UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

ESCUELA DE POSGRADO

RECICLAJE Y SU APORTE EN LA EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS DEL DISTRITO DE MANANTAY, UCAYALI – 2021

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA Y PEDAGOGÍA UNIVERSITARIA

YUBEL MEILY HUANCA OROZCO

PUCALLPA – PERÚ

2022

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
ESCUELA DE POSGRADO

ANEXO Nº 4

ACTA DE DEFENSA DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACION PARA OBTENCION DEL GRADO DE MAESTRO O MAESTRO EN CIENCIAS

En la Sala de Grados de la Universidad Nacional de Ucayali siendo las 9:00 horas, del día 08 de NOVIEMBRE, ante el **Jurado** de Tesis o trabajo de investigación constituido por :

DRA: FREYSI LILIAN LING VILLACREZ ..... Presidente
DRA: LLESICA SORIA RAMIREZ ..... Secretario
DR: JHONN ROBERT RUIZ DE LA CRUZ ..... Vocal

El aspirante al **GRADO DE MAESTRO O MAESTRO EN CIENCIAS** en EDUCACION ..... Mención: DOCENCIA Y PEDAGOGIA UNIVERSITARIA

Don(ña) YUBEL MEILY HUANCA OROZCO,

Procedió al acto de Defensa:

a. Con la exposición de la tesis o trabajo de investigación, titulada:

"RECICLAJE Y SU APORTE EN LA EDUCACION AMBIENTAL DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS DEL DISTRITO DE MANANTAY UCAYALI 2021

b. Respondiendo las preguntas formuladas por los miembros del Jurado y público asistente.

Concluido el acto de defensa, cada miembro del Jurado procedió a la evaluación del aspirante a Maestro, teniendo presente los criterios siguientes:

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
ESCUELA DE POSGRADO

a) Presentación personal
b) Exposición: el problema a resolver, hipótesis, objetivos, resultados, conclusiones, los aportes, contribución a la ciencia y/o solución a un problema social y Recomendaciones
c) Grado de convicción y sustento bibliográfico utilizados para las respuestas a las interrogantes del Jurado y público asistente
d) Dicción y dominio de escenario

Así mismo, el Jurado plantea a la tesis o trabajo de investigación **las observaciones** siguientes:

.....
.....
.....
.....
.....

Obteniendo en consecuencia el Maestrista la **Nota** de Dieciseis (16)
Equivalente a APROBADO ....., por lo que se recomienda .....
(aprobado o desaprobado)

Los miembros del Jurado, firman el presente **ACTA** en señal de conformidad, en Pucallpa, siendo las 10:00 horas del 08 de NOVIEMBRE del 2022

PRESIDENTE

SECRETARIO

VOCAL

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
VICERRECTORADO DE INVESTIGACION
DIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN INTELECTUAL

CONSTANCIA

ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACION

SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND

Nº V/0697-2022

La **Dirección de Producción Intelectual**, hace constar por la presente, que el Informe Final de Tesis**, titulado:**

"RECICLAJE Y SU APORTE EN LA EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS DEL DISTRITO DE MANANTAY, UCAYALI – 2021".

Autor(es)	:	**HUANCA OROZCO, YUBEL MEILY**
Escuela	:	POSGRADO
Maestría	:	EDUCACIÓN
Mención	:	DOCENCIA Y PEDAGOGÍA UNIVERSITARIA.
Asesor (a)	:	DR. CAMPOS SOLORZANO, FERMIN

Después de realizado el análisis correspondiente en el Sistema Antiplagio URKUND, dicho documento presenta un **porcentaje de similitud de 8%.**

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentaje establecidos en el artículo 9 de la DIRECTIVA DE USO DEL SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND, el cual indica que no se debe superar el 10%. Se declara, que el trabajo de investigación: SI Contiene un porcentaje aceptable de similitud, por lo que SI se aprueba su originalidad.

En señal de conformidad y verificación se firma y se sella la presente constancia.

FECHA 28/10/2022

Mg. JOSÉ MANUEL CÁRDENAS BERNAOLA
Director de Producción Intelectual

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACION DE TESIS
REPOSITORIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

Yo, Yubel Meily Huanca Orosco

Autor(a) de la TESIS de posgrado titulada:

Reciclaje y su aporte en la educación ambiental de las Instituciones Educativas publicas del distrito de Manantay Ucayali 2021

Sustentada el año: 2022

Con la asesoría de: Dr. Jhonn Robert de la Cruz

En la Escuela de Posgrado, Maestría en: Educación

Mención: Docencia y Pedagogía Universitaria

Autorizo la publicación:

PARCIAL [ ] Significa que se publicará en el repositorio institucional solo La caratula, la dedicatoria y el resumen de la tesis. Esta opción solo es válida marcar **si su tesis o documento presenta material patentable**, para ello deberá presentar el trámite de CATI y/o INDECOPI cuando se lo solicite la DGPI UNU.

TOTAL [X] Significa que todo el contenido de la tesis y/o documento será publicada en el repositorio institucional.

De mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali (www.repositorio.unu.edu.pe), bajo los siguientes términos:

Primero: Otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali **licencia no exclusiva** para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en formato digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones.

Segundo: Declaro que la **tesis es una creación de mi autoría** y exclusiva titularidad, por tanto, me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas, caso contrario, me hago único(a) responsable de investigaciones y observaciones futuras, de acuerdo a lo establecido en el estatuto de la Universidad Nacional de Ucayali y del Ministerio de Educación.

En señal de conformidad firmo la presente autorización.

Fecha: 08/11/22

Email: Yubelhuanca2020@gmail.com

Teléfono: 936 803288

Firma:

DNI: 46996534

DEDICATORIA

La presente investigación, está dirigida a mi familia en especial a mis hijos, por brindarme comprensión cuando estaba en mis estudios, porque son la fortaleza de mi vida espiritual y profesional.

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a los maestros de las Instituciones Educativas del Distrito de Manantay. Por permitirme realizar esta investigación sin ningún inconveniente y apoyarme en la encuesta que realice para que los estudiantes participen.

Agradezco a mis compañeros de aula que, me brindaron los ánimos para continuar y no dejarme vencer en este proceso.

Finalmente doy las gracias infinitas a la Universidad Nacional de Ucayali, por ser parte de este equipo de profesionales, y a los maestros que durante este año y medio siempre han puesto su confianza en mí.

RESUMEN

El propósito de este trabajo fue determinar el aporte del reciclaje a la educación ambiental de las instituciones educativas públicas del distrito de Manantay, Ucayali – 2021”. Se debe saber que hoy en día, debido a la mala gestión de los residuos, el medio ambiente está sufriendo cambios, afectando con ello la calidad de vida. Además, aunque el programa nacional básico no requiere específicamente educación ambiental, se propone además de plantar árboles o recolectar desechos selectivos, incluida su eliminación de la gestión, es por eso que los estudiantes comienzan a eliminar los desechos fijos para obtener un entorno menos contaminado, y También se utilizará el origen del material. Durante el proceso de investigación, conto una población de 400 y muestra 80 estudiantes, en su mayoría solía tirar basura en cualquier lugar. Los resultados obtenidos facilitan cambios de actitud positiva cuando se generan residuos, ya que se genera interés por el cuidado del medio ambiente circundante, la capacidad de actuar colectivamente y los valores sociales, entre otros, y así contribuir significativamente a la protección del medio ambiente.

Palabras claves: Reciclaje, educación y ambiental

ABSTRACT

The purpose of this work was to determine the contribution of recycling to environmental education of public educational institutions in the district of Manantay, Ucayali - 2021”. It should be known that today, due to poor waste management, the environment is undergoing changes, thereby affecting the quality of life. In addition, although the basic national program does not specifically require environmental education, it is proposed in addition to planting trees or collecting selective waste, including its disposal from management, that is why students begin to eliminate fixed waste to obtain a less polluted environment, and The origin of the material will also be used.During the research process, it counted a population of 400 and shows 80 students, mostly used to throw garbage anywhere. The results obtained facilitate positive attitude changes when waste is generated, since it generates interest in caring for the surrounding environment, the ability to act collectively and social values, among others, and thus contribute significantly to the protection of the environment.

Keywords: Recycling, environmental and education

INTRODUCCIÓN

.

Álvarez (2019) “Cuando se menciona el concepto de educación, se percibe la connotación de una sociedad próspera, lo que sugiere que es casi imposible responder adecuadamente a los desafíos que se presentan cuando se carece de ella”. De esta forma, la sociedad en su conjunto espera que con el apoyo de la educación se solucionen los problemas que preocupan al país, por ejemplo, el mal manejo de los desechos, que afecta la estética del medio ambiente, la degradación de los recursos naturales y/o en términos de la salud humana. Sin embargo, la educación necesita pautas para su eficacia, tales como conocimientos, preparación, voluntad, medios y financiación.

Baneo (2019) “En este sentido el tema es: El reciclaje y su aporte a la educación ambiental, ya que corresponde a la investigación basada en el reciclaje dentro de la educación formal y su impacto en la educación ambiental. Por lo tanto, el comportamiento debe mejorarse para mejorar, dando así a las personas más confianza en el presente y el futuro” (p.5)

La presente investigación está dividida en cuatro capítulos que, a continuación describo:

Capítulo I: Se refiere al Problema de investigación consta de una serie de elementos mediante los cuales se define el encuadre concreto del estudio. Aunque la base del planteamiento del Problema es la delimitación del tema, el mismo proceso de formulación del Problema permite ajustar la definición de los límites del tema seleccionado.

Capitulo II: Marco Teórico, es la recopilación de antecedentes, investigaciones previas y consideraciones teóricas en las que se sustenta un proyecto de investigación, análisis, hipótesis o experimento

Capitulo III: Metodología, hace referencia al conjunto de procedimientos racionales utilizados para alcanzar el objetivo o la gama de objetivos que rige una investigación científica, una exposición doctrinal o tareas que requieran habilidades, conocimientos o cuidados específicos.

Capitulo IV: Resultados, se presentar mediante ponencias y presentación de pósteres en congresos, a través de conferencias, como el informe final de un proyecto y mediante la publicación de un artículo.

ÍNDICE

Página

DEDICATORIA vi

AGRADECIMIENTO vii

RESUMEN viii

ABSTRACT ix

INTRODUCCIÓN x

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN 1

1.1. Descripción del problema 1

1.2. Formulación del problema 3

1.2.1. Problema general 3

1.2.2. Problemas específicos 4

1.3. Objetivo general y objetivos específicos 4

1.3.1. Objetivo general 4

1.3.2. Objetivos específicos 4

1.4. Hipótesis y/o sistema de hipótesis 5

1.4.1. Hipótesis general 5

1.5. Variables 5

1.6. Justificación e importancia 9

1.7. Viabilidad 9

1.8. Limitaciones 9

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO 10

2.1. Antecedentes 10

2.1.1. Internacionales 10

2.1.2. Nacionales 12

2.2. Bases teóricas 13

2.2.1. Reciclaje 13

2.2.2. Educación ambiental 17

2.3. Definiciones conceptuales 19

2.4. Bases epistémicas 20

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA 23

3.1. Tipo de investigación 23

3.2. Diseño y esquema de la investigación 24

3.3. Población y muestra 24

3.4. Instrumentos de recolección de datos 25

3.5. Técnicas de recojo, procesamiento y presentación de datos 26

CAPÍTULO IV: RESULTADOS 27

CAPITULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS 44

CONCLUSIONES 46

RECOMENDACIONES 47

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 48

ANEXOS 52

Anexo 1. Matriz de consistencia 53

ÍNDICE DE TABLAS

Página:

Tabla 1. ¿Qué es reciclar?……. 27

Tabla 2. ¿Cuáles son los beneficios de reciclar los residuos sólidos?.....… 28

Tabla 3. ¿Qué aspectos dificultan la clasificación de residuos sólidos?.... 29

Tabla 4. ¿Qué tipo de residuos clasificas?.....… 30

Tabla 5. Los procesos de reciclaje 31

Tabla 6. Son significados de las tres Rs 32

Tabla 7. ¿Cuál es el tiempo de biodegradación de los residuos sólidos? 33

Tabla 8. ¿Cómo es la preservación ambiental?……. 34

Tabla 9. ¿Qué entiendes por preservación ambiental?..... 35

Tabla 10. ¿Qué es la contaminación ambiente?..... …… 36

Tabla 11. ¿Cómo crees que ha cambiado la situación del ambiente en tu I.E.?..... 37

Tabla 12. ¿Qué entiendes por educación ambiental?..... 38

Tabla 13. ¿Dónde es el destino final de los residuos que se generan dentro de tú I.E. y ciudad?..... 39

Tabla 14. ¿Has notado el cambio climático en la ciudad?..... 40

Tabla 15. ¿Quiénes crees que son los responsables de la contaminación?..... 41

Tabla 16. Rho de Spearman……. 42

Tabla 17. Coeficiente de correlación Rho de Spearman ……… 43

ÍNDICE DE FIGURAS

Página

Figura 1. ¿Qué es reciclar?……. 27

Figura 2. ¿Cuáles son los beneficios de reciclar los residuos sólidos?..... 28

Figura 3. ¿Qué aspectos dificultan la clasificación de residuos sólidos?.... 29

Figura 4. ¿Qué tipo de residuos clasificas?..... 30

Figura 5. Los procesos de reciclaje ……. 31

Figura 6. Son significados de las tres Rs……. 32

Figura 7. ¿Cuál es el tiempo de biodegradación de los residuos sólidos? 33

Figura 8. ¿Cómo es la preservación ambiental?……. 34

Figura 9. ¿Qué entiendes por preservación ambiental?..... 35

Figura 10. ¿Qué es la contaminación ambiente?..... …… 36

Figura 11. ¿Cómo crees que ha cambiado la situación del ambiente en tu I.E.?..... 37

Figura 12. ¿Qué entiendes por educación ambiental?..... 38

Figura 13. ¿Dónde es el destino final de los residuos que se generan dentro de tú I.E. y ciudad?..... 39

Figura 14. ¿Has notado el cambio climático en la ciudad?..... 40

Figura 15. ¿Quiénes crees que son los responsables de la contaminación?..... 41

Figura 16. Rho de Spearman……..… 42

Figura 17. Coeficiente de correlación Rho de Spearman ……. 43

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción del problema

Cáceres (2019) “En gran parte de Perú, donde el manejo y la disposición de los desechos son deficientes, la mayoría de la población hace un mal uso de los recursos naturales y, debido a la falta de educación ambiental, reutiliza materiales no biodegradables innecesariamente”. Cada día se producen más desechos de los que se descomponen naturalmente, pero una de las estrategias sugeridas es incluir el reciclaje de desechos sólidos, especialmente en la educación formal. Pero el reciclaje de algunos centros educativos presenta algunas dificultades en cuanto a los residuos sólidos, por ejemplo: no se almacena por separado, no se recicla, y si existe esa actividad se obtienen nuevos productos que generan más residuos, o se ser enviados a vertederos o lugares donde se crea que están presentes nocivos para la salud.

