

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN**

**ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA**



**TESIS**

**ESTRATEGIAS DE ECOEFICIENCIA PARA DESARROLLAR LA  
CONCIENCIA AMBIENTAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN  
EDUCATIVA MIXTA N° 501100 LA RINCONADA DE CUSCO-2024**

**PRESENTADA POR:**

Br. DORLY EDITH FUENTES SALHUA

Br. NERIDA CACERES SUTTA

**PARA OPTAR AL TÍTULO  
PROFESIONAL DE LICENCIADA  
EN EDUCACIÓN: ESPECIALIDAD  
EDUCACIÓN PRIMARIA**

**ASESORA:**

Dra. LUCILA OLIVARES TORRES

**CUSCO – PERÚ**

**2025**



# Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco

## INFORME DE SIMILITUD

(Aprobado por Resolución Nro.CU-321-2025-UNSAAC)

El que suscribe, el Asesor LUCILA OLIVARES TORRES.....  
..... quien aplica el software de detección de similitud al  
trabajo de investigación/tesis titulada: ESTRATEGIAS DE EFICIENCIA PARA  
DESARROLLAR LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN ESTUDIANTES DE LA  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA MIXTA N° 501100 LA RINCONADA DE CUSCO - 2024

Presentado por: DORLY EDITH FUENTES SALHUA..... DNI N° 75946656.....;  
presentado por: NERIDA CACERES SUTTA..... DNI N°: 73398586.....

Para optar el título Profesional/Grado Académico de LICENCIADA EN  
EDUCACIÓN: ESPECIALIDAD EDUCACIÓN PRIMARIA

Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 02 veces, mediante el Software de Similitud, conforme al Art. 6º del *Reglamento para Uso del Sistema Detección de Similitud en la UNSAAC* y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 10 %.

### Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis

Porcentaje	Evaluación y Acciones	Marque con una (X)
Del 1 al 10%	No sobrepasa el porcentaje aceptado de similitud.	X
Del 11 al 30 %	Devolver al usuario para las subsanaciones.	
Mayor a 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, conforme al reglamento, quien a su vez eleva el informe al Vicerrectorado de Investigación para que tome las acciones correspondientes; Sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a Ley.	

Por tanto, en mi condición de Asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y adjunto las primeras páginas del reporte del Sistema de Detección de Similitud.

Cusco, 30 de DICIEMBRE de 2025.....

Firma

Post firma LUCILA OLIVARES TORRES.....

Nro. de DNI 23956511.....

ORCID del Asesor 0000 - 0002 - 6368 - 0897.....

### Se adjunta:

- Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
- Enlace del Reporte Generado por el Sistema de Detección de Similitud: oid: 27259 :541028053.....

# Nerida Caceres Sutta Dorly Edith Fuentes Salhua

## ESTRATEGIAS DE ECOEFICIENCIA PARA DESARROLLAR LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUC...

 Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

### Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid::27259:541028053

169 páginas

Fecha de entrega

15 dic 2025, 6:19 p.m. GMT-5

22.116 palabras

116.684 caracteres

Fecha de descarga

15 dic 2025, 7:15 p.m. GMT-5

Nombre del archivo

TESIS DORLY\_NERIDA diciembre (1).docx

Tamaño del archivo

23.2 MB

# 10% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

## Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 12 palabras)

## Exclusiones

- ▶ N.º de coincidencias excluidas

## Fuentes principales

10%  Fuentes de Internet

1%  Publicaciones

4%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

## Marcas de integridad

### N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

## DEDICATORIA

A mi padre Julio Fuentes y a mi madre Timotea Salhua, quienes con su afecto incondicional y el sacrificio incesante han constituido el cimiento esencial en mi existencia. Gracias a su ejemplo de fortaleza y dedicación, he encontrado la motivación para superar cada desafío en este camino académico.

A mis hermanos cuya compañía y apoyo constante han sido un aliciente invaluable para seguir adelante. Su confianza en mí y sus palabras de ánimo me han brindado la fuerza necesaria en este recorrido.

De manera especial a Ali Luna mi compañero en la vida, cuya presencia constante y apoyo incondicional han sido una fuente de fortaleza e inspiración a lo largo de este camino.

A todos, quienes han creído en mí y han compartido este objetivo, les ofrezco con gratitud y amor este logro que también es suyo.

Bach. Dorly Edith Fuentes Salhua

## DEDICATORIA

A Dios y a mis padres, porque han estado conmigo a cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar y no rendirme en el trayecto de este tiempo.

Lleno de regocijo, de amor y una gran esperanza, dedico esta tesis, a cada uno de mis seres queridos, quienes son el pilar para encaminar hacia adelante.

Es para mí una gran satisfacción poder dedicarles a ellos en especial a mi querida madre Luz Marina Sutta y a mi padre Marco Antonio Caceres, porque son la razón de sentirme tan orgullosa de culminar una de mis grandes metas y agradecerles por la confianza que me dieron.

Y sin dejar de lado a mis queridos hermanos, Ronald, Nely, Johan, Shamira y Marco, por su gran confianza y sus palabras de aliento para esforzándome con esta noble vocación de ser docente, que inspira a seguir aprendiendo y enseñar lo aprendido.

Bach. Nerida Caceres Sutta

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Dios, por ser nuestro guía constante, brindándonos fortaleza, sabiduría y el regalo de la vida, que han sido fundamentales para alcanzar esta meta.

Expresamos nuestro más sincero reconocimiento a la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, nuestra casa de estudios, donde hemos adquirido los conocimientos y competencias necesarias para nuestra formación profesional. A todos los docentes que, con su dedicación y compromiso, han sido una guía invaluable en este proceso de aprendizaje.

De manera especial, extendemos nuestro agradecimiento a la Dra. Lucila Olivares Torres, asesora de esta investigación, por su orientación precisa, paciencia y apoyo constante. Su experiencia y dedicación fueron clave para el desarrollo exitoso de este trabajo.

Asimismo, expresamos nuestro profundo agradecimiento a la Institución Educativa Mixta N.<sup>o</sup> 501100 La Rinconada de Cusco, en particular a su directora, Lic. Hilda Meche Pilco, por permitirnos ingresar a sus aulas y poder aplicar el instrumento de investigación en su institución y por su invaluable disposición y colaboración durante este proceso.

Finalmente, nuestra gratitud se extiende a nuestras familias y a todas las personas que, de una u otra forma, han sido parte de este camino, brindándome su apoyo incondicional, fortaleza y motivación constante para superar cada desafío.

Las tesis.

