

**UNIVERSIDAD NACIONAL “HERMILIO VALDIZAN”**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**



---

**APLICACIÓN DE LA TÉCNICA DE RECICLAJE DE LOS  
RESIDUOS SÓLIDOS Y LA FORMACIÓN DE LOS ESTILOS DE  
VIDA SALUDABLE DE LOS ALUMNOS DE CUARTO GRADO DE  
EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
“JAVIER PULGAR VIDAL” DE LA ESPERANZA- 2018**

---

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN  
ESPECIALIDAD: EDUCACIÓN PRIMARIA**

Margarita Paula BEJARANO LUCAS

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN  
ESPECIALIDAD: EDUCACIÓN PRIMARIA**

Yacori Betsabe MORALES NIEVES

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN  
ESPECIALIDAD: MATEMÁTICA Y FÍSICA**

Sunilda TACUCHE CARBAJAL

**ASESOR**

Dr. **Ciro Ángel LAZO SALCEDO**

**HUÁNUCO – PERU  
2019**

## **DEDICATORIA**

A Dios, por guiar mis pasos.

A mi madre Zenaida, por su sacrificio infinito.

A mis grandes maestros, por su valiosa enseñanza.

**Margarita.**

A mis hijos Roling y Angie que son el motivo para seguir estudiando, por su alegría y amor que me brindan en mi formación profesional.

**Sunilda.**

A mis padres Rumalda y Ambrosio, porque con su poco conocimiento me han instruido para servir a los niños más olvidados de nuestro país, en el ejercicio de la docencia.

**Yacori.**

## **AGRADECIMIENTO**

A los docentes de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, por haber tenido la gentileza de contribuir con la validación de los instrumentos de investigación y las sugerencias acertadas para la culminación de la presente investigación.

A la facultad de ciencias de la educación por contar con el programa PROCECLI, que nos facilitó y permitió mejorar nuestra formación profesional.

Al director, docentes y alumnos del cuarto grado de educación primaria de la Institución Educativa “Javier Pulgar Vidal” de la Esperanza por permitirnos llevar a cabo nuestra investigación

A mi asesor Ciro Alegría Lazo, por su valiosa enseñanza y asesoramiento en la realización del informe final.

Finalmente, mi reconocimiento a todas las personas que colaboraron de una u otra manera con la ejecución y culminación de la investigación

## RESUMEN

La investigación aborda los aspectos relacionados al estilo de vida saludable y sus componentes de Actitud Ambiental y Hábitos Ambientales saludable, con el objetivo determinar la influencia de la aplicación de la técnica de reciclaje de los residuos sólidos en la formación de estilos de vida saludable en alumnos del cuarto grado de educación primaria de la institución educativa “Javier Pulgar Vidal” en la Esperanza, distrito de Amarilis, región Huánuco, dicha investigación se ubica temporalmente en el año 2018.

El estudio es experimental, en su variante cuasiexperimental. El diseño también fue cuasiexperimental con pre y posttest. La población estuvo constituida por los alumnos del cuarto grado, 59 estudiantes. De ello se tomó por conveniencia al 100% de la población. Para la recolección de datos se optó por la observación, siendo el instrumento utilizado la lista de cotejo. El análisis de los resultados se efectuó utilizando el software de procesamiento estadístico SPSS, en su versión 22.

Como resultado se obtuvo la efectividad de la técnica del reciclaje de residuos sólidos en la formación de estilos de vida saludable, debido a que los grupos control y experimental en la preprueba alcanzaron el nivel, sin embargo, en la posprueba el grupo experimental obtuvo el nivel excelente, demostrando su efectividad, por su parte el grupo control mantuvo su nivel de deficiente.

En conclusión, se ha logrado determinar que la Técnica de reciclaje influye significativamente en los estilos de vida saludable en los alumnos de cuarto grado de educación primaria de la institución educativa “Javier Pulgar Vidal” de la Esperanza. Antes de la experimentación se tenía alumnos en el nivel deficiente, empero después del experimento se obtuvo como resultante que los alumnos se

ubican en el nivel excelente.

En la prueba de hipótesis, los datos obtenidos de  $t_o = -20,048 / < t_c = -2,0369$ , y el P-valor 0,000 es menor que 0,05 ( $0,000 > 0,005$ ); por lo tanto rechazamos la hipótesis nula ( $H_0$ ) y aceptamos la hipótesis alterna ( $H_1$ ) y afirmamos que, “Existe diferencias estadísticamente significativas entre las medias obtenidos del **antes y después** haber aplicado la técnica del reciclaje de los residuos sólidos en la formación de estilos de vida saludable en los alumnos de cuarto grado de educación primaria de la Institución Educativa “Javier Pulgar Vidal” de la Esperanza”.

**Palabras claves:** Técnica de Reciclaje de los Residuos Sólidos y Estilos de vida Saludable.

## **ABSTRACT**

The research addresses the aspects related to the healthy lifestyle and its components of Environmental Attitude and Healthy Habits, with the objective to determine the influence of the application of the solid waste recycling technique in the formation of healthy lifestyles in the students the fourth grade of primary education of the educational institution "Javier Pulgar Vidal" in la Esperanza, district of Amarilis, Huánuco region, said research is located in 2018.

The study is experimental, in its quasi-experimental variant. The design was also carried out with per-os before and after. The population was constituted by the students of the fourth grade, 59 students. It was taken as a convenience to 100% of the population. For data collection, observation has been chosen, with the checklist being the instrument used. The analysis of the results was carried out using the statistical processing software SPSS, in its version 22.

As a result, the effectiveness of the technique was obtained by recycling the results in the formation of healthy lifestyles, because the control and experimental groups in the pre-test reached the level, however, in the posttest the experimental group obtained the excellent level, demonstrating its effectiveness, on the other hand the control group maintains its level of deficient.

In conclusion, we have managed to determine that the recycling technique influences healthy lifestyles in the fourth grade of primary education students of the educational institution "Javier Pulgar Vidal" of la Esperanza. Before the experimentation we had students in the deficient level, after the experiment it was obtained as a result that the students are located in the excellent level.

In the hypothesis test, the data of  $t = -20.048$  /  $t_c = -2.0369$  /, and the P value 0.000 is less than 0.05 ( $0.000 < 0.005$ ); therefore we reject the null hypothesis (H0) and accept the alternative hypotheses (H1) and we affirm that, of healthy life in the students fourth of primary education of the educational institution "Javier Pulgar Vidal" of la Esperanza ".

**Keywords:** Solid Waste Recycling Technique and Healthy Lifestyles.

## INTRODUCCIÓN

La preocupación para la realización de este trabajo de investigación se origina en la necesidad que hoy más que nunca resulta imprescindible evaluar los procesos educativos en las escuelas, teniendo en cuenta que afrontamos cierta crisis en temas de valores y con ello las capacidades que promueven las actitudes y hábitos positivos que encaminan a una calidad de vida se ven melladas y perjudicadas en gran medida. En ese contexto la educación peruana promueve una educación ambiental teniendo su fundamento en el currículo a través de los enfoques transversales, que para nuestro caso específico interesa el enfoque ambiental porque promueve como ya dijimos actitudes y hábitos ambientales que generan una calidad de vida en el estudiante.

En ese marco normativo se plantea la investigación cuya finalidad planteada por los investigadores es conocer la efectividad de la técnica de reciclaje de residuos sólidos como estrategia y medio didáctico en la mejora de los estilos de vida saludable en los alumnos de cuarto grado de educación primaria de la institución educativa “Javier Pulgar Vidal” de la Esperanza en la región Huánuco en el año 2018.

Para tal efecto, se formuló como problema general: ¿Cómo influye la aplicación de la técnica de reciclaje de los residuos sólidos en la formación de los estilos de vida saludable de los alumnos de cuarto grado de educación primaria de la institución educativa “Javier Pulgar Vidal” de la Esperanza?, Cuyo objetivo fue Determinar la influencia de la aplicación de la técnica de reciclaje de los Residuos sólidos en la formación de estilos de vida saludable de los alumnos del cuarto grado de educación primaria de la Institución Educativa “Javier Pulgar Vidal” de La

Esperanza. Se justifica nuestra investigación porque permitirá conocer y explicar la eficacia de la técnica de reciclaje de residuos sólidos en la formación de competencias de vida saludable, se utilizó la técnica de la observación para la recolección de datos. Se obtuvo como conclusión principal que la técnica de reciclaje influye significativamente en los estilos de vida saludable en los alumnos.

La trascendencia de esta investigación descansa en el campo educativo, pues refuerza la teoría con respecto al conocimiento real de un hecho o fenómeno que se presenta en una institución educativa, así mismo dentro de la pedagogía constituye una estrategia didáctica en la mejora o tratamiento de un problema específico, también el currículo se ve beneficiado pues brinda alternativas concretas y validadas para desarrollar los enfoques transversales, especialmente el enfoque ambiental.

Al poner en tapete este trabajo, lo hacemos con la humildad de maestras en permanente proceso de aprendizaje y dispuestas a recibir las críticas positivas y las sugerencias, que enriquecerán este y posteriores estudios, por cuyos aportes valiosos les expreso mi agradecimiento.

## ÍNDICE

<b>Dedicatoria</b>	<b>ii</b>
<b>Agradecimiento</b>	<b>iii</b>
<b>Resumen</b>	<b>iv</b>
<b>Abstrac</b>	<b>vi</b>
<b>Introducción</b>	<b>viii</b>
<b>Índice</b>	<b>x</b>
<b>I. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>12</b>
1.1. Descripción del problema	12
1.2. Formulación del problema	14
1.2.1. Problema general	14
1.2.2. Problemas específicos	15
1.3. Objetivos	15
1.3.1. Objetivo General	15
1.3.2. Objetivos Específicos	15
1.4. Hipótesis	16
1.4.1. Hipótesis General	16
1.4.2. Hipótesis Específicas	16
1.5. Variables	16
1.5.1. Variable Independiente	16
1.5.2. Variable Dependiente	17
1.5.3. Variable Interveniente	17
1.5.4. Operacionalización de Variables	18
1.6. Justificación e Importancia	20
1.7. Viabilidad	20
1.8. Delimitación	21
<b>II. MARCO TEÓRICO</b>	<b>22</b>
2.1. Antecedentes	22
2.1.1. A nivel internacional	22
2.1.2. A nivel nacional	25
2.1.3. A nivel local	30
2.2. Bases teóricas	34
2.2.1. La técnica de reciclaje de residuos sólidos	34
2.2.1.1. Fase del proceso del reciclaje de residuos sólidos	39

2.2.1.2.	Las 3 erres	39
2.2.1.3.	Importancia de reciclaje de residuos sólidos	40
2.2.2.	Estilos de vida saludable	44
2.2.2.1.	Formación de estilos de vida saludable	46
2.2.2.2.	Promoción de estilos de vida saludable	48
2.2.3.	Actitudes Ambientales	49
2.2.4.	Hábitos ambientales	50
2.2.4.1.	Organización en la I.E.	53
2.2.4.2.	Campañas limpias y saludables	55
2.2.4.3.	Competencias, capacidades y desempeños	57
2.3.	Definición de Términos Básicos.	59
2.4.	Bases epistémicas	61
<b>III.</b>	<b>METODOLOGÍA</b>	<b>63</b>
3.1.	Nivel y tipo de investigación	63
3.2.	Diseño y esquema investigación	64
3.2.1.	Diseño de la Investigación	64
3.2.2.	Esquema de la Investigación	64
3.3.	Población y Muestra	65
3.3.1.	Determinación de población	65
3.3.2.	Selección de la muestra	65
3.4.	Definición Operativa del Instrumento de Recolección de Datos	66
3.5.	Técnicas de Recojo, Procesamiento y Presentación de Datos	67
<b>IV.</b>	<b>DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b>	<b>69</b>
4.1	Análisis e Interpretación de Resultados de la Preprueba	69
4.2	Análisis e Interpretación de Resultados de la Posprueba	85
4.3	Análisis Comparativo de los Estadígrafos	100
4.4	Prueba de Hipótesis	104
	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>111</b>
	<b>SUGERENCIAS</b>	<b>112</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>113</b>
	<b>ANEXOS</b>	<b>116</b>

# CAPÍTULO I

## EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1. Descripción del problema

La conservación ambiental en nuestro medio se ha convertido en una preocupación común para la comunidad en general, porque en el ambiente se han generado recursos que promocionan el desarrollo integral de los países. Paradójicamente, como producto del desarrollo industrial económico, la cantidad de desechos sólidos se ha incrementado constantemente, debido al crecimiento demográfico y los cambios de estilos de vida, el incremento de los materiales desechables y el exceso de empaques, en nuestro país ha generado al día, algo más de 1 kilo de basura por persona.

En los últimos 20 años ha conducido un agudo proceso de pérdida de la calidad de vida y de descomposición social, ello ha generado una serie de tensiones y problemas económicos, sociales y fundamentalmente de carácter ambiental.

Según los residuos tóxicos y peligrosos ocasionados en Madrid. “La basura generada por la población por desperdicios domésticos han generado miles de pequeñas empresas con las porciones siguientes: 38.9% papel y cartón, 9.5% plásticos, 7.6% metales, 6.7% sobrantes de comida, 6.3% vidrios, 7.0% madera. Estas varían mucho dependiendo del origen comercial o residencial, en vecindario rico o pobre y la época del año.

El aumento de la pobreza, la tugurización y crecimiento de barrios marginales en las grandes ciudades han albergado entre 50% y 80% de la población quienes constituyen una sobrecarga a la infraestructura de servicios

urbanos originado problema de acumulación de basura, con los siguen peligros que generan para la salud de la población y seguridad pública”

La comunidad económica europea considera como residuos tóxicos y peligrosos: los materiales sólidos, pastosos, líquidos y gaseosos, contenidos en recipientes destinados al abandono, que contienen sustancias contaminantes en la ley vigente de cada país, en cantidades o concentraciones tales que representan un riesgo para la salud humana, los recursos materiales y el medio ambiente.

En cuanto a los términos tóxicos y peligrosos: el primero se refiere a un grupo reducido de sustancias que han causado la muerte o serios daños al hombre, la fauna y la flora, el segundo incluye a todos los desperdicios que se generan por las actividades antropogénicos.

En la actualidad se aprecia en la sociedad peruana la ausencia de estilos de vida saludable y la aplicación de técnicas y estrategias para tratamiento de los desechos sólidos.

En medio el tradicional sistema de recolección y eliminación ya no son eficaces para enfrentar el problema. Dejan los desechos a cielo abierto, enterrados, los vierten a los ríos, son prácticas que de un modo u otro, contaminan el medio ambiente.

Este proceso se ha agudizado en las instituciones educativas de nuestra localidad, ya que el alto índice estudiantil que asiste diariamente a sus clases, generan una gran cantidad de residuos sólidos a la semana, los responsables de la limpieza no tienen una visión clara de cómo tratar los desechos acumulados por los alumnos, asimismo no existe ninguna actividad o de estilo de vida propuesto por las instituciones educativas en los diferentes ámbitos de nuestra localidad.

El centro educativo es un lugar de interacción de responsabilidades, hábitos, actitudes, conocimientos y valores

Esta interacción debe reflejar en el cuidado adecuado del medio ambiente, mostrando actitudes de mejora a partir de la percepción que se tiene del reciclaje de residuos sólidos.

Cuando se logra el manejo de las 3R, se puede decir que estamos mejorando nuestros estilos de vidas saludables y con ello se lleva al logro de las metas previstas con el cumplimiento de los objetivos.

En este contexto hemos realizado el trabajo de investigación en aplicar la técnica del reciclaje de residuos sólidos en la formación de estilos de vida saludable en los alumnos del cuarto grado de Educación Primaria de la Institución Educativa Javier Pulgar Vidal” de la Esperanza para contribuir al mejoramiento de la calidad educativa en el Perú en función a su modo de vida y su interrelación con la naturaleza.

Finalmente decimos que la descripción del problema: la técnica de reciclaje nos conduce a un problema general y dos problemas específicos que debajo detallamos.

## **1.2. Formulación del Problema**

### **1.2.1. Problema General**

¿Cómo influye la aplicación de la técnica de reciclaje de los residuos sólidos en la formación de los estilos de vida saludable de los alumnos de cuarto grado de educación primaria de la institución educativa “Javier Pulgar Vidal” de la Esperanza?

### **1.2.2. Problemas Específicos**

- ¿Cómo influye la aplicación de la técnica de reciclaje de residuos sólidos en las actitudes ambientales de los alumnos del cuarto grado de educación primaria de la institución educativa. “Javier Pulgar Vidal” de la Esperanza?
- ¿Cómo influye la aplicación de la técnica de reciclaje de residuos sólidos en los hábitos ambientales de los alumnos del cuarto grado de educación primaria de la institución educativa. “Javier Pulgar Vidal” de la Esperanza?

## **1.3. Objetivos de la Investigación**

### **1.3.1. Objetivos Generales**

Determinar la influencia de la técnica de reciclaje de los Residuos sólidos en la formación de estilos de vida saludable de los alumnos del cuarto grado de educación primaria de la Institución Educativa “Javier Pulgar Vidal” de la Esperanza.

### **1.3.2. Objetivos Específicos**

- Identificar cómo influye la técnica de reciclaje de los residuos sólidos en las actitudes ambientales de los alumnos del cuarto grado de educación primaria de la Institución Educativa “Javier Pulgar Vidal” de la Esperanza
- Identificar cómo influye la técnica de reciclaje de los residuos sólidos en los hábitos ambientales de los alumnos del cuarto grado de educación primaria de la Institución Educativa “Javier Pulgar Vidal” de la Esperanza.

## **1.4 . Hipótesis**

### **1.4.1 Hipótesis General**

La aplicación de la técnica del reciclaje de los residuos sólidos, influye positivamente en la formación de estilos de vida saludable en los alumnos de cuarto grado de educación primaria de la Institución Educativa “Javier Pulgar Vidal” de la Esperanza.

### **1.4.2 Hipótesis Específicos**

- La aplicación de la técnica del reciclaje de los residuos sólidos, influye positivamente en el desarrollo de actitudes ambientales en los alumnos de cuarto grado de educación primaria de la Institución Educativa “Javier Pulgar Vidal” de la Esperanza
- La aplicación de la técnica del reciclaje de los residuos sólidos, influye positivamente en la formación de hábitos ambientales en los alumnos de cuarto grado de educación primaria de la Institución Educativa “Javier Pulgar Vidal” de la Esperanza.

## **1.5 Variables**

### **1.5.1 Variable Independiente**

- ***La técnica de reciclaje de los residuos sólidos***

Es una técnica de las alternativas utilizadas en la reducción del volumen de los desperdicios sólidos con la finalidad de volver a utilizar materiales que fueron desechados para disminuir el proceso de la contaminación ambiental y proteger la salud humana a través de la formación de los estilos de vida saludable.

Esta actividad tiene una repercusión en los procesos económicos privados y públicos.

### **1.5.2 Variable Dependiente**

#### *Formación de estilos de vida saludable*

Son aquellas pautas de conducta que inducen en la manera de vivir de las personas, tanto individual y colectiva de forma cotidiana para que mejore su calidad de vida, asegurar las condiciones saludables de trabajo estudio y otras actividades cotidianas.

### **1.5.3 Variable Interviniente**

- Sexo (Masculino y Femenino)
- Edad de los estudiantes (9, 10 y 11 años)
- Asistencia a clases
- Disposición por aprender
- Disposición al cambio

### 1.5.4 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

VARIABLES	FUNDAMENTACIÓN	OBJETIVOS	ADMINISTRACIÓN
<p><b>Independiente</b></p> <p><b>La técnica del reciclaje de residuos solidos</b></p>	<p>La aplicación de técnica de reciclaje de los residuos sólidos tiene la finalidad de volver a utilizar materiales que fueron desechados para disminuir el proceso de la contaminación ambiental y proteger la salud humana a través de la formación de los estilos de vida saludable, mediante la aplicación de los procesos de las 3 erres</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reciclar</li> <li>• Reducir</li> <li>• Reutilizar</li> </ul>	<p><b>General:</b></p> <p>Comprobar si la aplicación de la técnica de reciclaje de los Residuos sólidos contribuye en la formación de estilos de vida saludable de los alumnos del cuarto grado de educación primaria de la institución educativa “Javier Pulgar Vidal” de La Esperanza.</p> <p><b>Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar cómo influye la técnica de reciclaje de los Residuos sólidos en las actitudes ambientales de los alumnos del cuarto grado de educación primaria de la institución educativa “Javier Pulgar Vidal” de La Esperanza.</li> <li>• Identificar como influye la técnica de reciclaje de los Residuos sólidos en los hábitos ambientales de los alumnos del cuarto grado de educación primaria de la institución educativa “Javier Pulgar Vidal” de La Esperanza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sesiones de aprendizaje 12</li> <li>- Cada sesión 45 minutos.</li> <li>- Tiempo 2 meses</li> <li>- Recursos humanos los estudiantes de cuarto grado de educación primaria de la institución educativa “Javier Pulgar Vidal” de La Esperanza.</li> <li>- Materiales</li> </ul>

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO DE MEDICIÓN
<b>DEPENDIENTE</b> <b>Formación de estilos de vida saludable</b>	<b>Actitudes Ambientales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hace preguntas acerca de las causas de la contaminación y elabora una posible respuesta evidenciando la relación causa – efecto.</li> <li>• Propone un plan de acción: la técnica del reciclaje como estrategia que le permitan dar solución al problema</li> <li>• Selecciona herramientas, materiales y fuentes de información.</li> <li>• Lleva a cabo el procedimiento para la implementación de la técnica del reciclaje a través de las 3 erres:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Reduce el consumo de los productos directos para simplificar su cantidad</li> <li>○ <b>Reutiliza</b>, es decir vuelve a utilizar las cosas desechadas y le da mayor utilidad</li> <li>○ Recicla, somete a un proceso los materiales desechados para darle otra utilidad.</li> </ul> </li> <li>• Separa los residuos sólidos a sus respectivos contenedores</li> <li>• Promueve la disminución de la contaminación en el aula y su institución educativa</li> <li>• Comunica los logros y dificultades, propone mejoras y comunica lo aprendido en forma oral y escrita, usando conocimientos científicos.</li> </ul>	Lista de cotejo
	<b>Hábitos Ambientales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participa con entusiasmo en el reciclaje para el cuidado del medio ambiente</li> <li>• Clasifica los residuos sólidos con orden y responsabilidad</li> <li>• Muestra responsabilidad al utilizar los contenedores de colores para segregar los residuos sólidos</li> <li>• Asume tareas de limpieza al utilizar herramientas para el cuidado de su comunidad e institución educativa</li> <li>• Elabora carteles sobre el reciclaje para la protección del medio ambiente</li> <li>• Distingue y recicla adecuadamente los residuos orgánicos e inorgánicos</li> <li>• Diferencia los colores de los contenedores y describe el tipo de desecho a depositar</li> </ul>	

## **1.6 Justificación e Importancia**

El presente trabajo de investigación nos permitió desarrollar actitudes que cambiaron el comportamiento de la población de la institución “Educativa Javier Pulgar Vidal” entre niños y jóvenes frente a la producción de residuos sólidos, logrando concientizar una formación, un desarrollo y actitudes ambientales que contribuyeron en la mejora para las futuras generaciones, para ello se planteó viabilizar un nuevo estilo de vida que contemple un manejo de estrategias de reciclajes para el tratamiento de los desechos sólidos. Por lo tanto, el trabajo de investigación fue relevante porque creó y desarrolló la conciencia de proteger y preservar el medio ambiente, consecuentemente fue necesario adoptar medidas de manejo sanitario a través de los estilos de vida saludable, para controlar el impacto ambiental negativo de la presencia de residuos sólidos en todos los niveles y estratos sociales. Es importante anotar que, en esta concepción, la especie humana juega un rol importante porque es a la vez un componente natural, que puede cambiar sus actitudes y su conciencia a través de estímulos y estrategias promovidas por estilos de vida que garanticen un desarrollo sostenible y sustentable.

## **1.7 Viabilidad**

El presente informe de investigación se considera viable por las siguientes razones:

- Los costos que generaron la siguiente investigación fueron autofinanciados por las tesis.
- Se contó con la autorización de la dirección de la I.E “Javier Pulgar Vidal” ubicado en el CC.PP de la Esperanza - Distrito de Amarilis.
- Hubo facilidades por parte del docente de aula para llevar el desarrollo de la presente investigación.

- Los recursos y materiales utilizados estuvieron al alcance de las tesoristas.

## **1.8 Delimitación**

El presente trabajo de investigación tiene como delimitación geográfica:

El CC. PP de la Esperanza, Distrito de Amarilis, Provincia y Departamento de Huánuco, la cual delimita por el norte con el distrito de Santa María del Valle. Como docentes del nivel primario y teniendo conocimiento de la realidad de la institución educativa “Javier Pulgar Vidal” de la Esperanza, se hizo propuestas sobre la aplicación de la técnica del reciclaje de los residuos sólidos, para mejorar la formación de estilos de vida saludable en los alumnos del cuarto grado de educación primaria de la mencionada institución, así mismo se llegó a desarrollar prácticas y hábitos de actitudes ambientales en todas las áreas, especialmente en el área de ciencia y ambiente.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes:**

##### **2.1.1. A NIVEL INTERNACIONAL**

A. Aragón A. (2016). “Separación de los residuos sólidos inorgánicos reciclables en las viviendas de Tijuana, baja California”. Tesis para obtener el grado de Magister en Administración Integral del Ambiente, Colegio de la Frontera Norte CICESE.

Llegó a las siguientes conclusiones:

- Considerando que existiera un servicio de recolección de residuos reciclables como una alternativa, 93.6 por ciento de los encuestados dijo estar dispuesto a separar sus desechos. También se encontró que del total de viviendas que dejaron de realizar la separación, 87.5 por ciento estaría dispuesto a separar los materiales reciclables si se contará con dicho servicio. Se halló que 58.6 por ciento de los encuestados estarían dispuestos principalmente a asumir un costo mensual que oscilara entre 1 a 10 pesos por este servicio.

B. Álvarez C. (2013) “Reciclaje y su aporte en la educación ambiental” tesis para optar el grado de licenciado en la facultad de Humanidades. Universidad Rafael Landívar Campus de Quetzaltenango, Guatemala.