Según datos estadísticos del INEI (2018) “América Latina presenta cifras alarmantes y desalentadoras en la práctica del reciclaje. Ningún país supera el 15% de material reciclado por la basura que producen al año”

En lo que va del 2013, se han creado innovadoras propuestas a destacar. Por ejemplo, en Ecuador se gestó una iniciativa llamada . Con mis manitas limpio mi Ciudad, en la que los niños de preescolar fueron los protagonistas en ayudar a la Pachamama. Durante un mes los estudiantes recibieron charlas sobre educación ambiental, junto a la colaboración de las brigadas conservacionistas de sus colegios. También, se instaló un contenedor de elementos reciclables, para que los muchachos depositaran

los residuos, y conocieran el valor de las 3Rs. Finalmente, los infantes plasmaron sus manos en un muro que recuerda el aprendizaje ecológico recibido.

En Colombia, se produjo una campaña de reciclaje denominada “Papel Planeta, en la que participan más de 150 escuelas, buscando impulsar el uso racional de la legendaria pulpa de celulosa, que se obtiene talando miles de árboles en la Amazonía. Lo interesante, es el sentido integral del programa, pues colaboran los estudiantes de primaria y secundaria, los profesores, los padres de los alumnos y el cuerpo directivo de los planteles. Todos pretenden ahorrar el uso del papel que se consume en las aulas de clases, oficinas y hogares, cada vez que se decide fotocopiar, imprimir o comprar materiales impresos que podrían visualizarse desde el monitor y discutirlos en trabajos de equipo, sin necesidad de pasarlos a formato físico. La meta final es reciclar 500 toneladas de papel y sembrar 40 mil árboles en suelo cafetero.

En Argentina, se desarrolla el proyecto llamado . Más reciclaje, más Vida, que es conllevado por la Unión de Usuarios y Consumidores argentinos, en alianza con la asociación Rock & Vida, para que la gente conozca las ventajas del reciclaje en áreas urbanas y se atrevan a contribuir con el progreso del planeta Tierra. La iniciativa afirma que con un mínimo esfuerzo, se pueden lograr grandes resultados, por lo que invita a que las personas reciclen tapitas de gaseosas, latas de aluminio, diarios, radiografías, baldes de pintura previamente higienizados, y demás materiales que son entregados en puntos de recolección provistos por el proyecto. Nos parece una alternativa ecológica y bien intencionada, que se

adhiere a la cotidianidad de las comunidades, permitiendo mejorar nuestra relación con el Medio Ambiente.

Condor (2021) “En Perú, finalizó la campaña designada reciclar para abrigar, que tuvo el objetivo de instaurar una verdadera cultura de reciclaje en la ciudadanía, mediante el apoyo solidario a las personas que sufrieron de la ola de frío que azotó al país sureño” (p.7) El objetivo humanitario consistió en donar frazadas hechas con botellas de plástico , principalmente a los niños y adultos de la tercera edad que sufrieron los embates de la Naturaleza. A su vez, se lanzó el concurso. Esto no es Basura, que motiva al colectivo peruano a reciclar y explotar el ingenio para darle una utilidad práctica a los desechos domésticos.

En la Instituciones Educativas Publicas del Distrito de Manantay, se observó el aumento de la contaminación, acumulación de basura, incremento de los gases de efecto invernadero, disminución de combustibles fósiles, destrucción de hábitats naturales, deforestación total.

Lo anterior ilustra la importancia de realizar investigaciones sobre el reciclaje, ya que muestra que la educación en varias Instituciones del Distrito de Manantay en el año 2021, aún carece de vías para iniciarla o mejorar la educación ambiental, razón por la cual surge esta investigación.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿En qué medida el reciclaje mejorara la educación ambiental en las instituciones educativas públicas del distrito de Manantay, Ucayali 2021?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es la situación actual en cultura ambiental que, posee la población estudiantil del distrito de Manantay hacia la conservación del ambiente a través del reciclaje?
- ¿Cuál es la situación actual en cuidado ambiental para el desarrollo de la conciencia ecológica en las instituciones educativas públicas del distrito de Manantay, Ucayali 2021?
- ¿Cuál es la participación de los estudiantes en la recolección de material reciclable y ejecución de jardines en las instituciones educativas públicas del distrito de Manantay, Ucayali 2021?

1.3. Objetivo general y objetivos específicos

1.3.1. Objetivo general

Determinar la influencia del reciclaje y la mejora de la educacion ambiental de los estudiantes de las instituciones educativas públicas del distrito de Manantay,Ucayali 2021.

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar la cultural ambiental que, posee los estudiantes hacia la conservación del ambiente a través del reciclaje de los estudiantes en las instituciones educativas públicas del distrito de Manantay,Ucayali 2021
- Identificar el cuidado ambiental de los estudiantes para verificar la validez de la concienciación en los estudiantes de las instituciones educativas públicas del distrito de Manantay,Ucayali 2021
- Propiciar la participación de los estudiantes en la recolección de

material reciclable y ejecución de jardines en los estudiantes de las instituciones educativas públicas del distrito de Manantay,Ucayali 2021.

1.4. Hipótesis y/o sistema de hipótesis

1.4.1. Hipótesis general

Existe relación significativa entre reciclaje y educación ambiental de los estudiantes de las instituciones educativas públicas del distrito de Manantay, Ucayali 2021

1.5. Variables

Variable nominal: Reciclaje

Variable conceptual: Cáceres et al. (2019) Define el reciclaje como: “Un proceso fisicoquímico mecánico de trabajo, que consiste en someter a una materia o un producto ya utilizado (basura), a un ciclo de tratamiento total y parcial para obtener una materia prima de un nuevo producto” (p. 10)

Variable operacional: “El reciclaje es una práctica eco-amigable que consiste en someter a un proceso de transformación un desecho o cosa inservible para así aprovecharlo como recurso que nos permita volver a introducirlos en el ciclo de vida sin tener que recurrir al uso de nuevos recursos naturales” Diaz et al. (2020, p.15)

Variable nominal: Educacion Ambiental

Variable conceptual: Huaman (2021) “un proceso permanente de carácter interdisciplinario destinado a la formación de una ciudadanía que reconozca valores aclare conceptos y desarrolle las habilidades y las actitudes necesarias para una convivencia armónica entre seres humanos, su cultura

y su medio físico circundante” (p.17)

Variable operacional: El proceso de sociabilización por el cual una persona asimila y aprende conocimientos recibe el nombre de educación. Los métodos educativos suponen una concienciación cultural y conductual que se materializa en una serie de habilidades y valores. (Duran et al., 1981, p. 20)

Cuadro N°1 Operacionalización de las variables

Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento de evaluación
Reciclaje	Cadena de reciclaje	- Recuperación o recogida - Plantas de transferencia - Plantas de clasificación (o separación) - Reciclador final (o planta de valoración) - Contenedor amarillo (envases) - Contenedor azul (papel y cartón) - Contenedor verde (vidrio) - Contenedor gris (orgánico) - Contenedor rojo o puntos limpios (desechos peligrosos) - Contenedor naranja - Contenedor específico en farmacias	1. ¿Qué es reciclaje? 2. ¿Cuáles con los beneficios de reciclar los residuos sólidos? 3. ¿Qué aspectos dificultan la clasificación de residuos sólidos? 4. ¿Qué tipo de residuos clasificas? 5. ¿Los procesos de reciclaje son?	**Instrumento:** Cuestionario **Escala de valoración:** Alternativa múltiple
	Áreas verdes	- Conciencia Ecológica - La salud ecológica - Efectos del cambio climático - Multiplicar espacios verdes en el planeta.	6. ¿Cuál es el tiempo de biodegradación de los residuos sólidos? 7. ¿Qué entiendes por preservación ambiental?	

Educacion ambiental	Cultura ambiental	- Adaptación y conocimiento de su ambiente - Construcción creativa - Transformación constructiva	8. ¿Cómo se puede preservar el ambiente? 9. ¿Qué es la contaminación ambiental? 10. En los dos últimos años ¿Cómo crees que ha cambiado la situación del ambiente en tu I. E.?	
	Cuidado del medio ambiente	- Cultiva tus propios alimentos. - Los productos ecológicos generan menos contaminación ambiental ya que no se utilizan fertilizantes - Planta árboles. - Ahorrar agua. - Separa la basura. ... - Reutiliza todo lo que puedas - Conecta con la naturaleza.	11. ¿Qué entiendes por educación ambiental? 12. ¿Dónde es el destino final de los residuos que se generan dentro de tu I. E. y ciudad? 13. ¿Has notado el cambio climático en la ciudad?	
	Participación ciudadana	- Promover la participación informada - participación responsable de todos los interesados en el proceso de evaluación de impacto ambiental - Adecuada toma de decisiones en proyectos, con miras a su desarrollo responsable y sostenible.	14. ¿Quiénes crees que son los responsables de la contaminación? 15. ¿Quiénes crees que son los responsables de la contaminación?	

1.6. Justificación e importancia

El proyecto surge con la visualización de demasiada basura esparcida, en todas las instituciones educativas de Manantay, ubicados en la ciudad de Ucayali, Por ello, se pretende orientar a la población estudiantil para que, con el tiempo demuestren actitudes responsables frente al medio ambiente de tal forma contribuir con la educación ambiental en la cual aprenderán a respetar y practicar normas de salud individual y colectiva, seguridad social y ambiental, a partir de la normativa nacional e internacional. Para López (2018) “Se hace necesario definir con claridad el conjunto de actividades que apuntan a estos propósitos, conviene establecerlos puntualmente para su correcta identificación y medición del alcance” (p.11)

“El reconocimiento del otro en su historia y su realidad para hacer viables nuevas posibilidades y propuestas que permitan mantener un entorno saludable y contribuir con el desarrollo sostenible de nuestra región”

1.7. Viabilidad

El estudio fue posible porque los investigadores tenían los recursos necesarios para realizarlo, al igual que las contribuciones de los profesores de disertación y los asesores de estudio designados por la universidad.

1.8. Limitaciones

Una limitación consistente y que impidió la realización evidenciar mi trabajo a un 40% es el confinamiento por pandemia covi 19, en la cual tuvimos que estar encerrados sin salir de nuestras casas.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Internacionales

Sosa (2018) en su investigación titulada “La industria del reciclado en Guatemala; Plásticos del Pacífico”, considera que tanto Estados Unidos como Europa, presionan sobre el control del medio ambiente, sin embargo, aún no se cuenta con los conocimientos necesarios en Guatemala, pues las personas no han asumido una responsabilidad ambientalista, en cuanto a ser un poco más pro-recicladores. Refiere, dado al incremento de los precios de las resinas, se deduce que el consumo también, pero al comparar los niveles de reciclado con otros países, no se llega ni siquiera al 5% de lo producido. Según se ha citado, el porcentaje de reciclado es muy bajo, por ello es imprescindible estimular un buen manejo de los desechos, para aumentar el porcentaje de reciclaje, asimismo, no haya necesidad de ir al vertedero de desechos, pues desde ese momento el consumidor seria parte o le facilitaría la labor al recolector, por tanto se desarrollaría la educación ambiental.

Quiroga (2018) en la investigación que se titula : “El Reciclaje como Instrumento para la Concientización de la Conservación del Ambiente, de la Universidad Católica Andrés Bello de Venezuela”, Concluye que, propiciar la participación de la comunidad educativa para la recolección de materiales reciclables y elaboración de recursos didácticos, cuya muestra fueron niños, niñas y padres de familia de los grupos 1,2 y 3, asimismo, 4 docentes y una

auxiliar del preescolar “Mi Casita de Colores”, en lo importante y necesario abordar el tema del reciclaje en las diferentes instituciones educativas del país, especialmente en la etapa de educación inicial, con la finalidad de lograr en los niños la sensibilización ante la conservación de su medio ambiente, asimismo, del papel participativo que juegan los padres y representantes, pues sirven de guías, al resaltarles el valor de reutilizar materiales como: hojas, cartón, plástico, además, el ayudar en casa a seleccionar paraluego utilizarlos en la institución, de esta manera forjar el hábito del reciclaje, desde la niñez y pueda permanecer en la edad adulta. Recomendaron a los padres de familia, informarse en el tema así utilizar la terminología correcta con los hijos e incorporarlos.