## ÍNDICE

DEDICATORIA .....	ii
AGRADECIMIENTOS .....	iv
ÍNDICE .....	v
ÍNDICE DE TABLAS .....	viii
ÍNDICE DE FIGURAS .....	ix
PRESENTACIÓN .....	x
INTRODUCCIÓN .....	xi
RESUMEN .....	xii
ABSTRACT .....	xiii
CAPÍTULO I .....	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	1
1.1    Área y línea de investigación .....	1
1.2    Ámbitos de estudio: localización política y geográfica .....	1
1.3    Descripción del problema .....	2
1.4    Formulación del problema .....	6
1.4.1    Problema General .....	6
1.4.2    Problemas específicos .....	6
1.5    Objetivos de la investigación .....	7
1.5.1    Objetivo general .....	7
1.5.2    Objetivos específicos .....	7
1.6    Justificación de la investigación .....	8
1.6.1    Justificación teórica .....	8
1.6.2    Justificación práctica .....	8
1.6.3    Justificación metodológica .....	9
CAPÍTULO II .....	10
MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL .....	10
2.1.    Antecedentes de la investigación .....	10
2.1.1    Antecedentes nacionales .....	10
2.1.2    Antecedentes locales .....	12
2.2.    Bases teóricas .....	14
2.2.1.    Ecoeficiencia .....	14
2.2.2.    Conciencia Ambiental .....	23
2.3.    Marco conceptual .....	35
2.3.1.    Ecoeficiencia .....	35

2.3.2.	Conciencia Ambiental .....	36
2.3.3.	Afectiva .....	36
2.3.4.	Cognitiva .....	36
2.3.5.	Activa.....	36
<b>CAPÍTULO III.....</b>		<b>38</b>
<b>HIPÓTESIS Y VARIABLES .....</b>		<b>38</b>
3.1.	Hipótesis.....	38
3.1.1.	Hipótesis general.....	38
3.1.2.	Hipótesis específicas .....	38
3.2.	Identificación de variables .....	39
3.2.1.	Operacionalización de variables .....	40
<b>CAPÍTULO IV .....</b>		<b>42</b>
<b>METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>		<b>42</b>
4.1.	Tipo de investigación .....	42
4.2.	Nivel de investigación .....	42
4.3.	Diseño de investigación .....	42
4.4.	Población de estudio.....	43
4.5.	Tamaño muestra .....	44
4.6.	Técnica de selección de muestra .....	44
4.7.	Técnica de recolección de datos .....	44
4.8.	Técnicas de análisis e interpretación de la información.....	46
4.9.	Técnicas para demostrar la verdad o falsedad de las hipótesis planteadas.....	46
<b>CAPÍTULO V .....</b>		<b>47</b>
<b>RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>		<b>47</b>
5.1.	Datos de Procesamiento estadístico.....	47
5.1.1.	Test de Mc Nemar.....	47
5.1.2.	Formulación de hipótesis.....	47
5.1.3.	Prueba estadística .....	47
5.1.4.	Toma de decisión .....	48
5.2.	Procesamiento Estadístico .....	48
5.3.	Análisis descriptivo.....	48
5.3.1.	Prueba de hipótesis general.....	49
5.4.	Estadística inferencial: Prueba de hipótesis .....	55
5.4.1.	Prueba de hipótesis específica 1.....	56
5.4.2.	Prueba de hipótesis específica 2.....	63
5.4.3.	Prueba de hipótesis específica 3.....	70

5.4.4. Prueba de hipótesis específica 4 .....	77
5.5. Discusión de resultados .....	85
CONCLUSIONES .....	88
SUGERENCIAS .....	91
REFERENCIAS.....	93

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b>	36
<b>Tabla 2</b>	37
<b>Tabla 3</b>	38
<b>Tabla 4</b>	39
<b>Tabla 5</b>	42
<b>Tabla 6</b>	44
<b>Tabla 7</b>	45
<b>Tabla 8</b>	47
<b>Tabla 9</b>	47
<b>Tabla 10</b>	49
<b>Tabla 11</b>	51
<b>Tabla 12</b>	53
<b>Tabla 13</b>	54
<b>Tabla 14</b>	55
<b>Tabla 15</b>	56
<b>Tabla 16</b>	58
<b>Tabla 17</b>	59
<b>Tabla 18</b>	61
<b>Tabla 19</b>	61
<b>Tabla 20</b>	63
<b>Tabla 21</b>	65
<b>Tabla 22</b>	66
<b>Tabla 23</b>	68
<b>Tabla 24</b>	68
<b>Tabla 25</b>	70
<b>Tabla 26</b>	72
<b>Tabla 27</b>	74
<b>Tabla 28</b>	75
<b>Tabla 29</b>	76

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b>	2
<b>Figura 2</b>	43
<b>Figura 3</b>	44
<b>Figura 4</b>	46
<b>Figura 5</b>	50
<b>Figura 6</b>	51
<b>Figura 7</b>	53
<b>Figura 8</b>	57
<b>Figura 9</b>	58
<b>Figura 10</b>	60
<b>Figura 11</b>	64
<b>Figura 12</b>	65
<b>Figura 13</b>	67
<b>Figura 14</b>	71
<b>Figura 15</b>	72
<b>Figura 16</b>	74
<b>Figura 17</b>	155
<b>Figura 18</b>	155
<b>Figura 19</b>	156
<b>Figura 20</b>	156
<b>Figura 21</b>	157
<b>Figura 22</b>	157
<b>Figura 23</b>	158
<b>Figura 24</b>	158

## PRESENTACIÓN

Decano de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, conforme a lo estipulado en el reglamento de presentación de tesis, presentamos a vuestra consideración la siguiente investigación denominada; “Estrategias de ecoeficiencia para desarrollar la conciencia ambiental en estudiantes de la Institución Educativa Mixta N°501100 la Rinconada de Cusco-2024”. Cuyo objetivo es determinar de qué manera la estrategia de formación en ecoeficiencia contribuye en el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de primaria de la Institución Educativa Mixta N° 501100 La Rinconada de Cusco-2024. Esta investigación contribuye al ámbito educativo al proponer estrategias que promueven el uso responsable de los recursos y el cuidado del entorno escolar, fortaleciendo la conciencia ambiental en los estudiantes de primaria. Además, aporta al desarrollo de prácticas sostenibles alineadas con el Currículo Nacional, fomenta valores y actitudes responsables desde la infancia, y ofrece una alternativa viable para mejorar la educación ambiental en contextos escolares similares.

El estudio se ha planificado y desarrollado considerando los saberes teóricos y prácticos obtenidos durante el proceso formativo. Se ha implementado un enfoque de investigación riguroso y científico enfocado en el tema de estudio. Se espera que los resultados de esta tesis sirvan como base para implementar acciones pedagógicas replicables en otras instituciones educativas, contribuyendo a una cultura escolar ambientalmente responsable y al cumplimiento de los lineamientos del Currículo Nacional en torno al enfoque ambiental.

## INTRODUCCIÓN

El objetivo de esta investigación es determinar de qué manera la estrategia de formación en ecoeficiencia contribuye en el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de primaria de la Institución Educativa Mixta N° 501100 La Rinconada de Cusco.