Llegó a las siguientes conclusiones:

Luego de realizado el trabajo de campo con los estudiantes del Nivel Primario del Colegio Privado Mixto “Los Altos” del municipio de San Francisco El Alto, departamento de Totonicapán, se obtuvieron las conclusiones siguientes:

- Se identifica que el aporte del reciclaje en la educación ambiental es despertar el interés por cuidar el medio que le rodea, pues la frecuencia de la basura tirada fuera de los recipientes es muy baja.
- Con la clasificación y reutilización de los desechos sólidos dentro de la institución se redujeron los desperdicios o la basura como destino final.
- Por lo tanto, con el proyecto “Trabajemos por un ambiente limpio”, se mejora la implementación del reciclaje para favorecer a la educación ambiental, pues se lograron efectos como el cambio de conducta frente a la generación y disposición de la basura

C. Hurtado J. (2012) “La representación social de reciclaje y cuidado del entorno, una propuesta de aula para la educación media”, tesis para optar el grado de magister en Enseñanza de las Ciencias Naturales y Exactas. En la Universidad de Ciencias, Bogotá – Colombia.

Llegó a las siguientes conclusiones:

- La edad es un factor importante a la hora de ubicar a los estudiantes en las actitudes hacia una cultura del reciclaje; cabe decir que este factor implica un grado mayor de conocimiento a medida que la edad aumenta y que de la misma manera lo hace el estado de conciencia al respecto.
- Las costumbres, hábitos y valores inculcados en la escuela y el hogar, son pieza fundamental en la construcción y adquisición de representaciones acerca del cuidado del entorno y del reciclaje. Es

interesante apreciar como los estudiantes manifiestan, que, si el reciclaje y su cultura se vinieran ocupando de este tema desde hace tiempo, desde generaciones atrás, éste sería un tema de todos; porque sería ya un hábito o costumbre.

- Las representaciones de este grupo sobre el proceso del cuidado del entorno y el reciclaje se han construido sobre la base de que es una necesidad de todos los seres. Representación social de reciclaje y cuidado del entorno, una propuesta de aula para la educación media humanos cuidar el lugar donde vivimos.

D. Escobar A. y otros. (2006). “El reciclaje como instrumento para la concientización, de la conservación del ambiente en el PRE ESCOLAR “MI CASITA DE COLORES”, tesis para obtener el grado de magister en Educación Preescolar, Universidad Católica Andrés Bello, Venezuela Caracas.

Llegaron a las siguientes conclusiones.

- Sin duda que los padres y representantes del preescolar “Mi Casita de Colores”. Jugaron un papel importante en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los niños, ya que estos sirvieron de guías o modelos, al resaltarles a los niños la importancia de reutilizar materiales como: hojas, cartón, plásticos y ayudándolos en casa a separarlos, para luego llevarlos a la institución. Tratando de esta manera forjar el hábito de reciclaje, desde la niñez y pueda permanecer en la edad adulta.
- Al finalizar la ejecución de este trabajo de investigación se considera como una experiencia significativa debido a que despertó en las investigadoras una sensibilización y preocupación especial por los

recursos naturales, ya que la inadecuada utilización de los mismos podría llevar a un caos en el ecosistema de país.

E. González L. (1993) “Marketing de reciclado” para optar el grado de doctor en la Facultad Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad Complutense, Madrid -España.

Llegó a las siguientes conclusiones:

- El reciclado, como actividad que puede ayudar a la reducción de ese nivel de sobrepasamiento de los residuos y del consumo de recursos naturales, se debe considerar como una actividad de ese concepto de Marketing social que sin duda es aceptado como necesario.
- El envase, una de las variables de mayor importancia en el mix de comunicación, está viendo cambiar su rol en base a criterios de reciclado y de minimización de residuos. A la vez se cierne una difícil situación por la cada vez más próxima normalización de envases y embalajes por motivos de reciclado y reutilización.

### **2.1.2. A NIVEL NACIONAL**

A. Dávalos A. y otro (2016). “La Elaboración de Materiales Educativos con Recursos Reciclables para el fortalecimiento de la Conciencia Ambiental en los niños y niñas de 4 Años “B” de La I.E.I. N° 279 del Barrio Villa Paxa Puno. Tesis para optar el título profesional de licenciada en educación inicial. Universidad Nacional del Altiplano, Puno.

Llegaron a las siguientes conclusiones:

- Notamos con satisfacción que los recursos desechables en su gran mayoría son recuperables por ende lo podemos reutilizar y darle un

nuevo uso como es la elaboración de diferentes materiales educativos que sirven para contribuir con la formación y aprendizaje de los niños y niñas, de esta manera fomentar su imaginación, participación, socialización y creatividad, sacando lo mejor de un mismo y lo hemos demostrado al observar la alegría con que los niños y niñas realizan sus propios materiales educativos.

B. Hidalgo L. (2016) “El reciclaje de residuos sólidos como solución para la preservación del ambiente de la ciudad de Iquitos – Loreto – 2016”. Universidad Nacional de la Amazónica Peruana, Iquitos.

Llegó a las siguientes conclusiones:

- El 84 % (84) de las personas que fueron encuestadas afirmaron conocer el significado del reciclaje, mientras que solo el 16% (16) manifestaron no conocer el significado del reciclaje.
- El 92 % (92) de la población considera que si es importante reciclar mientras que solo el 8 % (8) considera que no es importante reciclar.
- El 71 % (71) respondieron que algunas veces aplicaban técnicas de reciclaje en sus hogares y el 5 % (5) respondieron que no; solo el 24 % (24) respondieron que si aplican técnicas de reciclaje en sus hogares.
- El 54% (54) sostuvieron que el reciclaje traería consigo salubridad en la comunidad, el 25 % (25) indicaron que generaría mayor turismo, el 15 (%) mayor ornato y solo el 6 % mayor economía.
- El 78 % (78) respondió que sí estaría dispuesto a participar en jornadas de reciclaje, mientras que el 12 % (12) lo haría a veces y el 10 % (10) no participaría

- El 56 % (56) de la población respondió que en sus hogares si se practican hábitos de reciclaje, mientras que el 10 % (10) respondió lo contrario es decir no se practican hábitos de reciclaje y el 34 % (34) respondió a algunas veces se practican estos hábitos.
- El 97 % (97) respondió que es el plástico el que tiene mayores posibilidades de reciclar, seguido del papel con el 86 % (86), luego el metal con el 76 % (76) y los que tuvieron menores posibilidades fueron el vidrio con el 56 % (56) y los residuos orgánicos con el 61 % (61).
- El reciclaje se convierte en una solución para contribuir la preservación del ambiente de la ciudad de Iquitos

C. Serrano Y. y otro. (2015). “Reciclaje de Residuos Sólidos y la Conservación del Medio Ambiente en los Alumnos del 6to Grado de la I.E. N° 36003 Santa Ana- Huancavelica”. Tesis para optar título profesional de Educación Primaria. Universidad Nacional de Huancavelica.

Llegaron a las siguientes conclusiones:

- La actitud hacia el reciclaje de residuos sólidos por parte de los niños y niñas del 6to grado de la Institución Educativa No 36003 del distrito de Huancavelica, muestran que aproximadamente la cuarta parte de los alumnos tienen una actitud negativa hacia el reciclaje. Una tercera parte mostró puntuaciones medias, esto quiere decir que no han definido su actitud hacia lo positivo o negativo. Finalmente, el 42% de ellos se mostraron a favor del reciclaje de residuos sólidos. Estos resultados muestran que, en su mayor cantidad, los niños y niñas presentan actitudes favorables, estos implican, conocimientos, afectos y conductas favorables.

- La actitud hacia la conservación del medio ambiente por parte de los niños y niñas del 6to grado de la institución educativa N° 36003 del distrito de Huancavelica, muestran que aproximadamente la quinta parte de los alumnos tienen una actitud desfavorable hacia la conservación del medio ambiente. Más de la tercera parte mostró puntuaciones medias, esto quiere decir que no están ni de acuerdo ni en desacuerdo con el cuidado del medio ambiente. Finalmente, dos quintas partes de la muestra mostraron a favor del cuidado del medio ambiente.
- Aproximadamente 78% de la variación de la actitud hacia el reciclaje de residuos sólidos se explicaría por la relación lineal entre la actitud hacia la conservación del medio ambiente. Lo anterior implica que cerca del 22% de la variación de la actitud hacia el reciclaje de residuos sólidos no se explicaría por la actitud hacia la conservación del medio ambiente.

D. Burga G. (2015) “El reciclaje de residuos sólidos municipales para el desarrollo sostenible de Chiclayo”. Universidad Señor de Sipán, Chiclayo – Lambayeque.

Llegó a las siguientes conclusiones:

- En 2014, la ciudad de Chiclayo, tuvo la posibilidad de desarrollar con éxito el Programa de Segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos, trabajando de la mano con el proyecto Chiclayo Limpio, con los recicladores independientes del relleno sanitario y con el apoyo de la población, para conseguir por fin sentar las bases de un sistema formal de reciclaje en nuestra ciudad.

- Tanto la experiencia de Cuenca como de Rivas Vaciamadrid, nos demuestran que:
  - a. Se pueden recuperar las zonas actualmente contaminadas por la incorrecta disposición de los residuos sólidos como el botadero de Reque.
  - b. Que los rellenos sanitarios suponen una muy buena solución para la disposición final de nuestros residuos
  - c. Que más del 60% de los residuos que generados pueden ser reutilizados –y eso que no hemos tenido en cuenta los residuos de construcción y demolición, ni los residuos eléctricos y electrónicos que también se pueden reciclar, ni el aceite utilizado en las viviendas, restaurantes, etc.,
  - d. Que se puede implementar un sistema público de limpieza eficaz que se encargue también de la gestión integral de los residuos sólidos,
  - e. Que el reciclaje puede generar cientos de puestos de trabajo dignos.
  - f. Que es fundamental seguir trabajando en la educación de la población tomando como principios las 3R's: para reducir el consumo excesivo de productos, reutilizando todo aquello que pueda volver a tener un uso y reciclando al máximo nuestros residuos a través de un sistema formal de reciclaje.
- Para fomentar y facilitar el reciclaje a nivel nacional, sería muy importante que el Congreso de la República tomara como ejemplo el modelo europeo de los Sistemas Integrados de Gestión, haciendo

efectivo el principio de responsabilidad compartida donde no sólo sea responsabilidad de los consumidores y los gobiernos gestionar los residuos, sino también de los fabricantes de estos residuos.

### **2.1.3. A NIVEL LOCAL**

A. Aquino K. y otros (2015) “Técnica del reciclaje para el desarrollo de la conciencia ambiental en alumnos de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán Huánuco 2015”, tesis de pre grado. Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Perú.

Llegaron a las siguientes conclusiones:

- La regla de las tres erres, a través del desarrollo de las sesiones de aprendizaje influye significativamente en el desarrollo de la conciencia ambiental de los alumnos del primer año de la Facultad de Ciencias de la Educación. Así lo demuestra la investigación, ya que en los resultados se tiene el valor de  $p$  menor a 0,05 y el valor de  $t = 6,132$  mayor al valor  $t$  crítico 2,0 por lo que se rechaza la hipótesis nula y aceptando la hipótesis de la investigación.
- La regla de las tres erres influye significativamente en el desarrollo de la conciencia ambiental en la dimensión afectiva, en los alumnos de primer año la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán ya que se tiene el valor de  $p$  menor a 0,05 y el valor de  $t = 2,832$  mayor al valor  $t$  crítico 2,0 por lo que se rechaza la hipótesis nula y se afirma que la técnica de reciclaje influye al desarrollo del componente afectivo de la conciencia ambiental.

- La regla de las tres erres influye significativamente en el desarrollo de la conciencia ambiental en la dimensión cognitiva, en los alumnos del primer año de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán ya que se tiene el valor de  $p$  menor a 0,05 y el valor de  $t = 5,289$  mayor al valor  $t$  crítico 2,0 por lo que se rechaza la hipótesis nula.
- La regla de las tres erres influye significativamente en el desarrollo de la conciencia ambiental en la dimensión activa, en los alumnos del primer año de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional “Hermilio Valdizán” porque el valor que se obtuvo de  $p$  es menor a 0,05 y el valor de  $t = 4,444$  mayor al valor  $t$  crítico 2,0 por lo que se rechaza la hipótesis nula.

B. Adrián J. y otros. (2013) “Elaboración y validación de materiales educativos con recursos reciclables del medio para el desarrollo de la expresión rítmica musical del área comunicación integral con los alumnos del 4° grado de educación primaria de la I.E. N° 32002

“Virgen del Carmen”. Tesis para obtener el título en ciencias de la educación. ISPP “Marcos Duran Martel”, Huánuco.

Llegaron a las siguientes conclusiones:

- La elaboración y validación de materiales educativos con recursos reciclables de la media facilita el aprendizaje de la expresión rítmica musical.
- Las experiencias logradas en el C.E. N° 32002 “Virgen del Carmen” nos permite determinar la validez de los materiales educativos

elaboradores con recursos reciclados del medio porque influye de manera positiva en el desarrollo de la expresión rítmica música en los niños del 4° Grado “D”.

C. Humbelinda L. (2009) “Aplicación de un programa de estilos de vida saludable y el desarrollo de las actitudes hacia la conservación del medio ambiente de los alumnos de educación primaria de la I.E N° 32575 de Panao – Pachitea - Huánuco 2009”. Para obtener el grado de magister en la Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huánuco.

Llegó a las siguientes conclusiones.

- En la actitud general de conservación del medio ambiente se comprueba que existe diferencias significativas entre los dos grupos encontrado un valor estadístico de U de Mann - Whitney de 4,5 con una  $P < 0,000$  siendo esta significativa estadísticamente, observando que los alumnos del grupo experimental mantienen mejor actitud general de conservación del medio ambiente que los alumnos del grupo control.
- El rango promedio del grupo experimental fue 51,3 y el rango promedio del grupo control fue 26,3; es evidente que los alumnos del grupo experimental mantienen mejor actitud de conservación de aulas y patios limpios que los alumnos del grupo control. Observamos el valor estadístico de U de Mann-Whitney de 259,5 con una  $<0,000$  siendo esta significativa estadísticamente. Por lo tanto, se evidencia que existe diferencias significativas entre los dos grupos, es decir que

el programa aplicado influyó en la actitud de conservación de aulas y patios limpios.

D. Agustín J. y otros. (1996) “Elaboración del abono, componente básico de la basura orgánica de la cocina familiar de los alumnos de la especialidad de educación primaria del instituto superior pedagógico “Marcos duran Martel”. Tesis para optar el título en Ciencias de la educación. ISPP “Marcos Duran Martel”, Huánuco.

Llegaron a las siguientes conclusiones.

- La población urbana produce cantidades considerables de basura.
- El 80% de la muestra en cuestión de estudios desconocen un tratamiento alternativo de la basura. Solo el 18% manifiesta tener conocimiento de procedimientos alternativos para reciclar la basura y de ellos solo el 40% tiene información del reciclaje de la basura para abono.
- Es posible reciclar los desperdicios provenientes de la cocina familiar y así obtener excelente abono orgánico (compost)
- La población urbana produce cantidades considerables de basura.
- Reciclando los desperdicios orgánicos (basura) en abono orgánico disminuimos la proliferación de mosca, dispendio de la basura, por ende, disminuimos los niveles de contaminación.

E. Mariano C. y otros (1996) “Influencia del uso de materiales desechables en la enseñanza aprendizaje de la Ciencia Naturales en el 5to grado de Educación Primaria en la institución educativas N° 32858 de pomares y N°

32572 de Tahuantinsuyo Leoncio Prado”. Tesis para optar el título en Ciencias de la Educación. ISPP “Marcos Duran Martel”, Huánuco.

Llegaron a las siguientes conclusiones:

- En las instituciones educativas N° 32858 de pomares y N° 32572 de Tahuantinsuyo los docentes encargados de la orientación del proceso de enseñanza aprendizaje de la Ciencia Naturales en el 5to grado utilizaron con mayor frecuencia láminas, cuadros, dibujos, para fijar el aprendizaje como material didáctico en un 43% además, se evidencia poco conocimiento en la elaboración de materiales didácticos en Ciencias Naturales y hasta desconocimiento en un 43%
- Los resultados de comparar a los dos grupos en estudio en el I.E. N° 32507 muestra que el promedio de rendimiento del grupo experimental es de nota 15, en tanto que el de control solo alcanza 11 asimismo la nota normal se halla en 14 que son notas aceptables y aprobatorias, en el grupo control donde se aplicó el tratamiento las notas no superan la desaprobatoria 10.

## **2.2. Bases Teóricas**

### **2.2.1 Técnica de reciclaje**

- La Norma ISO 26000

#### Gestion de Residuos

Las actividades de una organización pueden conducir a la generación de residuos líquidos o sólidos que, si se gestionena de manera incorrecta, podrían provocar la contaminación del aire, agua, suelo y espacio exterior. La gestión responsable de los residuos busca evitarlos, siguiendo la jerarquía de la reducción de los residuos sólidos que consiste en la aplicación de las 3 erres.

- Ley N° 29419 Ley que regula las actividades de los recicladores

Artículo 1.- El objetivo de la presente Ley es establecer el marco normativo para la regulación de las actividades de los trabajadores del reciclaje, orientada a la protección, capacitación y promoción del desarrollo social y laboral, promoviendo su formalización, asociación y contribuyendo a la mejora en el manejo ecológicamente eficiente de los residuos sólidos en el país, en el marco de los objetivos y principios de la Ley núm. 27314, Ley General de Residuos Sólidos, y la Ley núm. 28611, Ley General del Ambiente.

- Currículo Nacional de la Educación Básica Regular (2017)

Desde este enfoque, los procesos educativos se orientan hacia la formación de personas con conciencia crítica y colectiva sobre la problemática ambiental y la condición del cambio climático a nivel local y global, así como sobre su relación con la pobreza y la desigualdad social. Además, implica desarrollar prácticas relacionadas con la conservación de la biodiversidad, del suelo y el aire, el uso sostenible de la energía y el agua, la valoración de los servicios que nos brinda la naturaleza y los ecosistemas terrestres y marinos, la promoción de patrones de producción y consumo responsables y el manejo adecuado de los residuos sólidos, la promoción de la salud y el bienestar, la adaptación al cambio climático y la gestión del riesgo de desastres y, finalmente, desarrollar estilos de vida saludables y sostenibles.

Las prácticas educativas con enfoque ambiental contribuyen al desarrollo sostenible de nuestro país y del planeta, es decir son prácticas que ponen énfasis en satisfacer las necesidades de hoy, sin poner en riesgo el poder cubrir las necesidades

de las próximas generaciones, donde las dimensiones social, económica, cultural y ambiental del desarrollo sostenible interactúan y toman valor de forma inseparable.

### TRATAMIENTO DEL ENFOQUE AMBIENTAL

<b>VALORES</b>	<b>ACTITUDES QUE SUPONEN</b>	<b>SE DEMUESTRA, POR EJEMPLO, CUANDO:</b>
Justicia y solidaridad	Disposición a evaluar los impactos y costos ambientales de las acciones y actividades cotidianas, y a actuar en beneficio de todas las personas, así como de los sistemas, instituciones y medios compartidos de los que todos dependemos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Docentes y estudiantes realizan acciones para identificar los patrones de producción y consumo de aquellos productos utilizados de forma cotidiana, en la escuela y la comunidad.</li> <li>• Docentes y estudiantes implementan las 3R (reducir, reusar y reciclar), la segregación adecuada de los residuos sólidos, las medidas de ecoeficiencia, las prácticas de cuidado de la salud y para el bienestar común.</li> <li>• Docentes y estudiantes impulsan acciones que contribuyan al ahorro del agua y el cuidado de las cuencas hidrográficas de la comunidad, identificando su relación con el cambio climático, adoptando una nueva cultura del agua.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Docentes y estudiantes promueven la preservación de entornos saludables, a favor de la limpieza de los espacios educativos que comparten, así como de los hábitos de higiene y alimentación saludables.</li> </ul>
--	--	---

- Decreto Legislativo N° 1278

CONCORDANCIAS: R.M.N° 024-2017-VIVIENDA (Disponen publicar proyecto de Reglamento para el Reaprovechamiento de los Biosólidos).

## **GESTIÓN Y MANEJO ECONÓMICO Y AMBIENTAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS.**

### 1. Disposiciones Generales para la Gestión y Manejo de los Residuos Sólidos

- Artículo 31.- Clasificación de los residuos sólidos. Los residuos se clasifican, de acuerdo al manejo que reciben, en peligrosos y no peligrosos, y según la autoridad pública competente para su gestión, en municipales y no municipales. El Reglamento del presente Decreto Legislativo puede establecer nuevas categorías de residuos por su origen u otros criterios, de ser necesario.
- Artículo 32.- Las operaciones y procesos de los residuos. El manejo de los residuos comprende las siguientes operaciones o procesos:

a) Barrido y limpieza de espacios públicos

a) Segregación

**b)** Almacenamiento

**c)** Recolección

**d)** Valorización

**e)** Transporte

**f)** Transferencia

**g)** Tratamiento

**h)** Disposición final

- Artículo 33.- Segregación. La segregación de residuos debe realizarse en la fuente o en infraestructura de valorización de residuos debidamente autorizada.

Queda prohibida la segregación en las áreas donde se realiza de disposición final de los residuos.

## 2. Valorización de Residuos Sólidos

Artículo 50.- Reciclaje. El reciclaje constituye una forma de valorización material, que consiste en la transformación de los residuos sólidos en productos, materiales o sustancias, que conserven su finalidad original o cualquier otra finalidad.

Ley General del Ambiente Ley N° 28611

## 3. Calidad Ambiental

Artículo 119.- Del manejo de los residuos sólidos

119.1 La gestión de los residuos sólidos de origen doméstico, comercial o que siendo de origen distinto presenten características similares a aquellos que son de responsabilidad de los gobiernos locales. Por ley se establece el régimen de gestión y manejo de los residuos sólidos municipales.

### **2.2.1.1. La técnica del reciclaje de residuos sólidos**

Es el proceso mediante el cual los productos o conjuntos de materiales sólidos de origen orgánico e inorgánico (putrescible o no) que no tiene utilidad práctica para la actividad que lo produce, son nuevamente utilizados, siendo procedentes de las actividades domésticas, comerciales, industriales y de todo tipo que se produzcan en una comunidad con la sola excepción de las excretas humanas. Así mismo es un conjunto de actividades que pretende reutilizar partes o elementos sólidos y prepararlos para su nueva utilización.

Según Martínez (2002) la técnica para reciclar residuos implica la reducción del consumo de materias primas.

### **2.2.1.2. Fases del proceso de reciclaje de residuos sólidos**

Todo proceso de reciclaje debe pasar por etapas o fases de tratamiento de los desechos sólidos, para ello se han consignado los siguientes:

#### ❖ Inducción

Es el evento interno, mediante el cual se comparte información y conocimiento sobre los procesos de reciclaje de los residuos sólidos.

#### ❖ Recolección

Se describen las acciones que deben realizar los colectores y operadores para recoger y trasladar los residuos sólidos al equipo destinado a almacenar a los contenedores.

#### ❖ Segregación

Acción de agrupar determinados componentes o elementos físicos de los residuos sólidos para ser manejados en forma especial.

### **2.2.1.3. Las 3 Erres**

#### ❖ Reducir

Cuando hablamos de reducir lo que estamos diciendo es que se debe tratar de reducir o simplificar el consumo de los productos directos, o sea, todo aquello que se compra y se consume, ya que esto tiene una relación directa con los desperdicios, a la vez que también la tiene con nuestro bolsillo. Por ejemplo, en vez de comprar 6 botellas pequeñas de una bebida, se puede conseguir una o dos grandes, teniendo el mismo producto, pero menos envases sobre los que preocuparse.

#### ❖ Reutilizar

Esta se basa en reutilizar un objeto para darle una segunda vida útil. Todos los materiales o bienes pueden tener más de una vida útil, bien sea reparándolos para un mismo uso o con imaginación para un uso diferente.

#### ❖ Reciclar

La última de las tareas es la de reciclar, que consiste en el proceso de someter los materiales a un proceso en el cual se puedan volver a utilizar, reduciendo de forma verdaderamente significativa la utilización de nuevos materiales, y con ello, más basura en un futuro.

#### **2.2.1.4. Importancia del reciclaje de residuos sólidos**

Es importante el reciclaje porque mediante esta técnica podemos volver a utilizar los residuos sólidos siempre y cuando lo cuidamos, es evidente que para que se produzca un buen reciclaje, los alumnos deben intervenir en el proceso de clasificación de residuos sólidos. Los alumnos deben saber clasificar donde se almacenan los plásticos, vidrios, cartones, cascaras de frutas, alimentos, etc.

La era moderna del reciclaje se inició cuando el Mobro 4000 vagaba sin rumbo. El tristemente famoso buque basurero pasó gran parte de 1987 recorriendo la costa este de Estados Unidos en busca de un lugar donde arrojar su carga de tres mil toneladas de desperdicios generados en Nueva York, le negaron la entrada en todos los puertos y, para cuando la embarcación rechazada regreso a Long Island, todavía con la fétida carga, se había convertido en la imagen representativa de la que se anunció como una crisis nacional: la disminución del espacio para depositar la basura. Frente a un problema evidente, los estadounidenses entraron en acción y sugirieron ideas que evolucionaron en proyectos importantes. Los municipios intervinieron en camiones para recoger las bolsas de basura y de instalaciones para manejar montañas de material de desechos. A los niños en edad preescolar se les enseñaron las virtudes de separar el vidrio totalmente transparente del verde. Casi de la noche a la mañana, el público adopto el reciclaje como una especie de absolución para nuestros pecados ambientales.

Sin embargo, había muchas dudas. Algunos críticos se preguntaron si, lejos de ser una panacea ambiental, el reciclaje no era en realidad un placebo gigante que nos hacía sentir bien, pero que representaba un desperdicio tanto

de dinero como de recursos. Tomemos como ejemplo las tan criticadas botellas de plástico para el agua. Casi siempre se utiliza petróleo en su elaboración, un recurso que vale la pena conservar y si las tiras al bote de basura, estas botellas pertenecerán en los tiraderos de basura durante siglos. Pero ¿Cuánto combustible diésel quema el camión que recolecta estas botellas? ¿Cuánta energía consume la planta de reciclaje y que contaminantes emite en la atmosfera? ¿y cuánto cuesta este proceso? Lo cierto es que este aspecto económico del reciclaje tuvo un mal inicio.

