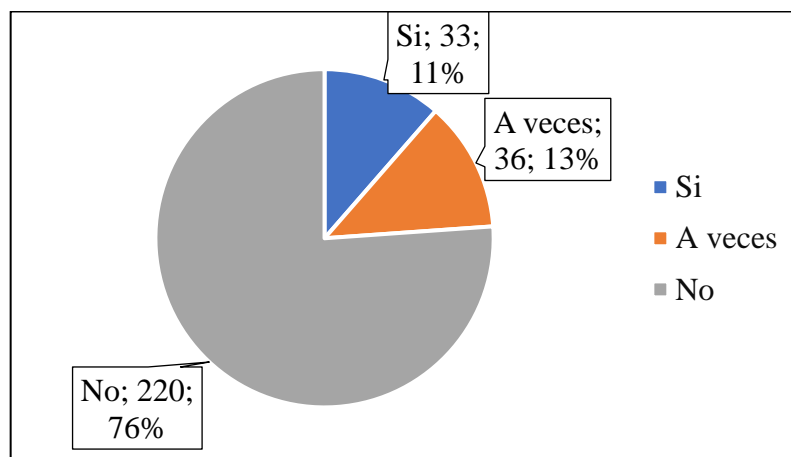


Figura 43. Estoy de acuerdo con la tala de árboles de un parque recreacional para la instalación de un centro comercial

En la **Figura 43** se explica que un 76% de estudiantes no está de acuerdo con la tala de árboles para la instalación de otras áreas, mientras que el 13% considera que algunas veces se deben realizar estas actividades para la construcción de nuevos centros de esparcimiento y un 11% conformado por 33 estudiantes reportan estar acuerdo. Según Guerra (2016), menciona que un 88% de estudiantes de educación secundaria consideran que los árboles no brindan beneficios para el ser humano y un 98% agrega que la protección de los suelos es gracias a los bosques, mientras que un 72% inca que es importante porque ellos regulan el clima en el cual habitan.

- 7) El uso de las energías renovables (eólica, solar, hidráulica, biomasa y geotérmica) reduce la contaminación del planeta tierra.

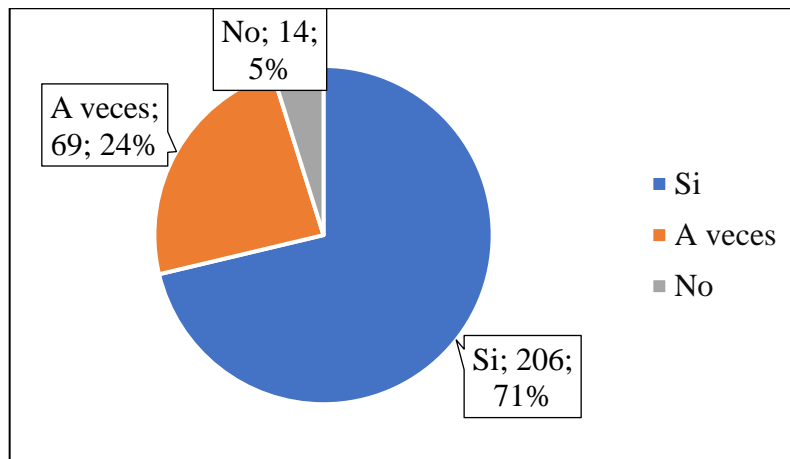


Figura 44. El uso de las energías renovables (eólica, solar, hidráulica, biomasa y geotérmica) reduce la contaminación del planeta tierra.

En la **Figura 44** se observa que 71% de encuestados conoce la importancia de las energías renovables, el 24% menciona que algunas veces el uso de estas energías colabora a reducir la contaminación y el 5% considera que el uso de estas energías no contribuye a la reducción de la contaminación del planeta Tierra. Según lo reportado por Chalco (2012) los estudiantes de la I. E. de Ventanilla presentan actitudes de conservación negativa hacia la conservación del medio ambiente.

4.3.2. Resultados descriptivos y análisis de la autopercepción de la dimensión conductual de la variable educación ambiental.

Tabla 16. Autopercepción de la dimensión conductual.

Valoración	Calificación	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	Alta	179	61,9
A veces	Regular	59	20,4
No	Baja	51	17,6
Total		289	100,0

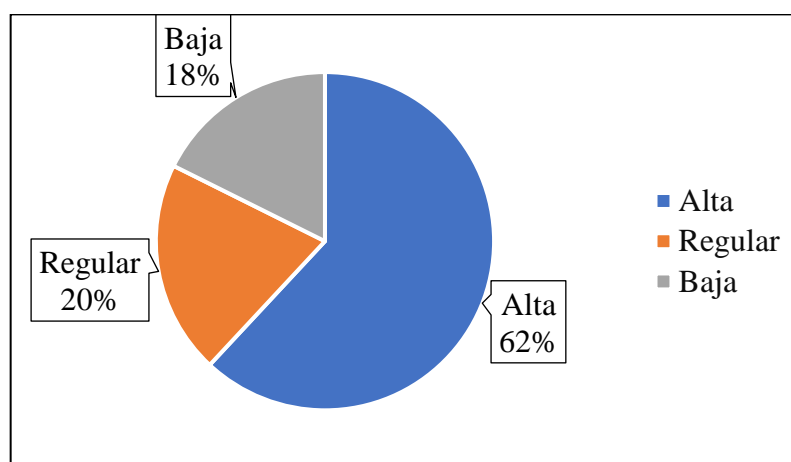


Figura 45. Autopercepción de la dimensión conductual

En la **Tabla 16** y **Figura 45** se explica que, 179 estudiantes encuestados (61,9%) reportan una dimensión conductual de calificación alta; 59 estudiantes (20,4%) reportan una dimensión conductual de calificación regular; y 51 estudiantes (17,6%) reportan una dimensión conductual de calificación baja.

Los resultados obtenidos se asemejan a los reportado por Ojeda (2019), quien en su investigación reportó que las actitudes de estudiantes de 4to y 5to año de secundaria hacia la conservación ambiental, en la dimensión conductual muestra un resultado de mucha aceptación (66,02%) y aceptación (33,98%).

4.3.3. Resultados descriptivos y análisis de la dimensión plantaciones forestales de la dimensión conservación de los recursos forestales.

A continuación, se detallan los ítems de la dimensión plantaciones forestales de la variable conservación de los recursos forestales, donde se reitera acerca conocimientos con

respecto a plantaciones forestales, visita a parques recreacionales, importancia de calles o avenidas con muchos árboles, disposición a forestar cerros o zonas desérticas.

- 1) Conoce o ha escuchado sobre las plantaciones forestales que existen en la ciudad de Lima u otras provincias.

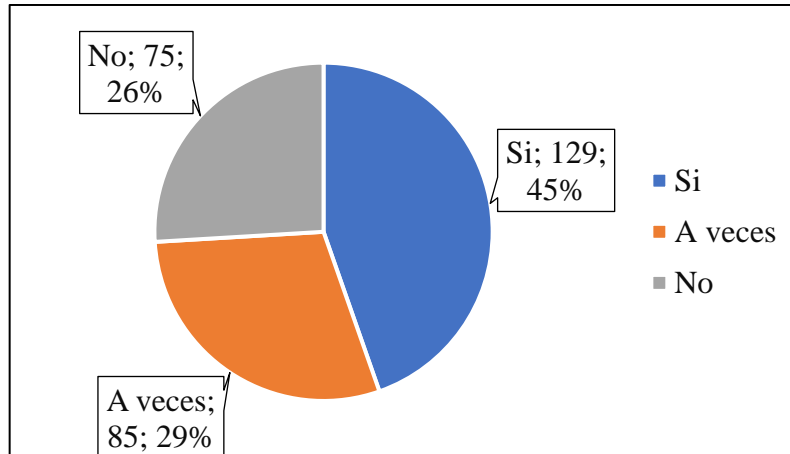


Figura 46. Conoce o ha escuchado sobre las plantaciones forestales que existen en la ciudad de Lima u otras provincias.

En la **Figura 46** se muestra que 45% de estudiantes tienen un pleno conocimiento de estas áreas, mientras que el 29% indican que algunas veces haberlas escuchado y el 26% de estudiantes encuestados reportan nulo conocimiento con respecto a la existencia de las plantaciones forestales.

- 2) Las plantaciones forestales son atractivas porque están bien ordenadas, homogéneas y de fácil acceso.

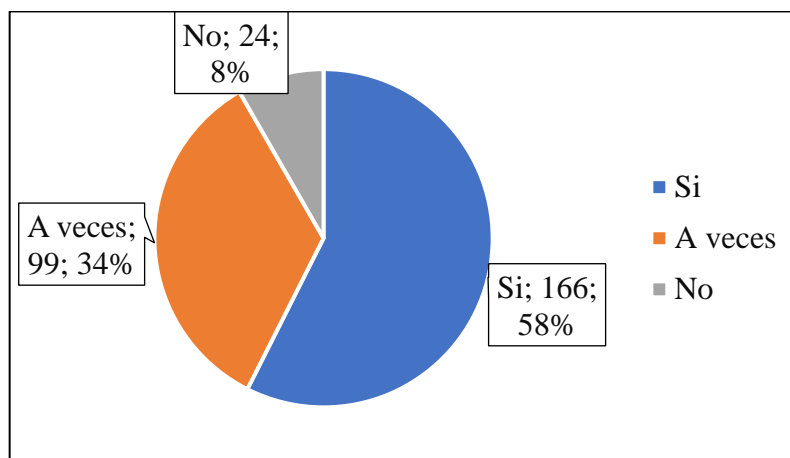


Figura 47. Las plantaciones forestales son atractivas porque están bien ordenadas, homogéneas y de fácil acceso.

En la **Figura 47** se detalla que el 58% de estudiantes considera que las plantaciones forestales son atractivas y de fácil acceso, el 34% menciona que en ocasiones estas áreas se encuentran debidamente ordenadas, homogéneas y de fácil acceso, y el 8% conformada por 24 estudiantes reporta que estas áreas no son atractivas.

- 3) Con frecuencia realizo visita a los parques para disfrutar de su tranquilidad y viento fresco.