Por su parte Fernández (2019) en su investigación “Propuesta de actividades para reutilizar, los desechos solidos con los estudiantes del V ciclo de Humanidades de la Universidad de Granada España2 Concluye que, es ventajoso desde los primeros años atraer al educando mediante actividades de reciclaje con el fin de cultivar la conciencia y actitud ecológica, claro está, implica un trabajo constante para que se consolide en la vida adulta, por tanto, coadyuve al aporte de la educación ambiental.

Mendoza (2019) en la investigación titulada “Ventajas y desventajas para mejorar el reciclaje en las Provincias de Matute”, dice que en Latinoamérica la base de la cadena es el recolector, lo cual produce un aumento en los costos para el procesador, por tanto, desincentiva la actividad. Además, es mínimo el conocimiento de los beneficios en la salud, preservación del medio ambiente, incremento del turismo, reducción de la pobreza, entre otros, los cuales

agudizan el problema en la región, hace alusión, las tasas y tarifas para el financiamiento delmanejo de residuos sólidos son pequeñas debido a la falta de educación ambiental. Esevidente, lo lamentable cuando el consumidor no asume su responsabilidad en el proceso de reciclaje, con ello, solo manifiesta desinterés al situar la salud y el ambiente en condición de riesgo.

2.1.2. Nacionales

Tapia (2018) en su tesis “Reciclaje y conciencia ambiental en el mejoramiento de la sostenibilidad del planeta”, para obtener el grado académico de maestro en la ciudad de Trujillo. Finaliza diciendo que, reciclar es un proceso que contribuye a obtener materia prima a través de un producto ya utilizado, así producir un nuevo producto, relata que las multas por no reciclar son fuertes y existe un control hasta de las bolsas de basura, mediante el reciclaje consiente e inconscientemente con ello, el aporte sea significativo en la educación ambiental pues produciría el compromiso en cada persona de crear control en los residuos sólidos.

Freire (2019) en la tesis “Aprendizaje interactivo con CD para el desarrollo de la cultura del reciclaje de desechos sólidos, de la Universidad de San Martin de Porres”, cuyo objetivo: Fomentar el desarrollo de una cultura de reciclajede desechos sólidos en los estudiantes del octavo ciclo, con una muestra de 160 estudiantes, en donde resalto el bajo nivel cultural del reciclaje de desechos sólidos, tema de la educación ambiental. Concluye que el personal docente y los estudiantes tienen pocos conocimientos acerca del reciclaje de desechos sólidos, a consecuencia, no se recicla en el plantel, nien

las comunidades en donde habitan, por consiguiente, se ha de proporcionar una guía de reciclaje de desechos sólidos, así desarrollar una cultura de reciclaje en los estudiantes, personal docente y la comunidad. Recomendaron solicitar al Ministerio de Educación un programa de charlas para el personal docente de las áreas relacionadas con el reciclaje de desechos sólidos, así impartir los conocimientos a los estudiantes. Ante lo planteado, el reciclaje denota importancia, por tanto puede producir comportamientos propios de la educación ambiental, sin embargo, ha de estimularse adecuadamente hasta materializarlo en la conducta de la persona, a ello la institución educativa debe apoyarse con estrategias inducidoras de un buen proceso de reciclaje.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Reciclaje

Definición

Molina (2012) “Se entiende por reciclar la acción de convertir materiales de desecho en materia prima o en otros productos, de modo de extender su vida útil y combatir la acumulación de desechos en el mundo.”(p.12)

Espinoza (2018) “El reciclaje reinserta el material de descarte de numerosas actividades industriales, empresariales o del consumo cotidiano, en la cadena productiva, permitiendo que sea reutilizado y disminuyendo la necesidad de adquirir o elaborar materiales nuevos” (p.14)

Otra definición posible para reciclar es obtener materia prima por medio de desechos.

Lam (2009) “El reciclaje suele tener lugar cuando hay escasez de

recursos naturales o también para la eliminación de deshechos” (p.16)

Proceso del reciclaje

Limongi (2021)”Todos sabemos que el reciclaje es uno de los procesos más importantes dentro de la ecología. Si lo definimos, el reciclaje es un proceso fisioquímico o bien mecánico que consiste en someter un producto, una materia o un material ya utilizado a un tratamiento por el cual se obtiene materia prima como producto final, o incluso un nuevo producto” (p.19)

León (2018) “Otra definición para el reciclaje podría ser la obtención de materia prima a través de desechos, volviéndolos a introducir en el ciclo de la vida. El reciclaje se da cuando hay un agotamiento de recursos naturales o bien para eliminar desechos” (p.20)

Importancia

Existen diversos motivos para empezar a reciclar, pero solo nombraremos los siguientes:

- Ahorra recursos.
- Disminuye la contaminación.
- Alarga la vida de los materiales, aunque sea con diferentes usos.
- Logra ahorrar energía.
- Evita la deforestación.
- Reduce el 80 % del espacio que ocupan los desperdicios al convertirse en basura.
- Puede disminuir el pago de impuestos por concepto de recogida de basura.

- Genera empleo y riqueza.

Dimensiones

Cadena de reciclaje

Escalada (2020) “Recuperación o recogida: que puede ser realizada por empresas públicas o privadas. Consiste únicamente en la recolección y transporte de los residuos hacia el siguiente eslabón de la cadena. Se utilizan contenedores urbanos de recogida selectiva (contenedores amarillo, verde, azul, gris y marrón)” (p.22)

Etapas de la cadena de reciclaje

Dávalos (2020) “Para comprender el proceso del reciclado, necesitamos conocer cada una de las diferentes etapas de la cadena del reciclado” (p.26)

Recuperación de desechos: Daza (2020) “Esta etapa puede estar realizada tanto por individuos aislados como empresas de carácter público o privado, la cual consiste tan solo en la recolección de los residuos para su posterior transporte hacia un lugar donde pueda ser procesado correctamente” (p.30)

Plantas de transferencia: Conde (2021) “El siguiente eslabón de la cadena de reciclaje es un eslabón opcional, ya que es aquí donde los diferentes residuos son mezclados para distribuirlos según su tipo, o su tamaño, ahorrando de esta manera un importante gasto de energía y de dinero” (p.32)

Plantas de separación: Es a lo largo de esta etapa de la cadena de reciclaje cuando cada uno de los tipos de residuos son separados y

organizados según su calidad para ser reciclado, o el material en el que esté confeccionado.

Planta de procesado: Álvarez (2019) “Esta es la última de las etapas de la cadena de reciclaje, donde finalmente cada uno de los residuos a reciclar son procesados, tanto papel, cartón, plásticos o metal, y son distribuidos según la demanda de los proveedores para crear un producto completamente nuevo” (p.38)

Áreas verdes

Molina (2012) “Un área es una superficie que se desarrolla dentro de ciertos límites. Verde, por su parte, es el color que se forma a partir de la combinación de azul con amarillo y que se asocia a la tonalidad que suelen exhibir las hojas de las plantas” (p.40)

Un área verde, por lo tanto, es un terreno que se caracteriza por la presencia de vegetación. Un bosque, una selva, un parque y un jardín son áreas verdes que pueden tener características muy distintas entre sí.

Hay áreas verdes que se desarrollan por acción natural. Otras, en cambio, son creadas por el hombre que impulsa el cultivo de las plantas con algún fin. Cabe destacar que el ser humano también incide en el desarrollo o el decrecimiento de las áreas verdes que surgieron por la naturaleza.

Importancia de las áreas verdes

Baneo (2019) “Las áreas verdes tienen una gran importancia para la vida. Las plantas se encargan de absorber el dióxido de carbono de la atmósfera y

liberan oxígeno. Además, ayudan a regular las temperaturas y reducen el impacto de la erosión. Sin áreas verdes, la vida no sería posible” (p.50)

En los entornos urbanos, las áreas verdes son imprescindibles para contrarrestar el efecto de la contaminación. Las grandes ciudades cuentan con industrias desarrolladas y un elevado tráfico vehicular: los árboles y las plantas de las áreas verdes captan parte del dióxido de carbono que emiten y lo transforman en oxígeno. Por eso deben reservarse terrenos como parques, plazas y jardines y evitar que se construyan edificios en toda la superficie ya que, de lo contrario, el equilibrio ecológico resulta muy lejano.

2.2.2. Educación ambiental

Definición

Espinoza (2018) “Se trata de un proceso a través del cual buscamos transmitir conocimientos y enseñanzas a la ciudadanía, respecto a la protección de nuestro entorno natural, la importancia fundamental sobre resguardar el medio ambiente, con el fin de generar hábitos y conductas en la población, que le permitan a todas las personas tomar conciencia de los problemas ambientales en nuestro país, incorporando valores y entregando herramientas para que tiendan a prevenirlos y resolverlos”

La Ley 19.300 señala que la educación ambiental es “un proceso permanente de carácter interdisciplinario destinado a la formación de una ciudadanía que reconozca valores, aclare conceptos y desarrolle las habilidades y las actitudes necesarias para una convivencia armónica entre

seres humanos, su cultura y su medio físico circundante” (Art N°2, letra h).

Importancia

Méndez (2012) “La educación ambiental nace como un proceso específico capaz de ayudar a los ciudadanos a entender la necesidad de tener conciencia del deterioro ambiental que se está dando alrededor del mundo, a un nivel global, local y regional. Básicamente, la educación ambiental busca generar ciudadanos comprometidos con su entorno. Asimismo, busca transmitir desde el conocimiento, la motivación a tener actitudes y aptitudes con el medio ambiente que permitan realmente poder conservar lo que tenemos” (p.53)

Dimensiones

Cultural ambiental

La cultura ambiental es la forma como los seres humanos se relacionan con el medio ambiente, y para comprenderla se debe comenzar por el estudio de los valores; estos a su vez, determinan las creencias y las actitudes y finalmente, todos son elementos que dan sentido al comportamiento ambiental (Miranda 2020, p. 95).

Cuidado del medio ambiente

Quiroga (2018) El cuidado del medio ambiente representa a todas aquellas conductas que los seres vivos deben tomar en pro a la salud de la naturaleza. La finalidad es hacerlo un medio con más oportunidades y más provechos que satisfacen la vida de todas las generaciones.

Plan de participación ciudadana

Mendoza (2018) “Es el documento que contiene, principalmente, los mecanismos de participación ciudadana a aplicarse en un procedimiento de evaluación ambiental; son propuestos por el titular del proyecto y evaluados y aprobados por el Senace junto con dicho plan, en atención a las características particulares de las poblaciones y de cada proyecto de inversión”

Además de los mecanismos de participación ciudadana, el plan contiene un cronograma y los lugares y/o espacios donde se llevarán a cabo.

2.3. Definiciones conceptuales

- **Educacion.** Formación destinada a desarrollar la capacidad intelectual, moral y afectiva de las personas de acuerdo con la cultura y las normas de convivencia de la sociedad a la que pertenecen.” la escuela se ocupa también de la educación en valores"
- **Ciudadanía.** Condición que reconoce a una persona una serie de derechos políticos y sociales que le permiten intervenir en la política de un país determinado.” el derecho constitucional del voto ha constituido para muchas personas la condición de ciudadanía plena"
- **Impacto ambiental.** Es el resultado de una actividad humana que genera un efecto sobre el medio ambiente que supone una ruptura del equilibrio ambiental. Algunos de los impactos ambientales más frecuentes son: contaminación del aire. contaminación de las aguas (mares, ríos, aguas

subterráneas)

- **Medio ambiente.** Es el entorno que afecta a los seres vivos y que condiciona sus circunstancias vitales. Las condiciones (físicas, económicas, culturales, etc.) de un lugar, un grupo o una época. Condiciones o circunstancias físicas, humanas, sociales, culturales, etc.
- **Plan.** Programa en el que se detalla el modo y conjunto de medios necesarios para llevar a cabo esa idea.
- **Senace.** Es un sistema único y coordinado de identificación, prevención, supervisión, control y corrección anticipada de los impactos ambientales de un proyecto de inversión.

2.4. Bases epistémicas

Enfoque renovado hacia la acción local

Riveros (2018) “Estos grupos políticamente neutrales tienden a evitar conflictos globales y ver el acuerdo de un conflicto entre humanos separado de lo que respecta a la naturaleza - en contradicción directa con el movimiento de la Ecología y el movimiento por la Paz que tienen un número creciente de estrechos enlaces: Mientras que partidos verdes, la Sea Shepherd Conservation Society, Greenpeace, y grupos como The Activist Magazine, por ejemplo, ven la ecología y la biodiversidad y un final de las extinciones como algo absolutamente básico para la paz, algunos grupos locales puede que no, y pueden ver un alto nivel de competición global y conflicto como justificable si les permite preservar sus propia identidad local. Esto les resulta egoísta a

algunos”. No obstante, esos grupos no tienden a quemarse sino a sostenerse por largos períodos, incluso generaciones, protegiendo tesoros locales. La Water Keepers Alliance es un buen ejemplo de este tipo de grupos que se aferran a las cuestiones locales.

Las visiones y confusiones, sin embargo, persisten. La nueva visión tribalista de la sociedad, por ejemplo, se hace eco de las preocupaciones de los primeros ecologista en cierto grado. Y un número en aumento de grupos locales encuentran el beneficio de la colaboración, como con métodos de decisiones por consenso o políticas simultáneas, o confiando en recursos legales comunes, o incluso un glosario común. A pesar de esto, las diferencias entre los distintos grupos que componen el movimiento medioambiental moderno tienden a tener más peso que esas similitudes, y raramente cooperan directamente excepto en las cuestiones globales más importantes.

Grupos como The Bioregional Revolution están haciendo una llamada sobre la necesidad de tender un puente entre estas diferencias, pues afirman que los problemas que convergen en el siglo XXI nos obligan a tomar una acción decisiva. Promueven el biorregionalismo, la permacultura, y las economías locales como solución a estos problemas, la sobrepoblación, el cambio climático, las epidemias globales, y la escasez de agua pero más notablemente a la Teoría del pico de Hubbert -- la predicción de que es probable que lleguemos a un máximo en la producción global de petróleo que podría significar cambios drásticos en muchos aspectos de nuestra vida diaria.