El alza repentina del tratamiento de la basura, a finales de la década de 1980, creó una nueva fuente de materia prima para cuya explotación la Industria todavía no estaba equipada y los precios reflejaron tal situación. Se extendieron rumores acerca de que las ciudades pagaban costos exorbitantes por deshacerse de los materiales reciclables o simplemente los depositaban en los tiraderos de basura. Cuando la demanda por fin aumentó, alcanzó niveles insostenibles: por ejemplo, en la Región Noreste de la Costa del Pacífico, el precio de una tonelada de reciclables combinados aumentó, de 33 dólares en 1994, a 170 dólares en 1995, y luego volvió a bajar a 40 dólares en 1996, esta volatilidad en el mercado del reciclaje desanimó a los inversionistas y dio armas a los escépticos.

El reciclaje es una forma de someter a un material usado por un proceso para usarlo nuevamente y además sacarlo provecho.

El reciclaje es importante ya que los materiales que usa son desechos, y esos desechos pueden volver a utilizar.

## A. Residuos sólidos

Son aquellas sustancias, productos o subproductos en estado sólido o semisólidos de los que su generador dispone, o está obligado a disponer, en virtud de lo establecido en la Normatividad Nacional o de los riesgos que causan a la salud y el ambiente. Los residuos sólidos proceden de actividades domésticas y comerciales (mercados, restaurantes, hoteles, tiendas, bodegas, instituciones educativas, etc.) de la limpieza diaria y mantenimiento de las vías públicas, parques y jardines, así como aquellos por su composición se asemejan a estos, aun cuando se produzcan en actividades industriales. La gestión de dichos residuos corresponde a los municipios.

### A.1. Clasificación de los residuos sólidos

Los residuos sólidos se clasifican de la siguiente manera:

- Por su naturaleza: secas o mojadas.
- Por su composición química: orgánica e inorgánica.
- Por los riesgos potenciales: peligrosos y no peligrosos.
- Por su origen de generación: domiciliarios, comerciales, de escuelas, de mercados, etc.

La producción de residuos sólidos es producto de las actividades humanas y económicas en el mundo.

### A.2 Tipos de residuos sólidos.

En nuestro medio de acuerdo al tipo de materia prima que se consume o utiliza, se producen desechos sólidos de dos tipos según su composición y estructura:

- Residuos orgánicos o biodegradables.

Son aquellos residuos que pueden ser descompuestos por la acción natural de organismos vivos como lombrices, hongos y bacterias principalmente.

Los residuos orgánicos se generan de los restos de los organismos vivos; como plantas y animales. Por ejemplo; cascara de frutas y verduras, cascara de huevo, restos de alimentos, huesos, papel, telas naturales (seda, lino, algodón) etc.

- Residuos inorgánicos o no biodegradables.

Son aquellos residuos que no pueden ser degradados o desdoblados naturalmente, o bien si esto es posible sufren una descomposición demasiado lenta. Estos residuos provienen de minerales y productos sintéticos. Ejemplos: metales, plásticos, vidrios, cristales, cartones plastificados, pilas, etc.

### **2.2.2 Estilos De Vida Saludable**

Ley N° 30021. Ley de Promoción de la Alimentación Saludable.

Que, la Ley N° 30021, Ley de Promoción de la Alimentación Saludable para Niños, Niñas y Adolescentes, tiene como objeto la promoción y protección efectiva del derecho a la salud pública al crecimiento y desarrollo adecuado de las personas, a través de las acciones de educación, el fortalecimiento y fomento de la actividad física, la implementación de kioscos y comedores saludables, en las instituciones de educación básica regular y la supervisión de la publicidad y otras prácticas relacionadas con los alimentos, bebidas no alcohólicas dirigidas a niños,

niñas y adolescentes para reducir y eliminar las enfermedades vinculadas con el sobrepeso, la obesidad y las enfermedades crónicas conocidas como no transmisibles y las producidas por el proceso de contaminación.

¿Qué es estilos de vida saludable?

Los estilos de vida saludable hacen referencia a un conjunto de comportamientos o actitudes cotidianas que realizan las personas, para mantener su cuerpo y mente de una manera adecuada.

De igual modo, el estilo de vida es la base de la calidad de vida, concepto que la Organización Mundial de la Salud OMS- define como la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes.

Los estilos de vida están relacionados como los estudiantes puedan mantener su ambiente limpio sin desechos en el aula y fuera de ella, cuando no se reciclan los desechos se convierten en factores de riesgo, dependiendo del comportamiento, de enfermedades transmisibles como de las no transmisibles.

Los estilos de vida saludable son las formas o modos de actuar o ser que nos permiten conservar, mejorar o mantener nuestra salud física, social y emocional, y que nos genera bienestar.

Entendemos por estilo de vida saludable aquellos hábitos de nuestra vida diaria que nos ayudan a mantenernos más sanos y con menos limitaciones funcionales. Para llevar una vida más sana nos debemos centrar, principalmente, en dos aspectos: nuestra dieta y el ejercicio físico.

Son hábitos y costumbres que cada persona realiza para lograr un desarrollo y un bienestar, sin atentar contra su propio equilibrio biológico y su relación con su ambiente natural, social y laboral.

Los estilos de vida ayudan a disminuir el riesgo de padecer enfermedades que se pueden prevenir. Por otro lado, hará más eficientes a las personas en su vida general. La práctica de los estilos de vida saludables requiere en gran medida, un cambio de actitud frente a los nuevos retos de la vida moderna.

Los estilos de vida saludable son una estrategia global, que hace parte de una tendencia moderna de salud, básicamente está enmarcada dentro de la prevención de enfermedades y promoción de la salud, tal vez el momento clave o el inicio de esta tendencia fue en el año 2004 y se generó por una declaración de la organización mundial de salud, para mejorar los factores de riesgo como la alimentación poco saludable y el sedentarismo. Los estilos de vida son determinados de la presencia de factores de riesgo y/o de factores protectores para el bienestar por lo cual deben ser vistos como un proceso dinámico que no solo se compone de acciones o comportamientos individuales, sino también de acciones de naturaleza social.

#### **2.2.2.1 Formación de estilos de vida saludable**

Esta formación quiere ser un punto de partida para provocar un cambio en nuestro estilo de vida hacia unos hábitos de vida menos estresantes y más saludables.

Nuestro estilo de vida saludable tiene que ver con nuestra relación con los demás, nuestra familia, amigos, profesores y autoridades. Como actuamos frente a la protección del medio ambiente, cuidando los ríos, manteniendo un

uso adecuado del agua y conservando las plantas. Como cuidamos nuestro cuerpo, haciendo ejercicios lavándonos las manos, dejando de fumar, comiendo frutas y verduras, acudiendo a los chequeos médicos.

Todos los problemas ambientales que podemos ver en nuestra sociedad son generados por los habitantes y los estilos de vida, los efectos en el medio ambiente son una función del tamaño de la población multiplicado por el estilo de consumo y dividido entre la consideración ambiental.

Estilo de vida se entiende como la calidad de vida, ello implica atender al desarrollo físico, psicológico, social y espiritual de las personas buscando el equilibrio de esas dimensiones, no solo se desarrollan la salud física sino el desarrollo integral. Promover estilos de vida desde el sistema educativo requiere proporcionar los medios adecuados y necesarios para mejorar la salud, enseñando a ejercer el control sobre la misma.

El primer paso es que los adolescentes identifiquen sus metas, aspiraciones, necesidades, reconozcan el medio en el cual se desarrollan e implementen estrategias para cambiarlo, modificarlos o adaptarse a él, con el objetivo de mejorar su calidad de vida, tanto como el presente y en el futuro. La I.E: es el espacio físico y social en el cual se puede promover el desarrollo de habilidades y destrezas cognitivos, físicas y emocionales que contribuyen a desarrollar estilos de vida saludable. Por otra parte, pueden realizar esfuerzos por involucrar en esta tarea a la familia, la localidad y a las instituciones que trabajen en este tema.

### **2.2.2.2 Promoción de estilo de vida saludable.**

Una institución educativa que promueve la salud y el desarrollo debe ser un lugar sano, cómodo y seguro donde los estudiantes, los docentes, el personal administrativo, las madres y los padres de la familia aprendan, enseñen y convivan con agrado.

- a) Objetivos generales en el espacio educativo para la promoción de estilos de vida saludable.

Toda institución educativa para desarrollar estilos de vida saludable, tiene que basarse a objetivos propuestos según la necesidad y realidad de los alumnos, entre ellos podemos citar los siguientes:

- Construir a partir del aula, en la escuela, en la familia y en la comunidad redes de apoyo, en la que los niños y niñas aprendan a compartir sus sentimientos, experiencias y necesidades, se ayudan mutuamente y vayan creando un clima de cooperación y confianza.
- Proporcionar a los alumnos y alumnas los conocimientos y habilidades para la vida que les permitan enfrentar exitosamente dificultades y situaciones de riesgo.
- Favorecer el desarrollo en los alumnos y alumnas la capacidad de vivir en una comunidad, regulada por normas dentro de una convivencia armoniosa.
- Favoreceré la valoración de relaciones equitativas entre hombres y mujeres, como aporte de la mejora de la calidad de vida y el bienestar integral de las personas.

- Desarrollar en la población escolar infantil los hábitos y conductas necesarias para afrontar actitud crítica los estímulos sociales (consumo, publicidad) eligiendo aquella que les proporciona un estilo de vida saludable.
- Desarrollar capacidades de iniciativa y confianza en sí mismo que les permitan valorar las repercusiones de determinadas conductas, sobre la salud y localidad de vida.
- Posibilitar el aprendizaje práctico de las técnicas para afrontar los conflictos sociales de forma constructiva y no violenta.
- Fomentar la valoración de una sexualidad responsable en beneficio de la salud.
- Desarrollar el sentido de responsabilidad individual en relación al cuidado del cuerpo y la salud.

#### b) Dimensiones de los estilos de vida saludable

Son aspectos que caracterizan a las personas a través del comportamiento que tiene en los distintos aspectos de la vida y que pueden contribuir al desarrollo, bienestar y salud general.

#### **2.2.3. Actitudes ambientales**

Son formas de actuar o demostración del sentir y pensar. Responden a los intereses y motivaciones y reflejan la aceptación de normas y recomendaciones. Las actitudes tienen elementos cognitivos, afectivos y conativas conductuales. Los seres humanos, actuamos de acuerdo a nuestras actitudes. Ellas son predisposiciones hacia los fenómenos reales o imaginarios. Se considera a la actitud como el concepto central y la estructura básica del comportamiento

social. Nuestro comportamiento es el resultado de nuestras actitudes frente a las personas, las cosas y la realidad.

Para Hernández y otros (1998) esto es, cada vez mayor insuficiencia explicativa de los modelos iniciales que han dado paso a entender la preocupación ambiental y el interés por el ambiente como lo que denominan una "constelación de actitudes que representan la adhesión a una nueva visión de las relaciones entre el ser humano y el ambiente" más conocido como Nuevo Paradigma Ambiental (NPA).

#### **2.2.4. Hábitos Ambientales**

Costumbres adquiridas por repetición de actos o automatismo parcial de la ejecución y regulación de los movimientos dirigidos hacia un fin.

- Son formas de conducta que se encuentran relacionadas con las actitudes que tenemos frente al medio ambiente y que repetimos en nuestras actividades diarias o cotidianas. Luego de un tiempo, tales conductas se vuelven espontáneas, automáticas. Siempre es importante explicar a los niños y niñas la razón por la cual actuamos de una forma o de otra, de esta manera no solo tienen hábitos inconscientes, sino que entienden la importancia de los hábitos ambientales. A continuación, se señalan algunos ejemplos:
- Cuando el niño o la niña aprende a cepillarse los dientes utilizando solamente un vaso con agua y se le explica que el agua vale mucho.
- Cuando bota los residuos sólidos en los tachos correspondientes y se le explica la importancia del reciclaje.

- Cuando apaga la luz si no se encuentra en una habitación y se le explica que la energía eléctrica es costosa y puede ser aprovechada por otros.
- Cuando respeta las flores y no las arranca y le explicamos que es mejor que permanezcan en la planta porque necesitamos la naturaleza para vivir.

Los hábitos ambientales se forman:

- 
- Con el ejemplo. Un factor importante en la formación de hábitos es el ejemplo. Recordemos que los niños y niñas pequeños suelen aprender por imitación, especialmente de las personas significativas de su entorno, como son sus madres, padres y maestras. Las maestras y maestros son un elemento clave en el desarrollo de actitudes, destrezas y aptitudes de los niños y niñas, ya que con ellos comparten la mayor parte del día. El niño o niña pequeño suele identificarse con su maestra y asumir lo que ella le dice o hace como verdad. Por ello, no es de extrañar que transmita sus aprendizajes en su casa tomando el nombre de la maestra, como por ejemplo cuando señala: Mediante el trabajo conjunto de la escuela y la casa. Teniendo en cuenta lo anteriormente mencionado, es fundamental que los y las docentes involucren y motiven a la familia para trabajar en forma combinada para crear hábitos ambientales en los niños y las niñas.
    - ❖ “Mi profesora dice que se cierra el caño mientras me enjabono las manos porque el agua vale mucho”.

- ❖ “Mi profesora dice que se botan los papeles al tacho porque los residuos dañan a la naturaleza”.
  - ❖ “Mi profesora dice que se cuidan las flores porque necesitan mi protección”.
- En la rutina diaria. Los hábitos se forman mediante la repetición constante de ciertas rutinas que con el tiempo nos parecen normales y así se vuelven costumbres. Ejemplos de esto son:
    - ❖ Cerrar los caños después de usarlos (porque sabemos que el agua vale mucho).
    - ❖ Separar y clasificar los residuos después de la hora de la lonchera y botarlos donde corresponde (porque ello es importante para poder reciclarlos).
- Asumiendo responsabilidades. En relación al medio ambiente, mediante tareas individuales y colectivas. Algunos ejemplos de responsabilidades que los niños y niñas pueden asumir son los siguientes:
    - ❖ Dar de comer a los animales del colegio, para que aprendan qué necesidades tienen otros seres vivos.
    - ❖ Cuidar el biohuerto escolar, para conocer cómo se cultivan las plantas y cómo se pueden usar para la alimentación.
    - ❖ Regar las plantas del salón, para que desarrollen una relación con la naturaleza.

#### **2.2.4.1. Organización en la institución educativa para lograr ambientes saludables**

Para alcanzar la mayor participación posible de los miembros de la comunidad en la mejora de ambientes saludables de manera sostenible es importante tener en cuenta los siguientes pasos:

- a)** Nuestro compromiso: Revisamos, junto con el CONEI, nuestros objetivos estratégicos institucionales y, de acuerdo con ellos, decidimos que ambientes mejoremos según las demandas y necesidades de los estudiantes. Con tal fin, informaremos y sensibilizaremos a los estudiantes, docentes, padres de familia y la comunidad sobre la importancia de mejorar, reforzar e implementar ambientes saludables en la institución educativa, y se firmará el acta de acuerdo y compromiso con los diferentes estamentos de la comunidad educativa.
- b)** Nos organizamos. El CONEI, en coordinación con los docentes, forma las comisiones lideradas por algunos de ellos e integradas por estudiantes y padres de familia, también define los roles y funciones de cada uno de los miembros de las comisiones (reconocidas con resolución directoral). Además, se buscarán posibles aliados en la localidad; esto se refiere a aquellas personas e instituciones que puedan ofrecernos asistencia técnica, apoyo económico, logístico, habilidades (carpintería, albañilería, costura, jardinería, etcétera), y todos los recursos que nos sean necesarios.
- c)** Diagnóstico de los Ambientes: Reconocemos como están nuestros ambientes. Las comisiones, con la participación de la comunidad educativa y los aliados, identificarán los principales problemas y

necesidades de los ambientes que deseamos mejorar o implementar, mediante la visita y observación del sitio, la ficha de autoevaluación y la toma de notas de todas las deficiencias y sugerencias que surjan. En el caso del clima institucional se propone que surjan. En el caso del clima institucional se propone realizar un consulta-diagnóstico por grupos representativos de la comunidad educativa (estudiantes con estudiantes, docentes con docentes, etcétera). las preguntas orientadoras podrían ser: ¿Cómo nos tratamos entre compañeros? ¿Cómo nos tratan los docentes o padres de familia? ¿Cómo solucionamos los conflictos?

- d)** Planificación. Sobre la referencia de lo trabajado en nuestra visión, elaboramos un plano realista del ambiente que deseamos modificar, indicando lo que queremos mejorar o incorporar. Por ejemplo: dibujamos nuestra aula en un papel cuadriculado con la disposición de carpetas, pupitre, sectores, pizarra, tacho, etcétera, tal como se encuentra. Y en otro color, dibujamos los elementos que, previa consulta vamos a incorporar o cambiar de manera que se aprecie lo que requerimos para mejorarla. Para fortalecer el clima institucional, la comisión responsable debería planificar actividades lúdicas, de encuentro, de esparcimiento, de diálogo y demás, para cada uno de los grupos de la comunidad educativa. Luego las comisiones cronogramarán las actividades que se van a realizar (incluida la evaluación), que estarán insertas en el Plan Anual de Trabajo (PAT). Distribuiremos las responsabilidades de la comisión para las acciones de mantenimiento.

#### **2.2.4.2. Campaña escuelas limpias y saludables.**

La campaña (Escuelas Limpias y Saludables) iniciada en el año 2005 por el Programa de Educación Ambiental del Vice Ministro de Gestión Pedagógica, fue propuesta con una acción de movilización social ante la emergencia educativa, de conformidad con lo establecido por la ley N° 28044, sus reglamentos y orientaciones y normas nacionales de gestión educativa.

Esta campaña se enmarca en el octavo principio de la educación peruana que fomenta la conciencia ambiental, para motivar “el respeto, cuidado y conservación del entorno natural como garantía para el desenvolvimiento de la vida” (Art. 8°, Inciso g) y se orienta por el segundo fin de la educación que propone: “contribuir a formar una sociedad democrática, solidaria, justa, inclusiva, próspera, tolerante y forjadora de una cultura de paz que supere la pobreza e impulse el desarrollo sostenible del país ....” (Art. 9°, Inciso b) Ley General de Educación del Perú (Ley N°. 28044)

Asimismo, está considerada en la Educación Ambiental como aspecto Pedagógico Transversal, que se debe promover dentro y fuera del aula, en el ambiente institucional y en su entorno comunal Inmediato, de acuerdo a lo definido en la dimensión ambiental de su PEI y PCC en concordancia con la gestión ambiental de su comunidad. Resolución Ministerial Nro. 0048-ED-2005, Y Resolución Ministerial Nro. 0710-ED-2005.

En el nuevo contexto abierto por la declaración de UNESCO del Decenio de la Educación para el Desarrollo Sostenible 2005-2014, escuelas limpias y saludables se constituye en la plataforma de lanzamiento de esta

década en el Perú y asume que las instituciones educativas deben de fomentar, en el ambiente escolar y extraescolar, prácticas y acciones como:

- Difusión y participación en programas, campañas educativas en las comunidades urbanas y rurales que atienden temas ambientales y de desarrollo sostenible.
- Sensibilización de las comunidades para preservar las áreas rurales protegidas.
- Prevención de desastres y atención a las vulnerabilidades.
- Gestión ambiental escolar en la infraestructura y su entorno, de criterios de construcción sostenible y ambientes saludables, según su realidad ecológica y geográfica.
- Educación en salud y la práctica de estilos de vida saludables.

Por ello, la Resolución Ministerial N° 0187 -2005 – ED, la Directiva N°63- 2005 – DINESST/PEA. “Normas para la organización y ejecución de la campaña escuelas limpias y saludables, cuya finalidad es promover y normar el desarrollo de ella y encarga a la Dirección Nacional de Educación Secundaria y Superior Tecnológica – DINESST para que, en coordinación con la Dirección Nacional de Educación Inicial y Primaria – DINEIP, dicte las normas para la educación y aplicación de la Directiva, con lo cual se da continuidad y vigencia a la campaña para su aplicación en todo el sistema Educativo Nacional en el 2006 y en adelante la Directiva N° 177-2005- DINESST/PEA, que norma el desarrollo de Tercer Momento : Emulación Positiva y Autoevaluación de la Campaña Nacional, ha permitido a identificar a más de 500 instituciones educativas involucradas.

### **2.2.4.3 Competencias, capacidades y desempeños del área de ciencia y ambiente para el 4<sup>a</sup> grado de educación primaria**

- ✓ Competencia: Indaga mediante métodos físicos para construir conocimientos

#### Capacidades

- Problematiza situaciones para hacer indagación
- Diseña estrategias para hacer indagación
- Genera y registra datos o información
- Analiza datos e información
- Evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación

#### Desempeños

- Hace preguntas sobre hechos, fenómenos u objetos naturales o tecnológicos que explora. Elabora una posible explicación como respuesta, donde establece una relación entre los hechos y los factores que producen los cambios.
- Propone un plan donde describe las acciones y los procedimientos que utilizará para recoger información acerca de los factores relacionados con el problema en su indagación. Selecciona materiales, instrumentos y fuentes de información científica que le permiten comprobar la respuesta.
- Comunica las conclusiones de su indagación y lo que aprendió usando conocimientos científicos, así como el procedimiento, los logros y las dificultades que tuvo durante su desarrollo. Propone algunas mejoras. Da a conocer su indagación en forma oral o escrita.

- ✓ Competencia: Explica el mundo natural y artificial basándose en conocimientos sobre seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo

#### Capacidades

- Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo.
- Evalúa las implicancias del saber y del quehacer científico y tecnológico

#### Desempeños

- Opina sobre los cambios que la tecnología ha generado en la forma de vivir de las personas y en el ambiente.

- ✓ Competencia: Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno

#### Capacidades

- Delimita una alternativa de solución tecnológica
- Diseña la alternativa de solución tecnológica
- Implementa y valida alternativa de solución tecnológica
- Evalúa y comunica el funcionamiento de la alternativa de solución tecnológica

## Desempeños

- Determina el problema tecnológico y las causas que lo generan. Propone alternativas de solución con base en conocimientos científicos o prácticas locales, así como los requerimientos que debe cumplir y los recursos disponibles para construirlas.
- Representa su alternativa de solución tecnológica con dibujos y textos; describe sus partes o etapas, la secuencia de pasos, sus características, forma, estructura y función. Selecciona herramientas, instrumentos y materiales según sus propiedades físicas.
- Construye su alternativa de solución tecnológica manipulando materiales, instrumentos y herramientas según sus funciones; cumple las normas de seguridad y medidas de ecoeficiencia. Usa unidades de medida convencionales. Realiza cambios o ajustes para cumplir los requerimientos o mejorar el funcionamiento de su alternativa de solución tecnológica.
- Realiza pruebas para verificar si la solución tecnológica cumple con los requerimientos establecidos. Explica cómo construyó su alternativa de solución tecnológica, su funcionamiento, el conocimiento científico o las prácticas locales aplicadas, las dificultades superadas y los beneficios e inconvenientes de su uso.

### **2.3. Definición de Términos Básicos**

- Reciclaje: Someter una materia a un determinado proceso para que pueda volver a ser utilizado.

- Actividades ambientales: Son formas de actuar o demostrar el sentir y pensar de una persona ante una determinada situación.
- Hábitos ambientales: Son las costumbres adquiridas por repetición de actos o automatismo parcial de la ejecución y regulación de los movimientos dirigidos hacia un fin.
- Inducción: Es el evento interno, mediante el cual se comparte información y Conocimiento sobre los procesos de reciclaje de los residuos sólidos.
- Recolección: Son acciones que realizan los colectores y operadores para recoger y trasladar los residuos sólidos.
- Segregación: Es la acción de agrupar determinados componentes o elementos físicos de los residuos sólidos para ser manejados en forma especial.
- Residuos sólidos: Son aquellas sustancias, productos o subproductos en estado sólido o semisólidos.
- Los estilos de vida saludable: Son las formas o modos de actuar o ser que nos permiten conservar, mejorar o mantener nuestra salud física, social y emocional, y nos genera bienestar.
- Vida saludable: Son características de comportamientos que tiene las personas en los distintos aspectos de la vida, que contribuyen al desarrollo, bienestar y salud general.
- Actitudes: son sentimientos favorables y desfavorables que desarrollan las personas hacia cierta actividad.
- Formación: es la acción de formar ciertas conductas para mejor y contribuir al comportamiento de la persona.

## **2.4. Bases Epistémicas**

El presente trabajo por su uso de la estadística inferencial, donde se necesita la cuantificación de los resultados para demostrar la diferencia entre Pre test, Post test, prueba de hipótesis y otros relacionados a la cuantificación tiene como fundamento epistemológico al positivismo tiene como fundamento a la epistemología de la educación.

La base epistémica de nuestra investigación se circunscribe en la Epistemología de la Educación, en su vertiente Epistemología Humanista. La epistemología es la rama de la filosofía de la educación, llamada también analítica de la educación, que tiene por objeto:

- a. El análisis lógico de la competencia comunicativa entre elementos de una comunidad educativa.
- b. Establecer criterios de validez de las teorías pedagógicas y la metódica de la investigación educacional.
- c. Los fundamentos de la calidad educativa, ésta última sustentada bajo el principio de razón suficiente planteada por el filósofo moderno Leibniz.

Bajo esta premisa nos encaminamos de investigar epistemológicamente la relación causa-efecto entre la técnica de reciclaje de los residuos sólidos con la formación de los estilos de vida saludables, desde la óptica crítica de los servicios de la educación en todos sus aspectos, con el fin de fortalecerla.

Porque aplicada la epistemología al ámbito educativo sirve para analizar el hecho de modo crítico y reflexivo, con el propósito de diagnosticar sus avances y procesos, buscando constantemente lo cierto o verdadero.

Por otro lado, nuestra investigación tiene un carácter de estudio reflexivo específicamente sobre la técnica de reciclaje, que tiene como su elemento fundamental la formación de los estilos de vida saludables, en sus dos dimensiones, actitudes ambientales y hábitos ambientales. Éstas dimensiones tienen lugar en la epistemología porque esta disciplina rigurosa de la filosofía, como epistemología de la educación se ocupa de los fundamentos de la gestión educativa, las somete a juicio desde el ángulo científico, entre ellas el saber reciclar, y mejorar el proyecto educativo y la calidad educativa, el sujeto cognoscente y el objeto a conocer, de la formación del docente.

La epistemología de la educación, según expresa Fullat (1995) debe explicar que es y qué valor posee cada una de las ciencias de la educación, debe explicar la relación existente entre el ser y el deber ser (proyecto educativo) de la educación, su esencia (la calidad), averiguando así mismo qué son ellas, como conjunto y si poseen, en cuanto tales, estatuto autónomo. Indagará, además, el grado de coherencia existente entre métodos científicos y métodos pedagógicos. A la epistemología en la educación le corresponde enterarse sí la pedagogía es verdadera y falsa, apuntando por qué es verdadera o bien falsa (p. 79).