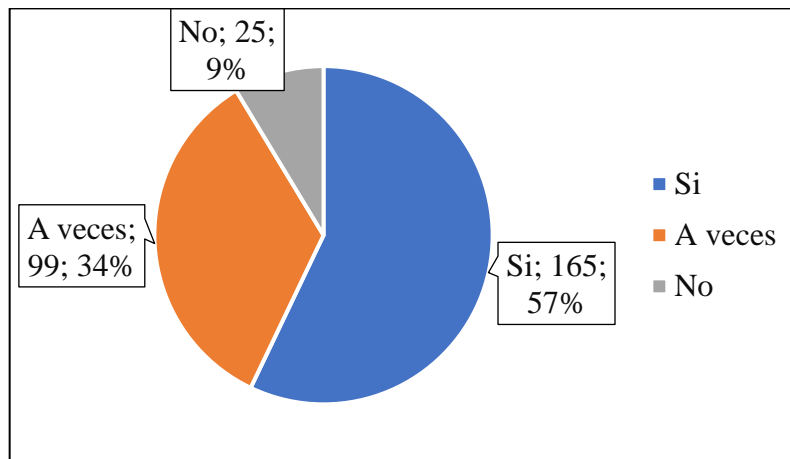


Figura 48. Con frecuencia realizo visita a los parques para disfrutar de su tranquilidad y viento fresco

En la **Figura 48** se explica que el 57% de encuestados realizan visitas con frecuencia a los parques como actividad de ocio, el 34% ocasionalmente realiza estas visitas, mientras el 9% de estudiantes menciona no visitar estas áreas de recreación.

- 4) Me gusta caminar por las calles o avenidas con muchos árboles por la tranquilidad que me brindan.

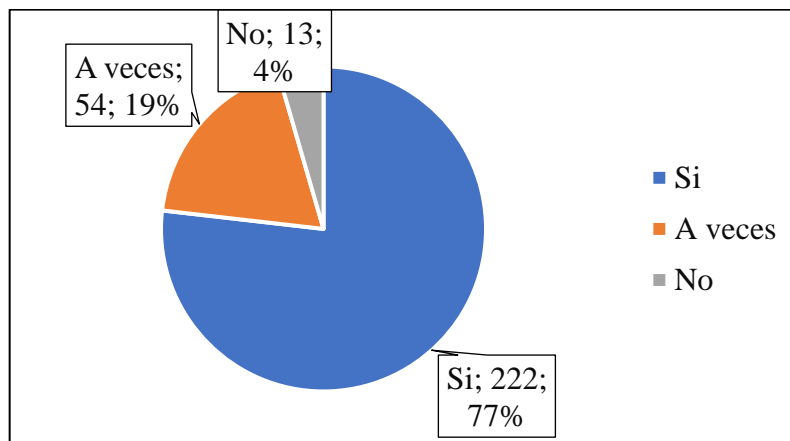


Figura 49. Me gusta caminar por las calles o avenidas con muchos árboles por la tranquilidad que me brindan.

En la **Figura 49** se muestra que el 77% de encuestados mencionan disfrutar caminatas por zonas arborizadas, el 19% indica que de vez en cuando realizan esta actividad de recreación y el 4% mencionan no disfrutar de estas caminatas.

5) Estoy dispuesto a colaborar con la forestación de los cerros o zonas desérticas de Lima.

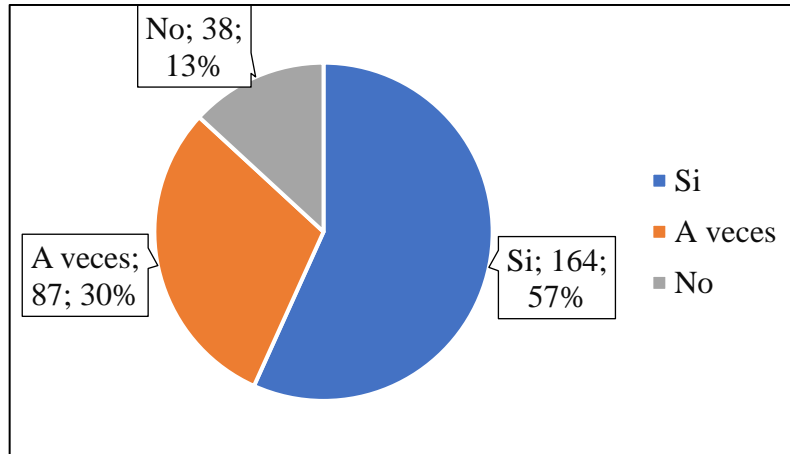


Figura 50. Estoy dispuesto a colaborar con la forestación de los cerros o zonas desérticas de Lima.

En la **Figura 50** se detalla que el 57% de encuestados están dispuestos a intervenir en actividades de forestación, el 30% menciona que de vez en cuando podría colaborar y el 12% indica no colaborar con las actividades de forestación de los cerros o zonas desérticas de la capital.

6) Disfruto conversar o realizar actividades recreativas bajo la sombra de los árboles.

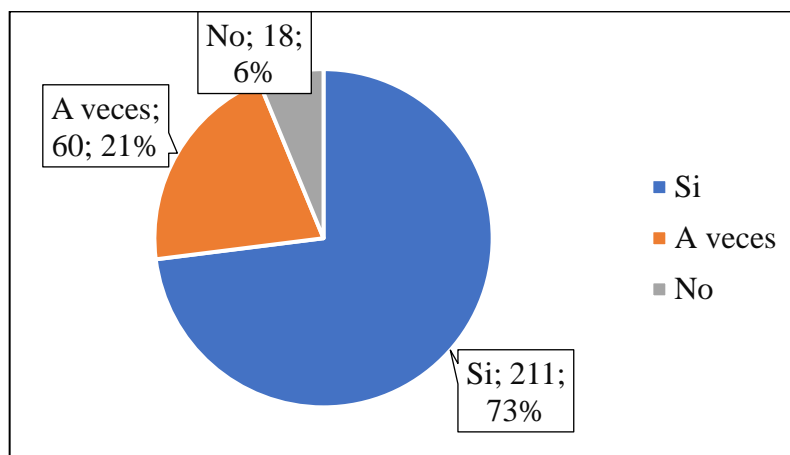


Figura 51. Disfruto conversar o realizar actividades recreativas bajo la sombra de los árboles.

En la **Figura 51** se muestra que el 73% de encuestados indican disfrutar de los servicios que ofrecen los árboles, el 21% menciona que de vez en cuando disfruta de estos servicios al visitar zonas recreativas, y el 6% de estudiantes menciona no disfrutar de actividades de ocio bajo la sombra que ofrecen los árboles como un servicio. Según SERFOR (2015), menciona que estas plantaciones son ecosistemas forestales que vienen siendo formados por la actividad del hombre, mediante la instalación de una o más especies las cuales pueden ser nativas o exóticas. Estas plantaciones son instaladas para fines de producción maderable o no maderables; protección, restauración, ecoturismo, investigación, recreación, provisión de bienes y servicios, entre otros.

- 7) Las plantaciones forestales contribuyen a la recuperación del medioambiente, además de brindarnos sus bienes y servicios.

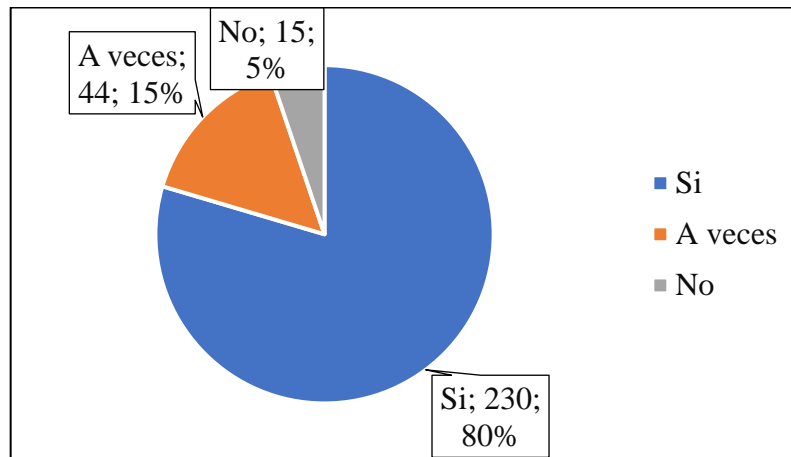


Figura 52. Las plantaciones forestales contribuyen a la recuperación del medioambiente, además de brindarnos sus bienes y servicios.

En la **Figura 52** se muestra que el 80% de estudiantes conocen la importancia de las plantaciones forestales y su contribución al medio ambiente, el 15% indica que algunas veces estas áreas contribuyen con la recuperación del medio ambiente, y un grupo de 5% conformado por 15 estudiantes reportan que estas áreas no contribuyen a la recuperación del medioambiente, además de no brindarnos sus bienes y servicios. Según (Araya et al., 2006). los actos del ser humano que de manera consciente buscan conservar, proteger y minimizar los impactos ambientales negativos durante sus actividades. Tanto la acción y las conductas frente al medio ambiente influyen de manera directa en colaborar con la mitigación de los problemas ambientales

4.3.4. Resultados descriptivos y análisis de la autopercepción de la dimensión plantaciones forestales de la variable conservación de los recursos forestales.

Tabla 17. Autopercepción de la dimensión plantaciones forestales.

Valoración	Calificación	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	Alta	184	63,6
A veces	Regular	75	26,1
No	Baja	30	10,3
Total		289	100,0

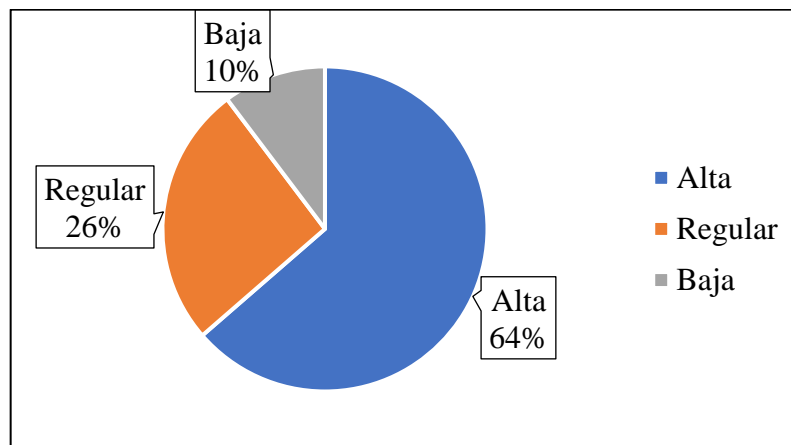


Figura 53. Autopercepción de la dimensión plantaciones forestales

En la **Tabla 17** y **Figura 53** se explica que, 184 estudiantes encuestados (63,6%) reportan una dimensión plantaciones forestales de calificación alta; 75 estudiantes (26,1%) reportan una dimensión plantaciones forestales de calificación regular; y 30 estudiantes (10,3%) reportan una dimensión plantaciones forestales de calificación baja.