Derecho ambiental

Riveras (2020) “Dos ámbitos generales han sido siempre incluidos al interior del Derecho Ambiental. Uno orientado a los problemas de contaminación ambiental y de deterioro de las condiciones del medio, y otro orientado a la conservación de los recursos naturales, de tal forma que se asegure el aprovechamiento sostenible de dichos recursos” (p.60)

Rodas (2021) “Se habla por lo tanto de protección ambiental y conservación de los recursos naturales. Aunque es posible diferenciar ambas áreas (cosa que también ocurre en la economía ambiental), los principios y objetivos se encuentran estrechamente entrelazados”. Lo que se requiere sin duda es asegurar que las condiciones del ambiente en el cual se desarrolla la vida humana reúnan las condiciones para proteger la salud de las personas y la propia viabilidad de los ecosistemas en el mediano y largo plazo. En consonancia con lo expuesto, la Ley General del Ambiente (Ley N° 28611) recoge estos principios y establece como ámbito de aplicación de dicha norma las dos materias anteriormente señaladas.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Tipo de investigación

El tipo de investigación que se empleo es el básico. Según Tamayo (2014) Este tipo de investigación, busca ampliar el conocimiento teórico y general, mientras que la Investigación Aplicada se propone, sobre todo, entregar soluciones que impacten a la sociedad.

Nivel

El presente trabajo de investigación es Descriptivo - Correlacional según Hernández (2012) La investigación descriptiva se define como un método de investigación que implica observar el comportamiento para describir atributos, objetiva y sistemáticamente.

La investigación correlacional, por otro lado, es un método que describe y predice cómo se relacionan naturalmente las variables en el mundo real, sin ningún intento por parte del investigador de alterarlas o asignarles causalidad.

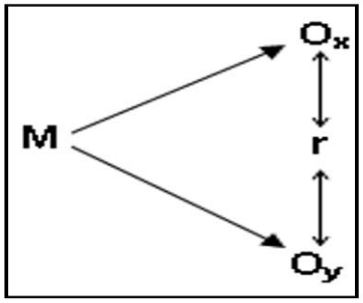
Método

Método analítico - descriptivo: consiste en almacenar y realizar agregaciones de datos históricos, visualizándolos de forma que puedan ayudar a la comprensión del estado actual y pasado del negocio.

3.2. Diseño y esquema de la investigación

Los diseños transeccionales correlacionales/causales tienen como objetivo describir relaciones entre dos o más variables en un momento determinado. Se trata también de descripciones, pero no de variables individuales sino de sus relaciones, sean éstas puramente correlacionales o relaciones Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014).

Esquema: .



M = muestra de investigación

O1 = **variable independiente:** Reciclaje

O2 = **variable dependiente:** Educación Ambiental

r = correlación

3.3. Población y muestra

Población: Estuvo constituida por 400 estudiantes del nivel secundaria de las Instituciones Educativas que pertenecen al Distrito de Manantay, Pucallpa 2021.

Muestra: Estuvo constituida por 80 estudiantes de cuatro instituciones Educativas del nivel secundario del Distrito de Manantay.

Muestreo: Hernández (2012) “El muestreo por conveniencia es una

técnica de muestreo no probabilístico y no aleatorio utilizada para crear muestras de acuerdo a la facilidad de acceso, la disponibilidad de las personas de formar parte de la muestra, en un intervalo de tiempo dado o cualquier otra especificación práctica de un elemento particular" (p.70)

3.4. Instrumentos de recolección de datos

Se utilizo como técnica la encuesta.

Técnica: Bunge (2017) "En investigación son un conjunto de procedimientos metodológicos y sistemáticos cuyo objetivo es garantizar la operatividad del proceso investigativo"

Encuesta: La encuesta es una técnica que se lleva a cabo mediante la aplicación de un cuestionario a una muestra de personas. Las encuestas proporcionan información sobre las opiniones, actitudes y comportamientos de los ciudadanos.

La encuesta se aplica ante la necesidad de probar una hipótesis o descubrir una solución a un problema, e identificar e interpretar, de la manera más metódica posible, un conjunto de testimonios que puedan cumplir con el propósito establecido.

Instrumento: Espinoza (2018) "Mecanismo que usa el investigador para recolectar y registrar la información: formularios, pruebas, test, escalas de opinión y listas de chequeo. El método orienta la técnica, pueden existir distintas técnicas de recolección de información, pero no varios métodos, sin ser validados como tales" (p.80)

Cuestionario: Riveras (2020) “Es un documento formado por un conjunto de preguntas que deben estar redactadas de forma coherente, y organizadas, secuenciadas y estructuradas, de acuerdo con una determinada planificación, con el fin de que sus respuestas nos puedan ofrecer toda la información necesaria” (p.85)

3.5. Técnicas de recojo, procesamiento y presentación dedato

Procesamiento de recojo de datos

- Se elaboro la matriz de consistencia
- Operacionalización de variables
- Elaboración de cuestionario y encuesta
- Validación de instrumentos por los expertos
- Validez de confiabilidad
- Spss y/o Excel
- Recojo de información después de la aplicación del instrumento.

Técnicas de presentación de datos

- Tabulación de datos
- Procesamiento de la información
- Elaboración de tablas y gráficos

CAPÍTULO IV
RESULTADOS

Tabla 1 ¿Qué es reciclar?

	Dimensión reciclaje	
	frecuencia	frecuencia
a) Seleccionar la basura de la calle	30	37,5%
b) Reutilizar	15	18,75%
c) Botar la basura	7	8,75%
d) Todas las anteriores	28	35%
Total	80	100,0%

Fuente: Extraído del cuestionario a los estudiantes

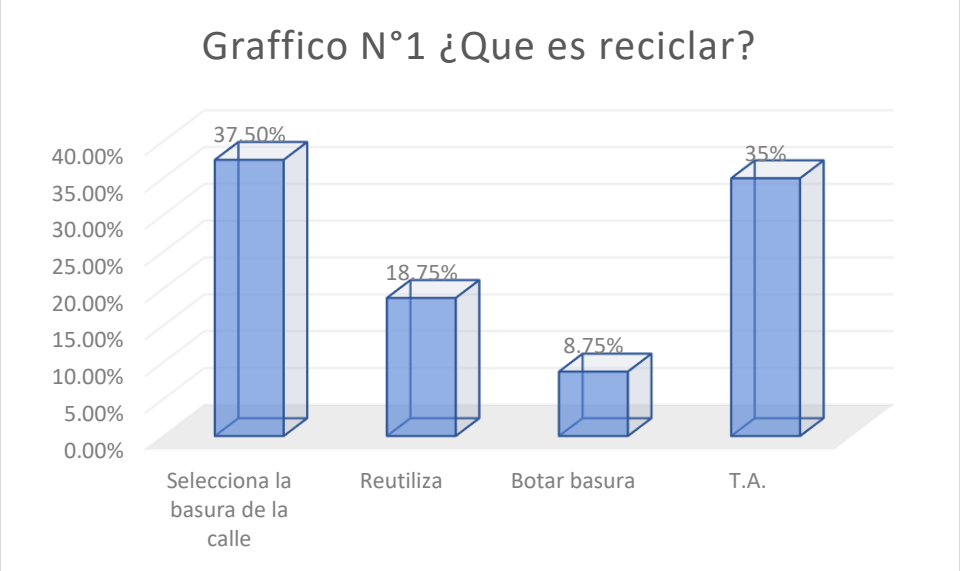


Tabla 2 *¿Cuáles son los beneficios de reciclar los residuos sólidos?*

	Ítem2. ¿Cuáles son los beneficios de reciclar los residuos sólidos?	
	frecuencia	porcentaje
a) Preservar los desechos	50	62.5%
b) Los botadores están a disposición de la población para poder ser buenos vecinos	15	18,75%
c) No les pagan por reciclar	2	1,6%
d) Le pagan por sus reciclar	13	16,25%
Total	80	100,0%

Fuente: Extraído de cuestionario

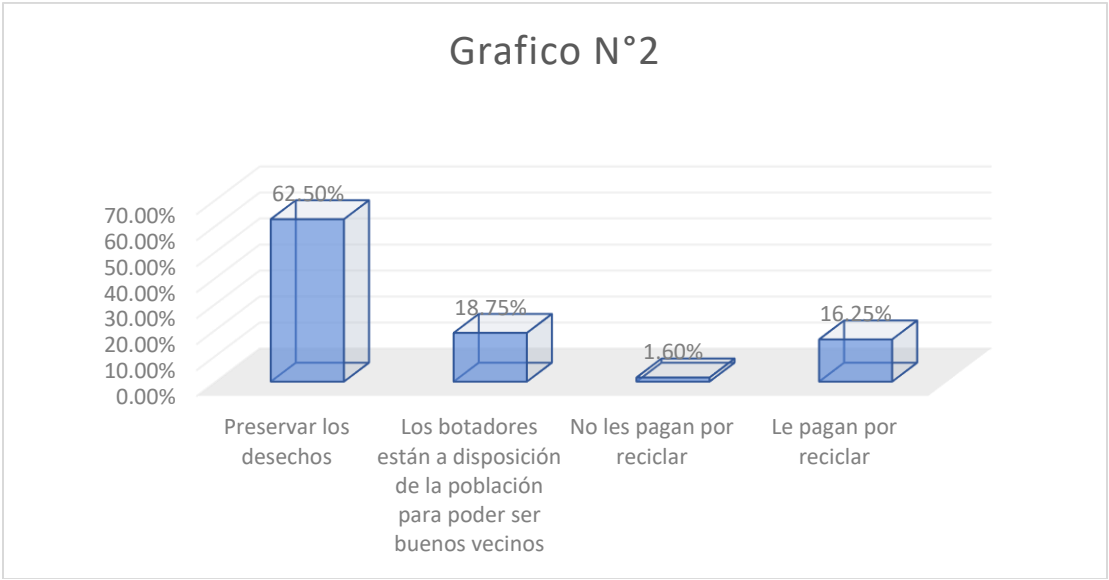


Tabla 3 *¿Qué aspectos dificultan la clasificación de residuos sólidos?*

	Ítem3. ¿Qué aspectos dificultan la clasificación de residuos sólidos?	
	frecuencia	porcentaje
a) Demasiada basura	40	32%
b) Me hace perder tiempo	4	4%
c) No se cómo clasificar esos desechos.	35	43,75%
d) No opina	1	1,25%
Total	80	100,0%

Fuente: Aplicación de cuestionario.

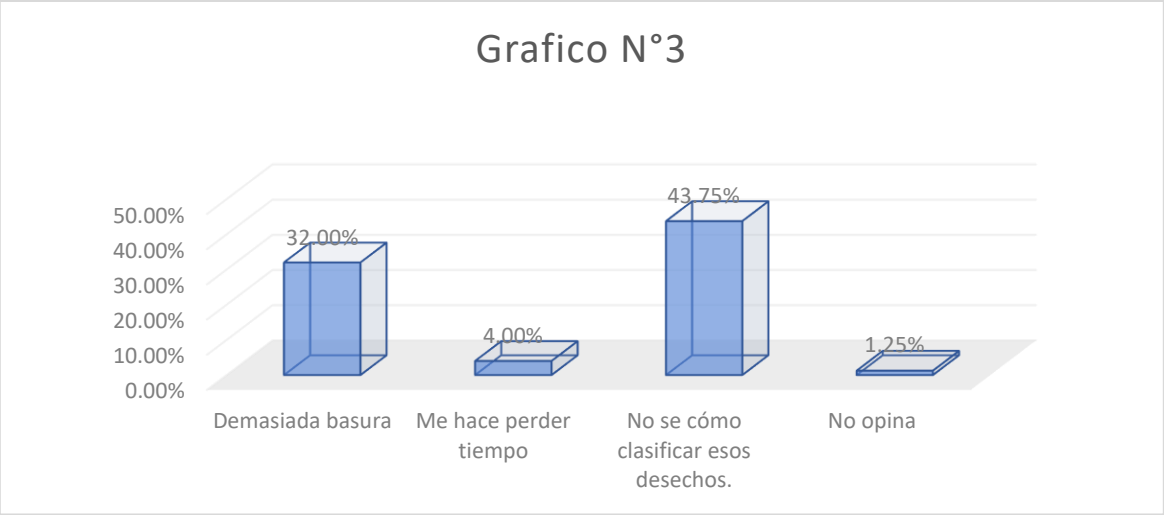


Tabla 4 *¿Qué tipo de residuos clasificas?*

	Ítem4. ¿Qué tipo de residuos clasificas?	
	frecuencia	porcentaje
a) Cartón, latas, vidrio	7	8.75%
b) Botellas de plástico, desechos orgánicos	19	23,75%
c) No se	14	17,5%
d) a y b	40	50%
Total	80	100,0%

Fuente: Extraído de cuestionario.