Es muy posible, que la relación causa-efecto de la técnica de reciclaje de los residuos sólidos y la formación de los estilos de vida saludables, en la práctica, se debe a debilidades en las bases epistemológicas, del conocimiento recolección y segregación de los residuos sólidos, los propósitos institucionales y el rol de sus recursos humanos, quienes desde la epistemología humanista deben cumplir la función de ser: facilitador del aprendizaje, investigador, orientador, promotor social, planificador, administrador y evaluador.

## CAPITULO III

### METODOLOGÍA

#### 3.1. Nivel y Tipo de Investigación

##### *Nivel de investigación*

AVILA (1990). El presente estudio es de nivel experimental en su variante cuasi experimental, por que básicamente se contrastó la técnica de reciclaje de residuos sólidos (causa), para mejorar la formación de los estilos de vida saludables (efecto), en la institución educativa “Javier Pulgar Vidal de la Esperanza” - 2018

Así mismo tuvo como objetivo probar la hipótesis y explicar las causas que han dado origen al problema.

##### *Tipo de Investigación*

El tipo de investigación seleccionada por la naturaleza y característica de la investigación es aplicada, debido a que trató el tema del nivel de influencia de la técnica de reciclaje en el mejoramiento de la formación de los estilos de vida saludable.

Coincidiendo con el tipo de investigación determinado Sánchez (1996), manifiesta que: Se caracteriza por su interés en la aplicación de los conocimientos teóricos a determinada situación concreta y las consecuencias concretas y prácticas que de ella se deriven. Por ser una puesta en práctica del saber científico, constituye el primer esfuerzo para transformar los conocimientos científicos en tecnología, de allí que pueda confundirse en algún momento con la investigación tecnológica” (p.13)

## 3.2. Diseño y Esquema de la Investigación

### 3.2.1 Diseño de Investigación

El diseño seleccionado para el presente estudio es el diseño cuasi experimental con pre-test y post-test. Este diseño permitió realizar una evaluación antes y después de la intervención de la técnica del reciclaje al grupo experimental. La precisión de este diseño es mucho mayor por su viabilidad técnica.

Sobre este tipo de diseño, Sánchez (1996) nos señala que: Los diseños cuasi- experimentales son sustancialmente más adecuados que los diseños pre- experimentales ya que controlan algunas, aunque no todas, las fuentes que amenazan la validez. Los diseños cuasi-experimentales se emplean en situaciones en las cuales es difícil o casi imposible el control experimental riguroso. Es sumamente importante que el investigador que hace uso de un diseño experimental sea consciente que este diseño no es capaz de controlar todas las posibles variables extrañas que pueden afectar su trabajo y por lo tanto debe tener presente cuales son estos posibles factores no controlados para el momento de la interpretación de los resultados” (p.90)

### 3.2.2 Esquema de Investigación

Su esquema es el siguiente:

G.E:	O <sub>1</sub> ..... X..... O <sub>2</sub>
G.C:	O <sub>3</sub> ..... O <sub>4</sub>
G.E:	Grupo Experimental
G.C.	Grupo Testigo o Control
X:	Técnica del Reciclaje de los Residuos Sólidos.
01; 03:	Observación de Entrada o Pre Test
02; 04:	Observación de Salida o Post Test

### 3.3 Población y Muestra

#### 3.3.1 Determinación de la Población

La población del presente trabajo de investigación está constituida por 59 alumnos de Cuarto Grado de la sección A y B de Educación Primaria de la Institución Educativa. “Javier Pulgar Vidal” de la Esperanza

CUADRO N° 1

POBLACION DE ALUMNOS (AS) DEL CUARTO GRADO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA I.E. “JAVIER PULGAR VIDAL” DE LA ESPERANZA

GRADO Y SECCION	NUMEROS DE ALUMNOS		TOTAL
	MUJERES	VARONES	
4to “A”	13	20	33
4to “B”	18	8	26
TOTAL	31	28	59

FUENTE: Nomina de Matricula – 2018

ELABORACION: Equipo de Investigación

#### 3.3.2 Selección de la Muestra

La muestra es la misma que la población, porque existe solamente dos secciones de cuarto grado de educación primaria, por lo que se ha optado determinar una muestra de tipo censal por ser una población finita siendo el cuarto grado “A” grupo experimental con 33 alumnos y el cuarto grado “B” como grupo testigo o control con 26 alumnos, haciendo un total de 59 alumnos del cuarto grado de educación primaria de la I.E. Javier Pulgar Vidal” de la Esperanza.

## CUADRO N° 2

### MUESTRA DE ALUMNOS (AS) DEL CUARTO GRADO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA I.E. “JAVIER PULGAR VIDAL” DE LA ESPERANZA

GRADO Y SECCION	NUMEROS DE ALUMNOS		TOTAL
	MUJERES	VARONES	
4to “A” (Grupo experimental)	13	20	33
4to “B” (Grupo control)	18	8	26
TOTAL	31	28	59

FUENTE: Nomina de Matricula – 2018

ELABORACION: Equipo de Investigación

### **3.4 Definición Operativa del Instrumento de Recolección de Datos**

#### ***La lista de cotejo:***

Propuesto por las investigadoras: Morales Nieves, Yacori Betsabe; Bejarano Lucas, Margarita Paula; Tacuche Carbajal Sunilda, teniendo en cuenta los desempeños de cuarto grado de primaria que propone el MINEDU (Programa Curricular de Educación Primaria). Este instrumento nos permitió identificar el comportamiento de las actitudes, habilidades y destrezas del estudiante con la ayuda de una serie de indicadores con 16 ITEMS, las cuales nos permitió medir el estilo de vida saludable en los estudiantes del cuarto grado de educación Primaria. Este instrumento se aplicó a los alumnos, para observar en qué situación se encontraron en el momento de la aplicación del pre test y pos test, luego del tratamiento realizado al grupo experimental en la aplicación de la técnica de reciclaje de los residuos sólidos. Se llegó a la conclusión que dicha técnica evaluada por el instrumento “lista de cotejo” contribuye en la formación de los estilos de vida saludables de los alumnos de cuarto grado de educación primaria de la institución educativa “Javier Pulgar Vidal” de la Esperanza.

### **3.5 Técnicas de Recojo, Procesamiento y Presentación de Datos**

Los datos fueron obtenidos mediante la utilización de técnicas e instrumentos de evaluación, que permitieron conocer el efecto de la aplicación de la variable independiente sobre la variable dependiente.

#### ***TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS***

##### *La observación*

La observación como técnica permitió apreciar de forma natural y espontánea el comportamiento del estudiante en todas sus manifestaciones. Es decir que las docentes pudieron observar directamente todo el proceso de aprendizaje.

La técnica utilizada en la presente investigación estaba referida a la aplicación de la observación de los productos y procesos, siendo la lista de cotejo el instrumento que se utilizó, lo cual permitió recoger información sobre la aplicación de la técnica del reciclaje para el desarrollo de los estilos de vida saludable en los estudiantes.

Utilizar la observación como técnica, permite al investigador evaluar a los estudiantes, lo cual implica aprender a mirar lo que el niño y la niña hace registrando objetivamente. El docente observa y establece interacciones con el estudiante para obtener información, es por eso que se utilizó en la investigación realizada en la institución.

En conclusión, la técnica de la observación es un complemento excelente de otras técnicas, de esta manera se logran obtener otros puntos de vista y una perspectiva mucho más amplia de la situación. Aunque también es preciso dejar claro que es una herramienta más en el trabajo diario del docente, es por esta razón que la observación es utilizada en los diferentes campos de la investigación.

## ***TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS***

Para el procesamiento de datos se tomó en cuenta la tabulación y elaboración de los cuadros respectivos, los cuales fueron analizados e interpretados de acuerdo a sus frecuencias absolutas y porcentuales, luego representados a través de gráficos estadísticos. Para el tratamiento o procesamiento estadístico de los datos se trabajó con los siguientes procedimientos estadísticos:

- Media Aritmética (  $\bar{x}$  )
- Mediana (Me)
- Moda (Mo)
- Varianza
- Desviación Típica o Estándar (Ds)
- Coeficiente de Correlación de Pearson (r)
- El estadístico prueba t-student

## ***TÉCNICAS DE PRESENTACIÓN DE DATOS***

Se presentan los resultados en cuadros y gráficos estadísticos ordenados para una mayor visualización y comprensión de cada uno de ellos, se analizaron dichos resultados a través de la aplicación de la estadística descriptiva con ayuda del paquete estadístico SPSS 20,0 en español, la misma que orientó el logro de los objetivos específicos de la investigación. También se usó el gráfico circular o pastel donde los datos se consignaron en un círculo o pastel diferenciado en colores para una mejor visualización y comprensión de los resultados obtenidos en las observaciones sistemáticas.

## CAPÍTULO IV

### DISCUSIÓN DE RESULTADOS

#### 4.1 Análisis e interpretación de resultados de la preprueba

##### 4.1.1 Procedimiento de la aplicación de la preprueba

- ✓ Se aplicó el pre test al grupo control (26 estudiantes) y al grupo experimental (33 estudiantes), durante un periodo de 120 minutos, organizados en grupos de cuatro, el primer día y segundo día del desarrollo de la investigación respectivamente.
- ✓ A través de la técnica de la observación y la interacción con los estudiantes se aplicó una lista de cotejo que comprendía dos dimensiones: “actitudes ambientales” y “Hábitos ambientales”, la primera conteniendo 9 items y la segunda 7 items; el instrumento tuvo una valoración de 16 puntos.
- ✓ Finalmente se sometió a una valoración por niveles:

***EXCELENTE:*** Presenta un alto nivel de dominio

***BUENO:*** Presenta un nivel de dominio adecuado

***ELEMENTAL:*** Requiere fortalecer la mayoría de conocimientos y habilidades.

***DEFICIENTE:*** Necesita adquirir conocimientos y desarrollar habilidades.

#### 4.1.2 Resultados de la aplicación de la preprueba al grupo control

Tabla 1

Resultado de la aplicación de la preprueba al grupo control

N° de personas	ESTILOS DE VIDA SALUDABLE																			GENERAL			
	ACTITUDES AMBIENTALES									Puntaje	Nivel	HÁBITOS AMBIENTALES								Puntaje	Nivel	Puntaje	Nivel
	1	2	3	4	5	6	7	8	9			10	11	12	13	14	15	16					
1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	4	EL	1	0	1	1	0	1	0	4	B	8	EL	
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	D	
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	D	
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	0	0	1	0	0	0	1	D	1	D	
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	D	
6	1	1	0	0	0	0	0	0	1	3	EL	1	0	0	0	0	0	0	1	D	4	D	
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	D	
8	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	D	0	0	0	1	0	0	0	1	D	2	D	
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	0	0	1	0	0	0	1	D	1	D	
10	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	D	0	0	0	0	0	0	1	1	D	2	D	
11	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	D	0	0	0	1	1	0	0	2	EL	3	D	
12	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	D	0	0	1	0	0	0	0	1	D	2	D	
13	0	0	0	1	1	0	0	1	0	3	EL	0	0	0	1	0	0	0	1	D	4	D	
14	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	D	0	0	0	0	0	1	0	1	D	2	D	
15	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	D	0	0	1	0	0	0	0	1	D	2	D	
16	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	D	0	0	0	1	1	0	0	2	EL	4	D	
17	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2	D	0	1	0	0	0	1	0	2	EL	4	D	
18	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	D	0	0	1	0	0	0	0	1	D	2	D	
19	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	D	0	0	0	1	0	0	1	2	EL	3	D	
20	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	D	1	0	0	0	0	0	0	1	D	3	D	
21	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	D	0	0	0	1	0	0	0	1	D	2	D	
22	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	D	0	0	0	0	0	1	0	1	D	3	D	
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	D	
24	1	1	0	0	1	0	0	0	0	3	EL	1	0	0	0	1	0	0	2	EL	5	EL	
25	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	D	0	0	0	0	0	0	0	0	D	1	D	
26	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2	D	0	0	0	1	0	0	0	1	D	3	D	

## BAREMO

Dimensión 1		fi	%	Dimensión 2		fi	%	General		fi	%
NIVEL	EXCELENTE (8-9)	0	0	NIVEL	EXCELENTE (6-7)	0	0	NIVEL	EXCELENTE (13-16)	0	0
	BUENO (6-7)	0	0		BUENO (4-5)	1	4		BUENO (9-12)	0	0
	ELEMENTAL (3-5)	4	15		ELEMENTAL (2-3)	5	19		ELEMENTAL (5-8)	2	8
	DEFICIENTE (0-2)	22	85		DEFICIENTE (0-1)	20	77		DEFICIENTE (0-4)	24	92
TOTAL		26	100			26	100			26	100

**Tabla 2**

### Aplicación de la preprueba al grupo control sobre la variable estilos de vida saludable

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Excelente [13-16>	0	0	0	0
	Bueno [9-12>	0	0	0	0
	Elemental [5-8>	2	8	8	8
	Deficiente [0-4>	24	92	92	100
<b>Total</b>		<b>26</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**Fuente:** Tabla N° 1  
**Elaboración:** Tesistas

#### Estadísticos

PREPRUEBA AL GRUPO  
 CONTROL

Válidos	26
N Perdidos	0
Media	2.3462
Mediana	2.0000
Moda	2.00
Desv. típ.	1.85348
Varianza	3.435
Rango	8.00
Mínimo	.00
Máximo	8.00
Suma	61.00

**PREPRUEBA GRUPO CONTROL**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
.00	5	19.2	19.2	19.2
1.00	3	11.5	11.5	30.8
2.00	7	26.9	26.9	57.7
3.00	5	19.2	19.2	76.9
4.00	4	15.4	15.4	92.3
5.00	1	3.8	3.8	96.2
8.00	1	3.8	3.8	100.0
Total	26	100.0	100.0	

**Interpretación:**

Los resultados obtenidos en la Tabla N° 2 y Figura N° 1, referente a la aplicación de la pre prueba del grupo control respecto a la variable estilos de vida saludable, indican lo siguiente:

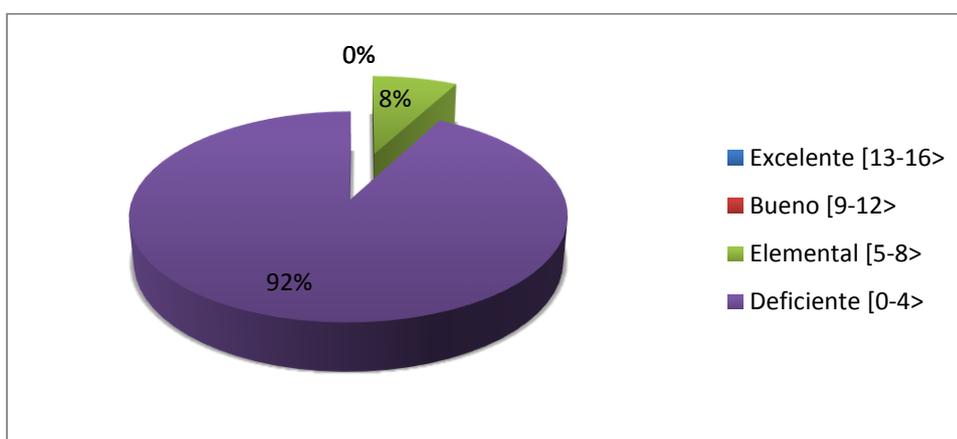
Que de los 26 estudiantes observados; 24 estudiantes, que representan un 92%, se encuentran en el nivel Deficiente; 2 estudiantes, que representan un 8%, se encuentran en el nivel Elemental; y ningún estudiante se encuentra en el nivel Bueno ni en el nivel Excelente.

Con la información de los datos descritos, podemos indicar que los estilos de vida saludable en la I.E. Javier Pulgar Vidal, se encuentra en el **nivel Deficiente**, corroborado con la media de 2.35, por lo que afirmaremos que los estudiantes necesitan adquirir conocimientos y desarrollar habilidades en estilos de vida saludable. Por otro lado, es

preocupante conocer que no hay estudiantes en los niveles esperados (excelente y bueno), configurándose así una situación crítica y podemos declararla en emergencia y adoptar medidas y planes de mejora a nivel de institución para mejorar este problema teniendo como basamento legal que el currículo nacional plantea dentro de sus enfoques transversales el enfoque ambiental.

**Figura 1**

**Aplicación de la preprueba al grupo control sobre la variable estilos de vida saludable**



**Tabla 3**

**Nivel de la dimensión “Actitudes ambientales” de la preprueba al grupo control**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Excelente [8-9>	0	0	0	0
	Bueno [6-7>	0	0	0	0
	Elemental [3-5>	4	15	15	15
	Deficiente [0-2>	22	85	85	100
	<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**Fuente:** Tabla N° 1  
**Elaboración:** Tesistas

Actitudes ambientales		
N	Válidos	26
	Perdidos	7
Media		1.2692
Mediana		1.0000
Moda		1.00
Desv. típ.		1.11562
Varianza		1.245
Rango		4.00
Mínimo		.00
Máximo		4.00
Suma		33.00

Actitudes ambientales				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	.00	7	26.9	26.9
	1.00	10	38.5	65.4
Válidos	2.00	5	19.2	84.6
	3.00	3	11.5	96.2
	4.00	1	3.8	100.0
	Total	26	100.0	100.0

### Interpretación:

Los resultados obtenidos en la Tabla N° 3 y Figura N° 2, referente a aplicación de la preprueba del grupo control respecto a la dimensión actitudes ambientales, indican lo siguiente:

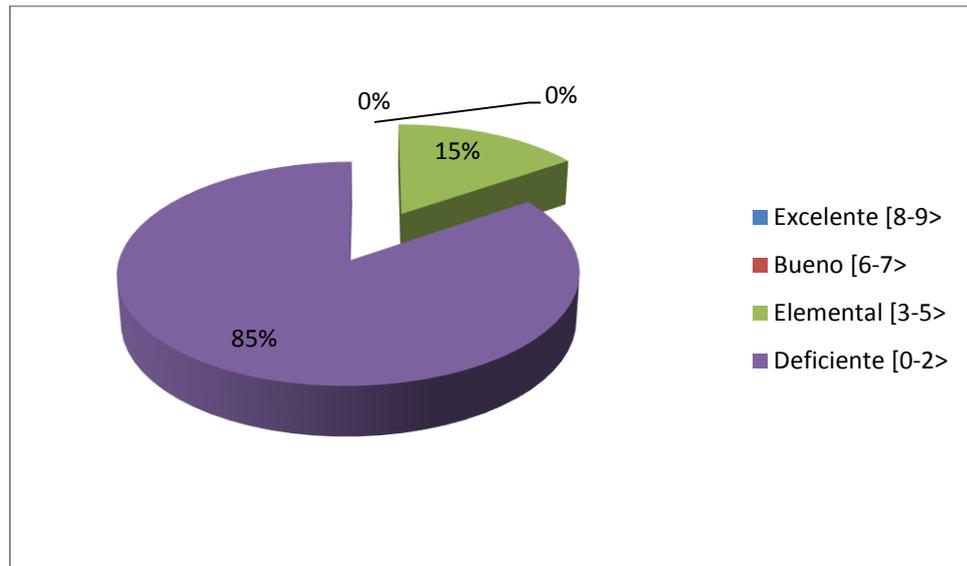
Que de los 26 estudiantes observados; 22 estudiantes, que representan un 85%, se encuentran en el nivel Deficiente; 4 estudiantes, que representan un 15%, se encuentran en el nivel Elemental; y ningún estudiante se encuentra en el nivel Bueno ni en el nivel Excelente.

Con la información de los datos descritos, podemos indicar que las actitudes ambientales en la I.E. Javier Pulgar Vidal, se encuentra en el **nivel Deficiente**, corroborado con la media de 1.24, por lo que afirmaremos que los estudiantes necesitan adquirir conocimientos y desarrollar habilidades en actitudes ambientales. Así mismo preocupa que no haya

estudiantes en los niveles esperados (excelente y bueno), corroborándose la misma situación de la variable estilos de vida saludable, por lo tanto, se debe adoptar medidas urgentes en el desarrollo de actitudes en el marco del enfoque ambiental.

**Figura 2**

**Nivel de la dimensión “Actitudes ambientales” de la preprueba al grupo control**



**Tabla 4**

**Nivel de la dimensión “Hábitos Ambientales” de la preprueba al grupo control**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Excelente [6-7>	0	0	0	0
	Bueno [4-5>	1	4	4	4
	Elemental [2-3>	5	19	19	23
	Deficiente [0-1>	20	77	77	100
	<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**Fuente:** Tabla N° 1  
**Elaboración:** Tesistas

Hábitos Ambientales		
N	Válidos	26
	Perdidos	0
Media		1.0769
Mediana		1.0000
Moda		1.00
Desv. típ.		.89098
Varianza		.794
Rango		4.00
Mínimo		.00
Máximo		4.00
Suma		28.00

Hábitos Ambientales				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	.00	6	23.1	23.1
	1.00	14	53.8	76.9
Válidos	2.00	5	19.2	96.2
	4.00	1	3.8	100.0
	Total	26	100.0	100.0

### Interpretación:

Los resultados obtenidos en la Tabla N° 4 y Figura N° 3, referente a aplicación de la preprueba del grupo control respecto a la dimensión hábitos ambientales, indican lo siguiente:

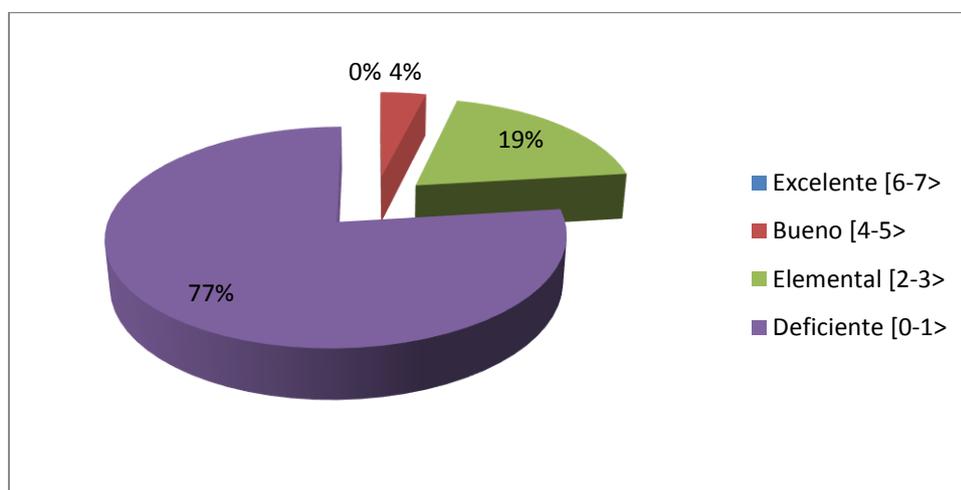
Que de los 26 estudiantes observados; 20 estudiantes, que representan un 77%, se encuentran en el nivel Deficiente; 5 estudiantes, que representan un 19%, se encuentran en el nivel Elemental; 1 estudiante, que representa un 4 %, se encuentra en el nivel Bueno; y ninguno se ubica en el nivel Excelente.

Con la información de los datos descritos, podemos indicar que los Hábitos ambientales en la I.E. Javier Pulgar Vidal, se encuentra en el **nivel Deficiente**, que se confirma con la media de 1.08, por lo tanto aseveramos que los estudiantes necesitan

adquirir conocimientos y desarrollar habilidades en Hábitos ambientales, por otra parte esta dimensión presenta un mejor valor que la dimensión actitudes ambientales (4% “bueno”), de ello desprendemos que hay mejor hábito de vida saludable en los estudiantes que una actitud ambiental, es decir una preocupación mayor por la salud y por ellos mismos que por el ambiente que los rodea o circunda. Sin embargo persiste la valoración negativa y urge acciones de mejora y propuestas pedagógicas serias.