La investigación se estructura y organiza de la siguiente forma:

**Capítulo I.** Este capítulo detalla la situación problemática, incluye la definición del problema, la justificación y los objetivos de la investigación.

**Capítulo II.** Se compone del marco conceptual teórico que incluye antecedentes internacionales, nacionales y locales de investigación, el marco teórico y el marco conceptual.

**Capítulo III.** Se plantea la hipótesis general y las variables específicas, así como la operacionalización de dichas variables.

**Capítulo IV.** El marco metodológico de la investigación abarca el ámbito de estudio, el tipo, el nivel y el diseño de la investigación, la población y su correspondiente muestra, los métodos e instrumentos de investigación, así como la técnica de análisis e interpretación de la investigación, así como la técnica para verificar la veracidad o la falsedad de la hipótesis propuesta.

**Capítulo V.** Se encuentran los resultados, la presentación de los resultados de cada variable, la prueba de normalidad y prueba de hipótesis. Finalmente, se realiza la discusión de la investigación, las conclusiones, las recomendaciones, referencias bibliográficas y los anexos.

## RESUMEN

El objetivo del presente trabajo de investigación es determinar de qué manera la estrategia de formación en ecoeficiencia contribuye al desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de primaria de la Institución Educativa Mixta N° 501100 “La Rinconada” del Cusco, durante el año 2024. Este trabajo corresponde al tipo de investigación aplicada, de un diseño pre experimental, enfoque cuantitativo, la población fue de los estudiantes de primero a sexto grado de primaria y se seleccionó un grupo de 20 estudiantes para conformar la muestra siendo estudiantes de 5to grado de nivel primario de la Institución Educativa N°501100. El instrumento que se utilizó para la recolección de datos es el pre test y post test referido al desarrollo de la conciencia ambiental la misma que fue validada por juicio de expertos y confiabilidad se aplicó una prueba piloto a través del Alfa de Cronbach  $\alpha=0,805$ . Los resultados permiten concluir a un nivel de confianza del 95%, existe evidencia estadística que determina, la estrategia de formación en ecoeficiencia contribuye de manera significativa en el desarrollo de la conciencia ambiental. El valor de la significación asintótica (bilateral) de (0,001) según la prueba de Mc Nemar indica que contribuye de manera significativa la estrategia de formación en ecoeficiencia, en el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de primaria de la Institución Educativa Mixta N° 501100 La Rinconada de Cusco-2024

**PALABRAS CLAVE:** Estrategias, Ecoeficiencia, Conciencia ambiental, Enfoque ambiental

## ABSTRACT

The objective of this research work is to determine how the eco-efficiency training strategy contributes to the development of environmental awareness in primary school students of the Mixed Educational Institution N° 501100 La Rinconada de Cusco in 2024. This work corresponds to the type of applied research, an preexperimental design, quantitative approach, the population was students from first to sixth grade of primary school and a group of 20 students was selected to make up the sample being 5th grade students of primary level of Educational Institution No. 501100. The instrument that was used for data collection is the pre-test and post-test referring to the development of environmental awareness, which was validated by expert judgment and reliability, a pilot test was applied through Cronbach's Alpha  $\alpha = 0.805$ . The results allow us to conclude, at a 95% confidence level, that there is statistical evidence that the eco-efficiency training strategy contributes significantly to the development of environmental awareness. The asymptotic significance (two-tailed) value of (0.001) according to the McNemar test indicates that the eco-efficiency training strategy contributes significantly to the development of environmental awareness among primary school students at the Mixed Educational Institution No. 501100 La Rinconada, Cusco, 2024.

**KEY WORDS:** Strategies, Eco-efficiency, Environmental awareness, Environmental appr

## CAPÍTULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1 Área y línea de investigación

La presente investigación se desarrolló en la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, dentro de la Facultad de Educación y la Escuela Profesional de Educación Primaria. El estudio forma parte del Programa Académico de Educación Primaria, y se encuentra enmarcado en el área de conocimiento de Ciencia, Tecnología y Ambiente.

Específicamente, se adscribe a la línea de investigación CTA-08: Gestión y tratamiento de residuos, la cual se orienta al análisis y aplicación de estrategias que promuevan prácticas sostenibles para el manejo adecuado de los residuos sólidos, recursos energéticos y recursos naturales, en coherencia con los principios de sostenibilidad ambiental y responsabilidad social en el contexto educativo.

#### 1.2 Ámbitos de estudio: localización política y geográfica

La presente investigación se realizó en la Institución Educativa Mixta N.<sup>o</sup> 501100 “La Rinconada”, la cual pertenece a la jurisdicción de la Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL) Cusco. Se encuentra ubicada en la carretera Cusco–Abancay, paradero Mirador, en el distrito de Cusco, provincia de Cusco, departamento de Cusco.

En cuanto a su delimitación geográfica, la institución limita al norte con la zona de Tica Tica, al sur con la urbanización Picchu Alto, al este con el sector Villa María y al oeste con la carretera Cusco–Abancay.

*Mapa de ubicación de la Institución Educativa Mixta N.º 501100 “La Rinconada” – Cusco.*



*Nota. Elaboración propia basada en Google Maps (2024).*

### **1.3 Descripción del problema**

A escala global, la carencia de conciencia ambiental conduce a diversos problemas, entre ellos, la contaminación del agua, suelo, aire, la pérdida de biodiversidad, el cambio climático, la escasez de recursos naturales y la degradación de los ecosistemas. Menciona Bárcena et. al (2019) “Es indudable que muchos de los países de América Latina, el Caribe y los centroamericanos son muy vulnerables a los efectos del cambio climático” (p. 28).

Según la Organización No Gubernamental Manos Unidas (2022) “El nivel del mar aumenta, las sequías amenazan a la producción alimentaria en Centroamérica y el Caribe, mientras en el Sur las intensas lluvias repentinas provocan fuertes inundaciones. Si sigue aumentando la temperatura promedio global, estas regiones serán una de las más afectadas en el mundo” (p. 05). Es decir, esto provoca inundaciones severas que afectan viviendas, carreteras y cultivos, especialmente en regiones del sur de América Latina. Estas inundaciones no solo generan pérdidas económicas y desplazamientos de comunidades, sino que también

incrementan el riesgo de enfermedades transmitidas por el agua. Por otro lado, el aumento del nivel del mar amenaza gravemente a las zonas costeras e insulares, causando erosión, salinización de fuentes de agua dulce y pérdida de tierras habitables, lo que pone en peligro la seguridad alimentaria y la supervivencia de muchas poblaciones vulnerables. Ante este panorama, es fundamental fomentar la conciencia ambiental, ya que solo a través del cambio de hábitos, la educación y la acción colectiva se puede mitigar el impacto ambiental, proteger los ecosistemas y garantizar un futuro sostenible para las próximas generaciones. Indica, UNESCO (2023) “La educación puede ser una poderosa palanca para transformar nuestra relación con la naturaleza. Debemos invertir en este campo para preservar el planeta” (p.01). La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) ha propuesto que, para el año 2025, la educación esté orientada al desarrollo sostenible, se integre de forma fundamental en todos los niveles del sistema educativo. Las recomendaciones globales proponen incorporar la educación ambiental, fomentar la participación ciudadana y aplicar políticas que promuevan la conciencia ecológica y desarrollo sostenible frente al cambio climático y biodiversidad.