4.3.5. Relación entre la dimensión conductual de la educación ambiental y la dimensión plantaciones forestales.

Tabla 18. Correlación entre la dimensión conductual con la dimensión plantaciones forestales

		Plantaciones forestales
Dimensión Conductual	Coefficiente de correlación	0,325**
	Sig. (bilateral)	,000
	N	289

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

Al ser pruebas no paramétricas, se realizó la correlación entre la dimensión conductual de la educación ambiental con la conservación de los recursos forestales utilizando el coeficiente de correlación Rho de Spearman. En la **Tabla 18** se muestra que existen pruebas que afirman que la dimensión conductual de la educación ambiental tiene relación significativa directa con la dimensión plantaciones forestales de la conservación de los recursos forestales en los estudiantes del nivel secundaria de la I.E. Julio César Tello, Lima - 2023.

De acuerdo con Hernández et al., (2014), la relación entre la dimensión conductual de la educación ambiental con la dimensión plantaciones forestales de la conservación de los recursos forestales es de 0,325. Calificada como “positiva débil”. Además, en relación al sig. (bilateral) reportado, se afirma que existe el 99% de confianza de que la relación sea verdadera y 1% de probabilidad de error.

En base a los resultados y conforme a lo señalado por Arriaga (2015), es importante efectuar el diagnóstico educativo entre alumnos y docentes, por lo que se busca mejorar el aspecto aptitudinal de los estudiantes evaluados, debido a que no se está brindando una adecuada enseñanza y aprendizaje en temas de conservación de los recursos forestales.

Los estudiantes deberán mejorar sus conductas de forma consiente, buscando conservar, proteger y minimizar los impactos ambientales negativos durante sus acciones, colaborando con la mitigación de los problemas ambientales (Araya et al., 2006); debido a que también, sus conductas influyen directamente sobre el entorno social (Morales et al.,2007).

4.4. Relación entre la educación ambiental con la conservación de los recursos forestales.

Tabla 19. Correlación entre la educación ambiental con la conservación de los recursos forestales.

	Conservación de los recursos forestales	
Educación Ambiental	Coeficiente de correlación	0,436**
	Sig. (bilateral)	,000
	N	289

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

Al ser pruebas no paramétricas, se realizó la correlación entre la educación ambiental con la conservación de los recursos forestales utilizando el coeficiente de correlación Rho de

Spearman. En la **Tabla 19** se muestra que existen pruebas que afirman que la educación ambiental tiene relación significativa directa con la conservación de los recursos forestales en los estudiantes del nivel secundaria de la I.E. Julio César Tello, Lima - 2023.

De acuerdo con Hernández et al., (2014), la relación entre la educación ambiental con la conservación de los recursos forestales es de 0,436. Calificada como “positiva débil”. Además, en relación al sig. (bilateral) reportado, se afirma que existe el 99% de confianza de que la relación sea verdadera y 1% de probabilidad de error.

Al cotejar los resultados con lo reportado por Calderón (2021), se coincide en que existe un bajo interés y conocimiento en los estudiantes de secundaria con respecto al tema de educación ambiental y su relación con la conservación de los recursos forestales, motivo por el cual, se sugiere que el docente utilice métodos adecuados de motivación en el proceso de aprendizaje, porque existe una relación directa y significativa entre actitudes verdes y las motivaciones para aprender la ciencia, y que las preferencias y cuidados ambientales son parte de una motivación científica (motivación intrínseca) (Schönfelder & Bogner, 2020). Asimismo, las dimensiones de la educación ambiental evaluadas en la investigación, de acuerdo con Huamán (2020) permitirán incrementar los niveles de alfabetización ambiental, así como para tomar decisiones inmediatas a nivel pedagógico y ambiental.

4.4.1. Autopercepción de la educación ambiental.

Tabla 20. Autopercepción de la educación ambiental.

Calificación	Frecuencia	Porcentaje (%)
Alta	194	67,1
Regular	60	20,8
Baja	35	12,1
Total	289	100,0

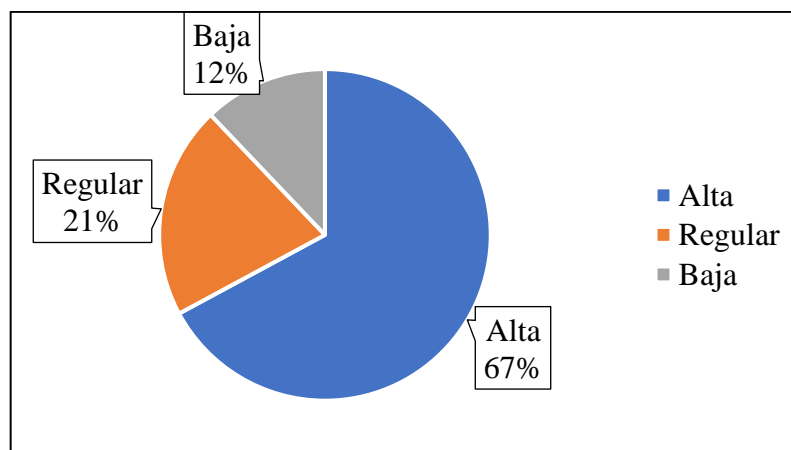


Figura 54. Autopercepción de la educación ambiental.

En la **Tabla 20** y **Figura 54** se explica que, 194 estudiantes encuestados (67,1%) reportan una educación ambiental de calificación alta; 60 estudiantes (20,8%) reportan una educación ambiental de calificación regular; y 35 estudiantes (12,1%) reportan una calificación ambiental de calificación baja.

Estos resultados indican que se debe trabajar más en la toma de conciencia y conocimientos en temas ambientales con los estudiantes de la institución educativa, debido a que Cueto (2017) los relaciona con el desarrollo sostenible, sugiriendo que, los estudiantes deben tener actitudes ambientales positivas para que fomenten el cuidado del entorno ambiental, los factores bióticos y el adecuado uso de los recursos naturales.

4.4.2. Autopercepción de la conservación de los recursos forestales.

Tabla 21. Autopercepción de la conservación de los recursos forestales.

Calificación	Frecuencia	Porcentaje (%)
Alta	193	66,8
Regular	67	23,1
Baja	29	10,1
Total	289	100,0

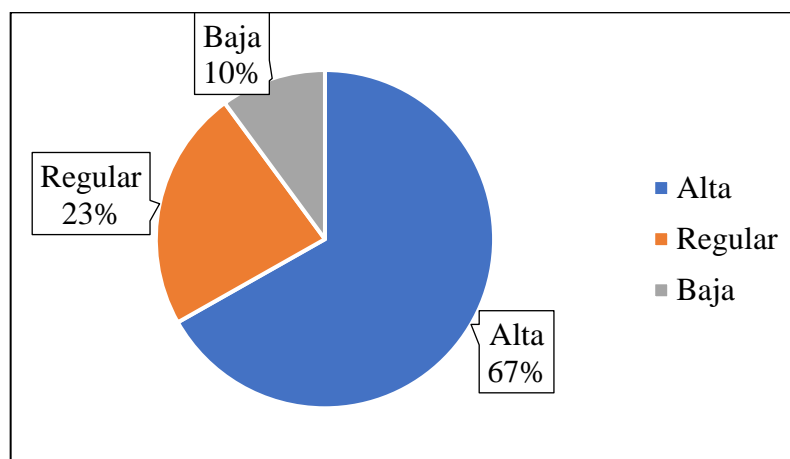


Figura 55. Autopercepción de la conservación de los recursos forestales.

En la **Tabla 21** y **Figura 55** se explica que, 193 estudiantes encuestados (66,8%) reportan una autopercepción de la conservación de los recursos forestales de calificación alta; 67 estudiantes (23,1%) reportan una autopercepción de la conservación de los recursos forestales de calificación regular; y 29 estudiantes (10,1%) reportan una autopercepción de la conservación de los recursos forestales de calificación baja.

V. CONCLUSIONES

- Existe relación entre la dimensión cognitiva y la conservación de los recursos forestales en los estudiantes del nivel secundaria de la I.E. Julio César Tello, Lima – 2023, según el 58,8% de los estudiantes reportan una alta autopercepción de la dimensión cognitiva, y el 65,7% registra una alta autopercepción de la dimensión bosques naturales. Con un valor de correlación de Rho de Spearman de 0,318 calificada como “positiva débil”.
- Existe relación entre la dimensión afectiva y la conservación de los recursos forestales en los estudiantes del nivel secundaria de la I.E. Julio César Tello, Lima – 2023, según el 80,3% de los estudiantes reporta una alta autopercepción de la dimensión afectiva, y el 71,2% registra una alta autopercepción de la dimensión diversidad genética. Con un valor de correlación de Rho de Spearman de 0,319 calificada como “positiva débil”.
- Existe relación entre la dimensión conductual y la conservación de los recursos forestales en los estudiantes del nivel secundaria de la I.E. Julio César Tello, Lima – 2023, según el 61,9% de los estudiantes reporta una alta autopercepción de la dimensión conductual, y el 63,6% registra una alta autopercepción de la dimensión plantaciones forestales. Con un valor de correlación de Rho de Spearman de 0,325 calificada como “positiva débil”.

También se menciona que el 67,1% de los estudiantes reporta una alta autopercepción de la educación ambiental, y el 66,8% registra una alta autopercepción de la conservación de los recursos forestales. De las dimensiones de la educación ambiental, la dimensión afectiva reportó mayor autopercepción de parte de los estudiantes (80,3%); mientras que la dimensión cognitiva reportó menor autopercepción (58,8%). De las dimensiones de la conservación de los recursos forestales, la dimensión diversidad genética reportó mayor autopercepción de parte de los estudiantes (71,2%); mientras que la dimensión plantaciones forestales reportó menor autopercepción (63,6%).