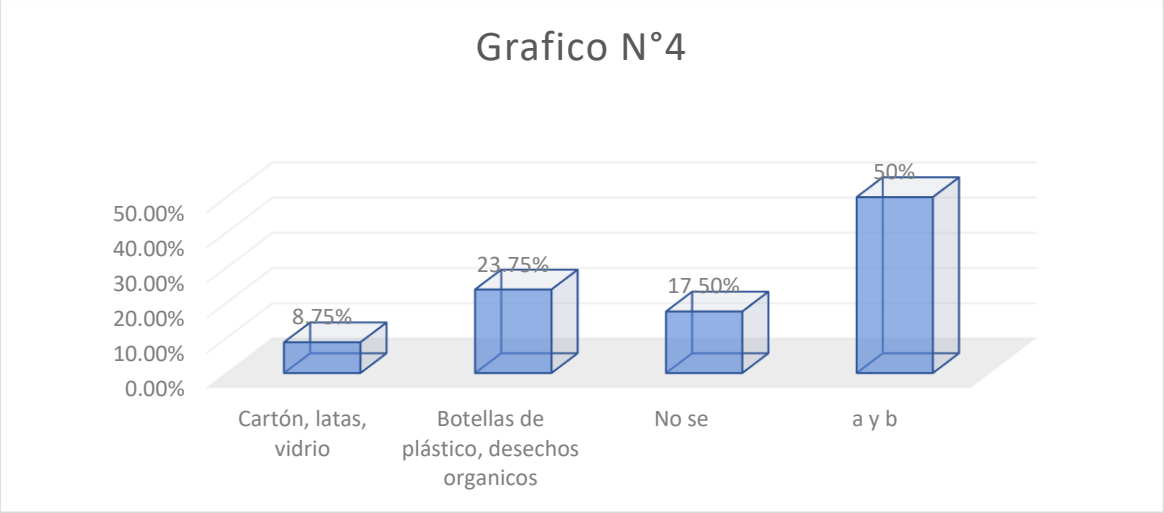


Tabla 5 *Los procesos de reciclaje son:*

	Ítem5. Los procesos de reciclaje son:	
	frecuencia	porcentaje
a) Seleccionar	18	22,5%
b) cajón color amarillo	7	8,75%
c) Separación, recolección, comercialización e industria	53	66,25 %
d) Preservación	2	2,5%
Total	80	100,0%

Fuente: Aplicación de cuestionario.

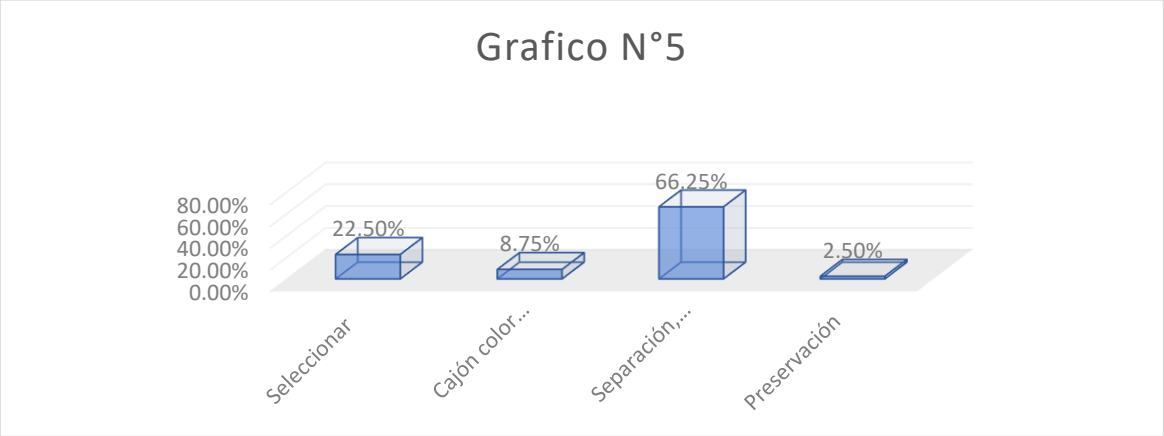


Tabla 6 *Son significados de las tres Rs*

	Ítem6. Son significados de las tres Rs	
	frecuencia	porcentaje
a) Reutilizar, Reformar, Reincorporar	20	25%
b) Reducir, Reutilizar, Reciclar	45	56,25%
c) Reparar, Reconstruir, Renunciar	3	3,75%
d) Realzar, Renacer, reducir	7	8,75%
Total	80	100,0%

Fuente: Aplicación de cuestionario.

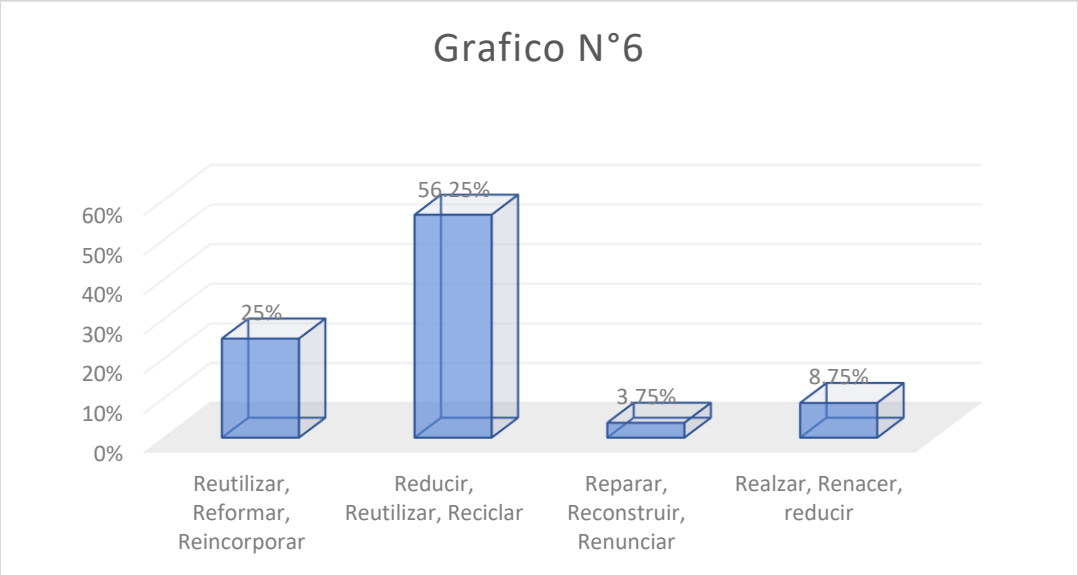


Tabla 7 *¿Cuál es el tiempo de biodegradación de los residuos sólidos?*

	Ítem7. ¿Cuál es el tiempo de biodegradación de los residuos sólidos?	
	Frecuencia	porcentaje
a) Un recipiente de plástico es de 500 años	20	2,5%
b) No se malogra	10	12,5%
c) El vidrio tiene más tiempo de vida	7	8,75%
d) a y c.	35	43,75%
Total	80	100,0%

Fuente: Aplicación de cuestionario.

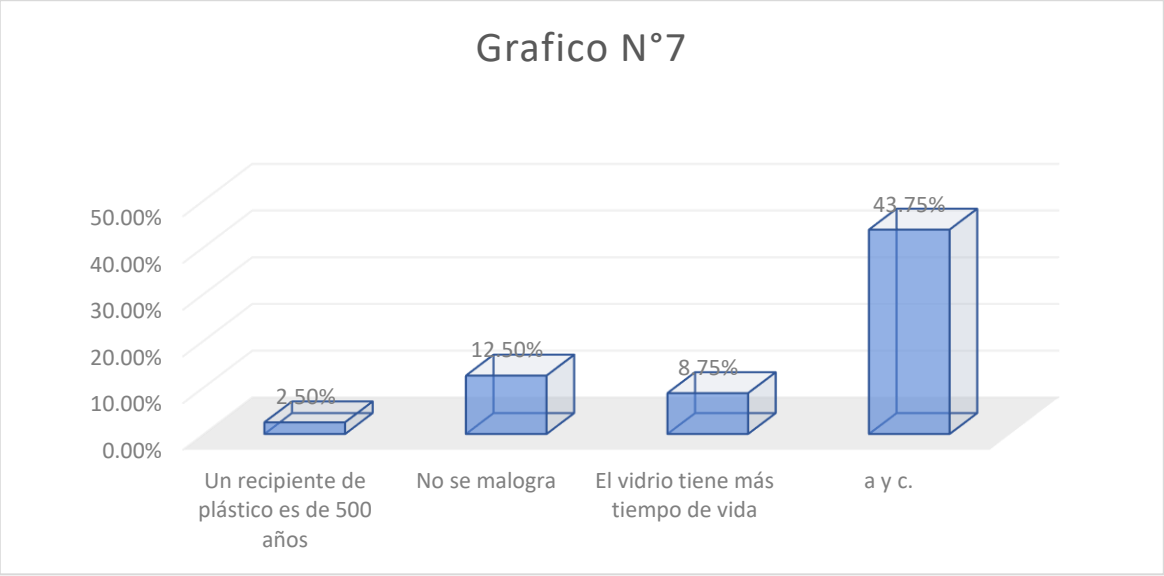


Tabla 8 *¿Cómo es la preservación ambiental?*

	Dimensión: Áreas verdes	
	Frecuencia	porcentaje
Deficiente	20	25%
Regular	45	56,25%
Buena	15	18,75%
Total	80	100,0%

Fuente: Aplicación de cuestionario.

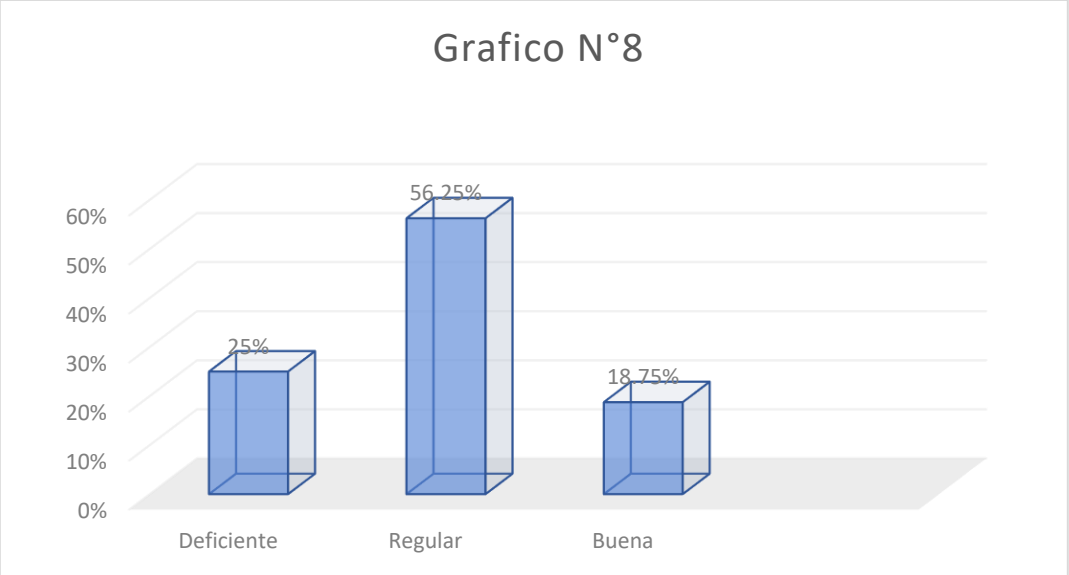


Tabla 9 *¿Qué entiendes por preservación ambiental?*

	Ítem8. ¿Qué entiendes por preservación ambiental?	
	frecuencia	porcentaje
a) Recoger material solido	11	13,75%
b) Proteger las áreas verdes	52	65 %
c) Ambiente malogrado	3	3,75%
d) Contaminar el ambiente	14	17,5%
Total	80	100,0%

Fuente: Aplicación de cuestionario.

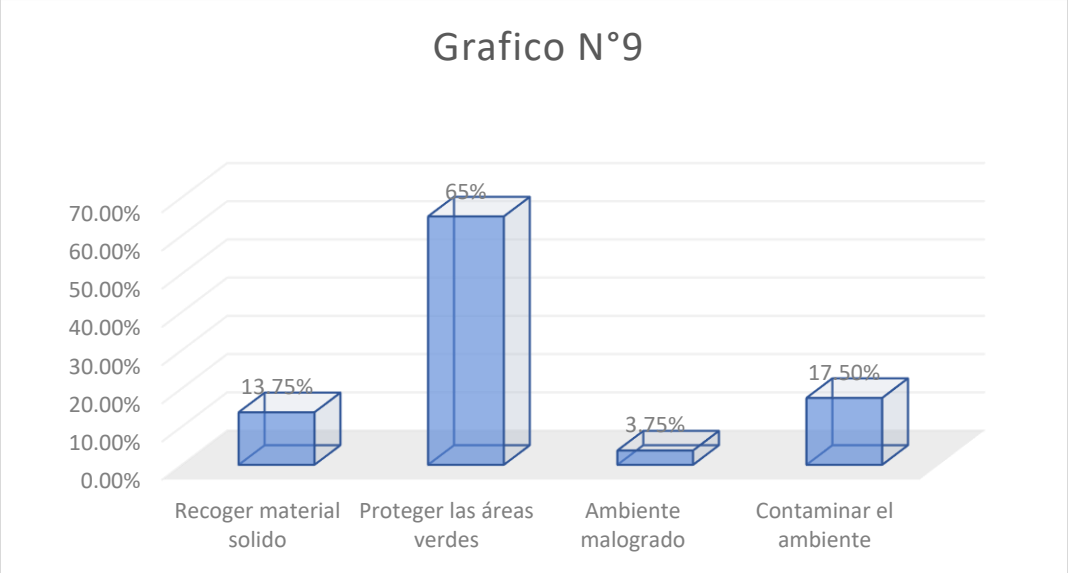


Tabla 10 *¿Qué es la contaminación ambiente?*

	Dimensión. Cultura ambiental	
	frecuencia	porcentaje
a) No quemar ropas y plásticos	29	36,2%
b) Utilizar productos biodegradables	8	10%
c) Uso moderado del consumo de electricidad	4	5%
d) Todas las anteriores	39	48,75%
Total	80	100,0%

Fuente: Aplicación de cuestionario.