Manifiesta la Organización No Gubernamental Manos Unidas (2022) “En Perú, han ocurrido inundaciones que arrasaron los cultivos de los pueblos indígenas, ellos son de los primeros que tienen que afrontar las consecuencias directas del cambio climático por su estrecha relación con el medio ambiente y de sus recursos” (p. 05).

Sin embargo, cabe precisar lo que manifiesta, Ministerio del Ambiente (2012)

La conciencia ambiental que motiva el respeto, cuidado y conservación del entorno natural para el desarrollo de la vida, contribuye a la formación de una sociedad que supere la pobreza e impulse el desarrollo sostenible del país (Inciso “g” del artículo 8° e inciso “b” del artículo 9° de la Ley N° 28044, Ley General de Educación). (p.12)

Según lo manifestado anteriormente, el Estado debe impulsar la participación activa, consciente y bien informada del sector privado y de la sociedad civil en las decisiones relacionadas con el medio ambiente, así como en la supervisión de su cumplimiento, promoviendo al mismo tiempo un mayor nivel de conciencia ambiental, sin embargo, el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (2023) indica:

La situación ambiental en Perú evidencia avances y retrocesos en la promoción de la conciencia y educación ambiental. Entre 2017 y 2023, las campañas ambientales alcanzaron su máximo en 2019 con 331 acciones, pero cayeron a 134 en 2023, reflejando una disminución significativa atribuida a factores como la pandemia de COVID-19. Asimismo, el porcentaje de provincias con servicios de información ambiental, que llegó al 46,2 % en 2018, se redujo a un alarmante 15,8 % en 2023. (p.01)

Por ello, es necesario fomentar la conciencia ambiental en los diferentes niveles educativos, para que las personas reconozcan su vínculo con el entorno natural y asuman la responsabilidad de protegerlo. Su propósito esencial es lograr un desarrollo sostenible a corto y largo plazo.

Referente al departamento de Cusco la situación ambiental es preocupante y se manifiesta en la inadecuada gestión de residuos sólidos y en prácticas perjudiciales como la ocupación ilegal de áreas verdes, la disposición de desechos en lugares no autorizados y el crecimiento descontrolado del parque automotor, factores que contribuyen al impacto del cambio climático que afecta a nuestra ciudad. Menciona el Consejo Nacional de Educación, (2024) “La gestión ambiental en Cusco enfrenta serios desafíos para su sostenibilidad, evidenciados en la creciente degradación de sus ecosistemas entre 2015 y 2018, con un incremento del 6.6% en su deterioro según el Plan de Desarrollo Regional Concertado de Cusco 2023” (p. 06).

Se evidencian diversos problemas ambientales, como la alta generación y el abandono inadecuado de residuos sólidos, la contaminación del río Huatanay, el riego de hortalizas con aguas residuales sin tratar, la ausencia de contenedores diferenciados para una adecuada segregación, el uso de agua potable en sistemas de riego de áreas verdes y el desaprovechamiento del agua de lluvia.

Actualmente, en la Institución Educativa N° 501100 “La Rinconada”, los estudiantes muestran un bajo nivel de conciencia ambiental, debido al consumo excesivo de recursos y a la influencia negativa de su entorno social. Esta situación se ve reforzada por las acciones inadecuadas que observan e imitan de docentes, padres de familia, compañeros y otras personas, tanto en espacios públicos como en sus propios hogares., en relación al mantenimiento ambiental generando así una influencia negativa hacia los estudiantes inclinándose poco a poco a tener una carencia de hábitos de la conciencia ambiental, así mismo, el inapropiado acompañamiento de los padres de familia con sus menores hijos ,que repercute en la correcta segregación de los residuos sólidos, el respeto por las áreas verdes y el desgaste general de nuestros recursos naturales como: el agua, se observa que los estudiantes dejan abierto el grifo de agua por bastante tiempo, durante el lavado de las manos, el cepillado de los dientes, al regar las áreas verdes y jugando con el agua durante el tiempo de receso. En el caso del suelo, arrojan la basura y no reciclan, fomentan la erosión del suelo, jugando algún deporte encima de las áreas verdes, y no teniendo conciencia de la importancia de sembrar plantas, o la preservación de las áreas verdes, en cuestión del uso de papel se imprime varias veces, porque los estudiantes no quieren escribir, no cuidan sus fichas de trabajo, o no utilizan ambas caras del papel para imprimir, se evidencia la falta de reciclaje, en el mal uso de los contenedores, o el poco conocimiento teórico de la correcta segregación del papel usado en contenedores de reciclaje, en la institución educativa en el 5to de primaria sobre todo se evidencia, malos hábitos en el uso de la energía, dejan luces encendidas, al salir de las aulas o están encendidas

durante el día, el uso excesivo de dispositivos electrónicos cargadores conectados o aparatos encendidos sin uso, como las computadoras, laptops y el proyector multimedia.

Es por eso que no existe un hábito en la conciencia ambiental, debido a; la escasez de práctica de valores, la apatía de los apoderados, la apatía de algunos docentes en promover acciones para la mejora de los hábitos, el poco interés de la municipalidad de Cusco, en fomentar y ejecutar masivos programas educativos ambientales, que involucra, sobre todo a los estudiantes, maestros y sociedad en general.

Es por ello que se debe realizar talleres de aprendizaje sobre ecoeficiencia, es crucial para desarrollar la conciencia ambiental, ya que educa al alumnado sobre prácticas sostenibles, promueve cambios de comportamiento y fomenta una mayor responsabilidad en la conservación del medio ambiente para las futuras generaciones.

## **1.4 Formulación del problema**

### **1.4.1 Problema General**

¿De qué manera la estrategia de formación en ecoeficiencia contribuye en el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de primaria de la Institución Educativa Mixta N° 501100 La Rinconada Cusco 2024?

### **1.4.2 Problemas específicos**

- 1) ¿En qué medida la estrategia de formación en ecoeficiencia contribuye en la dimensión afectiva para el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de primaria de la institución educativa Mixta N°501100 La Rinconada Cusco-2024?
- 2) ¿En qué nivel la estrategia de formación en ecoeficiencia contribuye en la dimensión cognitiva para el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de primaria de la institución educativa Mixta N°501100 La Rinconada Cusco-2024?
- 3) ¿Cómo la estrategia de formación en ecoeficiencia contribuye en la dimensión activa

para el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de primaria de la institución educativa Mixta N°501100 La Rinconada Cusco-2024?