VI. PROPUESTAS A FUTURO

- Realizar alianzas estratégicas con instituciones como el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR), Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP), para una mayor difusión y conocimiento de los recursos forestales por parte de los estudiantes de educación secundaria.
- Incentivar, las visitas guiadas a áreas de conservación, recuperación y forestación que existen en la región Lima.
- Realizar investigaciones de como vienen influenciando los medios de comunicación masiva y las tecnologías de la información (TIC), en referencia a actitudes para el conocimiento y conservación del medio ambiente.
- Para la recopilación de datos, se recomienda utilizar medios digitales, para evitar la interrupción en horarios de clases, e incorporar en los cuestionarios imágenes.

VII. REFERENCIAS

- Alan, D., & Cortez, L. (2018). Procesos de la investigación científica. (Primera edición, 2018). © Editorial UTMACH, 2018.
[http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12498/1/Procesos y fundamentos de la investigación científica.pdf](http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12498/1/Procesos%20y%20fundamentos%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%20cientifica.pdf)
- Araya, F. (2006). Didáctica de la geografía para la sustentabilidad (2005-2014).. Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales , (11), 27-61.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65201103>
- Arriaga, M. (2015). El diagnóstico educativo, una importante herramienta para elevar la calidad de la educación en manos de los docentes. Atenas, Vol. 3 Nro. 31- 2015.
- Brack, E. (1994). Amazonía: Revista Desarrollo y Sustentabilidad. Quito – Ecuador. 116 págs.
- Buisán, C. & Marín, A. (2001), Cómo realizar un Diagnóstico Pedagógico. (Primera edición.). México: ALFAOMEGA GRUPO EDITOR. <http://biblioteca.udelas.ac.pa/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=8918>
- Caballero, A. (2014). Metodología Integral Innovadora para Planes y Tesis. (Primera edición). Cengage Learning Editores.
- Calderón, M. (2021). Educación ambiental y su influencia en conservar los bosques en estudiantes de secundaria de la IE N° 60234 - río Amazonas 2021 [Tesis de grado, Universidad Nacional de la Amazonía Peruana]. Repositorio institucional UNAP. <https://repositorio.unapikitos.edu.pe/handle/20.500.12737/7541>
- Campos, C., Nates, J., & Petra, L. (2013). Percepción y conocimiento de la biodiversidad por estudiantes urbanos y rurales de las tierras áridas del centro-oeste de Argentina. Ecología Austral. 23:174-183. <https://doi.org/10.25260/ea.13.23.3.0.1172>
- Castañeda, V. (2010). Folleto de educación ambiental para la conservación de los bosques Primarios o Nativos de la parroquia Sidcay, Cantón Cuenca, Provincia del Azuay - Ecuador. <https://www.monografias.com/trabajos96/la-educacion-ambiental-influye-conservacion-bosques/la-educacion-ambiental-influye-conservacion-bosques5>
- 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]. Repositorio institucional USIL. <https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/c44e192e-af0f-49fd-bfd8-523c488909cf/content>.
- Chuliá, E. (1995). La conciencia medioambiental de los españoles en los noventa. ASP Research Papers, 12 (a) / 1995.

- <https://www.aspresearch.com/sites/default/files/pdf/asp12a.pdf>
- Congreso de la República del Perú. (2003, 29 de julio). Ley General de Educación. N° 28044. Diario Oficial el Peruano. <https://www.gob.pe/institucion/congreso-de-la-republica/normas-legales/118378-28044>
- Córdova, M. (2003). Estadística: Descriptiva e Inferencial. (5ta Ed.). Editorial Moshera S.R.L. Lima – Perú. file:///C:/Users/esuar/Downloads/pdf-183483848-estadistica-descriptiva-e-inferencial-manuel-cordova-zamora-pdfpdf_compress.pdf
- Corral, V., & Domínguez, L. (2011). El rol de los eventos antecedentes y consecuentes en la conducta sustentable. *Revista Mexicana de análisis de la conducta*. 37, 9-29
DOI: 10.5514/rmac.v37.i2.26137
- Cueto, A. (2017). La educación ambiental y el desarrollo sostenible en los estudiantes del 3er año de educación secundaria en las Instituciones Educativas del distrito de Santa Anita, 2013. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. Repositorio Institucional UNE
<https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/1512/TM%20CE-Ed%203127%20C1%20-%20Cueto%20Cordero.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cusihuallpa, G. (2018). Influencia de la educación ambiental en la actitud y conocimiento de los estudiantes de las I.E. Alto Libertad, Sarayacu, Santa Rosa y Nueva Arequipa del Distrito de Inambari, Tambopata - Madre de Dios. [Tesis de grado, Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios]. Repositorio Institucional UNAMAD.
<https://repositorio.unamad.edu.pe/handle/20.500.14070/349>
- Davis, S., & Palladino, J. (2007). *Psicología*. (5ta Ed.). Pearson Educación de México.
<https://es.slideshare.net/NucoleChavez/psicologia-davis-y-palladinopdf>
- Durán, M., & Lara, M. (2001). Teorías de la psicología social. *Cuadernos Hispanoamericanos de Psicología*. Vol. 1 N° 2, 23-44.
- Escobar, J., & Cuervo, A. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: Una aproximación a su utilización. *Avances en medición*. 6, 27–36.
- Food and Agriculture Organization (FAO). (2014). Plan de acción mundial para la conservación, la utilización sostenible y el desarrollo de los recursos genéticos forestales - Comisión de recursos genéticos para la alimentación y la agricultura.
<https://www.odepa.gob.cl/wp-content/uploads/2018/01/PAM-RGForestales.pdf>
- Food and Agriculture Organization (FAO). (2004). Actualización de la evaluación de los recursos forestales mundiales a 2005. Términos y definiciones. Roma.
<http://www.fao.org/forestry/9690-0d07adfee9364a4127238bf3ffc7d6ab2.pdf>

- Food and Agriculture Organization (FAO). (2020). Evaluación de los recursos forestales mundiales FRA 2020. Términos y definiciones. <http://www.fao.org/3/I8661ES/i8661es.pdf>
- Gabriel, E. (2016). Plan de gestión de riesgos de desastres y cultura ambiental: Un análisis desde el enfoque cuantitativo. *Espacio y Desarrollo*, (29), 135-152. <https://doi.org/10.18800/espacioydesarrollo.201701.006>
- Guerra, F. (2016). Nivel de conocimiento de los estudiantes de educación secundaria del caserío Nina Rumi en relación a la conservación y mantenimiento de los bosques aledaños, Nina Rumi –San Juan Bautista – Maynas - Loreto – Perú – 2015. [Tesis de grado, Universidad Nacional de la Amazonia Peruana]. Repositorio Institucional UNAP. <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/20.500.12737/4209>
- Hernandez, R., & Mendoza, P. (2018). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Editorial Mc Graw Hill Education.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. (6th ed.). McGRAW-HILL / Interamericana Editores. Vol. 1.
- Huamán, S. (2020). Environmental Literacy of Peruvian Middle School Graders and their Teachers of Private and Public Schools. [Tesis de maestría, Harvard University]. Repositorio. <https://nrs.harvard.edu/URN-3:HUL.INSTREPOS:37364880>
- Kerlinger, F., & Lee, H. (2002). Investigación del Comportamiento. (4ta ed.). Mc Graw Hill. https://padron.entretemas.com.ve/INICC2018-2/lecturas/u2/kerlinger_investigacion.pdf
- Lino, J. (2016). Metodología de la investigación científica. <https://es.scribd.com/document/352991937/Libro-de-Metodologia-Del-Profesor-Lino>
- Llerena, C., Yalle, S., & Silvestre, E. (2014). Los bosques y el cambio climático en el Perú: situación y perspectivas Documento base de la consultoría para la aplicación en el Perú de las “Directrices sobre cambio climático para gestores del manejo forestal”. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura-FAO. Lima, PE, 73 p. <https://docplayer.es/15146702-Los-bosques-y-el-cambio-climatico-en-el-peru-situacion-y-perspectivas.html>
- López, L. (2014). La educación ambiental y el desarrollo de actitudes proambientales de los estudiantes de la I.E-P creciendo con Jesús, La Molina, año 2014. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. Repositorio Institucional UNE. <https://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/187>
- Marí, M. (2006). Diagnóstico pedagógico: un modelo para la intervención psicopedagógica

- (2 a ed.atc.). Ariel.
https://indaga.ual.es/permalink/34CUBA_UAL/t0rgfc/alma991001005729704991
- Martins, F., & Palella, S. (2006). Metodología de la investigación cuantitativa. (2da ed.). Caracas:FEDUPEL.
<https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w23578w/w23578w.pdf>
- Martins, F., & Palella, S. (2012). Metodología de la investigación cuantitativa. (3ra. ed.). Caracas:FEDUPEL.<https://metodologiaecs.files.wordpress.com/2015/09/metodologia3ada-de-la-investigacion3b3n-cuantitativa-3ra-ed-2012-santa-palella-stracuzzi-feliberto-martins-pestana.pdf>
- Martínez, R., Tuya, L., Martínez, M., Pérez, A., & Cánovas, A. (2009). El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman. Caracterización. Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana. La Habana, Cuba. Rev haban cienc méd La Habana, Vol. VIII.
- Ministerio de Educación (MINEDU). (2016). Currículo Nacional de la Educación Básica. <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>
- Ministerio de Educación (MINEDU). (2020). Guía de orientaciones para la aplicación del enfoque ambiental. <http://www.perueduca.pe/documents/10179/38ee4afc-f250-4d03-a3d9-a58a8a9fc8d0>
- Ministerio del Ambiente MINAM. (2010). Segunda Comunicación Nacional del Perú a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio climático. Lima, PE, 206.
- Ministerio del Ambiente MINAM. (2016). Áreas naturales protegidas del Perú (2011-2015), Conservación para el desarrollo sostenible. <https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2016/06/ANP240516.pdf>
- Morales, F., Moya, M., Gaviria, E., & Cuadrado, I (2007). Psicología Social (Tercera ed.). Editorial McGrawHill Interamericana.https://www.academia.edu/31531062/Psicologia%20C3%ADa_Social_Morales_y_otros_autores_
- Muñoz, V. (2010). Impacto Ambiental de la Extracción Forestal en los Bosques de Centro Poblado Maynas, Río Momón, Loreto – Perú. [Tesis de grado, Universidad Nacional de la Amazonía Peruana]. Repositorio Institucional UNAP.
<https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/20.500.12737/3001>
- Ojeda, J. (2019). Actitudes hacia la conservación ambiental en alumnos de 4to. y 5to. Año de secundaria de la I.E.P. 17 de setiembre – El Tambo. [Tesis de grado, Universidad Nacional del Centro del Perú]. Repositorio Institucional UNCP.
<https://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/5757>
- Ovejero, A. (2007). Las relaciones humanas: Psicología social, teórica y aplicada. (1ed.).