**Figura 3**

**Nivel de la dimensión “Hábitos Ambientales” de la preprueba al grupo control**



**Tabla 5**

**Resultado de la aplicación de la preprueba al grupo experimental**

N° de personas	ESTILOS DE VIDA SALUDABLE																			GENERAL			
	ACTITUDES AMBIENTALES									Puntaje	Nivel	HÁBITOS AMBIENTALES								Puntaje	Nivel	Puntaje	Nivel
	1	2	3	4	5	6	7	8	9			10	11	12	13	14	15	16					
1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	3	EL	1	0	1	1	1	1	0	5	B	8	EL	
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	D	
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	D	
4	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2	D	1	0	0	1	0	1	0	3	EL	5	EL	
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	D	
6	0	0	1	1	0	1	0	0	0	3	EL	1	0	0	1	0	1	1	4	B	7	EL	
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	D	
8	1	0	1	0	1	1	0	0	0	4	EL	1	0	0	1	0	1	0	3	EL	7	EL	
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	D	
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	D	
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	D	
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	D	
13	1	1	0	0	1	1	0	1	1	6	B	1	1	1	1	0	1	0	5	B	11	B	
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	D	
15	0	0	0	1	1	1	0	0	0	3	EL	1	0	1	1	0	1	1	5	B	8	EL	
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	D	
17	0	0	0	0	0	1	1	1	0	3	EL	1	0	0	1	1	1	0	4	B	7	EL	
18	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2	D	0	0	0	0	0	0	0	0	D	2	D	
19	1	0	1	0	0	0	0	1	0	3	EL	0	0	0	1	0	1	0	2	EL	5	EL	
20	0	0	0	1	1	0	0	1	0	3	EL	1	0	1	1	0	0	1	4	B	7	EL	
21	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	D	0	0	0	1	0	0	0	1	D	3	D	
22	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	D	0	0	0	1	0	0	0	1	D	3	D	
23	0	0	0	1	1	0	0	1	0	3	EL	0	0	0	1	0	0	0	1	D	4	D	
24	1	1	0	0	1	0	0	0	1	4	EL	1	1	1	1	0	1	0	5	B	9	B	
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	D	
26	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	D	0	0	0	1	0	0	0	1	D	3	D	
27	1	0	1	0	1	0	0	0	0	3	EL	0	0	0	0	0	1	0	1	D	4	D	
28	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	D	1	0	1	0	0	0	0	2	EL	3	D	
29	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	D	0	0	0	1	1	0	0	2	EL	4	D	
30	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	D	0	0	0	0	0	1	0	1	D	3	D	
31	1	1	0	0	1	0	0	0	1	4	EL	0	1	1	1	0	0	1	4	B	8	EL	
32	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2	D	0	0	0	0	0	1	0	1	D	3	D	
33	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	D	0	0	0	0	0	1	0	1	D	2	D	

**BAREMO**

Dimensión 1		fi	%	Dimensión 2		fi	%	General		fi	%
NIVEL	EXCELENTE (8-9)	0	0	NIVEL	EXCELENTE (6-7)	0	0	NIVEL	EXCELENTE (13-16)	0	0
	BUENO (6-7)	1	3		BUENO (4-5)	8	24		BUENO (9-12)	2	6
	ELEMENTAL (3-5)	11	33		ELEMENTAL (2-3)	5	15		ELEMENTAL (5-8)	9	27
	DEFICIENTE (0-2)	21	64		DEFICIENTE (0-1)	20	61		DEFICIENTE (0-4)	22	67
TOTAL		33	100	TOTAL		33	100	TOTAL		33	100

**Tabla 6**  
**Aplicación de la preprueba al grupo experimental sobre la variable estilos de vida saludable**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Excelente [13-16>	0	0	0	0
	Bueno [9-12>	2	6	6	6
	Elemental [5-8>	9	27	27	33
	Deficiente [0-4>	22	67	67	100
<b>Total</b>		<b>33</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**Fuente:** Tabla N° 5  
**Elaboración:** Tesistas

variable estilos de vida saludable		
N	Válidos	33
	Perdidos	0
	Media	3.5152
	Mediana	3.0000
	Moda	.00
	Desv. típ.	3.27033
	Varianza	10.695
	Rango	11.00
	Mínimo	.00
	Máximo	11.00
	Suma	116.00

variable estilos de vida saludable

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	.00	11	33.3	33.3
	2.00	2	6.1	39.4
	3.00	6	18.2	57.6
	4.00	3	9.1	66.7
	5.00	2	6.1	72.7
	7.00	4	12.1	84.8
	8.00	3	9.1	93.9
	9.00	1	3.0	97.0
	11.00	1	3.0	100.0
	<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

### Interpretación:

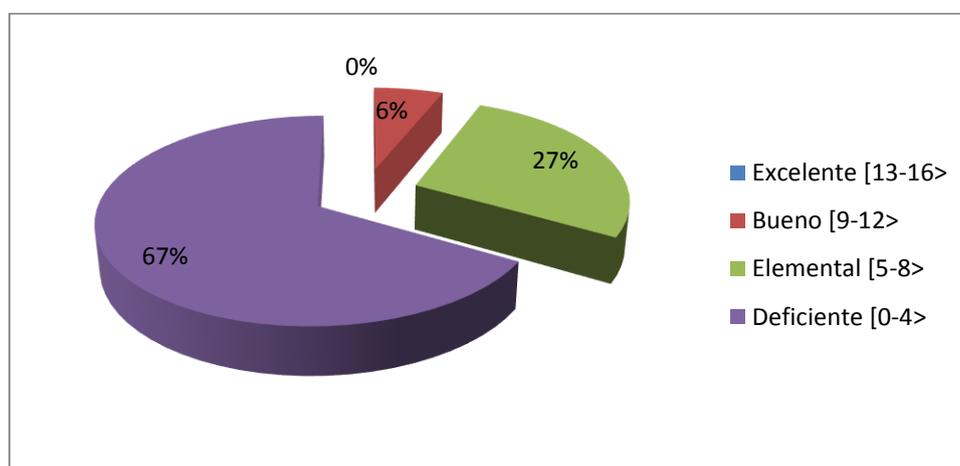
Los resultados obtenidos en la Tabla N° 6 y Figura N° 4, referente a la aplicación de la preprueba del grupo experimental respecto a la variable estilos de vida saludable, indican lo siguiente:

Que de los 33 estudiantes observados; 22 estudiantes, que representan un 67%, se encuentran en el nivel Deficiente; 9 estudiantes, que representan un 27%, se encuentran en el nivel Elemental; 2 estudiantes, que representan un 6%, se encuentran en el nivel Bueno y ninguno en el nivel Excelente.

Con la información de los datos descritos, podemos indicar que los estilos de vida saludable en la I.E. Javier Pulgar Vidal, se encuentra en el **nivel Deficiente**, corroborado con la media de 3.52, por lo que afirmaremos que los estudiantes necesitan adquirir conocimientos y desarrollar habilidades en estilos de vida saludable. Aunque se observa valores con mejor puntuación que los obtenidos por el grupo control, aun es preocupante conocer que no hay estudiantes en los niveles esperados, configurándose así una situación crítica que requiere un tratamiento urgente que comprometen al aspecto pedagógico de la institución educativa.

**Figura 4**

**Aplicación de la preprueba al grupo experimental sobre la variable estilos de vida saludable**



**Tabla 7**  
**Nivel de la dimensión “Actitudes ambientales” de la preprueba al grupo experimental**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Excelente [8-9>	0	0	0	0
	Bueno [6-7>	1	3	3	3
	Elemental [3-5>	11	33	33	36
	Deficiente [0-2>	21	64	64	100
<b>Total</b>		<b>33</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**Fuente:** Tabla N° 5  
**Elaboración:** Tesistas

Actitudes ambientales		
N	Válidos	33
	Perdidos	0
Media		1.8182
Mediana		2.0000
Moda		.00
Desv. típ.		1.59010
Varianza		2.528
Rango		6.00
Mínimo		.00
Máximo		6.00
Suma		60.00

Actitudes ambientales

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
.00	11	33.3	33.3	33.3
1.00	2	6.1	6.1	39.4
2.00	8	24.2	24.2	63.6
Válidos 3.00	8	24.2	24.2	87.9
4.00	3	9.1	9.1	97.0
6.00	1	3.0	3.0	100.0
Total	33	100.0	100.0	

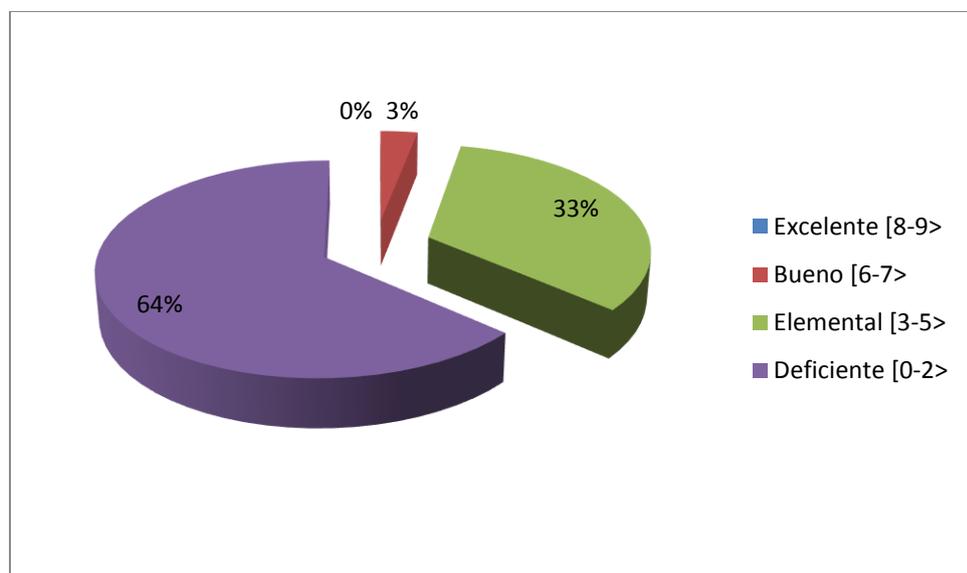
### Interpretación:

Los resultados obtenidos en la Tabla N° 7 y Figura N° 5, referente a aplicación de la preprueba del grupo experimental respecto a la dimensión actitudes ambientales, indican lo siguiente:

Que de los 33 estudiantes observados; 21 estudiantes, que representan un 64%, se encuentran en el nivel Deficiente; 11 estudiantes, que representan un 33%, se encuentran en el nivel Elemental; 1 estudiante, que representan un 3%, se encuentra en el nivel Bueno; y ningún estudiante se encuentra en el nivel Excelente.

Con la información de los datos descritos, podemos indicar que las actitudes ambientales en la I.E. Javier Pulgar Vidal, se encuentra en el **nivel Deficiente**, confirmado con la media de 1.82, por lo que afirmaremos que los estudiantes necesitan adquirir conocimientos y desarrollar habilidades en actitudes ambientales. Se observa también valores con mejor desempeño que el grupo control, sin embargo preocupa que no haya estudiantes en el nivel excelente, por lo tanto se debe adoptar medidas urgentes en el desarrollo de actitudes en el marco del enfoque ambiental.

**Figura 5**  
**Nivel de la dimensión “Actitudes ambientales” de la preprueba al grupo experimental**



**Tabla 8**  
**Nivel de la dimensión “Hábitos ambientales” de la preprueba al grupo experimental**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Excelente [6-7>	0	0	0	0
	Bueno [4-5>	8	24	24	24
	Elemental [2-3>	5	15	15	39
	Deficiente [0-1>	20	61	61	100
<b>Total</b>		<b>33</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**Fuente:** Tabla N° 5  
**Elaboración:** Tesistas

Hábitos ambientales		
N	Válidos	33
	Perdidos	0
	Media	1.6970
	Mediana	1.0000
	Moda	.00
	Desv. típ.	1.82833
	Varianza	3.343
	Rango	5.00
	Mínimo	.00
	Máximo	5.00
	Suma	56.00

Hábitos ambientales				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	.00	12	36.4	36.4
	1.00	8	24.2	60.6
	2.00	3	9.1	69.7
Válidos	3.00	2	6.1	75.8
	4.00	4	12.1	87.9
	5.00	4	12.1	100.0
	Total	33	100.0	

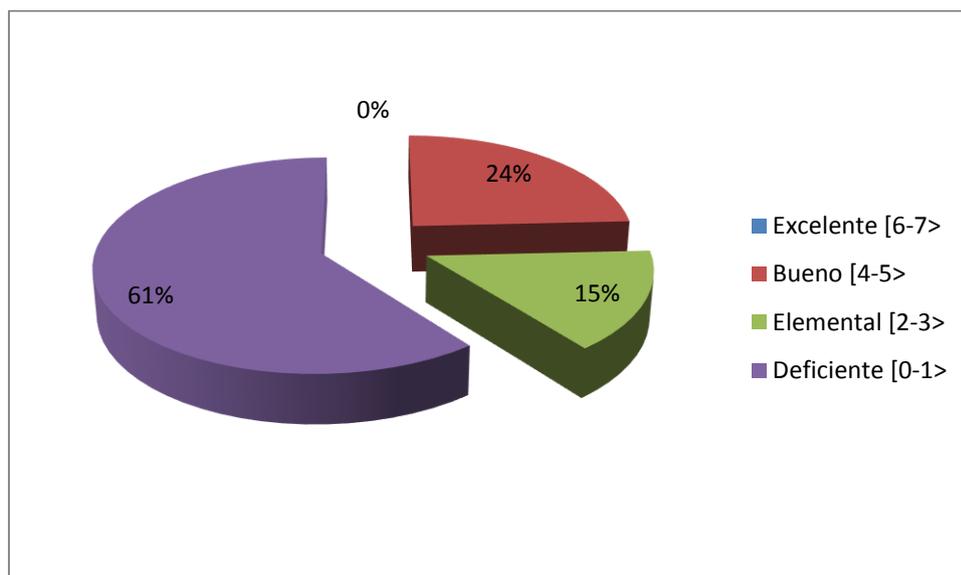
### Interpretación:

Los resultados obtenidos en la Tabla N° 8 y Figura N° 6, referente a aplicación de la preprueba del grupo experimental respecto a la dimensión hábitos ambientales, indican lo siguiente:

Que de los 33 estudiantes observados; 20 estudiantes, que representan un 61%, se encuentran en el nivel Deficiente; 5 estudiantes, que representan un 15%, se encuentran en el nivel Elemental; 8 estudiantes, que representan un 24 %, se encuentra en el nivel Bueno; y ninguno se ubica en el nivel Excelente.

Con la información de los datos descritos, podemos indicar que los hábitos ambientales en la I.E. Javier Pulgar Vidal, se encuentra en el **nivel Deficiente**, que se confirma con la media de 1.697, por lo tanto aseveramos que los estudiantes necesitan adquirir conocimientos y desarrollar habilidades en hábitos ambientales, por otra parte esta dimensión presenta mejores valores que el grupo control, sin embargo las valoraciones aún son bajas y urge acciones de mejora y propuestas pedagógicas serias.

**Figura 6**  
**Nivel de la dimensión “Hábitos ambientales” de la preprueba al grupo experimental**



## 4.2 Análisis e Interpretación de Resultados de la Posprueba

### 4.2.1. Procedimiento de la aplicación de la Posprueba

1. El experimento tuvo una duración de 5 semanas, en las cuales se desarrolló 12 sesiones de aprendizaje, sobre la técnica del reciclaje de residuos sólidos en el área de Ciencia y Tecnología.
2. Se aplicó el postest al grupo experimental y control siguiendo el mismo procedimiento que la aplicación del pretest: A través de la técnica de la observación y la interacción con los estudiantes se aplicó una lista de cotejo que comprendía dos dimensiones: “actitudes ambientales” y “hábitos ambientales”, la primera conteniendo 9 ítems y la segunda 7 ítems; el instrumento tuvo una valoración de 16 puntos.
3. Se aplicó el pretest al grupo control (26 estudiantes) y al grupo experimental (33 estudiantes), durante un periodo de 120 minutos, organizados en grupos de cuatro, el primer día y segundo día del desarrollo de la investigación respectivamente.
4. Se calificaron el postest, las mismas que se presentan en las tablas de frecuencias absolutas, relativas y porcentuales, del grupo experimental y control.

Finalmente se sometió a una valoración por niveles:

**EXCELENTE:** Presenta un alto nivel de dominio

**BUENO:** Presenta un nivel de dominio adecuado

**ELEMENTAL:** Requiere fortalecer la mayoría de conocimientos y habilidades.

**DEFICIENTE:** Necesita adquirir conocimientos y desarrollar habilidades.

**Tabla 9**

**Resultado de la aplicación de la posprueba al grupo control**

N° de personas	ESTILOS DE VIDA SALUDABLE																			GENERAL			
	ACTITUDES AMBIENTALES									Puntaje	Nivel	HÁBITOS AMBIENTALES								Puntaje	Nivel	Puntaje	Nivel
	1	2	3	4	5	6	7	8	9			10	11	12	13	14	15	16					
1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	4	EL	1	0	1	1	0	1	0	4	B	8	EL	
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	1	0	0	0	0	0	1	D	1	D	
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	D	
4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	D	0	0	0	1	0	0	0	1	D	2	D	
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	0	0	1	0	0	0	1	D	1	D	
6	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	D	1	0	0	0	0	0	0	1	D	3	D	
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	D	
8	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	D	0	0	0	1	0	0	0	1	D	2	D	
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	1	0	1	0	0	0	2	EL	2	D	
10	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	D	0	0	1	0	0	0	1	2	EL	3	D	
11	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	D	0	0	0	1	1	0	0	2	EL	3	D	
12	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2	D	0	0	1	0	0	0	0	1	D	3	D	
13	0	1	0	1	0	0	0	1	0	3	EL	1	0	0	1	0	0	0	2	EL	5	EL	
14	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	D	0	0	0	0	0	1	0	1	D	2	D	
15	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2	D	0	0	1	0	0	0	0	1	D	3	D	
16	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	D	0	0	0	1	1	0	0	2	EL	4	D	
17	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2	D	1	1	0	0	0	1	0	3	EL	5	EL	
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	0	1	0	0	0	0	1	D	1	D	
19	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2	D	0	0	0	1	0	0	1	2	EL	4	D	
20	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	D	1	0	0	0	0	0	0	1	D	3	D	
21	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2	D	0	0	0	1	0	0	0	1	D	3	D	
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	1	0	0	0	1	0	2	EL	2	D	
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	0	0	0	0	0	0	0	D	0	D	
24	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2	D	1	0	0	0	0	0	0	1	D	3	D	
25	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	D	0	0	0	0	0	0	0	0	D	1	D	
26	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2	D	0	0	0	1	0	0	0	1	D	3	D	

**BAREMO**

Dimensión 1		fi	%	Dimensión 2		fi	%	General		fi	%
NIVEL	EXCELENTE (8-9)	0	0	NIVEL	EXCELENTE (6-7)	0	0	NIVEL	EXCELENTE (13-16)	0	0
	BUENO (6-7)	0	0		BUENO (4-5)	1	4		BUENO (9-12)	0	0
	ELEMENTAL (3-5)	2	8		ELEMENTAL (2-3)	8	31		ELEMENTAL (5-8)	3	12
	DEFICIENTE (0-2)	24	92		DEFICIENTE (0-1)	17	65		DEFICIENTE (0-4)	23	88
TOTAL		26	100			26	100			26	100

**Tabla 10**  
**Aplicación de la posprueba al grupo control sobre la variable estilos de vida saludable**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Excelente [13-16>	0	0	0	0
	Bueno [9-12>	0	0	0	0
	Elemental [5-8>	3	12	12	12
	Deficiente [0-4>	23	88	88	100
<b>Total</b>		<b>26</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

Fuente: Tabla N° 9  
 Elaboración: Tesistas

variable estilos de vida saludable		
N	Válidos	26
	Perdidos	0
	Media	2.5769
	Mediana	3.0000
	Moda	3.00
	Desv. típ.	1.77027
	Varianza	3.134
	Rango	8.00
	Mínimo	.00
	Máximo	8.00
	Suma	67.00

variable estilos de vida saludable

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	.00	3	9.1	11.5
	1.00	4	12.1	26.9
	2.00	5	15.2	46.2
	3.00	9	27.3	80.8
	4.00	2	6.1	88.5
	5.00	2	6.1	96.2
	8.00	1	3.0	100.0
	Total	26	78.8	100.0

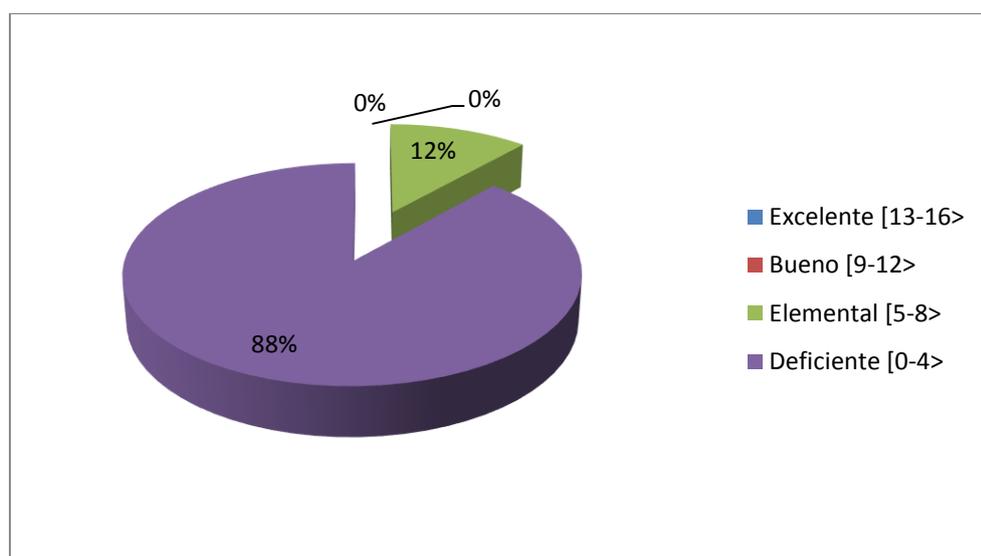
### Interpretación:

Los resultados obtenidos en la Tabla N° 10 y Figura N° 7, referente a la aplicación de la posprueba del grupo control respecto a la variable estilos de vida saludable, indican lo siguiente:

Que de los 26 estudiantes observados; 23 estudiantes, que representan un 88%, se encuentran en el nivel Deficiente; 3 estudiantes, que representan un 12%, se encuentran en el nivel Elemental; y ningún estudiante se encuentra en el nivel Bueno ni Excelente. Con la información de los datos descritos, podemos indicar que los estilos de vida saludable en la I.E. Javier Pulgar Vidal, se encuentra en el **nivel Deficiente**, corroborado con la media de 2.58, por lo que reafirmaremos que los estudiantes necesitan adquirir conocimientos y desarrollar habilidades en estilos de vida saludable. Con esto consolida la situación crítica y urge adoptar medidas de mejora a nivel de Institución para solucionar este problema.

**Figura 7**

**Aplicación de la posprueba al grupo control sobre la variable estilos de vida saludable**



**Tabla 11**

**Nivel de la dimensión “Actitudes ambientales” de la posprueba al grupo control**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Excelente [8-9>	0	0	0	0
	Bueno [6-7>	0	0	0	0
	Elemental [3-5>	2	8	8	8
	Deficiente [0-2>	24	92	92	100
	<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

Fuente: Tabla N° 9  
Elaboración: Tesistas

Actitudes ambientales		
N	Válidos	26
	Perdidos	0
	Media	1.2692
	Mediana	1.0000
	Moda	2.00
	Desv. típ.	1.07917
	Varianza	1.165
	Rango	4.00
	Mínimo	.00
	Máximo	4.00
	Suma	33.00

**Actitudes ambientales**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	.00	8	30.8	30.8
	1.00	6	23.1	53.8
	2.00	10	38.5	92.3
	3.00	1	3.8	96.2
	4.00	1	3.8	100.0
	Total	26	100.0	

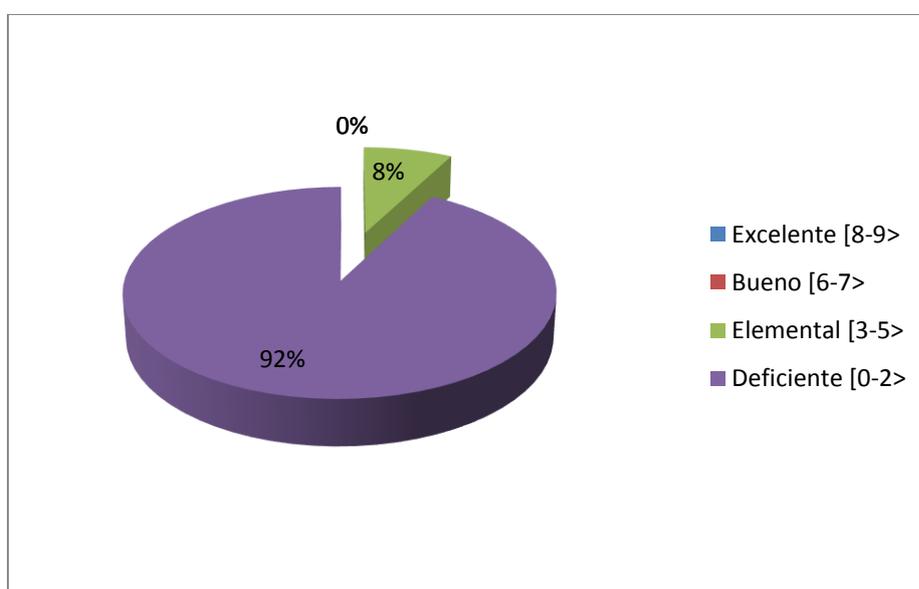
### Interpretación:

Los resultados obtenidos en la Tabla N° 11 y Figura N° 8, referente a aplicación de la posprueba del grupo control respecto a la dimensión actitudes ambientales, indican lo siguiente:

Que de los 26 estudiantes observados; 24 estudiantes, que representan un 92%, se encuentran en el nivel Deficiente; 2 estudiantes, que representan un 8%, se encuentran en el nivel Elemental; y ningún estudiante se encuentra en el nivel Bueno ni en el nivel Excelente. Con la información de los datos descritos, podemos indicar que las actitudes ambientales en la I.E. Javier Pulgar Vidal, se encuentra en el **nivel Deficiente**, corroborado con la media de 1.27, por lo que reafirmaremos que los estudiantes continúan con la necesidad adquirir conocimientos y desarrollar habilidades en actitudes ambientales. Se repite la preocupación que no haya estudiantes en los niveles esperados (excelente y bueno), por lo tanto, urge adoptar medidas en el desarrollo de actitudes en el marco del enfoque ambiental.

**Figura 8**

**Nivel de la dimensión “Actitudes ambientales” de la posprueba al grupo control**



**Tabla 12**

**Nivel de la dimensión “Hábitos ambientales” de la posprueba al grupo control**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Excelente [6-7>	0	0	0	0
	Bueno [4-5>	1	4	4	4
	Elemental [2-3>	8	31	31	35
	Deficiente [0-1>	17	65	65	100
<b>Total</b>		<b>26</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

Fuente: Tabla N° 9

Elaboración: Tesistas

Hábitos ambientales		
N	Válidos	26
	Perdidos	0
	Media	1.3077
	Mediana	1.0000
	Moda	1.00
	Desv. típ.	.92819
	Varianza	.862
	Rango	4.00
	Mínimo	.00
	Máximo	4.00
	Suma	34.00

**Hábitos ambientales**

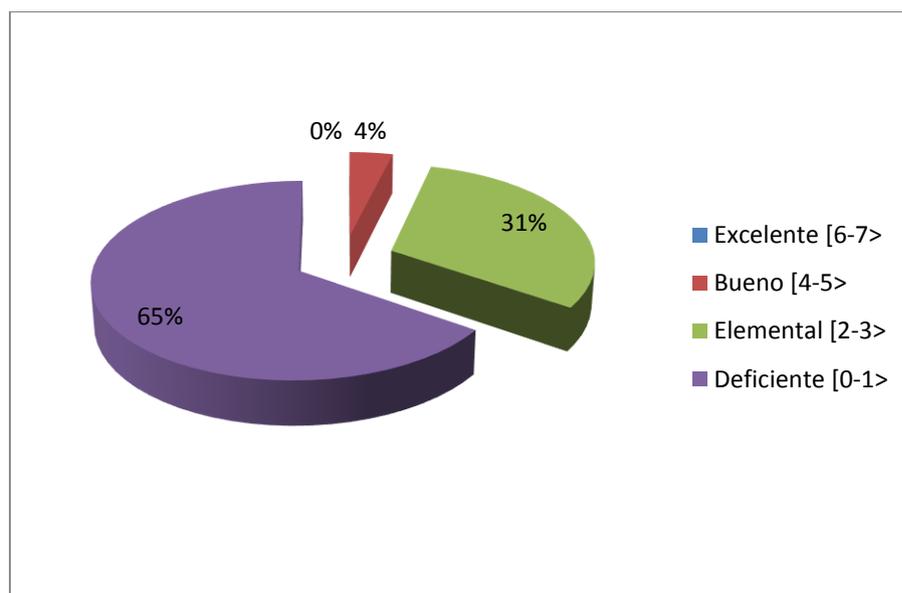
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	.00	4	15.4	15.4	15.4
	1.00	13	50.0	50.0	65.4
	2.00	7	26.9	26.9	92.3
	3.00	1	3.8	3.8	96.2
	4.00	1	3.8	3.8	100.0
	Total	26	100.0	100.0	

### Interpretación:

Los resultados obtenidos en la Tabla N° 12 y Figura N° 9, referente a aplicación de la posprueba del grupo control respecto a la dimensión Hábitos ambientales, indican lo siguiente:

Que de los 26 estudiantes observados; 17 estudiantes, que representan un 65%, se encuentran en el nivel Deficiente; 8 estudiantes, que representan un 31%, se encuentran en el nivel Elemental; 1 estudiante, que representa un 4 %, se encuentra en el nivel Bueno; y ninguno se ubica en el nivel Excelente. Con la información de los datos descritos, podemos reafirmar que los Hábitos ambientales en la I.E. Javier Pulgar Vidal, se encuentra en el **nivel Deficiente**, así lo confirma la media de 1.31, por lo tanto, aseveramos, que los estudiantes necesitan adquirir conocimientos y desarrollar habilidades en Hábitos ambientales. Advertimos que son valores muy similares a la preprueba y se repite la urgencia de elaborar propuestas pedagógicas de mejora.