- 4) ¿De qué forma la estrategia de formación en ecoeficiencia influye en la dimensión conativa para el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de primaria de la institución educativa Mixta N°501100 La Rinconada Cusco-2024?

## **1.5 Objetivos de la investigación**

### **1.5.1 Objetivo general**

Determinar de qué manera la estrategia de formación en ecoeficiencia contribuye en el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de primaria de la Institución Educativa Mixta N° 501100 La Rinconada de Cusco-2024

### **1.5.2 Objetivos específicos**

- 1) Identificar en qué medida la estrategia de formación en ecoeficiencia favorece en la dimensión afectiva para el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de primaria de la institución educativa Mixta N°501100 La Rinconada Cusco-2024
- 2) Demostrar en qué nivel la estrategia de formación en ecoeficiencia aporta en la dimensión cognitiva para el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de primaria de la institución educativa Mixta N°501100 La Rinconada Cusco-2024
- 3) Analizar como la estrategia de formación en ecoeficiencia beneficia en la dimensión activa para el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de primaria de la institución educativa Mixta N°501100 La Rinconada Cusco-2024
- 4) Explicar de que forma la estrategia de formación en ecoeficiencia coopera en la dimensión conativa para el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de primaria de la institución educativa Mixta N°501100 La Rinconada Cusco-2024

## **1.6 Justificación de la investigación**

### **1.6.1 Justificación teórica**

El motivo del presente estudio se enfoca en el impacto que tienen las estrategias en la ecoeficiencia en el desarrollo del conocimiento ambiental, siendo un aprendizaje significativo para los estudiante de la Institución Educativa Mixta N°501100 La Rinconada del distrito de Cusco, provincia del Cusco, estando en un contexto urbano, la estrategia ayudará que los estudiantes generen sensibilidad, empatía, respeto a su entorno y un pensamiento crítico.

### **1.6.2 Justificación práctica**

Esta investigación se realiza con el propósito de aportar la estrategia en ecoeficiencia para el crecimiento de la conciencia ambiental, por medio de talleres que puedan ayudar otras instituciones urbanas y así promover respeto entre seres vivos, así mismo la práctica de valores, como el respeto a otros ecosistemas, la responsabilidad de cuidar el espacio y cuidar de otros seres vivos, la empatía, puesto que, es crucial proteger y resguardar el ecosistema para generaciones futuras, la compasión, ya que, impulsa a la preocupación y el cuidado por los animales, plantas y ecosistemas, motiva a actuar con sensibilidad hacia el entorno natural y social.

Existe la necesidad de incrementar la conciencia ambiental del centro educativo N°501100 La Rinconada Cusco, ya que la estrategia nos ayudará a fortalecer la conciencia ambiental realizando una disminución de los desechos sólidos, dándoles un segundo uso, en la elaboración de materiales reutilizables, asimismo generar conciencia de la correcta segregación de residuos, en cuestión de desperdicios orgánicos para el uso de huertos ecológicos y de esta manera generar el respeto hacia toda forma de vida por medio de las prácticas y el fortalecimiento de conocimientos de los recursos naturales que empleamos en nuestro diario vivir (agua, energía) y como el consumo responsable genera un ecosistema equilibrado.

La estrategia en ecoeficiencia permite fortalecer y desarrollar la conciencia ambiental, logrando que el discente tenga conocimientos amplios respecto a este tema.

### **1.6.3 Justificación metodológica**

Por la naturaleza del tipo de investigación aplicada se diseñó el instrumento de evaluación del rendimiento ha sido validado por un criterio de especialistas y su confiabilidad se determinó por la prueba piloto, se empleó la prueba estadística de Alfa de Cronbach teniendo un promedio de 0,805 de un número de 20 estudiantes siendo confiable para la gestión de datos y el manejo de información; se empleó como prueba pre test y post test, así mismo está organizado en un total de veinte preguntas de energía, suelo, agua, consumo responsable y residuos sólidos, cinco preguntas por tema respectivamente y dentro de ellas evaluando las dimensiones de la conciencia ambiental.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

#### **2.1. Antecedentes de la investigación**

##### **2.1.1 Antecedentes nacionales**

❖ Gutiérrez (2023) realizó el trabajo de investigación titulado; Programa Vida Ecoeficiente para mejorar la conciencia ambiental en estudiantes, en la Institución Educativa Artemio del Solar Santa, Ancash. El propósito del estudio fue evaluar el efecto del programa de vida ecoeficiente en el fortalecimiento de la conciencia ambiental. La investigación pertenece al enfoque aplicado y tiene un nivel explicativo. Se utilizó un diseño preexperimental con un solo grupo, en el cual se aplicó una prueba antes y después de la intervención. La población estuvo conformada por 147 estudiantes de tercer año de secundaria, mientras que la muestra, seleccionada mediante muestreo no probabilístico, incluyó a 30 alumnos de la sección "A".

Las conclusiones fueron las siguientes: a) La implementación del programa de vida ecoeficiente contribuyó de manera significativa al desarrollo de la conciencia ambiental en los estudiantes. b) Antes de la intervención, el nivel de conciencia ambiental de los participantes era regular en un 46,67 %. c) Los puntajes obtenidos en las evaluaciones previas y posteriores al programa evidenciaron una variación notable en la conciencia ambiental de los alumnos. d) Se determinó que, tras la aplicación del programa, el 53,34 % de los encuestados alcanzó un nivel bueno de conciencia ambiental, mientras que el 13,33 % logró un nivel excelente.

❖ Bocanegra (2019) desarrollo de la investigación; Programa de educación ambiental intercurricular y la ecoeficiencia en la Institución Educativa Pedro Sánchez Gavidia, Huánuco – periodo 2017.}, con una muestra de 180 estudiantes. Tuvo como objetivo; establecer la

mejora que generará el programa de educación ambiental intercurricular en la ecoeficiencia, en mencionada Institución. El tipo fue básica, correlacional, cuantitativo y quasi experimental. Las conclusiones que obtuvieron son: a) La programación de instrucción ambiental inter curricular contribuyó en optimizar la ecoeficiencia en la institución educativa Pedro Sánchez Gavidia, ya que gracias a la mejora en conocimientos del alumnos en temas relacionados al cuidado y protección del ambiente, se consiguió lograr que los estudiantes apaguen los equipos tecnológicos (sala de cómputo) una vez que finaliza su clase, se aproveche al máximo la luz natural durante el día evitando así el consumo de luz artificial, se presenta trabajos impresos en hojas reutilizables, se reduzca al mínimo el hábito de sacar fotocopia de las fichas de clases, se ahorre agua, a raíz de la preocupación latentes de los estudiantes por cerrar el grifo de agua mientras que no se esté utilizando el vital elemento y se promueve el reciclaje dentro del aula de clase, por medio de trabajos domésticos. b) El sub programa de segregación y comunicación ambiental mejoró la ecoeficiencia de la institución educativa Pedro Sánchez Gavidia, ya que se encargó de enseñar a los estudiantes del nivel secundario respecto a la relevancia de separar o separar correctamente los residuos sólidos según su tipo o categoría, para esto se tienen colores: verde para todo lo orgánico, amarillo para papel o cartón y azul para los residuos que pueden ser reciclables. Como es de conocimiento general, un gran porcentaje de los residuos generados dentro de las aulas de clase, son orgánicos y desperdicios de golosinas. Por medio de las imágenes que se colocaron en la institución educativa y en las redes sociales, se fortalecieron dichos temas y se creó un conocimiento sólido que perdurará por muchos años más. c) El sub programa de segregación y comunicación ambiental contribuye con el fortalecimiento de la ecoeficiencia en la institución Pedro Sánchez Gavidia, ya que, por medio de su implementación, se lograron separar los residuos según su origen: en orgánicos e inorgánicos. Los residuos orgánicos pueden ser utilizados a modo de abono para los jardines y parques aledaños; en cambio, todo lo concerniente al plástico, se acumula, en su momento, pueda ser trasladado a un centro de acopio por un reciclador.