Editorial Biblioteca Nueva, S. L.

- Paredes, H. (2015). Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Impacto de las concesiones forestales maderables de la amazonia en la economía del Perú 2002-2011.[Tesis de grado, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo]. Repositorio Institucional UNCSTM. <http://hdl.handle.net/20.500.12423/24>
- Peterson, R. (1994). A Meta-Analysis of Cronbach's Coefficient Alpha. *Journal of Consumer Research* , volumen 21, número 2. páginas 381–391, <https://doi.org/10.1086/209405>
- Piscoya, L. (2005). Naturaleza, ecología, ambiente, más que cuestión de términos. *Boletín de Novedades CREDI* N° 59. Lima.
- Plan Nacional de Educación Ambiental (PLANEA). (2017). Plan Nacional de Educación Ambiental 2017 -2022. https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/siteal_peru_0174.pdf
- Reyes, N., & Boente, A. (2019). Metodología de la investigación compilación total. BIBLIOTECA DIGITAL DEL IESPP, Huancavelica. Editor Unisoft-Alebc. <https://biblioteca.pedagogicohvca.edu.pe/items/show/95>.
- Rodríguez, C. (2012). *Psicología Social*, (1era. Edición). Editorial RED 3er. MILENIO S.C.
- Rosalino, L., & Rosalino, C. (2012). “Conservación de la naturaleza desde una perspectiva de la Escuela Secundaria”. *Diario para la Conservación de la Naturaleza*, 20 (3): 153-161.
- Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR). (2015). Ley de Forestal y de Fauna Silvestre N° 29763 <https://www.serfor.gob.pe/portal/wp>
- Schönfelder, M., & Bogner, F. (2020). Entre la educación científica y la educación ambiental: cómo se relaciona la motivación científica con los valores ambientales. *Sostenibilidad* 2020 , 12 , 1968. <https://doi.org/10.3390/su12051968>
- Tello, F., Quevedo, A., & Gasche, J. (2004). Sistema de incentivos para el manejo de bosques de Loreto: El caso de los recursos forestales maderables. Iquitos IIAP –CIES. *Economía y Sociedad* 54, CIES.
- United Nations Children's Fund (Unicef). (2010). Educación secundaria, derecho, inclusión y desarrollo: Desafíos para la educación de los adolescentes. Argentina:Unicef. Edición y diseño: Monoblock. https://ens9004-inf.d.mendoza.edu.ar/sitio/upload/13-_DURO_E._-LIBRO_-_Educaci%F3n_secundaria_derecho_inclusi%F3n_y_desarrollo.pdf
- Young, A., & Mcelhone, M. (1994). Principios fundamentales para el desarrollo de la educación ambiental no convencional. Los libros de la catarata ediciones. España. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000149772>

ANEXO

Anexo A. Panel fotográfico.



Figura 56. Puerta Nro. 3, ingreso principal de la Institución educativa pública.



Figura 57. Patio central de la Institución educativa pública.



Figura 58. Estudiantes del 3er.año de educación secundaria.



Figura 59. Estudiantes del 1er. año de educación secundaria.



Figura 60. Estudiantes del 3er. año de educación secundaria.



Figura 61. Estudiantes del 2do. año de educación secundaria.



Figura 62. Estudiantes del 4to. año de educación secundaria.



Figura 63. Estudiantes del 3er. año de educación secundaria.




Figura 64. Estudiantes del 1er. año de educación secundaria.



Figura 65. Estudiantes del 2do. año de educación secundaria.

Anexo B: Solicitud de encuesta.

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"



SOLICITO: APLICACION DE ENCUESTA DE TESIS

SEÑOR DIRECTOR DE LA I.E. JULIO CESAR TELLO
CORAHUA CALLAÑAUPA PABLO CESAR

Yo ERBERTH SUAREZ ELME, Bachiller en ciencias forestales: de la Universidad Nacional Agraria de la Selva - Tingo Maria . Identificado con DNI N° 44381720, con
 de _____ provincia de Lima, departamento de Lima, con n° de celular 936

 to me presento y expongo lo siguiente:

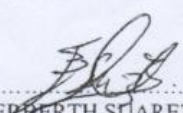
Que siendo requisito indispensable para la ot
 facilidad de la aplicación de una encuesta a 276 estudiantes (aproximado) para el desarrollo de mi tesis,
 titulada: EDUCACIÓN AMBIENTAL Y CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS FORESTALES EN LOS ESTUDIANTES DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA I.E. JULIO CESAR TELLO. LIMA -- 2023. El cual
 tiene como objetivo general: Analizar la relación que existe entre la educación ambiental y conservación de
 los recursos forestales en los estudiantes del nivel secundaria de la I.E. Julio Cesar Tello, Lima – 2023.


POR LO EXPUESTO:
 Ruego a Usted señor director de la I.E. Julio Cesar Tello acceda mi solicitud, para la aplicación de la
 mencionada encuesta.

Adjunto:

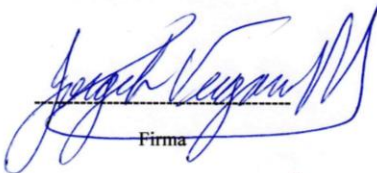
- Copia de DNI

Lima, 23 de Agosto del 2023


 ERBERTH SUAREZ ELME
 DNI: 44381720



Anexo C: Validación de instrumentos e informes de opinión respecto a instrumento de investigación.

Validez Del Instrumento De Investigación: Educación Ambiental			
JUICIO DE EXPERTO			
Tema: Diagnóstico de la educación ambiental y conservación de los recursos forestales en los estudiantes de nivel secundaria de la I.E. Julio César Tello, Lima 2023			
Investigador: Erberth Suarez Elme			
Instrucciones: A continuación ud. encontrará un conjunto de ítems relacionados a la conservación de los recursos forestales. Marque con una (X) solo una alternativa según considere conveniente			
ESCALA DE VALORACION			
SÍ	A VECES	NO	
1	2	3	
Edad: ____ Grado: ____ Genero: Masculino (), Femenino ()			
Descripción	VALORACIÓN		
Variable: Educación Ambiental			
Dimensión 1: Cognitivo			
1 Conoce o ha escuchado sobre las plantaciones forestales que existen en la ciudad de Lima u otras provincias.	sí	a veces	no
2 La biodiversidad son los seres vivos del planeta, el ambiente en el que viven y su relación que guardan con otras las especies.	sí	a veces	no
3 Es necesario talar árboles para la instalación de parcelas o zonas agrícolas, ganadería, construcción de carreteras.	sí	a veces	no
4 Al utilizar papel reciclado u medios digitales colaboramos con reducir la tala de los bosques.	sí	a veces	no
5 Los residuos sólidos orgánicos pueden ser aprovechados luego de recibir un proceso de tratamiento, para fertilizar suelos.	sí	a veces	no
6 El agua dulce está presente exclusivamente en las regiones superficiales del planeta, en forma de lagos, ríos y glaciares.	sí	a veces	no
7 La reducción de la capa de ozono aumenta el nivel de radiación ultravioleta que llega a la superficie de la tierra.	sí	a veces	no
Dimensión 2: Afectiva			
8 Debemos caminar, utilizar bicicleta u otro medio de transporte para colaborar con la reducción del CO2.	sí	a veces	no
9 Se debe reducir el uso de combustibles fósiles (carbón, gas natural y petróleo) porque son altamente contaminantes.	sí	a veces	no
10 Cuidar el agua es una de las claves para ayudar a la conservación del medio ambiente desde nuestros hogares.	sí	a veces	no
11 Los zoológicos son centros destinadas al cuidado de la fauna silvestre y de acceso para el público en general.	sí	a veces	no
12 El cuidado del medio ambiente es responsabilidad de todos, por ello debemos actuar en forma organizada.	sí	a veces	no
13 Se debe aprovechar de manera responsable los recursos naturales, para que las futuras generaciones también los disfruten.	sí	a veces	no
14 No utilizar el plástico es esencial para reducir la contaminación, respetar el medio ambiente y luchar contra el cambio climático.	sí	a veces	no
Dimensión 3: Conductual			
15 Participaría activamente en realizar plantaciones de árboles sin ninguna dificultad junto a mis amigos.	sí	a veces	no
16 No se debería de construir viviendas en las riberas de los ríos por riesgos a inundaciones.	sí	a veces	no
17 Participaría en voluntariados para sensibilizar a la población en temas de protección del ambiente.	sí	a veces	no
18 La contaminación de los ríos ocurre por las actividades industriales y domésticas del hombre.	sí	a veces	no
19 Los malos hábitos de vivencia del hombre en el planeta Tierra son las consecuencias de los problemas ambientales de hoy.	sí	a veces	no
20 Estoy de acuerdo con la tala de árboles de un parque recreacional para la instalación de un centro comercial.	sí	a veces	no
21 El uso de las energías renovables (eólica, solar, hidráulica, biomasa y geotérmica) reduce la contaminación del planeta tierra.	sí	a veces	no
Observaciones:			
<ul style="list-style-type: none"> • Apellidos y nombres del juez validador: VERGARA PALOMINO, SORGE LUIS • DNI: 08264568 • Grado académico: BACHILLER EN CIENCIAS FORESTALES, ING. FORESTAL CAP 59860 			
Aplicable: <input checked="" type="checkbox"/>	Aplicable después de corregir: ()		No aplicable: ()
 Firma			

INFORME DE OPINIÓN RESPECTO A INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Apellidos y Nombres del experto: **VERGARA PALOTIÑO, JORGE LUIS**
 Institución donde labora: **UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA**
 Instrumento motivo de evaluación: **Educación ambiental**

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

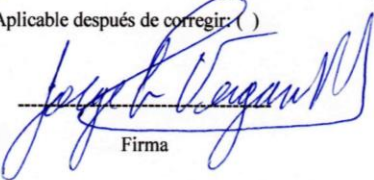
CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.				✓	
OBJETIVIDAD	Los ítems del instrumento permitirán mensurar las variables de estudio en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales.				✓	
ACTUALIDAD	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal inherente a la educación ambiental.			✓		
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual de las variables y sus dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				✓	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad en la redacción.			✓		
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido y mensuración de las evidencias inherentes de la educación ambiental.				✓	
CONSISTENCIA	La información que se obtendrá, mediante los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación.				✓	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre las variables e indicadores.				✓	
METODOLOGÍA	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación.				✓	
PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno o más adecuado.				✓	
	SUBTOTAL			6	32	
	TOTAL				38	

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El instrumento de investigación materia de revisión, evidencia una buena sistematicidad en los diferentes criterios y coherencia de cada uno de los ítems con la variable de estudio y sus respectivas dimensiones; por tanto, tiene validez de contenido y es aplicable a los sujetos muestrales.