**Figura 9**  
**Nivel de la dimensión “Hábitos ambientales” de la posprueba al grupo control**



**Tabla 13**  
**Resultado de la aplicación de la posprueba al grupo experimental**

N° de personas	ESTILOS DE VIDA SALUDABLE																			GENERAL			
	ACTITUDES AMBIENTALES									Puntaje	Nivel	HÁBITOS AMBIENTALES								Puntaje	Nivel	Puntaje	Nivel
	1	2	3	4	5	6	7	8	9			10	11	12	13	14	15	16					
1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	8	EX	1	1	1	1	1	1	1	7	EX	15	EX	
2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	8	EX	0	0	1	1	1	1	1	5	B	13	EX	
3	0	0	0	1	1	1	1	1	1	6	B	1	1	1	1	1	1	1	7	EX	13	EX	
4	1	1	1	1	0	1	1	1	1	8	EX	1	1	0	1	1	1	1	6	EX	14	EX	
5	1	1	1	1	0	1	0	1	1	7	B	1	1	1	1	1	1	1	7	EX	14	EX	
6	0	0	1	1	1	1	1	0	1	6	B	1	1	1	1	0	1	1	6	EX	12	B	
7	1	1	1	1	0	1	1	1	1	8	EX	0	1	1	1	1	1	1	6	EX	14	EX	
8	1	1	1	1	1	1	1	0	1	8	EX	1	0	1	1	1	1	1	6	EX	14	EX	
9	1	1	1	1	1	1	1	0	1	8	EX	0	1	1	1	1	1	1	6	EX	14	EX	
10	1	0	1	1	1	1	1	1	1	8	EX	0	1	1	1	1	1	1	6	EX	14	EX	
11	1	1	1	1	1	1	1	0	1	8	EX	0	1	1	1	1	1	1	6	EX	14	EX	
12	1	1	1	1	0	1	1	1	1	8	EX	1	1	0	1	1	1	1	6	EX	14	EX	
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	EX	1	1	1	1	1	1	1	7	EX	16	EX	
14	1	1	1	1	1	1	1	0	1	8	EX	1	1	0	1	1	1	1	6	EX	14	EX	
15	1	0	1	1	1	1	1	1	1	8	EX	1	1	1	1	1	1	1	7	EX	15	EX	
16	1	1	1	1	0	1	1	1	1	8	EX	1	1	1	0	1	1	1	6	EX	14	EX	
17	1	1	1	0	1	1	1	1	1	8	EX	1	1	1	1	1	1	1	7	EX	15	EX	
18	0	0	0	1	1	1	1	1	1	6	B	1	1	0	1	1	1	1	6	EX	12	B	
19	1	1	1	0	1	0	1	1	1	7	B	1	1	1	1	1	1	1	7	EX	14	EX	
20	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8	EX	1	1	1	1	1	1	1	7	EX	15	EX	
21	1	1	1	1	1	1	0	1	1	8	EX	1	1	0	1	1	1	1	6	EX	14	EX	
22	1	0	0	1	1	1	1	1	1	7	B	1	1	1	1	1	1	1	7	EX	14	EX	
23	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8	EX	1	0	1	1	1	1	1	6	EX	14	EX	
24	1	1	1	1	1	1	1	0	1	8	EX	1	1	1	0	1	1	1	6	EX	14	EX	
25	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8	EX	1	1	1	1	1	1	1	7	EX	15	EX	
26	0	0	1	1	1	1	1	1	1	7	B	1	1	1	1	1	1	1	7	EX	14	EX	
27	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8	EX	1	1	0	1	1	1	1	6	EX	14	EX	
28	1	0	1	1	1	1	1	1	1	8	EX	1	1	1	0	1	1	1	6	EX	14	EX	
29	1	1	1	1	1	1	1	0	1	8	EX	1	1	1	1	1	1	1	7	EX	15	EX	
30	0	0	1	1	1	1	1	1	1	7	B	1	1	0	1	1	1	1	6	EX	13	EX	
31	1	1	1	1	1	1	1	0	1	8	EX	1	1	1	1	1	1	1	7	EX	15	EX	
32	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8	EX	1	1	1	0	1	1	1	6	EX	14	EX	
33	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8	EX	1	1	0	1	1	1	1	6	EX	14	EX	

**BAREMO**

Dimensión 1		fi	%	Dimensión 2		fi	%	General		fi	%
NIVEL	EXCELENTE (8-9)	25	76	NIVEL	EXCELENTE (6-7)	32	97	NIVEL	EXCELENTE (13-16)	31	94
	BUENO (6-7)	8	24		BUENO (4-5)	1	3		BUENO (9-12)	2	6
	ELEMENTAL (3-5)	0	0		ELEMENTAL (2-3)	0	0		ELEMENTAL (5-8)	0	0
	DEFICIENTE (0-2)	0	0		DEFICIENTE (0-1)	0	0		DEFICIENTE (0-4)	0	0
TOTAL		33	100			33	100			33	100

**Tabla 14**  
**Aplicación de la posprueba al grupo experimental sobre la variable estilos de vida saludable**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Excelente [13-16>	31	94	94	94
	Bueno [9-12>	2	6	6	100
	Elemental [5-8>	0	0	0	100
	Deficiente [0-4>	0	0	0	100
<b>Total</b>		<b>33</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

Fuente: Tabla N° 13  
 Elaboración: Tesistas

Estilos de vida saludable		
N	Válidos	33
	Perdidos	0
Media		14.0606
Mediana		14.0000
Moda		14.00
Desv. típ.		.82687
Varianza		.684
Rango		4.00
Mínimo		12.00
Máximo		16.00
Suma		464.00

Estilos de vida saludable				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	12.00	2	6.1	6.1
	13.00	3	9.1	15.2
	14.00	20	60.6	75.8
	15.00	7	21.2	97.0
	16.00	1	3.0	100.0
	Total	33	100.0	100.0

### Interpretación:

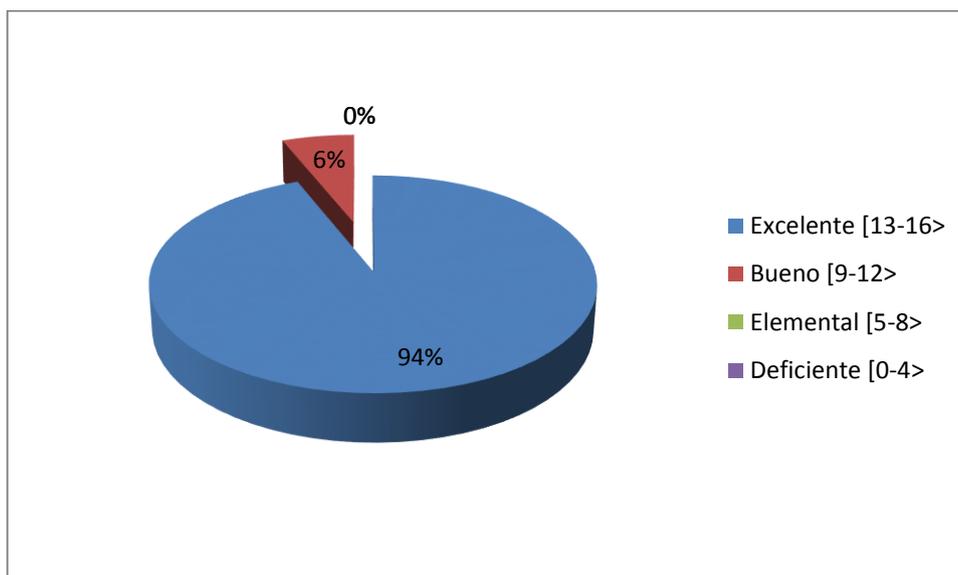
Los resultados obtenidos en la Tabla N° 13 y Figura N° 10, referente a la aplicación de la preprueba del grupo experimental respecto a la variable estilos de vida saludable, indican lo siguiente:

Que de los 33 estudiantes observados; 31 estudiantes, que representan un 94%, se encuentran en el nivel Excelente; 2 estudiantes, que representan un 6%, se encuentran en el nivel Bueno; y ningún estudiante se encuentra en el nivel Elemental ni Deficiente.

Con la información de los datos descritos, podemos indicar que los estilos de vida saludable en la I.E. Javier Pulgar Vidal, después de haber aplicado las técnicas de reciclaje de residuos sólidos, se encuentra en el **nivel Excelente**, corroborado con la media de 14.06, por lo que afirmaremos que los estudiantes tienen conocimientos y han desarrollado habilidades en estilos de vida saludable, comprobando con ello la eficacia del experimento que ha demostrado elevar las actitudes y competencias en la variable dependiente (estilos de vida saludable) en términos significativos.

**Figura 10**

#### **Aplicación de la posprueba al grupo experimental sobre la variable estilos de vida saludable**



**Tabla 15**  
**Nivel de la dimensión “Actitudes ambientales” de la posprueba al grupo experimental**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Excelente [8-9>	28	76	76	76
	Bueno [6-7>	8	24	24	100
	Elemental [3-5>	0	0	0	100
	Deficiente [0-2>	0	0	0	100
<b>Total</b>		<b>33</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

**Fuente:** Tabla N° 13  
**Elaboración:** Tesistas

Actitudes ambientales		
N	Válidos	33
	Perdidos	0
Media		7.6970
Mediana		8.0000
Moda		8.00
Desv. típ.		.68396
Varianza		.468
Rango		3.00
Mínimo		6.00
Máximo		9.00
Suma		254.00

Actitudes ambientales					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	6.00	3	9.1	9.1	9.1
	7.00	5	15.2	15.2	24.2
Válidos	8.00	24	72.7	72.7	97.0
	9.00	1	3.0	3.0	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

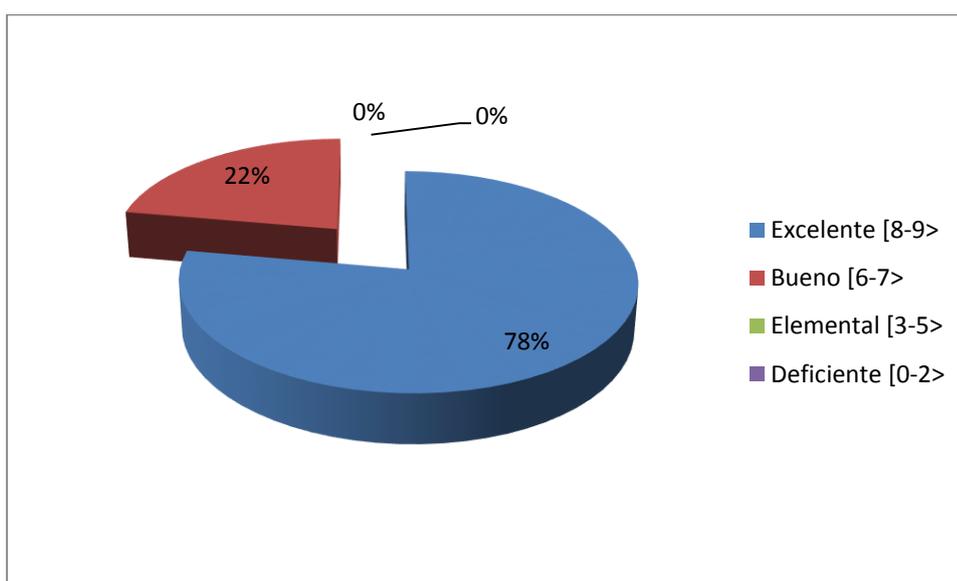
### Interpretación:

Los resultados obtenidos en la Tabla N° 14 y Figura N° 11, referente a aplicación de la posprueba del grupo experimental respecto a la dimensión actitudes ambientales, indican lo siguiente:

Que de los 33 estudiantes observados; 28 estudiantes, que representan un 76%, se encuentran en el nivel Excelente; 8 estudiantes, que representan un 24%, se encuentran en el nivel Bueno; ningún estudiante se encuentra en el nivel Elemental ni Deficiente.

Con la información de los datos descritos, podemos indicar que las actitudes ambientales en la I.E. Javier Pulgar Vidal, se encuentran en el **nivel Excelente**, confirmado con la media de 7.69, por lo que afirmaremos que los estudiantes han adquirido conocimientos y habilidades en actitudes ambientales, ratificando con ello la eficacia del experimento, y concluyendo fehacientemente que la técnica de reciclaje de residuos sólidos mejora significativamente la dimensión formación en actitudes ambientales.

**Figura 11**  
**Nivel de la dimensión “Actitudes ambientales” de la posprueba al grupo experimental**



**Tabla 16**  
**Nivel de la dimensión “Hábitos ambientales” de la posprueba al grupo experimental**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Excelente [6-7>	32	97	97	97
	Bueno [4-5>	1	3	3	100
	Elemental [2-3>	0	0	0	100
	Deficiente [0-1>	0	0	0	100
<b>Total</b>		<b>33</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

Fuente: Tabla N° 13  
 Elaboración: Tesistas

Hábitos ambientales		
N	Válidos	33
	Perdidos	0
Media		6.3636
Mediana		6.0000
Moda		6.00
Desv. típ.		.54876
Varianza		.301
Rango		2.00
Mínimo		5.00
Máximo		7.00
Suma		210.00

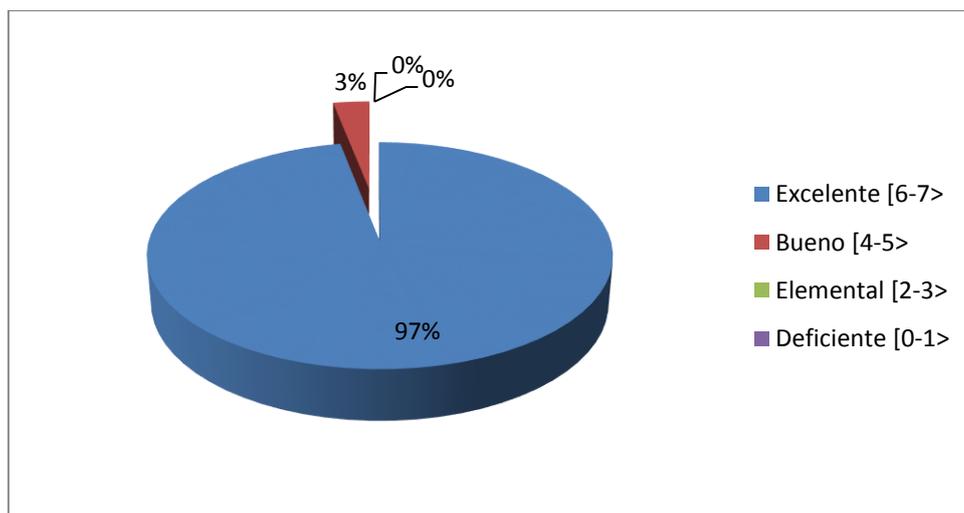
Hábitos ambientales				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	5.00	1	3.0	3.0
Válidos	6.00	19	57.6	60.6
	7.00	13	39.4	100.0
	Total	33	100.0	100.0

### Interpretación:

Los resultados obtenidos en la Tabla N° 15 y Figura N° 12, referente a aplicación de la posprueba del grupo experimental respecto a la dimensión hábitos ambientales, indican lo siguiente:

Que de los 33 estudiantes observados; 32 estudiantes, que representan un 97%, se encuentran en el nivel Excelente; 1 estudiante, que representan un 3%, se encuentran en el nivel Bueno; y ninguno se ubica en el nivel Elemental ni Deficiente. Con la información de los datos descritos, podemos indicar que los hábitos ambientales en la I.E. Javier Pulgar Vidal, se encuentra en el **nivel Excelente**, que se confirma con la media de 6.36, por lo tanto, aseveramos que los estudiantes han adquirido conocimientos y desarrollaron habilidades en Hábitos ambientales, lo que nos lleva a afirmar categóricamente la eficacia de la aplicación de la técnica de reciclaje de residuos sólidos en el desarrollo de hábitos saludables.

**Figura 12**  
**Nivel de la dimensión “Hábitos ambientales” de la posprueba al grupo experimental**



### 4.3 Análisis Comparativo de los Estadígrafos

Con el propósito de probar las hipótesis planteadas en el trabajo de investigación se ha aplicado una prueba en dos momentos: antes y después de la aplicación de la variable independiente X: Técnica de reciclaje de residuos sólidos. El resultado de la aplicación se muestra en el siguiente cuadro:

**Tabla 17**  
**Estadísticos obtenidos en la aplicación de la preprueba y posprueba según los grupos establecidos.**

GRUPO	PRETEST			POSTEST			DIFERENCIA	
	N	$\bar{x}$	$\sigma$	N	$\bar{X}$	$\sigma$	N	$\bar{X}$
<i>Experimental</i>	33	3,51	3,27	33	14,06	0,83	00	10,55
<i>Control</i>	26	2,35	1,85	26	2,58	1,78	00	0,23
<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>1,16</b>		<b>49</b>	<b>11,48</b>		<b>00</b>	<b>10,32</b>

Fuente: Resultados del pretest y postest.  
Elaboración: Equipo de Investigación

- Como se puede observar en el cuadro anterior la diferencia de la media de los puntajes entre los dos grupos es muy pequeña en la preprueba siendo de 1,16 puntos; pero sí existe una diferencia significativa entre las medias obtenidos en la post prueba siendo de 11,48 puntos en promedio.
- Los puntajes alcanzados por los estudiantes de la aplicación de la posprueba, del grupo experimental son superiores a los estudiantes del grupo control como se indica en el cuadro anterior respectivamente. Es decir los límites de variación del grupo experimental son mayores que los del grupo control.
- Del cuadro anterior podemos observar las diferencias significativas en relación al grupo control entre el pre y postest es de 0,23 puntos en promedio y el grupo experimental entre

el pre y post test es de 10,55 puntos en promedio dicho resultados es producto de la adecuada aplicación de la técnica del reciclaje de residuos sólidos, así se tiene una diferencia significativa entre el grupo control y el grupo experimental en 11,48 puntos en promedio.

- Asimismo se tiene que el grupo experimental ha mejorado con respecto a sus puntajes esto se debe a la aplicación adecuada de la técnica del reciclaje de residuos sólidos, del cuadro anterior afirmamos que existe una diferencia significativa entre los resultados de la preprueba de 3,51 puntos en promedio y la posprueba a 14,06 puntos en promedio, teniendo una diferencia significativa de 10,55 puntos en promedio.

**Tabla 18**  
**Valores obtenidos de la variable Estilos de Vida Saludable antes y después del experimento en los dos grupos**

<b>NIVEL</b>	<b>GRUPOS</b>							
	<b>CONTROL</b>				<b>EXPERIMENTAL</b>			
	<b>PRETEST</b>		<b>POSTEST</b>		<b>PRETEST</b>		<b>POSTEST</b>	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%
Excelente [13-16>	0	0	0	0	0	0	31	94
Bueno [9-12>	0	0	0	0	2	6	2	6
Elemental [5-8>	2	8	3	12	9	27	0	0
Deficiente [0-4>	24	92	23	88	22	67	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	<b>33</b>	<b>100</b>	<b>33</b>	<b>100</b>

Fuente: Resultados del pretest y postest.  
Elaboración: Equipo de Investigación

El cuadro que antecede nos muestra la efectividad de la técnica del reciclaje de residuos sólidos en la formación de estilos de vida saludable, debido a que los grupos

control y experimental en la preprueba alcanzaron el nivel deficiente (con un 92% y 67% respectivamente), sin embargo en la posprueba el grupo experimental obtuvo el nivel excelente con un 94% , demostrando su efectividad, por su parte el grupo control mantuvo su nivel de deficiente con un 88%; consolidándose la técnica del reciclaje de residuos sólidos como altamente significativa.

**Tabla 19**  
**Valores obtenidos de la dimensión Actitud Ambiental antes y después del experimento en los dos grupos**

<b>NIVEL</b>	<b>GRUPOS</b>							
	<b>CONTROL</b>				<b>EXPERIMENTAL</b>			
	<b>PRETEST</b>		<b>POSTEST</b>		<b>PRETEST</b>		<b>POSTEST</b>	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%
Excelente [8-9>	0	0	0	0	0	0	25	76
Bueno [6-7>	0	0	0	0	1	3	8	24
Elemental [3-5>	4	15	2	8	11	33	0	0
Deficiente [0-2>	22	85	24	92	21	64	0	0
TOTAL	26	100	26	100	33	100	33	100

Fuente: Resultados del pretest y postest.  
Elaboración: Equipo de Investigación

El cuadro anterior nos muestra la efectividad de la técnica del reciclaje de residuos sólidos en la formación de una actitud ambiental, debido a que los grupos control y experimental en la preprueba alcanzaron el nivel deficiente (con un 85% y 64% respectivamente), sin embargo en la posprueba el grupo experimental obtuvo el nivel excelente con un 76% , demostrando su efectividad, por su parte el grupo control

mantuvo su nivel de deficiente con un 92%; corroborándose la técnica del reciclaje de residuos sólidos como altamente significativa.

**Tabla 20**  
**Valores obtenidos de la dimensión Hábitos Ambientales antes y después del experimento en los dos grupos**

<b>NIVEL</b>	<b>GRUPOS</b>							
	<b>CONTROL</b>				<b>EXPERIMENTAL</b>			
	<b>PRETEST</b>		<b>POSTEST</b>		<b>PRETEST</b>		<b>POSTEST</b>	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%
Excelente [6-7>	0	0	0	0	0	0	32	97
Bueno [4-5>	1	4	1	4	8	24	1	3
Elemental [2-3>	5	19	8	31	5	15	0	0
Deficiente [0-1>	20	77	17	65	20	61	0	0
<b>TOTAL</b>	26	100	26	100	33	100	33	100

Fuente: Resultados del pretest y postest.

Elaboración: Equipo de Investigación

El cuadro anterior nos muestra la efectividad de la técnica del reciclaje de residuos sólidos en la formación de hábitos ambientales, debido a que los grupos control y experimental en la preprueba alcanzaron el nivel deficiente (con un 77% y 61% respectivamente), sin embargo en la posprueba el grupo experimental obtuvo el nivel excelente con un 97% , demostrando su efectividad, por su parte el grupo control mantuvo su nivel de deficiente con un 65%; reafirmando la técnica del reciclaje de residuos sólidos como altamente significativa.

#### 4.4 Prueba de Hipótesis

Para probar esta hipótesis, teniendo en cuenta el diseño de investigación establecido, el resultado de la muestra de estudio y las hipótesis específicas, a través de la comparación de muestras independientes y dependientes del grupo experimental y grupo control.

Para la verificación de la prueba de hipótesis se aplicó la prueba t-student tanto para datos independientes y dependientes, con un nivel de significación de 0,05 ó 95 % de confiabilidad ( $\alpha = 0,052$  colas).

##### A. Contrastación de la hipótesis del grupo control y experimental antes de haber aplicado la variable independiente:

**H0:** No existe diferencias estadísticamente significativas entre los puntajes medios obtenidos por los estudiantes del grupo control y grupo experimental **antes** de haber aplicado la técnica del reciclaje de los residuos sólidos en la formación de estilos de vida saludable en los alumnos de cuarto grado de educación primaria de la Institución Educativa “Javier Pulgar Vidal” de la Esperanza.

$$(u_C = u_E)$$

**H1:** Existe diferencias estadísticamente significativas entre los puntajes medios obtenidos por los estudiantes del grupo control y grupo experimental **antes** de haber aplicado la técnica del reciclaje de los residuos sólidos en la formación de estilos de vida saludable en los alumnos de cuarto grado de educación primaria de la institución educativa “Javier Pulgar Vidal” de la Esperanza.

$$(u_C \neq u_E)$$

Si se cumple los supuestos de **t**, entonces **to**. El estadístico adecuado, según los datos obtenidos en el siguiente cuadro:

**Estadísticos de grupo (preprueba al grupo control y experimental)**

	GRUPO	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
PUNTAJES	GRUPO CONTROL	26	2.3462	1.85348	.36350
	GRUPO EXPERIMENTAL	33	3.5152	3.27033	.56929

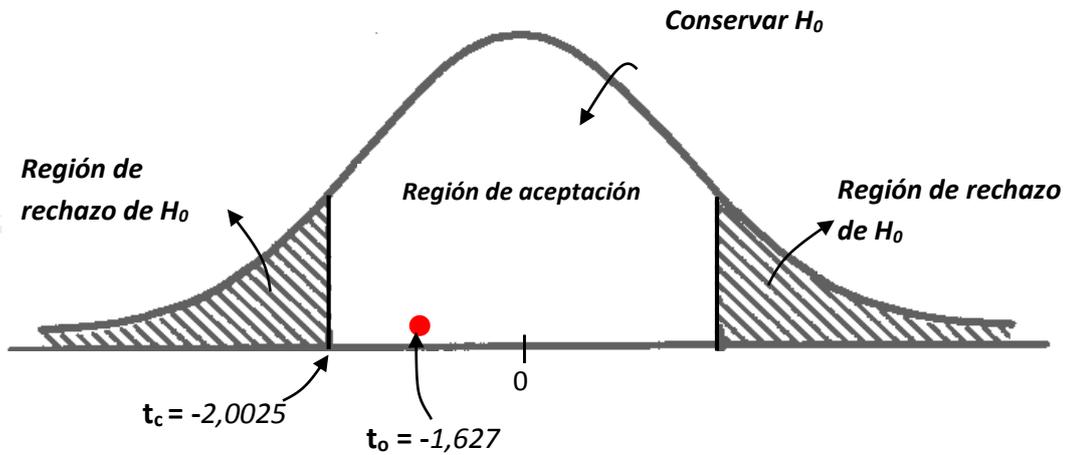
**Prueba de muestras independientes (preprueba al grupo control y experimental)**

	Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
	F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
								Inferior	Superior
PUNTAJES	10.692	.002	-1.627	57	.109	-1.16900	.71867	-2.60812	.27012
ES			-1.731	52.287	.089	-1.16900	.67544	-2.52420	.18620

Los grados de libertad son  $N1 + N2 - 2 = 59 - 2 = 57$ , de la tabla de valores críticos de la distribución de t-student con  $\alpha = 0,052$  colas y 57 grados de libertad es:

$$tc. = \pm 2,0025$$

Tomando la decisión con respecto al análisis estadístico de los datos obtenidos se tiene que como  $|t_o| = -1,627| > |t_c| = -2,0025|$ , asimismo el P-valor 0,109 es mayor que 0,05 ( $0,109 > 0,005$ ), por lo tanto conservamos la hipótesis nula ( $H_0$ ) y rechazamos la hipótesis alterna ( $H_1$ ); es decir: “No existe diferencias estadísticamente significativas entre los puntajes medios obtenidos por los estudiantes del grupo control y grupo experimental **antes** de haber aplicado la técnica del reciclaje de los residuos sólidos en la formación de estilos de vida saludable en los alumnos de cuarto grado de educación primaria de la institución educativa “Javier Pulgar Vidal” de la Esperanza”.