❖ Aquino y Barrionuevo (2020) en su tesis titulada, la ecoeficiencia y su influencia en la formación de actitudes ambientales en los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Integrada Huarichaca–Pachitea, en el año 2019, con una muestra de 48 estudiantes divididos en dos grupos, tuvo como objetivo evaluar su impacto en dicho proceso, con el propósito de optar por el grado de maestro en educación. Se trata de un estudio de enfoque aplicado, cuyo propósito fue explicar las causas y condiciones en las que se manifiesta este fenómeno, por lo que se clasificó como explicativo. Los investigadores llegaron a las conclusiones siguientes:

a) La ecoeficiencia genera un impacto significativo en la formación de actitudes ambientales en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa Integrada Huarichaca-Pachitea, con un valor  $t = 9,07$ , superior al crítico  $tc = 1,68$ . b) También influye de manera considerable en el desarrollo de la dimensión afectiva de estas actitudes, con un  $t = 5,09$  mayor a  $tc = 1,68$ . c) Su efecto en la dimensión cognitiva es significativo, con un  $t = 9,96$  que supera el valor crítico  $tc = 1,68$ . d) Del mismo modo, la ecoeficiencia impacta en la dimensión activa de las actitudes ambientales, con un  $t = 4,02$  mayor a  $tc = 1,6$ .

### **2.1.2 Antecedentes locales**

❖ Cruz (2024) en su trabajo de investigación denominado, La ecoeficiencia y la conciencia ambiental en estudiantes del CEBA coronel Ladislao Espinar Cusco 2022, el objetivo fue determinar la relación entre: la ecoeficiencia y conciencia ambiental. En el que se trabajó con 82 estudiantes. El estudio tuvo un enfoque teórico, descriptivo y correlacional transversal. Las conclusiones arribadas son: La ecoeficiencia guarda una relación significativa y directa con la conciencia ambiental en los estudiantes del CEBA Coronel Ladislao Espinar del Cusco en el año 2022. A partir del análisis con el coeficiente Rho de Spearman aplicado a los datos recolectados, se evidenció una correlación positiva entre ambas variables, con un valor de Rho de 0,789 y un p-valor de 0,047. b) Existe una correlación directa y moderada entre

la ecoeficiencia y la dimensión cognitiva. Según el análisis estadístico, se obtuvo un coeficiente Rho de 0,739 con un p-valor de 0,048, lo que confirma la relación entre ambas variables. c) La ecoeficiencia también se asocia significativamente con la dimensión afectiva. De acuerdo con los resultados obtenidos mediante el Rho de Spearman, se determinó una correlación positiva y alta entre los factores analizados. d) Se encontró una relación significativa entre la ecoeficiencia y la dimensión conativa. Los valores obtenidos a partir del análisis estadístico confirmaron una correlación directa y elevada. Finalmente, se identificó una relación moderada entre la ecoeficiencia y la dimensión activa en la muestra analizada, respaldada por los resultados del Rho de Spearman aplicado a los datos recopilados.

❖ Guzman y Alata (2023) desarrollaron el trabajo de investigación, Formación en ecoeficiencia y conciencia ambiental en estudiantes del nivel secundario la Institución Educativa N° 56105 Independencia Americana de Yanaoca Canas 2022, Con una muestra de 112 estudiantes tuvo el propósito; determinar la correlación existente, entre la formación en ecoeficiencia y la conciencia ambiental para optar al Título de licenciatura en Educación. El tipo de investigación fue teórica, de diseño correlacional transversal, sus conclusiones más importantes son; a) Se ha determinado que la formación en ecoeficiencia tiene una relación directa con la conciencia ambiental en los estudiantes analizados. Esto se debe a que el fortalecimiento de la ecoeficiencia dentro de la institución educativa contribuye significativamente al desarrollo de la conciencia ambiental. b) También se identificó una relación significativa entre la formación en ecoeficiencia y la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental en los estudiantes de la muestra. Esto se explica porque presentan un nivel de conocimiento moderado sobre educación ambiental y sostenibilidad. c) Asimismo, se encontró una correlación directa entre la dimensión afectiva de la conciencia ambiental y la formación en ecoeficiencia en los alumnos de secundaria de la Institución Independencia Americana de Yanaoca. Esto se debe a que los estudiantes muestran un nivel intermedio en la expresión de sus emociones y pensamientos frente a las problemáticas ambientales. d) Se

comprobó una asociación significativa entre la formación en ecoeficiencia y la dimensión conativa de la conciencia ambiental en la muestra analizada. En este caso, 76 estudiantes presentaron un nivel moderado en su intención de actuar conforme a principios ecológicos y reconocieron el papel del gobierno en la protección del medioambiente. e) Finalmente, se identificó una relación directa entre la formación en ecoeficiencia y la dimensión activa de la conciencia ambiental en los participantes del estudio.

## **2.2.Bases teóricas**

### **2.2.1. Ecoeficiencia**

#### **2.2.1.1. La ecoeficiencia**

Diccionario etimológico (2023) “La palabra ecoeficiencia, el elemento compositivo eco- (medio ambiente), tomada de la palabra griega (Oikos = casa). La palabra eficiencia, del latín (efficientia = calidad del que produce algo)”.

La ecoeficiencia es una estrategia útil para fortalecer la competitividad y la transición hacia el desarrollo sostenible, permite la mejora continua del servicio público, mediante el fomento de una cultura de uso eficaz y eficiente de los recursos, quiere decir, “Producir más, con menos recursos y menos impactos ambientales” (Dirección General de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Nacional en Salud, 2019, p. 05).

La ecoeficiencia es una filosofía de gestión que anima a realizar mejoras ambientales y que al mismo tiempo económicos es posible producir más con menos. Minimizar los efectos negativos en el medio ambiente, comprimiendo los residuos y utilizando menos energía y recursos para producir. Sus beneficios se pueden traducir en la promoción de la innovación y en la disminución de costos.