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 4.2 puntos) BUENA


 Firma
 DNI: 08264568

Tingo María, Octubre de 2023

Validez Del Instrumento De Investigación: Conservación de los recursos forestales			
JUICIO DE EXPERTO			
Tema: Diagnóstico de la educación ambiental y conservación de los recursos forestales en los estudiantes de nivel secundaria de la I.E. Julio César Tello, Lima 2023			
Investigador: Erberth Suarez Elme			
Instrucciones: A continuación ud. encontrará un conjunto de ítems relacionados a la conservación de los recursos forestales. Marque con una (X) solo una alternativa según considere conveniente			
ESCALA DE VALORACION			
SÍ	A VECES	NO	
1	2	3	
Edad: _____ Grado: _____ Genero: Masculino (), Femenino ()			
Descripción			VALORACIÓN
Variable 2: Conservación de recursos forestales			
Dimensión 1: Bosques Naturales			
1	Conoce la importancia de las Áreas Naturales Protegidas y los beneficios para los recursos forestales.	sí	a veces no
2	El Perú es el segundo país con mayor extensión en bosques amazónicos con distintas especies.	sí	a veces no
3	Conoce el nombre que representa la riqueza de la flora en el escudo nacional del Perú.	sí	a veces no
4	Ha presenciado tala de hectáreas de bosques cuando salió de vacaciones o visita familiar.	sí	a veces no
5	Los bosques son la principal herramienta que tenemos para combatir el cambio climático.	sí	a veces no
6	Se involucra en la restauración de suelos de cultivo y jardines dañados por algún tipo de contaminante y/o incendio.	sí	a veces no
7	La deforestación causa daños a los ecosistemas, además de una gran pérdida de biodiversidad de flora y fauna.	sí	a veces no
Dimensión 2: Diversidad Genética			
8	Hay diferentes formas de propagar los árboles, entre las más conocidas son (semillas, estacas).	sí	a veces no
9	El mejoramiento genético consiste en desarrollar plantas superiores y resistentes a plagas o enfermedades.	sí	a veces no
10	Existen diferentes maneras de aprovechar los recursos forestales sin tener que alterar su estado natural.	sí	a veces no
11	Ha visitado o se ha informado sobre jardines botánicos y los roles que ellos cumplen.	sí	a veces no
12	Los viveros forestales son centros destinados a la producción, cuidado y mantenimiento de plantas forestales	sí	a veces no
13	Las plantas acuáticas son aquellas que viven sumergidas parcial o totalmente en el agua.	sí	a veces no
14	Los árboles producen oxígeno, purifican el aire, sirven como refugios para la fauna entre otros servicios y funciones.	sí	a veces no
Dimensión 3: Plantaciones forestales			
15	Conoce o ha escuchado sobre las plantaciones forestales que existen en la ciudad de Lima u otras provincias.	sí	a veces no
16	Las plantaciones forestales son atractivas porque están bien ordenadas, homogéneas y de fácil acceso.	sí	a veces no
17	Con frecuencia realizo visita a los parques para disfrutar de su tranquilidad y viento fresco.	sí	a veces no
18	Me gusta caminar por las calles o avenidas con muchos árboles por la tranquilidad que me brindan.	sí	a veces no
19	Estoy dispuesto a colaborar con la forestación de los cerros o zonas desérticas de Lima.	sí	a veces no
20	Disfruto conversar o realizar actividades recreativas bajo la sombra de los árboles.	sí	a veces no
21	Las plantaciones forestales contribuyen a la recuperación del medioambiente, además de brindarnos sus bienes y servicios.	sí	a veces no
Observaciones: _____			
<ul style="list-style-type: none"> • Apellidos y nombres del juez validador: VERGARA PALOMINO, JORGE LUIS • DNI: 08264568 • Grado académico: BACHILLER EN CIENCIAS FORESTALES, ING. FORESTAL CIP 59860 			
Aplicable: <input checked="" type="checkbox"/>		Aplicable después de corregir: ()	
 Firma		No aplicable : ()	

INFORME DE OPINIÓN RESPECTO A INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Apellidos y Nombres del experto : **VERGARA PALOMINO, JORGE LUIS**
 Institución donde labora **UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA**
 Instrumento motivo de evaluación: **Conservación de los recursos forestales**

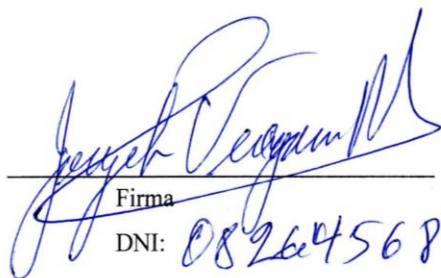
MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los items están formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.				✓	
OBJETIVIDAD	Los items del instrumento permitirán mensurar las variables de estudio en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales.				✓	
ACTUALIDAD	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal inherente a la conservación de los recursos forestales.			✓		
ORGANIZACIÓN	Los items del instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual de las variables y sus dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				✓	
SUFICIENCIA	Los items del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad en la redacción			✓		
INTENCIONALIDAD	Los items del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido y mensuración de las evidencias inherentes de la conservación de los recursos forestales.				✓	
CONSISTENCIA	La información que se obtendrá, mediante los items del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación.				✓	
COHERENCIA	Los items del instrumento expresan coherencia entre las variables e indicadores.				✓	
METODOLOGÍA	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación.				✓	
PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno o más adecuado				✓	
	SUBTOTAL				32	
	TOTAL				38	

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El instrumento de investigación materia de revisión, evidencia una buena sistematicidad en los diferentes criterios y coherencia de cada uno de los items con la variable de estudio y sus respectivas dimensiones; por tanto, tiene validez de contenido y es aplicable a los sujetos muestrales.

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 38 puntos) BUENA


 Firma
 DNI: 08264568

Tingo María, Octubre de 2023

Validez Del Instrumento De Investigación: Educación Ambiental

JUICIO DE EXPERTO

Tema: Diagnostico de la educación ambiental y conservación de los recursos forestales en los estudiantes de nivel secundaria de la I.E. Julio Cesar Tello, Lima 2023

Investigador: Erberth Suarez Elme

Instrucciones: A continuación ud. encontrará un conjunto de ítems relacionados a la conservación de los recursos forestales. Marque con una (X) solo una alternativa según considere conveniente

ESCALA DE VALORACION		
SI	A VECES	NO
1	2	3


Edad: ____ Grado: ____ Genero: Masculino (), Femenino ()

Descripción	VALORACION		
Variable: Educación Ambiental			
Dimensión 1: Cognitivo			
1 Conoce o a escuchado sobre las plantaciones forestales que existen en la ciudad de Lima u otras provincias.	si	a veces	no
2 La biodiversidad son los seres vivos del planeta, el ambiente en el que viven y su relación que guardan con otras las especies.	si	a veces	no
3 Es necesario talar árboles para la instalación de parcelas o zonas agrícolas, ganadería, construcción de carreteras.	si	a veces	no
4 Al utilizar papel reciclado u medios digitales colaboramos con reducir la tala de los bosques.	si	a veces	no
5 Los residuos sólidos orgánicos pueden ser aprovechados luego de recibir un proceso de tratamiento, para fertilizar suelos.	si	a veces	no
6 El agua dulce está presente exclusivamente en las regiones superficiales del planeta, en forma de lagos, ríos y glaciares.	si	a veces	no
7 La reducción de la capa de ozono aumenta el nivel de radiación ultravioleta que llega a la superficie de la tierra.	si	a veces	no
Dimensión 2: Afectiva			
8 Debemos caminar, utilizar bicicleta u otro medio de transporte para colaborar con la reducción del CO2.	si	a veces	no
9 Se debe reducir el uso de combustibles fósiles (carbón, gas natural y petróleo) porque son altamente contaminantes.	si	a veces	no
10 Cuidar el agua es una de las claves para ayudar a la conservación del medio ambiente desde nuestros hogares.	si	a veces	no
11 Los zoológicos son centros destinadas al cuidado de la fauna silvestre y de acceso para el público en general.	si	a veces	no
12 El cuidado del medio ambiente es responsabilidad de todos, por ello debemos actuar en forma organizada.	si	a veces	no
13 Se debe aprovechar de manera responsable los recursos naturales, para que las futuras generaciones también los disfruten.	si	a veces	no
14 No utilizar el plástico es esencial para reducir la contaminación, respetar el medio ambiente y luchar contra el cambio climático.	si	a veces	no
Dimensión 3: Conductual			
15 Participaría activamente en realizar plantaciones de árboles sin ninguna dificultad junto a mis amigos.	si	a veces	no
16 No se debería de construir viviendas en las riberas de los ríos por riesgos a inundaciones.	si	a veces	no
17 Participaría en voluntariados para sensibilizar a la población en temas protección del ambiente.	si	a veces	no
18 La contaminación de los ríos ocurre por las actividades industriales y domésticas del hombre.	si	a veces	no
19 Los malos hábitos de vivencia del hombre en el planeta tierra son las consecuencias de los problemas ambientales de hoy.	si	a veces	no
20 Estoy de acuerdo con la tala de árboles de un parque recreacional para la instalación de un centro comercial.	si	a veces	no
21 El uso de las energías renovables (eólica, solar, hidráulica, biomasa y geotérmica) reduce la contaminación del planeta tierra.	si	a veces	no

Observaciones: _____

- Apellidos y nombres del juez validador: *ARANDI TORRES RAMA*
- DNI: *22963780*
- Grado académico: *Ing. Forestal*

Aplicable: Aplicable después de corregir: () No aplicable : ()



Firma

INFORME DE OPINIÓN RESPECTO A INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Apellidos y Nombres del experto :
Institución donde labora :

ARAUSO TORRES RAUL -
UNAS

Instrumento motivo de evaluación: Educación ambiental

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.				X	
OBJETIVIDAD	Los ítems del instrumento permitirán mensurar las variables de estudio en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales.			X		
ACTUALIDAD	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal inherente a la educación ambiental.				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual de las variables y sus dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.			X		
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad en la redacción.				X	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido y mensuración de las evidencias inherentes de la educación ambiental.				X	
CONSISTENCIA	La información que se obtendrá, mediante los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre las variables e indicadores.				X	
METODOLOGÍA	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación.					X
PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno o más adecuado.				X	
	SUBTOTAL			6	28	5
	TOTAL				39	

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El instrumento de investigación materia de revisión, evidencia una buena sistematicidad en los diferentes criterios y coherencia de cada uno de los ítems con la variable de estudio y sus respectivas dimensiones; por tanto, tiene validez de contenido y es aplicable a los sujetos muestrales.