**B. Contrastación de la hipótesis del grupo control y experimental después de haber aplicado la variable independiente:**

**H0:** No existe diferencias estadísticamente significativas entre los puntajes medios obtenidos por los estudiantes del grupo control y grupo experimental **después** de haber aplicado la técnica del reciclaje de los residuos sólidos en la formación de estilos de vida saludable en los alumnos de cuarto grado de educación primaria de la institución educativa “Javier Pulgar Vidal” de la Esperanza.

$$(u_c = u_E)$$

**H1:** Existe diferencias estadísticamente significativas entre los puntajes medios obtenidos por los estudiantes del grupo control y grupo experimental **después** de haber aplicado la técnica del reciclaje de los residuos sólidos en la formación de estilos de vida saludable en los alumnos de cuarto grado de educación primaria de la institución educativa “Javier Pulgar Vidal” de la Esperanza.

$$(u_c \neq u_E)$$

Si se cumple los supuestos de **t**, entonces **to**. El estadístico adecuado, según los datos obtenidos en el siguiente cuadro:

**Estadísticos de grupo (posprueba al grupo control y experimental)**

	GRUPOS	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
PUNTAJE	GRUPO CONTROL	26	2.5769	1.77027	.34718
	GRUPO EXPERIMENTAL	33	14.0606	.82687	.14394

**Prueba de muestras independientes (posprueba al grupo control y experimental)**

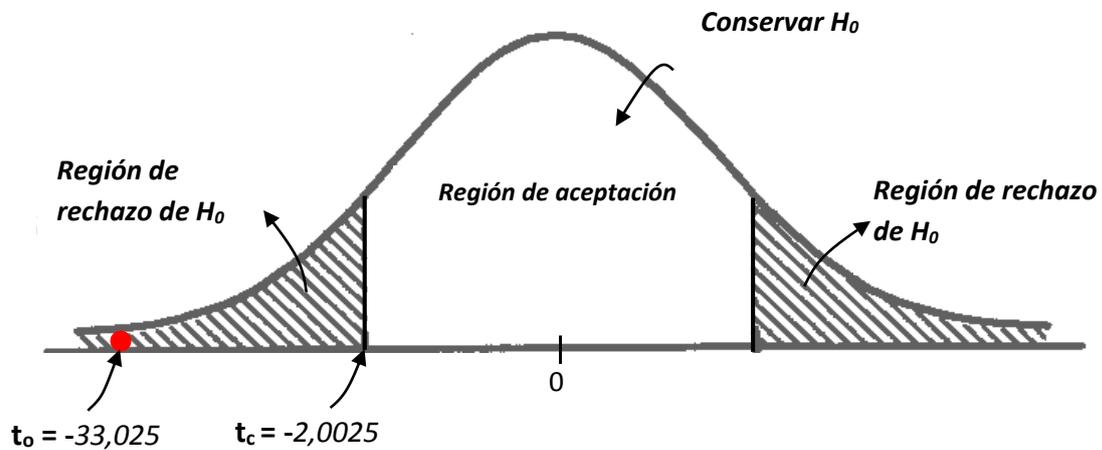
	Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
	F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
								Inferior	Superior
PUNTAJE	10.801	.002	-33.025	57	.000	-11.48368	.34772	-12.17999	-10.78738
			-30.555	33.559	.000	-11.48368	.37583	-12.24784	-10.71953

Los grados de libertad son  $N1 + N2 - 2 = 59 - 2 = 57$ , de la tabla de valores críticos de la distribución de t-student con  $\alpha = 0,052$  colas y 57 grados de libertad es:

$$t_c = \pm 2,0025$$

Tomando la decisión con respecto al análisis estadístico de los datos obtenidos se tiene que como  $|t_0| = 33,025 > |t_c| = 2,0025$ , asimismo el P-valor 0,000 es menor que 0,05 ( $0,000 < 0,005$ ), por lo tanto rechazamos la hipótesis nula ( $H_0$ ) y aceptamos la hipótesis alterna ( $H_1$ ); es decir: “Existe diferencias estadísticamente significativas entre los puntajes medios obtenidos por los estudiantes del grupo control y grupo experimental **después** de haber aplicado la técnica del reciclaje de los residuos sólidos en la formación

de estilos de vida saludable en los alumnos de cuarto grado de educación primaria de la institución educativa “Javier Pulgar Vidal” de la Esperanza.



**C. Contrastación de la hipótesis del grupo experimental antes y después de haber aplicado la variable independiente:**

**H0:** No existe diferencias estadísticamente significativas entre las medias obtenidos del **antes y después** haber aplicado la técnica del reciclaje de los residuos sólidos en la formación de estilos de vida saludable en los alumnos de cuarto grado de educación primaria de la institución educativa “Javier Pulgar Vidal” de la Esperanza.

$$(u_E = 0)$$

**H1:** Existe diferencias estadísticamente significativas entre las medias obtenidos del **antes y después** haber aplicado la técnica del reciclaje de los residuos sólidos en la formación de estilos de vida saludable en los alumnos de cuarto grado de educación primaria de la Institución Educativa “Javier Pulgar Vidal” de la Esperanza.

$$(\mu_E \neq 0)$$

Si se cumple los supuestos de  $t$ , entonces  $t_0$ . El estadístico adecuado, según los datos obtenidos en el siguiente cuadro:

**Estadísticos de muestras relacionadas del grupo experimental**

	Media	N	Desviación típ.	Error típ. de la media
Par 1 PREPRUEBA GRUPO EXPERIMENTAL	3.5152	33	3.27033	.56929
POSPRUEBA GRUPO EXPERIMENTAL	14.0606	33	.82687	.14394

**Correlaciones de muestras relacionadas del grupo experimental**

	N	Correlación	Sig.
Par 1 PREPRUEBA GRUPO EXPERIMENTAL y POSPRUEBA GRUPO EXPERIMENTAL	33	.416	.016

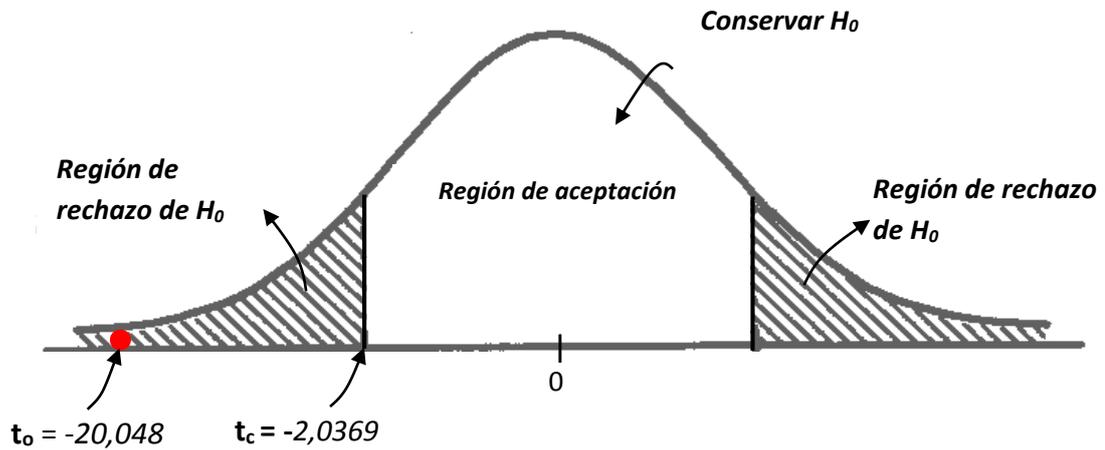
**Prueba de muestras relacionadas del grupo experimental**

	Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par 1 PREPRUEBA GRUPO EXPERIMENTAL - POSPRUEBA GRUPO EXPERIMENTAL	-10.54545	3.02170	.52601	-11.61690	-9.47401	-20.048	32	.000

Los grados de libertad son  $N - 1 = 33 - 1 = 32$  grados de libertad, de la tabla de valores críticos de la distribución de t-student con  $\alpha = 0,05_{2\text{ colas}}$  y de 32 grados de libertad es:

$$t_c = \pm 2,0369$$

Tomando la decisión con respecto al análisis estadístico de los datos obtenidos se tiene que como  $t_o = -20,048 / < t_c = -2,0369 /$  asimismo el P-valor 0,000 es menor que 0,05 ( $0,000 > 0,005$ ); por lo tanto rechazamos la hipótesis nula ( $H_0$ ) y aceptamos la hipótesis alterna ( $H_1$ ) y concluimos afirmando que, “Existe diferencias estadísticamente significativas entre las medias obtenidos del **antes y después** haber aplicado la técnica del reciclaje de los residuos sólidos en la formación de estilos de vida saludable en los alumnos de cuarto grado de educación primaria de la institución educativa “Javier Pulgar Vidal” de la Esperanza.



## CONCLUSIONES

- Se ha logrado determinar que la técnica de reciclaje influye significativamente en los estilos de vida saludable en los alumnos de cuarto grado de educación primaria de la institución educativa “Javier Pulgar Vidal” de La Esperanza; obteniéndose niveles de logro significativos, pues antes de la experimentación se tenía 67% de alumnos en el nivel deficiente, y después del experimento el 94% de alumnos llegaron al nivel excelente. Esto se corroboró con la prueba de hipótesis donde los valores de  $t_o = -20,048 / < t_c = -2,0369 /$  el cual permitió conservar la hipótesis alterna (H1) rechazar la hipótesis nula (H0), comprobándose que existen diferencias estadísticamente significativas entre las medias obtenidas antes y después de haber aplicado el experimento.
- Se ha logrado identificar que la técnica de reciclaje de residuos sólidos influye significativamente en la formación de actitudes ambientales en alumnos del cuarto grado de educación primaria de la institución educativa “Javier Pulgar Vidal”, puesto que antes del experimento un 64% se ubicaba en el nivel deficiente, y después de la aplicación del experimento se logró ascender al nivel excelente que se refleja en un 76% de los casos de la muestra de estudio.
- Se ha logrado establecer la influencia significativa de la técnica de reciclaje de residuos sólidos en la formación de hábitos ambientales en alumnos del cuarto grado de educación primaria de la institución educativa “Javier Pulgar Vidal”, debido a que el 61% de los casos estudiados se encontraba en el nivel deficiente antes de la experimentación, y posterior a ella ascendieron al nivel Excelente, reflejado en un contundente 97% de la muestra de estudio.

## SUGERENCIAS

- Al MINEDU, la instauración de programas de Becas de estudios en especializaciones y capacitaciones en temas ambientales y de calidad de vida y la generación de incentivos económicos a los docentes que generen y desarrollen proyectos en estas líneas de investigación.
- A las DRE y UGEL, generar políticas educativas específicas que garanticen una educación promotora de estilos de vida sana, así mismo incentivar la ejecución y monitoreo permanente con el fin de promover una calidad de vida en los estudiantes en todas las modalidades y niveles.
- A las instituciones educativas, promover la aplicación de la técnica de reciclaje de residuos sólidos como medio didáctico y de apoyo en la mejora de la formación de estilos de vida saludable y adquisición de hábitos y actitudes ambientales.
- A los docentes, valerse de los resultados de la investigación para diversificar contenidos que promuevan el desarrollo de capacidades ambientales y vida saludable, así mismo utilizar la técnica de reciclaje para mejorar los hábitos y actitudes ambientales en las Instituciones Educativas.
- A las universidades, con especial mención a aquellas que cuenten con facultades de Educación, desarrollar proyectos educativos en temas ambientales y de calidad de vida, a través de los programas de proyección y extensión universitaria.

## BIBLIOGRAFÍA

- Ávila, B., (1990). *Metodología de la investigación*. México: Interamericana editores.
- Aragón, A. (2016). Separación de los residuos sólidos inorgánicos reciclables en las viviendas de Tijuana, Baja California. Colegio de la Frontera Norte CICESE, 136-141. Recuperado de <https://www.colef.mx/posgrado/wp-content/uploads/2016/12/TESIS-Arag%C3%B3n-Cruz-Abisa%C3%AD.pdf>.
- Álvarez, C. (2013). Reciclaje y su aporte en la educación ambiental, Quetzaltenango – 2013, 64-65. Recuperado de <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2013/05/09/Alvarez-Carina.pdf>.
- Aquino, K. y otros (2015). Técnica del reciclaje para el desarrollo de la conciencia ambiental en alumnos de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional “Hermilio Valdizán Huánuco 2015” Huánuco – 2015, 85-89. Recuperado de <http://repositorio.unheval.edu.pe/handle/UNHEVAL/1215>
- Adrián, J. y otros. (2013). Elaboración y validación de materiales educativos con recursos reciclables del medio para el desarrollo de la expresión rítmica musical del área comunicación integral con los alumnos del 4° grado de educación primaria de la I.E. N° 32002“Virgen del Carmen” Huánuco 2013, 112-113.
- Agustín, J. y otros. (1996). Elaboración del abono, componente básico de la basura orgánica de la cocina familiar de los alumnos de la especialidad de educación primaria del instituto superior pedagógico “Marcos duran Martel” 1996, 95-98.
- Bernard, N., (1999). *Ciencias Ambientales. Ecología y desarrollo sostenible*. México: Editorial Pearson.
- Burga, G. (2015). El reciclaje de residuos sólidos municipales para el desarrollo sostenible de Chiclayo, 222.

Recuperado de <http://revistas.uss.edu.pe/index.php/tzh/article/download/282/287/>

- MINEDU, (2017). *Currículo Nacional de la Educación Básica Regular*, Lima, Perú. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-2016-2.pdf>
- Dávalos, A. y otros (2016). La Elaboración de Materiales Educativos con Recursos Reciclables para el fortalecimiento de la Conciencia Ambiental en los niños y niñas de 4 Años “B” de La I.E.I. N° 279 del Barrio Villa Paxa Puno, 115-117. Recuperado de <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/3534>.
- Dinesst, (2005). Guía instructiva: Campaña Escuelas Limpia y *Saludable*. Lima, Perú.
- Escobar, A. y otros. (2006). El reciclaje como instrumento para la concientización, de la conservación del ambiente en el Pre Escolar “mi casita de colores”, Caracas - 2016, 145-148. Recuperado de <http://biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/marc/texto/AAQ6004.pdf>
- Fullat, (1995). *La educación y sus saberes*. Barcelona, España: Editorial Síntesis.
- González, L. (1993). Marketing de reciclado Madrid – 1993, 375-380. Recuperado de <https://eprints.ucm.es/3469/1/T18981.pdf>
- Hernández, C. y otros (1998) *Metodología de la Investigación*, Madrid, España: Editorial Mc Graw – Hill.
- Hidalgo, L. (2016). El reciclaje de residuos sólidos como solución para la preservación del ambiente de la ciudad de Iquitos – Loreto – 2016” Iquitos –2016 Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, 156-159.
- Howard, M. (1996). *Resh Ecología*, Buenos Aires, Argentina: Editorial América.
- Hurtado, J. (2012). *La representación social de reciclaje y cuidado del entorno, una propuesta de aula para la educación media*, Bogotá, Colombia: Editorial América.
- Humbelinda, L. (2009). Aplicación de un programa de estilos de vida saludable y el desarrollo de las actitudes hacia la conservación del medio ambiente de los alumnos de

Educación Primaria de la I.E N° 32575 de Panao – Pachitea - Huánuco 2009. Nacional “Hermilio Valdizán”, 95-97.

- Mariano, C. y otros (1996). Influencia del uso de materiales desechables en la enseñanza aprendizaje de la Ciencia Naturales en el 5to grado de Educación Primaria en la institución educativas N° 32858 de pomares y N° 32572 de Tahuantinsuyo Leoncio Prado 1996, ISPP “Marcos Duran Martel”, 123-126.
- Martínez, C., (2002). *Técnica de reciclaje*. Madrid, España: Editorial América.
- Martínez, C., (1998). *Los residuos tóxicos y peligrosos*. Madrid, España: Editorial América.
- Ministerio de Educación, (2003). *Estilos de Vida Saludable*, Lima, Perú.
- Otero, P., (1998). *Residuos Sólidos Urbanos*, Madrid, España: Editorial Bruguera.
- Petrovski, A., (1998). *Psicología General*. Los Angeles, USA: Editorial Progreso.
- Pnuma, (1995). *Manual de Protección del Medio Ambiente. Salvemos la Ecología*. Santiago, Chile: Editorial Espasa.
- Peralta, C., (2001). *Ambiente y Desarrollo Sostenible*, Cali, Colombia: Editorial Bruguera.
- Sanchez, C., (1984). *Metodología y diseño de la investigación científica*, Lima, Perú: Editorial Andina.
- Huterwal, E., (1966). *Desarrollo Sostenible*, Madrid, España: Editorial América.

# ANEXOS

## RESOLUCIÓN DIRECTORAL INSTITUCIONAL N° 142-2018/D-IE "JPV"LE.

La Esperanza, 25 de octubre del 2018

Visto los documentos que se acompañan;

CONSIDERANDO:

Que, mediante expediente N° 336 de fecha 17-10-2018, las estudiantes Yacori Betsabe MORALES NIEVES, Margarita Paula BEJARANO LUCAS y Sunilda TACUCHE CARBAJAL, del Programa de Licenciatura de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional "Hermilio Valdizan" de Huánuco, solicitan autorización para aplicar y ejecutar el Proyecto de Investigación titulado : "APLICACIÓN DE LA TÉCNICA DE RECICLAJE DE RESIDUOS SOLIDOS Y LA FORMACIÓN DE ESTILOS DE VIDA SALUDABLE DE LOS ESTUDIANTES DEL 4° GRADO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JAVIER PULGAR VIDAL DE LA ESPERANZA 2018"

Que, la Institución Educativa "Javier Pulgar Vidal" de La Esperanza, jurisdicción del distrito de Amarilis, provincia y región Huánuco, tiene la competencia de autorizar la aplicación y ejecución de proyectos de investigación, que contribuyan al desarrollo y a la formación de nuestros estudiantes;

De conformidad con La Ley General de Educación N° 28044, Decreto Supremo N° 011-2012-ED que aprueba el Reglamento de la Ley General de Educación, la Ley de la Reforma Magisterial N° 29944, D.S. N° 004-2013-MINEDU y la R.M. N° 657-2017-MINEDU-aprueba las "Orientaciones para el Desarrollo del Año escolar 2018 en Instituciones Educativas y Programas Educativos en Educación Básica".

SE RESUELVE:

1ro. AUTORIZAR, a partir del 26 de octubre hasta el 30 de noviembre del 2018, a las estudiantes: Yacori Betsabe MORALES NIEVES, Margarita Paula BEJARANO LUCAS, Sunilda TACUCHE CRBAJAL, del Programa de Licenciatura de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional "Hermilio Valdizan" de Huánuco, para la ejecución y aplicación del Proyecto de Investigación titulado : APLICACIÓN DE LA TÉCNICA DE RECICLAJE DE RESIDUOS SOLIDOS Y LA FORMACIÓN DE ESTILOS DE VIDA SALUDABLE DE LOS ESTUDIANTES DEL 4° GRADO DE EDUCACION PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JAVIER PULGA VIDAL DE LA ESPERANZA 2018", para optar el respectivo Grado de Licenciatura.

REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE















**CUADRO DE PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES DE LA APLICACIÓN DE  
LA TÉCNICA DE RECICLAJE DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA FORMACIÓN  
DE ESTILOS DE VIDA SALUDABLE**

Nº DE SESIONES	TEMAS	TIEMPO	FECHAS
1	Conocen el cuidado del medio ambiente.	45´	07/11/18
2	Observamos un video del enfoque ambiental.	45´	07/11/18
3	Identifican los residuos sólidos	45´	09/11/18
4	Observamos un video de cómo se ejecuta el reciclaje.	45´	14/11/18
5	Identifican las herramientas de limpieza.	45´	14/11/18
6	Clasifican los residuos sólidos dentro del aula.	45´	16/11/18
7	Conocen las 3 erres.	45´	21/11/18
8	Identifican las herramientas de limpieza.	45´	21/11/18
9	Participan en la jornada de limpieza de la institución educativa.	45´	23/11/18
10	Demuestran hábitos y actitudes mediante grupos de trabajo.	45´	23/11/18
11	Sensibilizan el cuidado del medio ambiente a través de carteles.	45´	28/11/18
12	Reutilizan los residuos sólidos para elaborar adornos navideños.	45´	28/11/18













**FICHA DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS**

**DATOS GENERALES:**

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO	DE LA CRUZ MIRASVAL Goyo
CARGO O INTUICIÓN DONDE LABORA	COORDINADOR DE RESPONSABILIDAD SOCIAL - ULADECH - HCO
NOMBRE DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	LISTA DE COTEJO
AUTOR DEL INSTRUMENTO	EQUIPO DE INVESTIGACION

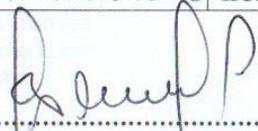
**ÍTEMS (CRITERIOS DE VALORACIÓN: claridad, objetividad y pertinencia)**

OPERACIONALIZACIÓN DE LOS VARIABLES				CRITERIOS DE VALIDACIÓN						
VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	CLARO		OBJETIVO		PERTINENTE		OBSERVACIONES
				SI	NO	SI	NO	SI	NO	
VARIABLE DEPENDIENTE	ACTITUDES AMBIENTALES	• Realiza preguntas acerca de las causas de la contaminación y elabora una posible respuesta evidenciando la relación causa – efecto.	1	X		X		X		
		• Propone un plan de acción: la técnica del reciclaje como estrategia y le permitan dar solución al problema.	2	X		X		X		
		• Selecciona herramientas, materiales y fuentes de información.	3	X		X		X		
		• Lleva a cabo el procedimiento para la implementación de la técnica del reciclaje a través de las 3 erres: o Reduce el consumo de los productos directos para simplificar su cantidad.	4	X		X		X		
		o Reutiliza, es decir vuelve a utilizar las cosas desechadas y le da mayor utilidad.	5	X		X		X		
		o Recicla, somete a un proceso los materiales desechados para darle otra utilidad.	6	X		X		X		
		• Separa los residuos sólidos a sus respectivos contenedores.	7	X		X		X		

<b>HÁBITOS AMBIENTALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promueve la disminución de la contaminación en el aula y su institución educativa.</li> </ul>	8	X	X	X		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comunica los logros y dificultades, propone mejoras y comunica lo aprendido en forma oral y escrita, usando conocimientos científicos.</li> </ul>	9	X	X	X		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participa con entusiasmo en el reciclaje cuidando su medio ambiente.</li> </ul>	10	X	X	X		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Clasifica los residuos sólidos con orden y responsabilidad.</li> </ul>	11	X	X	X		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Muestra responsabilidad al utilizar los contenedores de colores para segregar los residuos sólidos.</li> </ul>	12	X	X	X		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asume tareas de limpieza al utilizar herramientas para el cuidado de su comunidad e institución educativa.</li> </ul>	13	X	X	X		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elabora carteles sobre el reciclaje para la protección del medio ambiente.</li> </ul>	14	X	X	X		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Distingue y recicla adecuadamente los residuos orgánicos e inorgánicos.</li> </ul>	15	X	X	X		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diferencia los colores de los contenedores y describe el tipo de desecho a depositar.</li> </ul>	16	X	X	X		

**JUICIO DE EXPERTO, RESPECTO A LA PRUEBA:**

VALIDO <input checked="" type="checkbox"/>	( ) MEJORAR	( ) NO VALIDO
LUGAR Y FECHA HUÁNUCO 04 DE SEPTIEMBRE	HUÁNUCO	

  
 .....  
**FIRMA DEL EXPERTO**

**Mgtr. GOYO DE LA CRUZ MIRAVAL**  
 COORDINADOR DE RESPONSABILIDAD SOCIAL  
 ULADÉCH - CATOLICA - HUÁNUCO

MAIL: goyito110@hotmail.com

**FICHA DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS**

**DATOS GENERALES:**

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO	MORENO TABOADA CARLOS
CARGO O INTUICIÓN DONDE LABORA	UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZAN"
NOMBRE DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	LISTA DE COTEJO
AUTOR DEL INSTRUMENTO	EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

**ÍTEMS (CRITERIOS DE VALORACIÓN: claridad, objetividad y pertinencia)**

OPERACIONALIZACIÓN DE LOS VARIABLES				CRITERIOS DE VALIDACIÓN						
VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	CLARO		OBJETIVO		PERTINENTE		OBSERVACIONES
				SI	NO	SI	NO	SI	NO	
VARIABLE DEPENDIENTE	ACTITUDES AMBIENTALES	• Realiza preguntas acerca de las causas de la contaminación y elabora una posible respuesta evidenciando la relación causa – efecto.	1	X		X		X		
		• Propone un plan de acción: la técnica del reciclaje como estrategia y le permitan dar solución al problema.	2	X		X		X		
		• Selecciona herramientas, materiales y fuentes de información.	3	X		X		X		
		• Lleva a cabo el procedimiento para la implementación de la técnica del reciclaje a través de las 3 erres: ○ Reduce el consumo de los productos directos para simplificar su cantidad.	4	X		X		X		
		○ Reutiliza, es decir vuelve a utilizar las cosas desechadas y le da mayor utilidad.	5	X		X		X		
		○ Recicla, somete a un proceso los materiales desechados para darle otra utilidad.	6	X		X		X		
		• Separa los residuos sólidos a sus respectivos contenedores.	7	X		X		X		

<b>HÁBITOS AMBIENTALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promueve la disminución de la contaminación en el aula y su institución educativa.</li> </ul>	8	X		X		X		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comunica los logros y dificultades, propone mejoras y comunica lo aprendido en forma oral y escrita, usando conocimientos científicos.</li> </ul>	9	X		X		X		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participa con entusiasmo en el reciclaje cuidando su medio ambiente.</li> </ul>	10	X		X		X		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Clasifica los residuos sólidos con orden y responsabilidad.</li> </ul>	11	X		X		X		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Muestra responsabilidad al utilizar los contenedores de colores para segregar los residuos sólidos.</li> </ul>	12	X		X		X		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asume tareas de limpieza al utilizar herramientas para el cuidado de su comunidad e institución educativa.</li> </ul>	13	X		X		X		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elabora carteles sobre el reciclaje para la protección del medio ambiente.</li> </ul>	14	X		X		X		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Distingue y recicla adecuadamente los residuos orgánicos e inorgánicos.</li> </ul>	15	X		X		X		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Diferencia los colores de los contenedores y describe el tipo de desecho a depositar.</li> </ul>	16	X		X		X			

**JUICIO DE EXPERTO, RESPECTO A LA PRUEBA:**

VALIDO <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> MEJORAR	<input type="checkbox"/> NO VALIDO
LUGAR Y FECHA Cayhuayna 09-10-2018	HUÁNUCO	

.....  
  