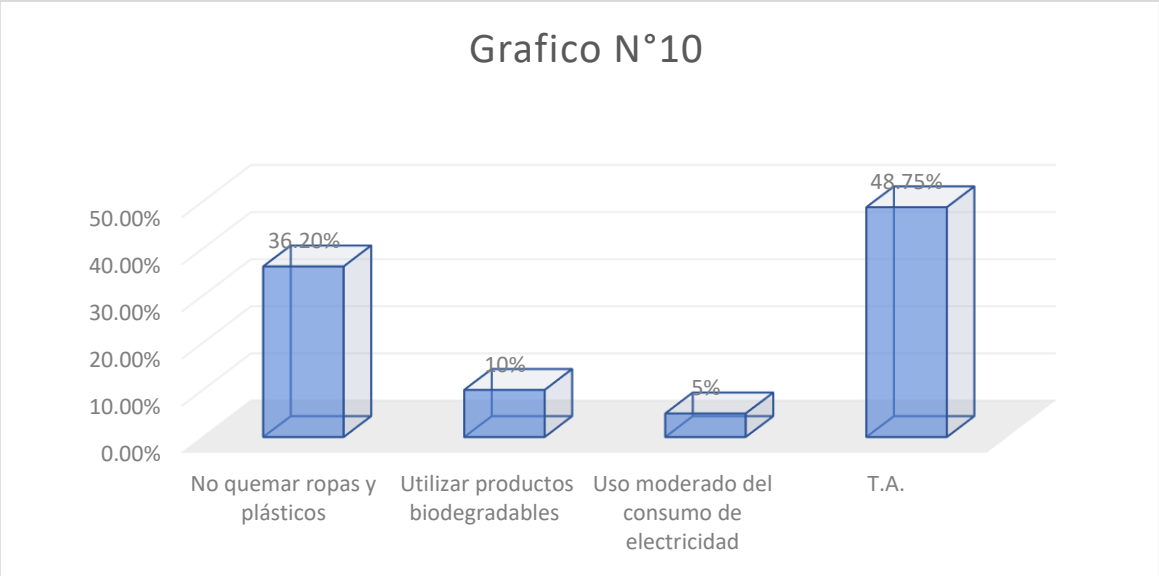


Tabla 11*¿Cómo crees que ha cambiado la situación del ambiente en tu I.E.?*

	Dimensión cuidado del medio ambiente	
	frecuencia	porcentaje
a) A mejorado	8	5,1%
b) No a mejorado	20	37,2%
c) Mas o menos	42	51,3%
d) un poco	3	6,4%
Total	80	100,0%

Fuente: Aplicación de cuestionario.

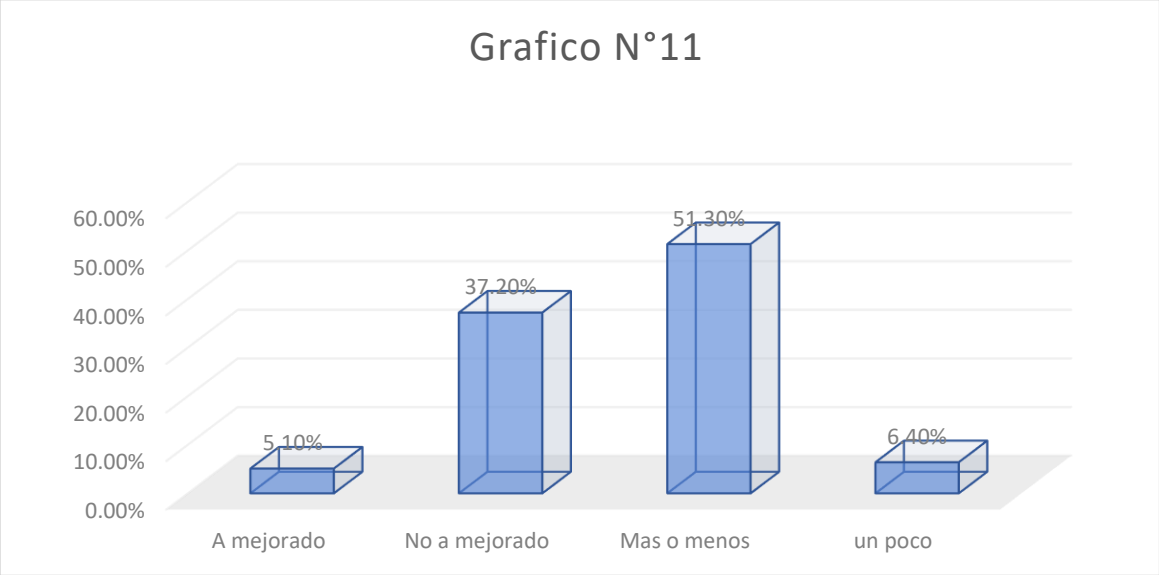


Tabla 12. *¿Qué entiendes por educación ambiental?*

Ítem11. Educacion Ambiental

	frecuencia	porcentaje
a) Cuidar el medio ambiente	9	11,25%
b) En el colegio	15	18,75%
c) Entiendo un poco	42	52,5%
d) Comprendo que es bueno	14	17,5%
Total	80	100,0%

Fuente: Aplicación de cuestionario.

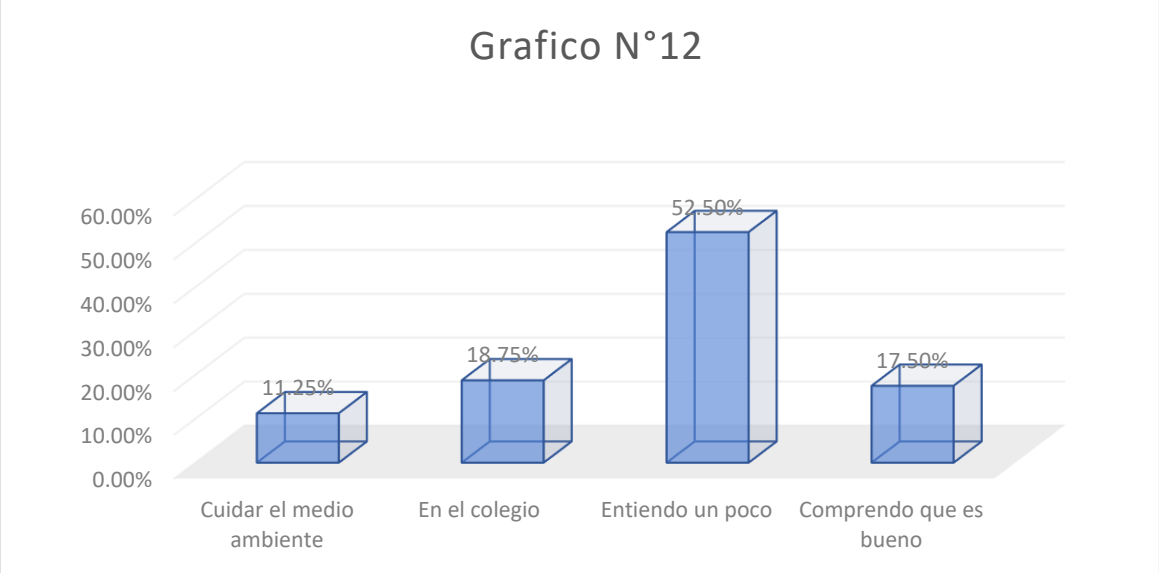


Tabla 13 *¿Dónde es el destino final de los residuos que se generan dentro de tú I.E. y ciudad?*

	frecuencia	porcentaje
a) Botadero	8	5,1%
b) En la esquina de mi casa	20	37,2%
c) basurero cuando pasa	42	51,3%
d) lo quemo	3	6,4%
Total	80	100,0%

Fuente: Aplicación de cuestionario.

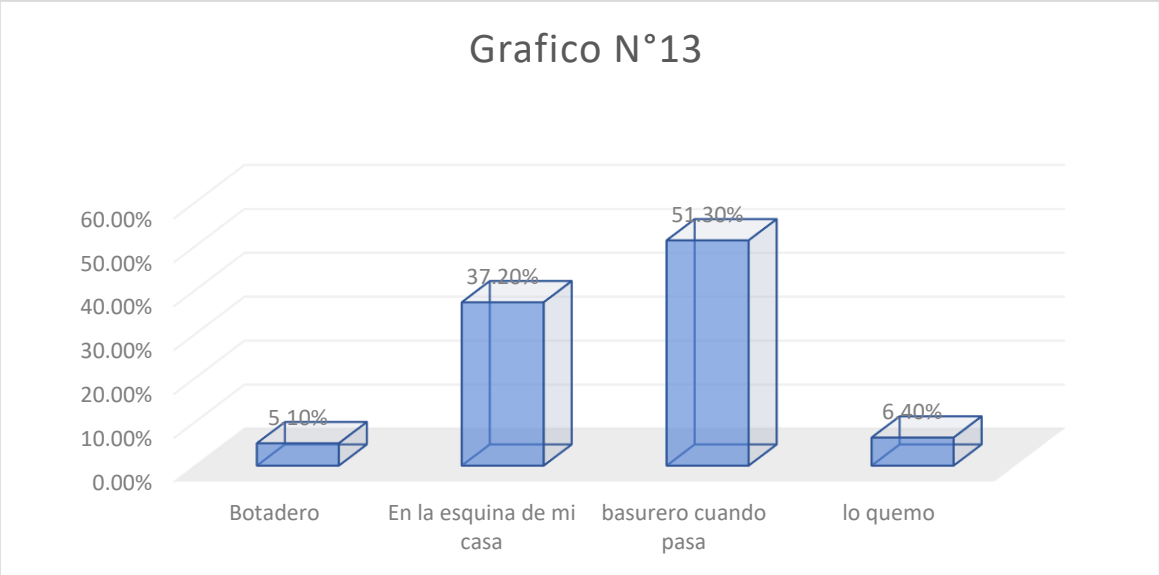


Tabla 14 *¿Has notado el cambio climático en la ciudad?*

Dimensión Participación ciudadana

	frecuencia	porcentaje
a) No	41	51,25%
b) Si	21	26,25%
c) Aveces	2	2,5%
d) Otros	16	20%
Total	80	100,0%

Fuente: Aplicación de cuestionario.

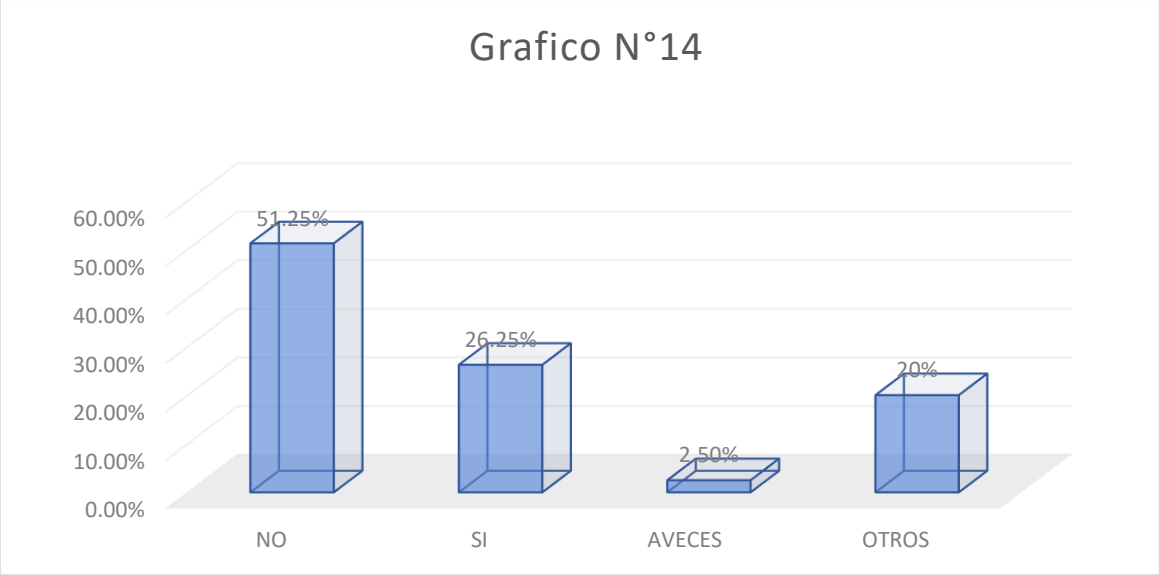
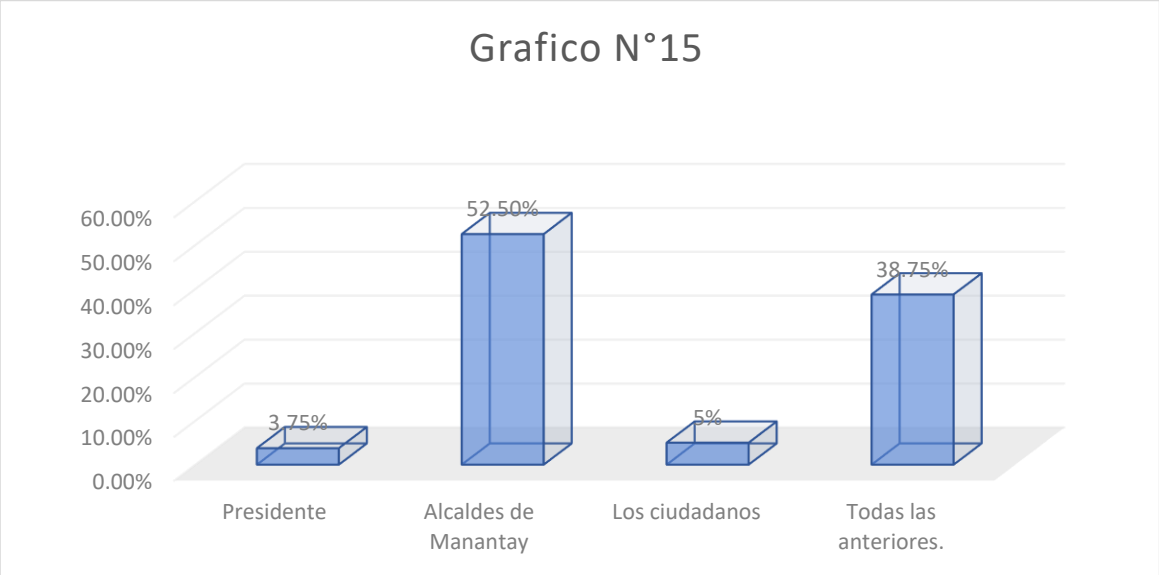


Tabla 15 ¿Quiénes crees que son los responsables de la contaminación?