La ecoeficiencia lleva a obtener más valor de menos recursos, por medio del rediseño de productos y servicios y a través de nuevas soluciones. Las compañías más exitosas

serán aquellas que se fijen a sí mismas estrictas metas ambientales, unidad a nuevas tecnologías y prácticas. (Ministerio del Ambiente, 2009, p. 02).

En otras palabras, se relaciona con crear utilidades de mayor valor, pero con menor impacto, fomenta la innovación e impulsa las mejoras ambientales.

#### **2.2.1.2.Origen**

La ecoeficiencia es un concepto que nace en la Eco 92, en Río de Janeiro, como una propuesta fundamentalmente empresarial. Es una expresión acuñada por el Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible (CEMDS), como una manera de embarcar de manera más proactiva a los sectores privados en una senda de sostenibilidad. Se le considera por eso, al inicio, como equivalente a la producción limpia, que sin embargo se asocia más a políticas públicas y a temas de contaminación, como se señaló antes. Es por ello que este concepto estuvo desde su origen más ligado a los temas del alivio o recuperación del deterioro ambiental. (Leal, 2005, p. 11).

#### **2.2.1.3.Objetivos**

Objetivos de la ecoeficiencia según Ministerio del Ambiente (2009) y son los siguientes:

##### **Reducir el consumo de recursos**

Involucra la reducción del uso de agua, recursos no renovables, suelo, incrementando el proceso de reciclaje y duración de los productos para finalizar el ciclo del material.

Utiliza de manera eficiente los recursos existentes generando una reducción al consumo que se realiza dentro de las viviendas e instituciones (agua, energía, suelo, área verde y ecosistema, etc.). Para poder reducir también debemos reciclar y que el ciclo sea más pequeño para cumplir con el objetivo planteado.

### **Reducir el impacto Ambiental**

Consiste en minimizar la emisión de residuos, eliminar residuos, así como utilizar razonablemente los recursos naturales

Disminuye la huella ecológica de sus acciones cotidianas al reducir la acumulación de ciertos desechos que nos puedan ayudar a generar otros productos también realizar la aplicación de las 3R (reciclar, reducir y reusar) haciendo un uso racional para evitar una contaminación a nivel global (acumulación de residuos, hacinamiento, contaminación).

### **Suministrar más valor con el producto o servicio**

Implica brindar mayor ventaja al usuario por medio de la optimización de la funcionalidad, la adaptabilidad y la individualización del producto, ofreciendo servicios adicionales y centrándose en proporcionar soluciones a las necesidades de los clientes.

De tal modo que el usuario cubre sus necesidades, con un reducido uso de materiales y recursos.

Añade un nuevo valor al servicio educativo: sostenibilidad, innovación y emprendimiento socio- ambiental. Generar que la persona satisfaga su necesidad, pero sin exceder de los recursos.

#### **2.2.1.4. Beneficios de la ecoeficiencia**

Para incrementar en las organizaciones, en este caso, para las instituciones educativas, se clasifica en tres categorías:

- Procesos más limpios: mediante la gestión de la tecnología y procesos productivos ecológica y económicamente eficientes.
- Productos más limpios: modificando la composición de materiales de modo que causen menos contaminación.

- Utilización sostenible de los recursos: se logra a través de la inclusión en el sistema de producción de procesos, insumos y productos más limpios de manera que se minimice el consumo del patrimonio natural y energético por unidad de valor de producción. (Granada et ál.,2021, p.23).

Una rápida y atinada respuesta tecnológica permite atajar los problemas medioambientales que amenazan con desbordarse. Lo que ofrece un entorno sano y sostenible. Los problemas medioambientales poco a poco van mostrando en toda su magnitud, para lo cual se desarrollan estrategias económicas, políticas y científico-tecnológicas que permiten a la sociedad enfrentar el problema.

Los problemas de degradación del medio ambiente son ya desastrosos, y la situación supera ya la capacidad de reacción de los gobiernos; la sociedad civil realiza acciones comunitarias basadas en la conciencia y la solidaridad.

Nadie puede asegurar si el futuro se presenta como uno de estos escenarios o una mezcla de ellos, la única certeza es que las instituciones, empresas y las personas que las forman, tendremos que cambiar a ser más ecoeficientes y responder de la mejor manera a la situación que se presente.

La orientación hacia la ecoeficiencia es un enfoque correcto para las empresas hacia sus aportaciones sustantivas de la sostenibilidad, pero sobre todo es un fuerte impulso para la creatividad y la innovación, que se traducen en los siguientes beneficios:

- ❖ Ahorros en energía y materiales.
- ❖ Aumento significativo en la calidad de los productos y servicios.
- ❖ Simplificación de procesos de producción.
- ❖ Ahorros en el control de la contaminación comparados con las soluciones aplicadas al final del producto.

- ❖ Mayor competitividad a través de la aplicación de tecnologías mejoradas.
- ❖ Reducción de los riesgos y mejoras en las condiciones de trabajo.
- ❖ Mejor imagen de las empresas a ojos de la comunidad donde se asientan.
- ❖ Participación en mercados emergentes para productos ecoeficientes.
- ❖ Disminución de las presiones provocadas por las leyes medioambientales.
- ❖ Mejora en la actitud de los trabajadores de las organizaciones a través de su participación en las propuestas hacia la sostenibilidad.

#### **2.2.1.5 Tipos de ecoeficiencia**

##### **Ecoeficiencia educacional**

Se trata de prácticas y hábitos destinados a proteger y conservar el entorno natural, evitando el uso excesivo de energía para garantizar una vida sostenible y una mejor calidad ambiental. Además, implica promover un cambio de mentalidad en la sociedad, fomentando una mayor responsabilidad en la reducción de riesgos ante la vulnerabilidad ambiental.

Asimismo, estas acciones incluyen el uso racional de recursos como la electricidad y el agua en las instituciones educativas. Su propósito es incentivar comportamientos responsables, como cerrar los grifos en los servicios higiénicos, apagar las luces durante el día cuando hay iluminación natural y separar correctamente los residuos generados por los estudiantes. Aunque estas medidas pueden parecer sencillas, contribuyen significativamente a la reducción del impacto ambiental y al cuidado de la biodiversidad, ayudando a mitigar el cambio climático.

“La educación en ecoeficiencia es una política del Estado, desde varias carteras ministeriales denominada “Perú Ecoeficiente” que involucra a los siguientes organismos descentralizados como, municipalidades, Instituciones Educativas” (Minam, 2009, p. 21).