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 89 puntos) Buena

Firma

DNI: 22963780

Tingo María, Octubre de 2023

Validez Del Instrumento De Investigación: Conservación de los recursos forestales

JUICIO DE EXPERTO

Tema: Diagnostico de la educación ambiental y conservación de los recursos forestales en los estudiantes de nivel secundaria de la I.E. Julio Cesar Tello, Lima 2023

Investigador: Erberth Suarez Elme

Instrucciones: A continuación ud. encontrará un conjunto de ítems relacionados a la conservación de los recursos forestales. Marque con una (X) solo una alternativa según considere conveniente

ESCALA DE VALORACION		
SI	A VECES	NO
1	2	3

Edad: _____ Grado: _____ Genero: Masculino (), Femenino ()

Descripción	VALORACION		
Variable 2: Conservación de recursos forestales			
Dimensión 1: Bosques Naturales			
1 Conoce la importancia de las Áreas Naturales Protegidas y los beneficios para los recursos forestales.	si	a veces	no
2 El Perú es el segundo país con mayor extensión en bosques amazónicos con distintas especies.	si	a veces	no
3 Conoce el nombre que representa la riqueza de la flora en el escudo nacional del Perú.	si	a veces	no
4 Ha presenciado tala de hectáreas de bosques cuando salió de vacaciones o visita familiar.	si	a veces	no
5 Los bosques son la principal herramienta que tenemos para combatir el cambio climático.	si	a veces	no
6 Se involucra en la restauración de suelos de cultivo y jardines dañados por algún tipo de contaminante y/o incendio.	si	a veces	no
7 La deforestación causa daños a los ecosistemas, además de una gran pérdida de biodiversidad de flora y fauna.	si	a veces	no
Dimensión 2: Diversidad Genética			
8 Hay diferentes formas de propagar los árboles, entre las más conocidas son (semillas, estacas).	si	a veces	no
9 El mejoramiento genético consiste en desarrollar plantas superiores y resistentes a plagas o enfermedades.	si	a veces	no
10 Existen diferentes maneras de aprovechar los recursos forestales sin tener que alterar su estado natural.	si	a veces	no
11 Ha visitado o informado sobre jardines botánicos y los roles que ellos cumplen.	si	a veces	no
12 Los viveros forestales son centros destinados a la producción, cuidado y mantenimiento de plantas forestales	si	a veces	no
13 Las plantas acuáticas son aquellas que viven sumergidas parcial o totalmente en el agua.	si	a veces	no
14 Los árboles producen oxígeno, purifican el aire, sirven como refugios para la fauna entre otros servicios y funciones.	si	a veces	no
Dimensión 3: Plantaciones forestales			
15 Conoce o a escuchado sobre las plantaciones forestales que existen en la ciudad de Lima u otras provincias.	si	a veces	no
16 Las plantaciones forestales son atractivas porque están bien ordenadas, homogéneas y de fácil acceso.	si	a veces	no
17 Con frecuencia realizo visita a los parques para disfrutar de su tranquilidad y viento fresco.	si	a veces	no
18 Me gusta caminar por las calles o avenidas con muchos árboles por la tranquilidad que me brindan.	si	a veces	no
19 Estoy dispuesto a colaborar con la forestación de los cerros o zonas desérticas de Lima.	si	a veces	no
20 Disfruto conversar o realizar actividades recreativas bajo la sombra de los árboles.	si	a veces	no
21 Las plantaciones forestales contribuyen a la recuperación del medioambiente, además de brindarnos sus bienes y servicios.	si	a veces	no


Observaciones: _____

Apellidos y nombres del juez validador: *Raúl Arango Torres*

DNI: *22963480*

Grado académico: *Ing. Forestal*

Aplicable: (X) Aplicable después de corregir: () No aplicable: ()


 Firma

INFORME DE OPINIÓN RESPECTO A INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Apellidos y Nombres del experto :
 Institución donde labora :

Raúl Araujo Toros
FINIAS

Instrumento motivo de evaluación: Conservación de los recursos forestales

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.				X	X
OBJETIVIDAD	Los ítems del instrumento permitirán mensurar las variables de estudio en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal inherente a la conservación de los recursos forestales.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual de las variables y sus dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad en la redacción					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido y mensuración de las evidencias inherentes de la conservación de los recursos forestales.				X	
CONSISTENCIA	La información que se obtendrá, mediante los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre las variables e indicadores.				X	
METODOLOGÍA	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación.				X	
PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno o más adecuado					X
SUBTOTAL					20	28
TOTAL					4.5	

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El instrumento de investigación materia de revisión, evidencia una buena sistematicidad en los diferentes criterios y coherencia de cada uno de los ítems con la variable de estudio y sus respectivas dimensiones; por tanto, tiene validez de contenido y es aplicable a los sujetos muestrales.
PROMEDIO DE VALORACIÓN: 4.5 puntos) Excelente


 Firma
 DNI: 22963787

Validez Del Instrumento De Investigación: Educación Ambiental

JUICIO DE EXPERTO

Tema: Diagnostico de la educación ambiental y conservación de los recursos forestales en los estudiantes de nivel secundaria de la I.E. Julio Cesar Tello, Lima 2023

Investigador: Erberth Suarez Elme

Instrucciones: A continuación ud. encontrará un conjunto de ítems relacionados a la conservación de los recursos forestales. Marque con una (X) solo una alternativa según considere conveniente

ESCALA DE VALORACION

SI	A VECES	NO
1	2	3

Edad: ____ Grado: ____ Genero: Masculino () , Femenino ()

Descripción	VALORACION		
Variable: Educación Ambiental			
Dimensión 1: Cognitivo			
1 Conoce o a escuchado sobre las plantaciones forestales que existen en la ciudad de Lima u otras provincias.	si	a veces	no
2 La biodiversidad son los seres vivos del planeta, el ambiente en el que viven y su relación que guardan con otras las especies.	si	a veces	no
3 Es necesario talar árboles para la instalación de parcelas o zonas agrícolas, ganadería, construcción de carreteras.	si	a veces	no
4 Al utilizar papel reciclado u medios digitales colaboramos con reducir la tala de los bosques.	si	a veces	no
5 Los residuos sólidos orgánicos pueden ser aprovechados luego de recibir un proceso de tratamiento, para fertilizar suelos.	si	a veces	no
6 El agua dulce está presente exclusivamente en las regiones superficiales del planeta, en forma de lagos, ríos y glaciares.	si	a veces	no
7 La reducción de la capa de ozono aumenta el nivel de radiación ultravioleta que llega a la superficie de la tierra.	si	a veces	no
Dimensión 2: Afectiva			
8 Debemos caminar, utilizar bicicleta u otro medio de transporte para colaborar con la reducción del CO2.	si	a veces	no
9 Se debe reducir el uso de combustibles fósiles (carbón, gas natural y petróleo) porque son altamente contaminantes.	si	a veces	no
10 Cuidar el agua es una de las claves para ayudar a la conservación del medio ambiente desde nuestros hogares.	si	a veces	no
11 Los zoológicos son centros destinadas al cuidado de la fauna silvestre y de acceso para el público en general.	si	a veces	no
12 El cuidado del medio ambiente es responsabilidad de todos, por ello debemos actuar en forma organizada.	si	a veces	no
13 Se debe aprovechar de manera responsable los recursos naturales, para que las futuras generaciones también los disfruten.	si	a veces	no
14 No utilizar el plástico es esencial para reducir la contaminación, respetar el medio ambiente y luchar contra el cambio climático.	si	a veces	no
Dimensión 3: Conductual			
15 Participaría activamente en realizar plantaciones de árboles sin ninguna dificultad junto a mis amigos.	si	a veces	no
16 No se debería de construir viviendas en las riberas de los ríos por riesgos a inundaciones.	si	a veces	no
17 Participaría en voluntariados para sensibilizar a la población en temas protección del ambiente.	si	a veces	no
18 La contaminación de los ríos ocurre por las actividades industriales y domésticas del hombre.	si	a veces	no
19 Los malos hábitos de vivencia del hombre en el planeta tierra son las consecuencias de los problemas ambientales de hoy.	si	a veces	no
20 Estoy de acuerdo con la tala de árboles de un parque recreacional para la instalación de un centro comercial.	si	a veces	no
21 El uso de las energías renovables (eólica, solar, hidráulica, biomasa y geotérmica) reduce la contaminación del planeta tierra.	si	a veces	no

Observaciones: _____

• Apellidos y nombres del juez validador: *Gonzaga Pando*

• DNI: *47143466*

• Grado académico: *Magister*

Aplicable: Aplicable después de corregir: () No aplicable: ()

[Firma]

Firma

INFORME DE OPINIÓN RESPECTO A INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Apellidos y Nombres del experto : Dña Pendero Gumbá
 Institución donde labora : UNAS

Instrumento motivo de evaluación: Educación ambiental

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.				✓	
OBJETIVIDAD	Los ítems del instrumento permitirán mensurar las variables de estudio en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales.				✓	
ACTUALIDAD	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal inherente a la educación ambiental.				✓	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual de las variables y sus dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				✓	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad en la redacción.				✓	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido y mensuración de las evidencias inherentes de la educación ambiental.				✓	
CONSISTENCIA	La información que se obtendrá, mediante los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación.				✓	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre las variables e indicadores.				✓	
METODOLOGÍA	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación.				✓	
PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno o más adecuado.				✓	
	SUBTOTAL				✓	
	TOTAL					<u>40</u>

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El instrumento de investigación materia de revisión, evidencia una buena sistematicidad en los diferentes criterios y coherencia de cada uno de los ítems con la variable de estudio y sus respectivas dimensiones; por tanto, tiene validez de contenido y es aplicable a los sujetos muestrales.