	Ítem14. ¿Has notado el cambio climático en la ciudad?	
	frecuencia	porcentaje
a) Presidente	3	3,75%
b) Alcaldes de Manantay	42	52,5%
c) Los ciudadanos	4	5%
d) Todas las anteriores.	31	38,75%
Total	80	100,0%

Fuente: Aplicación de cuestionario.



Correlación entre reciclaje y el medio ambiente

se determinó el coeficiente de correlación de Rho de Spearman, el cual tiene un valor positivo de 0,426. Lo que significa que la fuerzade correlación entre dichas variables es positiva débil establecido en la tabla 18.

Tabla 16: *Rho de Spearman*

Valor	***Significado***
-1.00	*Correlación negativa perfecta*
De -0,9 - 0,99	*Correlación negativa muy fuerte*
De -0,75 - 0,89	*Correlación negativa considerable*
De -0,50 - 0,74	*Correlación negativa media*
De -0,25 - 0,49	*Correlación negativa débil*
De -0,10 - 0,24	*Correlación negativa muy débil*
0,00	*No existe correlación alguna entre las variables*
De 0,10 - 0,24	*Correlación positiva muy débil*
De 0,25 - 0,49	*Correlación positiva débil*
De 0,50 - 0,74	*Correlación positiva media*
De 0,75 - 0,89	*Correlación positiva considerable*
De 0,9 - 0,99	*Correlación positiva muy fuerte*
1.00	*Correlación positiva perfecta*

Fuente: Hernández Sampieri (2014)

Prueba de hipótesis general

Existe relación significativaentre reciclaje y educación ambiental de los estudiantes de las instituciones educativas públicas del distrito de Manantay,Ucayali 2021.

con un nivel de significancia de a= 5% = 0.05. Se emplea el coeficiente de correlación de Rho de Spearman. Los resultados de contraste se hacen en base a los datos reportados por el SPSS, que se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 17 *Coeficiente de correlación Rho de Spearman*

Correlación	***N***	***Rho de Spearman***	***Sig.***
Reciclaje	*80*	*0,428*	*0,0*
Educacion ambiental			

Fuente: Aplicación de cuestionario.

Resultado:

Se observa que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman tiene un valor de 0,428 que implica una relación positiva y significativa entre las variables de estudio, con un valor probabilístico de 0,000 que es menor a 0.05. Resultado que nos permite rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna.

CAPITULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En la tabla y grafico N°1 en la variable reciclaje que el 37,5 % de los estudiantes encuestados saben el significado correcto de la palabra y lo utilizaron en a lo largo de su vida como aprendizaje significativo, en **la tabla y grafico N°2** con respecto a la pregunta ¿Cuáles son los beneficios de reciclar los residuos sólidos?, el 62,50% contesto que es preservar los desechos, el 18,75% menciona que son los botaderos están a disposición de la población para por ser buenos vecinos, el 1,60% no les pagan por reciclar y el 16,25% dijo que le pagan por reciclar en **la tabla y grafico N°3** ¿Qué aspectos dificultan la clasificación de residuos sólidos manifestaron que 32% demasiada basura ,me hace perder tiempo solo 4%,no sé cómo clasificar esos desechos dijeron 43,75% y finalmente no opina solo el 1,25%

En la tabla y grafico N°4 ¿Qué tipo de residuos clasificas? cartón, 8,7%,botellas de plástico, desechos 23,7% no sé 17,5% y ay b respondieron 50%

En la tabla y grafico N°5 Los procesos de reciclaje son: seleccionar 22,5%,cajon color amarillo 8,75%,separación,recolección,comercialización e industria 66,25& preservación 2,5%

En la tabla y grafico N°6 Son significados de las tres RSS en la alternativa a) Reutilizar, Reformar, Reincorporar, respondieron un 25%, b) Reducir, Reutilizar, Reciclar 56,25%, c) Reparar, Reconstruir, Renunciar 3,75% d) Realzar, Renacer, reducir un8,75%

Tabla y grafico N° 7 ¿Cuál es el tiempo de biodegradación de los residuos sólidos? a) Un recipiente de plástico es de 500 años 2,5%, b) No se malogra12,5%, c) El vidrio tiene más tiempo de vida 8,75%, d) a y c). 43,75%

Tabla y grafico N° 8 ¿Cómo es la preservación ambiental? Deficiente 25%,Regular 56,25%, Buena 18,75%

Tabla y grafico N° 9 ¿Qué entiendes por preservación ambiental? a) Recoger material solido 13,75%, b) Proteger las áreas verdes 65 %, c) Ambiente malogrado 3,75%, d) Contaminar el ambiente 17,5%

Tabla y grafico N° 10 ¿Qué es la contaminación ambiente? a) No quemar ropas y plásticos 36,2%,b) Utilizar productos biodegradables10%,c) Uso moderado del consumo de electricidad 5%, d) Todas las anteriores48,75%

Tabla y grafico N° 11 ¿Cómo crees que ha cambiado la situación del ambiente en tu I.E.? a) A mejorado 5,1%, b) No a mejorado 37,2%, c) Mas o menos 51,3%, d) un poco 6,4%

Tabla y grafico N° 12.¿Qué entiendes por educación ambiental a)Cuidar el medio ambiente11,25%, b) En el colegio 18,75%, c) Entiendo un poco 52,5%, d) Comprendo que es bueno 17,5%

Tabla y grafico N°13 ¿Dónde es el destino final de los residuos que se generan dentro de tú I.E. y ciudad? a) Botadero 5,1%,b) En la esquina de mi casa 37,2%,c) basurero cuando pasa 51,3%,d) lo quemo 6,4%

Tabla y grafico N° 14 ¿Has notado el cambio climático en la ciudad? a) No 51,25%, b) Si 26,25%, c) A veces 2,5%,d) Otros 20%

Tabla y grafico N° 15 ¿Quiénes crees que son los responsables de la contaminación? a) presidente 3,75%,b) alcaldes de Manantay 52,5%,c) Los ciudadanos 5%,d) Todas las anteriores.38,75%.

CONCLUSIONES

Luego de los análisis de los resultados se llegó a las conclusiones siguientes.

- Cuando uno recicla se obtiene varias ventajas; con el reciclaje se evita el desperdicio de la materia prima y recursos no renovables, además se ahorra energía, se evita la contaminación.
- Nuestro medio ambiente agradece que los envases de los productos sean los menos perjudiciales.
- Ahorramos energía y luchamos contra el cambio climático. Es un punto importante si prestamos atención a la relación que hay entre la calidad del aire y la salud. Según indica la Organización Mundial de la Salud (OMS), nuestra salud cardiovascular y respiratoria será mejor cuanto más bajo sea el nivel de este tipo de contaminación. Algo a tener en cuenta si pensamos en el tipo de aire que están respirando nuestros niños y niñas cuando juegan en los parques o las calles de las grandes urbes.
- Puedes experimentar con tus propias manos cómo es transformar objetos y materiales aparentemente inservibles en nuevas ideas para tu hogar. En nuestro blog encontrarás muchas propuestas: ¡consulta nuestras ideas de reciclaje creativo o los proyectos de reciclaje divertido! Y propón a tus hijos e hijas que se unan también.

RECOMENDACIONES

- Todo el colegio puede reciclar si se conciencia
- fomente un programa de reutilización, reciclado y reducción del consumo
- Instala papeleras de reciclaje en puntos accesibles
- Tratar la importancia de las tres R con los alumnos.
- Reutilizar artículos que se puedan obtener de la cocina o de la cafetería del colegio.
- Explicar la importancia de lavarse las manos después de reciclar los materiales
- Organizar visitas a las plantas de reciclaje locales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Álvarez (2019) "*Estilos de reciclar con materiales sólidos".*

Baneo (2019) Propuesta de mejora continua en la educación básica para incentivar el recojo de residuos sólidos.

Beltrán (2019). Gestión de residuos sólidos basados en reducir la contaminación ambiental.

Bunge (2017) *"Investigación científica arranca con la percepción de que el acervo de conocimiento disponible es insuficiente para manejar determinados problemas"*

Cáceres (2019) Reciclado de residuos plásticos.

Cáceres et al. (2019) Enseñanza en la educación peruana para diferenciar los tipos de colores en los baldes de recolección de colores.

Condor (2021). ¿Qué es reciclar?

Conde (2021) "Manejo del reciclaje y la preservación ambiental en los estudiantes del 4° grado de la institución educativa "Ramón Castilla Marquesado" –Huancavelica *"gobernanza*, 4(14), 205–220. https://repositorio.unh.edu.pe/items/ca3c037b-7703-4ff7-b0cd-71b2f6f770ac

Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación (2020). Como reciclar en tiempos de pandemia. México.

Daza (2020). ¿Cómo promover el reciclaje en la escuela? Serie Informes Especiales Nº056-2020-DP.

Davalos (2020) Realización de campañas escolares en la Escuela.

Diaz et (2020, p. 15) Responsabilidad social y el reciclaje de basura

Duran et (1981, p. 20) Tratamiento y selección de la basura

Escalada (2020) implementación del reciclaje en las escuelas públicas del Perú.

Espinoza (2018) Ventajas de promover la separación de residuos sólidos y el reciclaje.

Fernández (2019) Métodos cuantitativos y cualitativos en una investigación mixta.

Freire (2019) Métodos para selección la muestra en una investigación.

Hernández (2012) Metodología de la investigación científica Ed.IV.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf

Huamán (2021) Plan de manejo de residuos sólidos urbanos para el distrito de el tambo según las recomendaciones de la agenda 21

INEI (2018) Instituto Nacional de Estadística e Informática.

Lam (2009) Educación ambiental frente a la cultura de las personas.

León (2018) La gestión educativa y el liderazgo pedagógico en la Escuela Superior de Música Pública “José María Valle Riestra” de Piura, 2018 [tesisdoctoral, Universidad César Vallejo,Perú]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/28859/Abad_RSF.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Limongi (2021) Programa de autoestima para que mejore el desarrollo cognitivo de los estudiantes a través de la transformación de residuos sólidos de las Unidades Educativas, 2016 – 2020.

López (2018) Ley Orgánica Mamani (2020) Temas de reciclaje en las

Instituciones Educativas

Medina (2018) La importancia de reciclar en adolescentes.

Méndez (2012) Metodología de la investigación científica.

Mendoza (2018) Vivencias sociales con material para reciclar de la ciudadanía

Mendoza (2019) Conceptualización de la diversidad en residuos para mejorar el medio ambiente

Ministerio de Educación de Perú (2020) Diseño Curricular Nacional de Educación Básica Regular. LIMA: Minedu.

Miranda (2020) Aprovechamiento de residuos orgánicos y la importancia de saber seleccionar.

Molina (2012) Conceptos de investigación y la modernidad

Quiroga (2018) Guía metodológica para usuarios en proyectos educativos referente a desechos sólidos.

Rabanal (2020) Cinco proyectos para reciclar y combatir la pobreza *"Santa Rosa" del distrito de Namora, 2019.*

Ramos (2015). Los paradigmas de la investigación científica. *Av.psicol*., 23(1):17. https://www.unife.edu.pe/publicaciones/revistas/psicologia/2015_1/Carlos_Ramos.pdf

Real Academia Española (2021). Diccionario de la Lengua Española. https://dle.rae.es/personal?m=for

Reyes (2017) El liderazgo directivo y la gestión en el nivel medio superior del Instituto Politécnico Nacional de México: una mirada desde los Estudiantes https://www.redalyc.org/pdf/4981/498154006002.pdf

Riveras (2020) *Reciclaje de residuos industriales* [tesis doctoral,Universitat

Autónoma de Barcelona, España]. https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/672024/jcrl1de1.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Riveros (2018) El Liderazgo Directivo y el Clima Organizacional en la Institución Educativa Pública de Qasanqay- Vinchos, Ayacucho – 2017 [tesis de Maestría, Universidad César Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/28244/rivero%20s_mj.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Rodas (2021) Influencia del liderazgo directivo en la satisfacción laboral docente https://doi.org/10.33890/innova.v6.n2.2021.1684

Sosa (2018) Beneficios de reciclar en el Perú.

Silva (2018) Sobre la nueva Educación Ambiental o algo así. Cuadernos de pedagogía. 267: 48-54: Editorial Área de Innovación y Desarrollo, S.L.

Sevilla (2014) Influencia del reciclaje en la formación de la conciencia ambiental en los niños del nivel inicial de la Institución Educativa 109“Jesús De Nazaret”-Manuel Arévalo. Lima: Felipe Supo.

Tamayo (2014) Procesos de investigación científica

Tapia (2018) La sensibilización en materia prima.

Vásquez (2017) Estrategias ambientales de las 3R a las 10R.