 FIRMA DEL EXPERTO

MAIL: cgmorenot@hotmail.com

# DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE LA APLICACIÓN DE LA TÉCNICA DE RECICLAJE

## MEDIOS AUDIOVISUALES - CONCIENTIZACIÓN



## IDENTIFICACIÓN DE CONTENEDORES

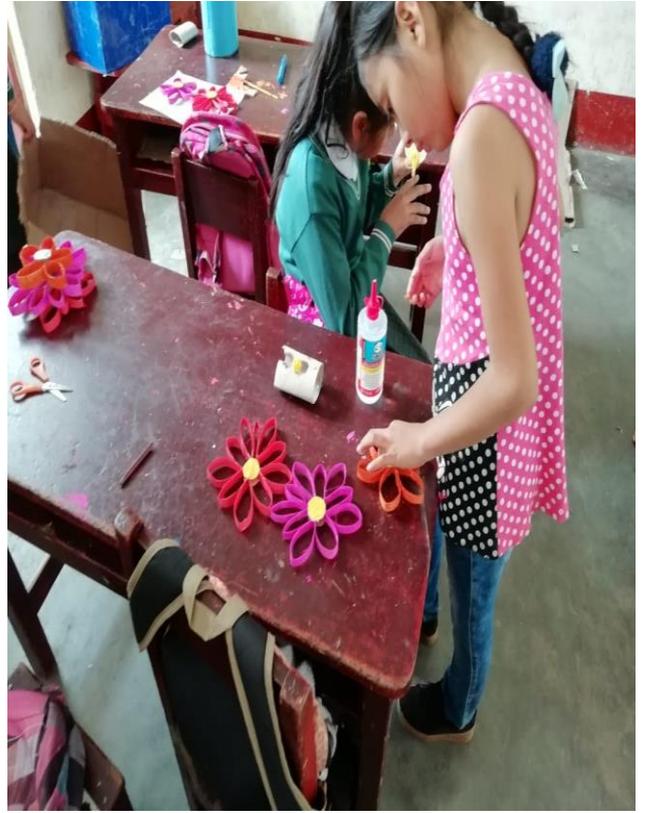


## CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS





## ELABORACIÓN DE MATERIALES CON RECICLAJE





**RESOLUCIÓN N° 1209-2018-UNHEVAL-FCE/D**

Cayhuayna, 20 de agosto de 2018

**CONSIDERANDO:**

Que, con Resolución N° 052-2016-UNHEVAL/CEU recibido el 02.SET.2016 se Proclama y Acredita a partir del 02 de setiembre del 2016 al 01 de setiembre del 2020, la elección del Dr. ANDRÉS AVELINO CÁMARA ACERO como Decano de la Facultad de Ciencias de la Educación;

Que, con Oficio N° 1007-2018-UNHEVAL-FCE-UPSA/D, recibido el 20/08/18, el Director de la Unidad de Servicios Académicos, remite el Oficio N° 0105-2018-UNHEVAL-FCE-PROCECLI/CG, remite la solicitud de las alumnas: **Yacori Betsabe MORALES NIEVES y Margarita Paula BEJARONO LUCAS** de la Escuela Profesional de Educación Primaria; **Sunilda TACUCHE CARBAJAL** de la Escuela profesional de Matemática y Física del Programa de Licenciatura PROLI para la emisión de la resolución de asesor de Tesis y propone al docente **Dr. Ciro Ángel LAZO SALCEDO**;

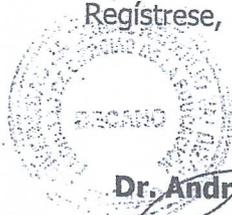
Que de acuerdo al Art. 15° del Reglamento Interno de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Educación, aprobado con Resolución N° 0862-2007-UNHEVAL-R, es pertinente atender lo solicitado por las interesadas: **Yacori Betsabe MORALES NIEVES y Margarita Paula BEJARONO LUCAS** de la Escuela Profesional de Educación Primaria; **Sunilda TACUCHE CARBAJAL** de la Escuela profesional de Matemática y Física, con lo cual inician su trámite para optar el Título Profesional y contando con la autorización del docente **Dr. Ciro Ángel LAZO SALCEDO**;

Estando dentro de las atribuciones conferidas al Decano de la Facultad de Ciencias de la Educación, en concordancia con la Ley Universitaria 30220 y el Estatuto de la UNHEVAL.

**SE RESUELVE:**

- 1° **DESIGNAR** al **Dr. Ciro Ángel LAZO SALCEDO**, como Asesor de Tesis, para la elaboración del Proyecto de Tesis Colectiva titulada: **APLICACIÓN DE LA TÉCNICA DE RECICLAJE DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y LA FORMACIÓN DE LOS ESTILOS DE VIDA SALUDABLES DE LOS ALUMNOS DE CUARTO GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA " JAVIER PULGAR VIDAL" DE LA ESPERANZA-2018**, de las alumnas: **Yacori Betsabe MORALES NIEVES y Margarita Paula BEJARONO LUCAS** de la Escuela Profesional de Educación Primaria; **Sunilda TACUCHE CARBAJAL** de la Escuela profesional de Matemática y Física del Programa de Licenciatura (PROLI), por lo expuesto en los considerandos de la presente Resolución.
- 2° **DAR A CONOCER** la presente resolución a las instancias correspondiente para los fines pertinentes.

Regístrese, Comuníquese y Archívese.



**Dr. Andrés Avelino CÁMARA ACERO**  
Decano

Distribución:Asesor/Interesados/Archivo



**RESOLUCIÓN N° 1470-2018-UNHEVAL/FCE-D**  
Cayhuayna, 09 de octubre de 2018.

**CONSIDERANDO:**

Que, con Resolución N° 052-2016-UNHEVAL/CEU recibido el 02.SET.2016 se Proclama y Acredita a partir del 02 de setiembre del 2016 al 01 de setiembre del 2020, la elección del Dr. ANDRÉS AVELINO CÁMARA ACERO como Decano de la Facultad de Ciencias de la Educación;

Que con Oficio N° 0086-2018-UNHEVAL-FCE/UI, de fecha 05/10/18, del Director del Instituto de investigación, informa que, de acuerdo a las funciones asignadas, se ha procedido a la revisión del proyecto de tesis de los ex alumnos **Yacori Betsabe MORALES NIEVES** y **Margarita Paula BEJARANO LUCAS**, de la Escuela Profesional de Educación Primaria; y **Sunilda TACUCHE CARBAJAL** de la Escuela Profesional de Matemática y Física del Programa de Licenciatura (PROLI) contando con la aprobación del proyecto de Tesis colectiva titulada: **APLICACIÓN DE LA TÉCNICA DE RECICLAJE DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y LA FORMACIÓN DE LOS ESTILOS DE VIDA SALUDABLES DE LOS ALUMNOS DE CUARTO GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "JAVIER PULGAR VIDAL" DE LA ESPERANZA-2018;**

Que, de acuerdo al Art. 16° del Reglamento Interno de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Educación;

Estando dentro de las atribuciones conferidas al Decano (e) de la Facultad de Ciencias de la Educación, en concordancia con la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto Reformado de la UNHEVAL;

**SE RESUELVE:**

- 1° **APROBAR** el Proyecto de Tesis Colectiva Titulada: **APLICACIÓN DE LA TÉCNICA DE RECICLAJE DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y LA FORMACIÓN DE LOS ESTILOS DE VIDA SALUDABLES DE LOS ALUMNOS DE CUARTO GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "JAVIER PULGAR VIDAL" DE LA ESPERANZA-2018**, presentada por los ex alumnos del Programa de Licenciatura (PROLI) **Yacori Betsabe MORALES NIEVES** y **Margarita Paula BEJARANO LUCAS**, de la Escuela Profesional de Educación Primaria; y **Sunilda TACUCHE CARBAJAL** de la Escuela Profesional de Matemática y Física, por lo expuesto en los considerandos de la presente Resolución.
- 2° **AUTORIZAR** a los **Yacori Betsabe MORALES NIEVES**, **Margarita Paula BEJARANO LUCAS** y **Sunilda TACUCHE CARBAJAL**, desarrollar su Proyecto de Tesis en un tiempo mínimo de sesenta (60) días hábiles, si no lo desarrollara en un plazo de dos años, debe presentar un nuevo proyecto de tesis, de acuerdo al Art. 17° del Reglamento de Grados y Títulos.
- 3° **DAR A CONOCER** la presente Resolución a los interesados para los fines que estimen conveniente.

Regístrese, Comuníquese y Archívese.



**Dr. Agustín Rufino Rojas Flores**  
**Decano (e)**

Distribución:  
Interesados/Archivo



"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN-HUÁNUCO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN



Al Servicio de la Sociedad con una Educación de Calidad

RESOLUCIÓN N° 0107-2019-UNHEVAL/FCE-D

Cayhuayna, 28 de enero de 2019.

Visto la solicitud presentada por las bachilleres: Yacori Betsabe MORALES NIEVES y Margarita Paula BEJARANO LUCAS de la Escuela Profesional de Educación Primaria; y Sunilda TACUCHE CARBAJAL de la Escuela Profesional de Matemática y Física del Programa de Licenciatura - PROLI, solicitando designación de jurados.

CONSIDERANDO:

Que, con Resolución N° 052-2016-UNHEVAL/CEU recibido el 02.SET.2016 se Proclama y Acredita a partir del 02 de setiembre del 2016 al 01 de setiembre del 2020, la elección del Dr. ANDRÉS AVELINO CÁMARA ACERO como Decano de la Facultad de Ciencias de la Educación;

Que, el Consejo de Evaluación Acreditación y Certificación de la Calidad de la Educación Superior Universitaria (CONEAU), publica el miércoles 16-SET-09 en el Diario Oficial El Peruano, La Guía para la Acreditación de Carreras Profesionales Universitarias, y de acuerdo al Modelo de Calidad para la Acreditación de Carreras Profesionales de Educación, Estándar 27 que a la letra dice: El 75% de los titulados ha realizado tesis.

Que, de conformidad con la Decimoctava Disposición Complementaria del Reglamento Interno de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Educación, que a la letra dice: En caso de inasistencia del jurado en cualquiera de las modalidades, será inhabilitado por el periodo de un año a ser miembro de jurado y asesor de tesis, además de las sanciones administrativas correspondientes.

Que, el Reglamento General de Grados y Títulos, en su artículo 18° estipula los procedimientos que se debe seguir en el caso de la obtención del Título Profesional mediante la sustentación de Tesis, con lo que los Bachilleres han cumplido.

Estando dentro de las atribuciones conferidas al Decano de la Facultad de Ciencias de la Educación, Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la UNHEVAL;

SE RESUELVE:

1° DESIGNAR Jurados para la revisión del borrador de tesis colectiva titulada: APLICACIÓN DE LA TÉCNICA DE RECICLAJE DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y LA FORMACIÓN DE LOS ESTILOS DE VIDA SALUDABLES DE LOS ALUMNOS DE CUARTO GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "JAVIER PULGAR VIDAL" DE LA ESPERANZA-2018, presentada por las bachilleres: Yacori Betsabe MORALES NIEVES y Margarita Paula BEJARANO LUCAS de la Escuela Profesional de Educación Primaria; y Sunilda TACUCHE CARBAJAL de la Escuela Profesional de Matemática y Física del Programa de Licenciatura - PROLI, por lo expuesto en los considerandos de la presente Resolución.

- Lic. Carlos MORENO TABOADA                      Presidente ✓
- Dr. Wilfredo SOTIL CORTAVARRIA              Secretario ✓
- Mg. Jorge CHAVEZ ALBORNOZ                  Vocal
- Lic. Dionicio FERNANDEZ SANTA CRUZ        Accesorio ✓

2° DISPONER que los Jurados cumplan con el Art. 20° del Reglamento Interno General de Grados y Títulos de la Facultad, que a la letra dice El Jurado de Tesis tendrá la responsabilidad de dictaminar en un plazo que no exceda los quince (15) días hábiles, acerca de la suficiencia del trabajo. Si el trabajo fuera declarado insuficiente lo devolverá para que el tesista lo corrija.

*Handwritten notes:*  
W-8071/C.  
31/1/19  
C.B.  
07-02-19

*Handwritten signature and date:*  
30-01-19



Regístrese, Comuníquese y Archívese:

Dr. Andrés Avelino Cámara Acero  
Decano



c.c.: Jurados (4)/Interesadas/Archivo



"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"  
**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILO VALDIZÁN-HUÁNUCO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**



*Al Servicio de la Sociedad con una Educación de Calidad*

**RESOLUCIÓN N° 1452-2019-UNHEVAL/FCE-D.**

Cayhuayna, 20 de setiembre de 2019

**CONSIDERANDO:**

Que, con Resolución N° 052-2016-UNHEVAL/CEU recibido el 02.SET.2016 se Proclama y Acredita a partir del 02 de setiembre del 2016 al 01 de setiembre del 2020, la elección del Dr. Andrés Avelino CÁMARA ACERO como Decano de la Facultad de Ciencias de la Educación;

Que, el Consejo de Evaluación Acreditación y Certificación de la Calidad de la Educación Superior Universitaria (CONEAU), publica el miércoles 16-SET-09 en el Diario Oficial El Peruano, La Guía para la Acreditación de Carreras Profesionales Universitarias, y de acuerdo al Modelo de Calidad para la Acreditación de Carreras Profesionales de Educación, Estándar 27 que a la letra dice: El 75% de los titulados ha realizado tesis;

Que mediante Oficio N° 0952-2019-UNHEVAL-FCE-UPSA/D, de fecha 11/09/19, el Director de la Unidad de Producción y Servicios Académicos, remite el Oficio N° 0244-2019-UNHEVAL-FCE-PROLI/CG, solicita fecha y hora de sustentación de la tesis Colectiva titulada: **APLICACIÓN DE LA TÉCNICA DE RECICLAJE DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y LA FORMACIÓN DE LOS ESTILOS DE VIDA SALUDABLES DE LOS ALUMNOS DE CUARTO GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "JAVIER PULGAR VIDAL" DE LA ESPERANZA-2018**, presentada por la bachilleres Yacori Betsabe MORALES NIEVES y Margarita Paula BEJARANO LUCAS de la Carrera Profesional de Educación Primaria; y Sunilda TACUCHE CARBAJAL de la Carrera Profesional de Matemática y Física del Programa de Licenciatura-PROLI, para el día 27 de setiembre de 2019, a las 11:00 horas en la Sala de Grado de la Facultad;

Estando a las atribuciones conferidas al Decano de la Facultad con la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la UNHEVAL;

**SE RESUELVE:**

1° **FIJAR** como fecha y hora para la Sustentación de la Tesis titulada: **APLICACIÓN DE LA TÉCNICA DE RECICLAJE DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y LA FORMACIÓN DE LOS ESTILOS DE VIDA SALUDABLES DE LOS ALUMNOS DE CUARTO GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "JAVIER PULGAR VIDAL" DE LA ESPERANZA-2018**, presentada por el bachiller del Programa de Licenciatura PROLI: Yacori Betsabe MORALES NIEVES y Margarita Paula BEJARANO LUCAS de la Carrera Profesional de Educación Primaria; y Sunilda TACUCHE CARBAJAL de la Carrera Profesional de Matemática y Física, para el día 27 de setiembre de 2019 a las 11:00 horas en la Sala de Grado de la Facultad.

2° **RATIFICAR** la Resolución N° 0107-2019-UNHEVAL/FCE-D, del 28/01/19, de los jurados Dictaminadores de Tesis del bachiller Yacori Betsabe MORALES NIEVES, Margarita Paula BEJARANO LUCAS y Sunilda TACUCHE CARBAJAL como Jurados para la sustentación de la Tesis, a los siguientes Docentes:

↓ Lic. Carlos MORENO TABOADA	Presidente
↓ Dr. Wilfredo SOTIL CORTAVARRIA	Secretario
↓ Mg. Jorge CHAVEZ ALBORNOZ	Vocal
↓ Lic. Dionicio FERNANDEZ SANTACRUZ	Accesitario

3° **DISPONER** que se actúe de acuerdo a lo estipulado en el Reglamento de Grados y Títulos de la UNHEVAL.

Regístrese, Comuníquese y Archívese.



Dr. Andrés Avelino Cámara Acero  
Decano

Dist: Jurados (4)Expedientes/Archivo



## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Huánuco los 27 días del mes de setiembre del año dos mil 19 en la Sala de Graduación del Pabellón II de la Universidad Nacional "Hermilio Valdizan"; los profesores de la Facultad de Ciencias de la Educación, que fueron designados como miembros del Jurado según Resolución N° 1452-2019-UNHEVAL/FCE-D de fecha 26 de setiembre conformados por:

Presidente : Lic. Carlos MORENO TABOADA  
Secretario(a) : Dr. Wilfredo SOTIL CORTAVARRIA  
Vocal : Mg. Jorge CHAVEZ ALBORNOZ

El (la) egresado: BEJARANO LUCAS, Margarita Paula aspirante al Título de Licenciada en Educación en la Especialidad de: Educación Primaria, dio por iniciado el proceso de sustentación de la tesis titulada APLICACIÓN DE LA TÉCNICA DE RECICLAJE DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y LA FORMACIÓN DE LOS ESTILOS DE VIDA SALUDABLE DE LOS ALUMNOS DE CUARTO GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "JAVIER PULGAR VIDAL" DE LA ESPERANZA -2018 a las 11:00 AM de fecha 27 de setiembre del 2019

Concluido el proceso de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos, el (la) aspirante obtuvo el siguiente resultado:

Deficiente : (00;13)  
Regular : ( 14 )  
Bueno : (15;16)  
Muy Bueno : (17;18)  
Excelente : (19;20)

PROMEDIO : 17 DIECISIETE  
(en números) (en letras)

Quedando el (la) aspirante como: APROBADA por UNANIMIDAD  
Dando por concluido el presente acto académico, firmando los miembros del Jurado en señal de conformidad.

PRESIDENTE

SECRETARIO

VOCAL



PROCECU

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
Programa del Ciclo de Estudios Complementarios y de Licenciatura



## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Huánuco los 27 días del mes de setiembre del año dos mil 19 en la Sala de Graduación del Pabellón II de la Universidad Nacional "Hermilio Valdizan"; los profesores de la Facultad de Ciencias de la Educación, que fueron designados como miembros del Jurado según Resolución N° 1452-2019-UNHEVAL/FCE-D de fecha 26 de setiembre conformados por:

Presidente : Lic. Carlos MORENO TABOADA  
Secretario(a) : Dr. Wilfredo SOTIL CORTAVARRIA  
Vocal : Mg. Jorge CHAVEZ ALBORNOZ

El (la) egresado: MORALES NIEVES, Yacori Betsabe aspirante al Título de Licenciada en Educación en la Especialidad de: Educación Primaria, dio por iniciado el proceso de sustentación de la tesis titulada APLICACIÓN DE LA TÉCNICA DE RECICLAJE DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y LA FORMACIÓN DE LOS ESTILOS DE VIDA SALUDABLE DE LOS ALUMNOS DE CUARTO GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "JAVIER PULGAR VIDAL" DE LA ESPERANZA -2018 a las 11:00 AM de fecha 27 de setiembre del 2019

Concluido el proceso de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos, el (la) aspirante obtuvo el siguiente resultado:

Deficiente : (00;13)  
Regular : ( 14 )  
Bueno : (15;16)  
Muy Bueno : (17;18)  
Excelente : (19;20)

PROMEDIO : 17 DIECISIETE  
(en números) (en letras)

Quedando el (la) aspirante como: APROBADA por UNANIMIDAD  
Dando por concluido el presente acto académico, firmando los miembros del Jurado en señal de conformidad.

PRESIDENTE

SECRETARIO

VOCAL



## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Huánuco los 27 días del mes de setiembre del año dos mil 19 en la Sala de Graduación del Pabellón II de la Universidad Nacional "Hermilio Valdizan"; los profesores de la Facultad de Ciencias de la Educación, que fueron designados como miembros del Jurado según Resolución N° 1452-2019-UNHEVAL/FCE-D de fecha 26 de setiembre conformados por:

Presidente : Lic. Carlos MORENO TABOADA  
Secretario(a) : Dr. Wilfredo SOTIL CORTAVARRIA  
Vocal : Mg. Jorge CHAVEZ ALBORNOZ

El (la) egresado: TACUCHE CARBAJAL, Sunilda aspirante al Título de Licenciada en Educación en la Especialidad de: Matemática y Física, dio por iniciado el proceso de sustentación de la tesis titulada APLICACIÓN DE LA TÉCNICA DE RECICLAJE DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y LA FORMACIÓN DE LOS ESTILOS DE VIDA SALUDABLE DE LOS ALUMNOS DE CUARTO GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "JAVIER PULGAR VIDAL" DE LA ESPERANZA -2018 a las 11:00 AM de fecha 27 de setiembre del 2019

Concluido el proceso de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos, el (la) aspirante obtuvo el siguiente resultado:

Deficiente : (00;13)  
Regular : ( 14 )  
Bueno : (15;16)  
Muy Bueno : (17;18)  
Excelente : (19;20)

PROMEDIO : 17 DIECISIETE  
(en números) (en letras)

Quedando el (la) aspirante como: APROBADA por UNANIMIDAD

Dando por concluido el presente acto académico, firmando los miembros del Jurado en señal de conformidad.

PRESIDENTE

SECRETARIO

VOCAL

ANEXO 2

AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN DE TESIS ELECTRONICAS DEL PROGRAMA DE LICENCIATURA

IDENTIFICACIÓN PERSONAL (especificar los datos de los autores de la tesis)

Apellidos y Nombres: Morales Nieves, Yacari Betsabe  
 DNI: 43602870 Correo Electrónica: betsabemorales2015@hotmail.com  
 Teléfonos: casa \_\_\_\_\_ Celular 993900967 Oficina \_\_\_\_\_  
 Apellidos y Nombres: Bejarano Lucas Margarita Paula  
 DNI: 41902133 Correo Electrónica: mabelu720@hotmail.com  
 Teléfonos: casa \_\_\_\_\_ Celular 935920269 Oficina \_\_\_\_\_  
 Apellidos y Nombres: Facuche Carbajal Sunilda  
 \_\_\_\_\_  
 DNI: 22502569 Correo Electrónica: Sunilda.20@hotmail.com  
 Teléfonos: casa \_\_\_\_\_ Celular 999068006 Oficina \_\_\_\_\_

1. IDENTIFICACIÓN DE TESIS

PROGRAMA DE LICENCIATURA
FACULTAD DE: <u>CIENCIAS DE LA EDUCACION.</u>
E.P : _____

Título Profesional Obtenido:

LICENCIADOS EN CIENCIAS DE LA EDUCACION.

Título De La Tesis

APLICACIÓN DE LA TECNICA DE RECICLAJE DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y FORMACIÓN DE LOS ESTILOS DE SALUDABLE EN LOS ALUMNOS DEL CUARTO GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN LA INSTITUCION EDUCATIVA

"SAVIER ALGAR VIDAL" DE LA ESPERANZA-2018

Tipo de acceso que autoriza (n) el (los) autor (es)

Marca "x"	Categoría de acceso	Descripción del acceso
X	Público	Es público y accesible al documento de texto completo por cualquier tipo de usuario que consulta el repositorio.
	Restringido	Solo permite el acceso al registro del metadato con información básica, más no al texto completo.

Al elegir la opción "publico", a través de la presente autorizo o autorizamos teléfonos: casa de manera gratuita al Repositorio Institucional – UNHEVAL, a publicar la versión electrónica de esta tesis en el portal web repositorio. unheval. edu.pe. un plazo indefinido, consintiendo que con dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita, pudiendo revisarla, imprimirla o gravarla, siempre en cuando se respete la autoridad y sea citada correctamente.

En caso haya (n) marcado la opción "restringido", por favor detallar las razones por las que eligió este tipo de acceso.

Asimismo, pedimos indicar el período de tiempo en que la tesis tendría el tipo de acceso restringido.

- ( ) 1 año
- ( ) 2 años
- ( ) 3 años
- ( ) 4 años

Luego del período señalado por ustedes (es), automáticamente la tesis pasará a ser de acceso público.

Fecha de firma: \_\_\_\_\_

  
Firma del autor y/o autores

  
Firma del autor y/o autores

  
Firma del autor y/o autores