PROMEDIO DE VALORACIÓN: (40 puntos) Buena!

Firma [Firma]
 DNI: 4143406

Tingo María, Octubre de 2023

INFORME DE OPINIÓN RESPECTO A INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Apellidos y Nombres del experto : Dgo Rondero. Gumb.
 Institución donde labora : JNAZ

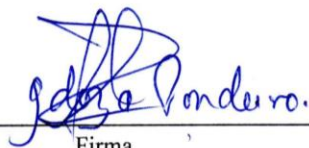
Instrumento motivo de evaluación: Conservación de los recursos forestales

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.				✓	
OBJETIVIDAD	Los ítems del instrumento permitirán mensurar las variables de estudio en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales.				✓	
ACTUALIDAD	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal inherente a la conservación de los recursos forestales.				✓	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual de las variables y sus dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				✓	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad en la redacción					✓
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido y mensuración de las evidencias inherentes de la conservación de los recursos forestales.				✓	
CONSISTENCIA	La información que se obtendrá, mediante los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación.				✓	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre las variables e indicadores.				✓	
METODOLOGÍA	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación.				✓	
PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno o más adecuado					✓
SUBTOTAL					✓	
TOTAL						<u>42.</u>

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El instrumento de investigación materia de revisión, evidencia una buena sistematicidad en los diferentes criterios y coherencia de cada uno de los ítems con la variable de estudio y sus respectivas dimensiones; por tanto, tiene validez de contenido y es aplicable a los sujetos muestrales.
PROMEDIO DE VALORACIÓN: (42 puntos) Buena.



Firma

DNI: 44143466

Tingo Maria, Octubre de 2023

Validez Del Instrumento De Investigación: Educación Ambiental

JUICIO DE EXPERTO

Tema: Diagnóstico de la educación ambiental y conservación de los recursos forestales en los estudiantes de nivel secundaria de la I.E. Julio César Tello, Lima 2023		
Investigador: Erberth Suarez Elme		
Instrucciones: A continuación ud. encontrará un conjunto de ítems relacionados a la conservación de los recursos forestales. Marque con una (X) solo una alternativa según considere conveniente		
ESCALA DE VALORACION		
SÍ	A VECES	NO
1	2	3

Edad: ____ Grado: ____ Genero: Masculino (), Femenino ()

Descripción		VALORACIÓN		
Variable: Educación Ambiental				
Dimensión 1: Cognitivo				
1	Conoce o ha escuchado sobre las plantaciones forestales que existen en la ciudad de Lima u otras provincias.	sí	a veces	no
2	La biodiversidad son los seres vivos del planeta, el ambiente en el que viven y su relación que guardan con otras las especies.	sí	a veces	no
3	Es necesario talar árboles para la instalación de parcelas o zonas agrícolas, ganadería, construcción de carreteras.	sí	a veces	no
4	Al utilizar papel reciclado u medios digitales colaboramos con reducir la tala de los bosques.	sí	a veces	no
5	Los residuos sólidos orgánicos pueden ser aprovechados luego de recibir un proceso de tratamiento, para fertilizar suelos.	sí	a veces	no
6	El agua dulce está presente exclusivamente en las regiones superficiales del planeta, en forma de lagos, ríos y glaciares.	sí	a veces	no
7	La reducción de la capa de ozono aumenta el nivel de radiación ultravioleta que llega a la superficie de la tierra.	sí	a veces	no
Dimensión 2: Afectiva				
8	Debemos caminar, utilizar bicicleta u otro medio de transporte para colaborar con la reducción del CO2.	sí	a veces	no
9	Se debe reducir el uso de combustibles fósiles (carbón, gas natural y petróleo) porque son altamente contaminantes.	sí	a veces	no
10	Cuidar el agua es una de las claves para ayudar a la conservación del medio ambiente desde nuestros hogares.	sí	a veces	no
11	Los zoológicos son centros destinadas al cuidado de la fauna silvestre y de acceso para el público en general.	sí	a veces	no
12	El cuidado del medio ambiente es responsabilidad de todos, por ello debemos actuar en forma organizada.	sí	a veces	no
13	Se debe aprovechar de manera responsable los recursos naturales, para que las futuras generaciones también los disfruten.	sí	a veces	no
14	No utilizar el plástico es esencial para reducir la contaminación, respetar el medio ambiente y luchar contra el cambio climático.	sí	a veces	no
Dimensión 3: Conductual				
15	Participaría activamente en realizar plantaciones de árboles sin ninguna dificultad junto a mis amigos.	sí	a veces	no
16	No se debería de construir viviendas en las riberas de los ríos por riesgos a inundaciones.	sí	a veces	no
17	Participaría en voluntariados para sensibilizar a la población en temas de protección del ambiente.	sí	a veces	no
18	La contaminación de los ríos ocurre por las actividades industriales y domésticas del hombre.	sí	a veces	no
19	Los malos hábitos de vivencia del hombre en el planeta Tierra son las consecuencias de los problemas ambientales de hoy.	sí	a veces	no
20	Estoy de acuerdo con la tala de árboles de un parque recreacional para la instalación de un centro comercial.	sí	a veces	no
21	El uso de las energías renovables (eólica, solar, hidráulica, biomasa y geotérmica) reduce la contaminación del planeta tierra.	sí	a veces	no

Observaciones:

- Apellidos y nombres del juez validador: *Maribel Flores Roca Capcha*
- DNI: *42733033*
- Grado académico: *Ing. HCo. Ciencias en Agroecología - Gestión de Bosques Tropicales.*

Aplicable:

Aplicable después de corregir: ()

No aplicable: ()



 Firma

INFORME DE OPINIÓN RESPECTO A INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Apellidos y Nombres del experto : Roca Cepeda Manuel Flora
 Institución donde labora : Universidad Nacional Agraria de la Selva

Instrumento motivo de evaluación: Educación ambiental


MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.				✓	
OBJETIVIDAD	Los ítems del instrumento permitirán mensurar las variables de estudio en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales.					✓
ACTUALIDAD	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal inherente a la educación ambiental.				✓	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual de las variables y sus dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					✓
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad en la redacción.				✓	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido y mensuración de las evidencias inherentes de la educación ambiental.					✓
CONSISTENCIA	La información que se obtendrá, mediante los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación.					✓
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre las variables e indicadores.				✓	
METODOLOGÍA	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación.					✓
PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno o más adecuado.					✓
	SUBTOTAL				16	50
	TOTAL					

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El instrumento de investigación materia de revisión, evidencia una buena sistematicidad en los diferentes criterios y coherencia de cada uno de los ítems con la variable de estudio y sus respectivas dimensiones; por tanto, tiene validez de contenido y es aplicable a los sujetos muestrales.

PROMEDIO DE VALORACIÓN: (5.6 puntos) Excelente


 Firma

DNI: 42433033

Tingo Maria, Octubre de 2023

INFORME DE OPINIÓN RESPECTO A INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Apellidos y Nombres del experto :
 Institución donde labora :

Instrumento motivo de evaluación: Conservación de los recursos forestales

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir libre de ambigüedades.					✓
OBJETIVIDAD	Los ítems del instrumento permitirán mensurar las variables de estudio en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales.				✓	
ACTUALIDAD	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal inherente a la conservación de los recursos forestales.					✓
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual de las variables y sus dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				✓	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad en la redacción					✓
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido y mensuración de las evidencias inherentes de la conservación de los recursos forestales.				✓	✓
CONSISTENCIA	La información que se obtendrá, mediante los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación.					✓
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre las variables e indicadores.				✓	
METODOLOGÍA	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación.				✓	
PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno o más adecuado				✓	
SUBTOTAL					20	25
TOTAL					45	

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: El instrumento de investigación materia de revisión, evidencia una buena sistematicidad en los diferentes criterios y coherencia de cada uno de los ítems con la variable de estudio y sus respectivas dimensiones; por tanto, tiene validez de contenido y es aplicable a los sujetos muestrales.
PROMEDIO DE VALORACIÓN: 4.5 puntos Excelente

Firma

DNI: 42733033

Tingo Maria, Octubre de 2023

Anexo D. Constancia de encuesta.

 MINISTERIO DE EDUCACIÓN REPÚBLICA DEL PERÚ UGEL N° 06- RED N° 07 U.C. 08	INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA “JULIO C. TELLO” ESTUDIO – DISCIPLINA – TRABAJO	 COD. MODULAR 0582304
<p><u>CONSTANCIA</u></p> <p>LA DIRECCIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “JULIO C. TELLO” DE FORTALEZA – VITARTE, JURISDICCIÓN DE LA UGEL N° 06, QUIEN SUSCRIBE:</p> <p><u>HACE CONSTAR:</u></p> <p><i>Que, el joven Erberth SUAREZ ELME identificado con DNI N° 44381720, estudiante de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, desarrolló la aplicación de una encuesta titulada “Diagnostico de la educación ambiental y conservación de los recursos forestales en los estudiantes del nivel secundario en la IE Julio C. Tello de Fortaleza - 2023” aplicada a nuestros estudiantes durante el mes de octubre al 03 de noviembre del año en curso.</i></p> <p><i>Se expide la presente Constancia a solicitud de la parte interesada para los fines que estime conveniente.</i></p> <p style="text-align: right;"><i>Vitarte, 06 de noviembre de 2023</i></p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">   Lic. Pablo C. Corahua Callañaupa DIRECTOR </div>		
<hr/> <p>Parque N° 05 Asociación de Vivienda Fortaleza de Vitarte – Ate TELF. 998520137 julioctello.ate@gmail.com</p>		