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Método
General ¿En qué medida el reciclaje mejorara la educación ambiental en las instituciones educativas públicas del distrito de Manantay,Ucayali 2021? **Específicos** - ¿Cuál es la situación actual en cultura ambiental que, posee la población estudiantil del distrito de Manantay hacia la conservación del ambiente a través del reciclaje? -¿Cuál es la situación actual en cuidado ambiental para el desarrollo de la conciencia ecológica en las instituciones educativas públicas del distrito de Manantay,Ucayali 2021? -¿Cuál es la participación de los estudiantes en la recolección de material reciclable y ejecución de jardines en las instituciones educativas públicas del distrito de Manantay,Ucayali 2021?	**General** Determinar la influencia del reciclaje y la mejora de la educacion ambiental de los estudiantes de las instituciones educativas públicas del distrito de Manantay,Ucayali 2021 **Específicos** - Identificar la cultural ambiental que, posee los estudiantes hacia la conservación del ambiente a través del reciclaje de los estudiantes en las instituciones educativas públicas del distrito de Manantay,Ucayali 2021 - Identificar el cuidado ambiental de los estudiantes para verificar la validez de la concienciación en los estudiantes de las instituciones educativas públicas del distrito de Manantay,Ucayali 2021 - Propiciar la participación de los estudiantes en la recolección de material reciclable y ejecución de jardines en los estudiantes de las instituciones educativas públicas del distrito de Manantay,Ucayali 2021	**General** Existe relación significativa entre reciclaje y educación ambiental de los estudiantes de las instituciones educativas públicas del distrito de Manantay,Ucayali 2021	**V1:**Reciclaje **Dimensiones:** - Cadena de reciclaje - Áreas verdes **V2:**Educacion ambiental **Dimensiones:** - Cultura ambiental - Cuidado del medio ambiente - Participación ciudadana	**Método:** Método analítico - descriptivo **Tipo:** Investigación básica **Nivel:** Descriptivo correlacional **Diseño:** Transeccionales correlacionales/causales **Población:** 400 **muestra:**80 **Instrumentos:** Cuestionario **Tratamiento de datos:** Base de datos Tablas y figuras de distribución de frecuencias Prueba de normalidad Shapiro-Wilk Correlación R de Pearson o Rho de Spearman

N°……
…….

Anexo 2. Instrumentos de evaluación

UNIVERSIDAD

NACIONAL DE UCAYALI

ESCUELA DE

POSGRADO

Cuestionario: Reciclaje

Estimado docente: este cuestionario es para recoger información sobre reciclaje, considerando la institución educativa en la que labora. Es anónimo, por lo que le pedimos honestidad al responderlo. Escriba una equis (X) debajo de las opciones que crea pertinentes. Muchas gracias.

1. **¿Qué es reciclaje?**
   - **a)** Seleccionar la basura de la calle
   - **b)** Reutilizar
   - **c)** Botar la basura
   - **d)** Todas las anteriores
2. **¿Cuáles son los beneficios de reciclar los residuos sólidos?**
   - **a)** Preservar los desechos
   - **b)** Los botadores están a disposición de la población para poder ser buenos vecinos
   - **c)** No les pagan por reciclar
   - **d)** Le pagan por sus reciclar
3. **¿Qué aspectos dificultan la clasificación de residuos sólidos?**
   - **a)** Demasiada basura
   - **b)** Me hace perder tiempo
   - **c)** No sé cómo clasificar esos desechos
   - **d)** No sabe
4. **¿Qué tipo de residuos clasificas?**
   - **a)** Cartón, latas, vidrio
   - **b)** Botellas de plástico, desechos orgánicos
   - **c)** No se
   - **d)** a y b
5. **Los procesos de reciclaje son:**
   - **a)** Seleccionar
   - **b)** cajón color amarillo
   - **c)** Separación, recolección,
   - **d)** comercialización e industria
   - **e)** Preservación
6. **Son significados de las tres Rs?**
   - **a)** Reutilizar, Reformar, Reincorporar
   - **b)** Reducir, Reutilizar, Reciclar
   - **c)** Reparar, Reconstruir, Renunciar
   - **d)** Realzar, Renacer, reducir

7. **¿Cuál es el tiempo de biodegradación de los residuos sólidos?**
   - **a)** Un recipiente de plástico es de 500 años
   - **b)** No se malogra
   - **c)** El vidrio tiene más tiempo de vida
   - **d)** a y c.
8. **¿Cómo es la preservación ambiental?**
   - **a)** Deficiente
   - **b)** Regular
   - **c)** Buena
   - **d)** N.A.
9. **¿Cómo se puede preservar el ambiente?**
   - **a)** Recoger material solido
   - **b)** Proteger las áreas verdes
   - **c)** Ambiente malogrado
   - **d)** Contaminar el ambiente
10. **¿Qué es la contaminación ambiental?**
    - **a)** Recoger la basura
    - **b)** Deterioro del ambiente
    - **c)** Tirar basura
    - **d)** Limpiar
11. **¿Cómo crees que ha cambiado la situación del ambiente en tu I.E.?**
    - **a)** A mejorado
    - **b)** No a mejorado
    - **c)** Mas o menos
    - **d)** un poco
12. **¿Qué entiendes por educación ambiental?**
    - **a)** Cuidar el medio ambiente
    - **b)** En el colegio
    - **c)** Entiendo un poco
    - **d)** Comprendo que es bueno
13. **¿Dónde es el destino final de los residuos que se generan dentro de tú I.E. y ciudad?**
    - **a)** Botadero
    - **b)** En la esquina de mi casa
    - **c)** basurero cuando pasa
    - **d)** lo quemo
14. **¿Has notado el cambio climático en la ciudad?**
    - **a)** No
    - **b)** Si
    - **c)** Aveces
    - **d)** otros
15. **¿Quiénes crees que son los responsables de la contaminación?**
    - **a)** Presidente
    - **b)** Alcade
    - **c)** Ciudadanos
    - **d)** todos

Anexo 3. Base de datos

ID	P1	P2	P3	P4	P5	S	ESC	P6	P7	P8	P9	P10	P11	S	ESC	P12	P13	P14	P15	P16	S	ESC	P17	P18	P19	P20	P21	P22	S	ESC	TT	ESC	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	S	ESC	P9	P10	P11	P12	S	ESC	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	S	ESC	TT	ESC
1	3	3	2	3	3	14	3	3	3	3	3	3	3	18	3	2	2	3	3	3	13	3	3	3	2	3	3	3	17	3	62	3	2	2	2	3	3	3	3	3	21	3	2	2	3	3	10	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	24	3	55	3
2	3	3	3	2	2	13	3	2	3	3	3	2	3	16	3	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	62	3	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	2	2	3	3	10	3	2	2	3	2	3	3	2	3	3	2	25	3	59	3
3	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	2	2	3	16	3	64	3	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	29	3	65	3
4	3	2	3	3	3	14	3	2	3	3	3	3	3	17	3	2	3	3	3	3	14	3	3	3	3	3	3	3	18	3	63	3	3	3	3	3	3	2	2	3	22	3	3	2	3	3	11	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	22	2	55	3
5	3	3	2	3	3	14	3	2	3	3	3	3	3	17	3	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	64	3	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	3	3	12	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	27	3	63	3
6	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	2	3	3	17	3	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	65	3	3	2	2	3	3	2	3	2	20	3	3	2	2	3	10	3	2	2	3	2	2	3	2	0	3	3	22	2	52	3
7	3	3	2	3	2	13	3	3	3	2	3	2	3	16	3	3	2	3	2	3	13	3	3	3	3	2	3	3	17	3	59	3	3	3	3	3	3	2	2	3	22	3	3	2	1	1	7	2	1	3	3	1	3	3	1	1	1	3	20	2	49	2
8	2	3	2	2	3	12	2	3	3	3	3	2	3	17	3	3	2	2	3	3	13	3	3	3	3	3	3	2	17	3	59	3	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	3	66	3
9	3	2	3	3	3	14	3	3	3	2	3	2	3	16	3	2	2	3	3	2	12	2	3	3	2	2	3	3	16	3	58	3	3	3	3	2	3	3	3	3	23	3	3	3	2	3	11	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	22	2	56	3
10	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	66	3	2	3	1	2	3	1	2	2	16	2	1	2	2	2	7	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	13	1	36	1
11	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	66	3	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	3	3	12	3	3	3	3	2	2	3	3	2	1	2	25	3	61	3
12	3	3	3	3	3	15	3	2	2	2	3	2	2	13	2	2	2	2	3	2	11	2	3	2	2	2	2	2	13	2	52	3	3	2	2	3	3	2	2	2	19	2	2	2	2	3	9	2	2	3	2	2	2	2	3	3	1	1	21	2	49	2
13	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	66	3	3	3	2	3	2	2	3	3	21	3	2	3	3	2	10	3	3	2	3	3	2	2	1	2	2	1	21	2	52	3
D14	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	66	3	2	2	3	2	2	2	3	2	18	2	3	2	2	2	9	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	21	2	48	2
15	3	3	3	3	2	14	3	2	2	3	3	2	3	15	3	2	2	2	3	2	11	2	3	3	2	2	2	2	14	2	54	3	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	3	66	3
16	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	2	2	16	3	3	3	3	3	2	14	3	3	2	3	3	3	3	17	3	62	3	3	3	2	2	2	3	3	3	21	3	2	2	2	3	9	2	3	2	2	2	2	3	3	3	2	3	25	3	55	3
17	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	2	2	12	2	2	2	2	3	2	11	2	3	2	2	2	2	2	13	2	46	2	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	29	3	65	3
18	3	3	3	3	2	14	3	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	65	3	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	3	66	3
19	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	66	3	3	3	3	1	3	3	3	3	22	3	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	3	64	3
20	3	3	3	2	3	14	3	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	2	3	14	3	3	3	3	2	2	3	16	3	62	3	2	3	3	3	3	2	2	3	21	3	3	3	3	3	12	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	3	25	3	58	3
21	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	66	3	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	2	3	11	3	3	3	3	3	3	3	2	0	3	3	26	3	61	3
22	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	66	3	3	2	3	3	2	2	3	3	21	3	3	3	3	3	12	3	3	2	3	3	3	2	2	3	2	2	25	3	58	3
23	2	3	2	2	2	11	2	2	2	2	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	59	3	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	3	66	3
24	3	2	2	3	3	13	3	2	2	3	2	2	3	14	2	3	3	3	2	3	14	3	3	3	3	2	3	3	17	3	58	3	2	2	3	3	3	2	3	3	21	3	3	2	3	3	11	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	28	3	60	3
25	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	66	3	2	2	1	2	1	1	2	3	14	2	2	2	1	3	8	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	15	1	37	2
26	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	2	14	3	3	3	3	3	3	3	18	3	65	3	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	3	1	1	1	3	1	22	2	58	3
27	2	2	2	2	3	11	2	3	2	2	2	2	2	13	2	2	2	3	2	3	12	2	2	2	3	2	2	3	14	2	50	2	3	3	2	3	3	3	3	3	23	3	3	2	3	3	11	3	2	3	3	2	2	3	0	0	20	2	54	3
28	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	2	3	3	17	3	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	65	3	3	3	3	2	3	3	2	3	22	3	2	2	3	3	10	3	2	0	2	3	3	3	3	2	2	2	22	2	54	3
29	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	66	3	2	2	2	2	3	2	2	3	18	2	3	3	2	3	11	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	22	2	51	2
30	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	2	3	3	17	3	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	65	3	2	2	2	3	3	2	2	2	18	2	2	2	1	2	7	2	2	1	3	2	2	3	3	3	2	2	23	2	48	2
31	3	3	3	3	2	14	3	3	2	3	3	2	3	16	3	3	2	3	3	3	14	3	3	2	3	2	3	2	15	3	59	3	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	29	3	65	3
32	3	3	2	3	3	14	3	2	2	3	3	2	3	15	3	3	3	3	2	2	13	3	3	3	3	2	2	3	16	3	58	3	2	3	3	3	3	2	3	3	22	3	2	2	2	3	9	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	23	2	54	3
33	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	2	3	17	3	3	3	3	3	3	15	3	2	3	3	3	3	3	17	3	64	3	2	2	3	2	3	3	2	3	20	3	3	3	3	3	12	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	24	3	56	3
34	2	2	3	3	2	12	2	2	2	3	3	2	3	15	3	3	3	3	2	3	14	3	3	3	2	2	3	3	16	3	57	3	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	3	3	12	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	29	3	65	3
35	3	3	2	3	2	13	3	3	2	3	3	3	3	17	3	2	2	2	3	2	11	2	3	3	3	3	3	3	18	3	59	3	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	3	66	3
36	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	66	3	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	3	3	12	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	28	3	64	3
37	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	66	3	3	2	3	2	2	3	1	3	19	2	3	2	3	3	11	3	3	2	3	3	3	2	2	3	2	26	3	56	3
38	3	3	2	3	3	14	3	2	3	3	3	3	3	17	3	3	3	3	2	3	14	3	3	2	2	3	3	3	16	3	61	3	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	3	3	12	3	3	0	3	3	3	3	3	3	3	3	27	3	63	3
39	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	66	3	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	3	66	3
40	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	2	14	3	3	3	3	3	3	3	18	3	65	3	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	29	3	65	3
41	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	66	3	2	3	2	3	3	2	3	3	21	3	3	3	2	2	10	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	28	3	59	3
42	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	66	3	3	2	1	3	3	1	3	2	18	2	3	3	3	3	12	3	3	1	2	3	1	1	1	1	3	3	19	2	59	2
43	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	3	15	3	3	3	2	3	3	3	17	3	65	3	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	2	2	3	10	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	23	2	67	3
44	3	3	3	3	2	14	3	3	3	2	2	3	3	16	3	2	2	2	3	2	11	2	3	3	3	3	3	3	18	3	59	3	3	2	3	3	3	3	3	3	23	3	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	29	3	75	3
45	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	18	3	66	3	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	3	3	12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	3	80	3

| | | |