##### **Institución educativa ecoeficiente**

## Respecto a las Instituciones Educativas ecoeficientes

Las escuelas ecoeficientes son espacios donde toda la comunidad educativa está comprometida en la mejora ambiental de su entorno, reduciendo sus impactos negativos y desarrollando competencias para promover buenas prácticas ambientales con ecoeficiencia generando emprendimientos para una mejor calidad de vida y el desarrollo sostenible de nuestro país. Para lograr esta meta las instituciones educativas incorporarán la dimensión de ecoeficiencia en su currículo y en su gestión interna, considerando la proyección a su entorno más cercano (Ministerio del Ambiente, 2018, p. 01).

## Formación en ecoeficiencia

La formación en ecoeficiencia es el nivel de conocimientos, nivel de interiorización que tienen docentes, estudiantes, la comunidad educativa en general como también la población; específicamente sobre el uso eficiente de los recursos naturales como la (energía, agua, suelo, aire, áreas verdes, papel, biodiversidad), y la mitigación del cambio climático, frente a la vulnerabilidad en la que se encuentra nuestra región específicamente, por su ubicación en la región Sur (Bernedo, 2017, p.53).

## Propuesta pedagógica en ecoeficiencia

La Propuesta de Ecoeficiencia del Ministerio del Ambiente trasciende, el de la prevención y solución de problemas ambientales, para dar paso a la formación de ciudadanos que promuevan una mayor productividad y calidad, usando una menor cantidad de recursos y generando el menor impacto ambiental posible. Es decir, en un proceso de educación ambiental hacia una mayor conciencia ambiental y una cultura de ecoeficiencia, para ayudar a la comunidad educativa a diagnosticar no solo los problemas ambientales sino también las posibilidades u oportunidades que les ofrece

la oferta ambiental, las potencialidades del lugar, procurando forjar ciudadanos emprendedores que aplican innovación tecnológica amigable y sostenible con el ambiente y la vida (Ministerio del ambiente, 2012, p. 03).

El docente puede implementarlo a través de la planificación a corto plazo, mediante unidades didácticas y sesiones de aprendizaje diseñadas para fortalecer competencias que permitan abordar los problemas prioritarios identificados en el diagnóstico. Del mismo modo, es fundamental considerar las oportunidades ambientales relacionadas con la ecoeficiencia, integrándose en el proceso educativo.

### **Estrategia de educación en ecoeficiencia**

La enseñanza de la ecoeficiencia es una herramienta clave para fomentar un cambio cultural que fortalezca la educación ambiental dentro del contexto del desarrollo sostenible. Contribuye al enriquecimiento de las instituciones educativas mediante la incorporación de enfoques, métodos y recursos que permitan a la comunidad educativa desarrollar valores, conocimientos, sensibilidad, actitudes y hábitos diarios orientados a una vida sostenible. En otros términos, desarrolla competencias para construir sociedades sostenibles. (Minedu, 2018, p.27)

### **Energía**

La energía se entiende como la capacidad de generar transformaciones y realizar un trabajo. Es cualquier fenómeno capaz de provocar un efecto o modificar la materia. Técnicamente puede definirse como la capacidad de producir un trabajo, entendiendo por trabajo el proceso por el cual se desplaza, se modifica o se transforma un cuerpo, mediante la acción de una fuerza (Minedu, 2017).

### **Agua**

El agua, por su parte, es un elemento esencial para la vida. En su estado puro, carece de olor, sabor y color, aunque en grandes volúmenes adquiere un ligero tono azulado. A nivel del mar, su punto de congelación es de 0 °C y se hiere a 100 °C. Alcanza su densidad máxima a una temperatura de 4 °C y se expande al congelarse (Minedu, 2016).

El agua es fuente de vida, constituye un 70% de nuestro peso corporal. Este recurso es indispensable para funciones vitales como la respiración, la lubricación ocular, la eliminación de toxinas y la regulación térmica del cuerpo. Mientras una persona puede sobrevivir más de dos semanas sin ingerir alimentos, no puede resistir más de tres o cuatro días sin agua. Asimismo, las plantas dependen de este líquido para crecer y producir su alimento.

Desde el punto de vista químico, el agua es un compuesto formado por dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno ( $H_2O$ ). Su estructura es tan estable que durante mucho tiempo se creyó que era un elemento en lugar de un compuesto.

Del total de agua en el planeta, el 97% es salada y se encuentra principalmente en océanos y mares. Solo el 3% es dulce, de la cual apenas un 1% está en estado líquido en ríos y lagos, mientras que el 2% restante se encuentra en forma de hielo en glaciares y regiones polares. Fuera de estas zonas, el agua dulce se halla en humedales, acuíferos y capas subterráneas. Sorprendentemente, la cantidad de agua en la Tierra ha permanecido constante desde hace aproximadamente 3.800 millones de años, cuando se formó este recurso.

Este fenómeno se explica por el ciclo hidrológico, donde el agua cambia de estado y ubicación de manera continua, circulando entre ríos, lagos, mares, nubes, precipitaciones, nieve, fuentes subterráneas y organismos vivos, incluidos los seres humanos.

## Suelo

Indica Condori et. al, (2022) “Los problemas ambientales, como la degradación de los suelos, son un tema ignorado por los actores políticos, debido que no es valorada el suelo como

un recurso natural para garantizar la seguridad alimentaria, principalmente de las comunidades altoandinas del país” (p. 01).

Este constituye la capa externa y más superficial del planeta. Su composición incluye elementos sólidos como minerales, materia orgánica y microorganismos; líquidos en forma de soluciones acuosas; y gases como el aire. Todos estos componentes proporcionan los nutrientes esenciales para el crecimiento vegetal. Además, alberga organismos que desempeñan funciones clave, como la descomposición de materia orgánica, la simbiosis con las plantas y la mejora de la aireación y el drenaje. Estas interacciones son fundamentales para la fertilidad del suelo y su capacidad de sostener la vida.

### **Generación de residuos y consumo responsable**

El consumo responsable implica el uso de bienes y servicios que satisfacen necesidades esenciales, mejoran la calidad de vida y, al mismo tiempo, reducen el impacto ambiental. Esto se logra mediante la optimización de los recursos naturales y la disminución de sustancias tóxicas y contaminantes a lo largo de su ciclo de vida, garantizando que las futuras generaciones no vean comprometidas sus propias necesidades (Minedu, 2017).

Toda actividad de producción y consumo conlleva efectos negativos, como la contaminación ambiental, la deforestación, la pérdida de biodiversidad y el incremento del calentamiento global. Estas consecuencias son el resultado de las acciones que permiten el acceso a bienes esenciales como alimentos, transporte, vivienda, vestimenta y otros productos de uso diario.

En este contexto, los aspectos ambientales y sociales adquieren mayor relevancia, impulsando la búsqueda de un modelo de producción y consumo más sostenible. Sin embargo, estos procesos generan inevitablemente residuos sólidos

### **Origen de los residuos sólidos**

El Sistema Nacional de Información Ambiental y de Recursos Naturales (2023) indica “La cantidad de residuos sólidos urbanos generados es resultado de múltiples factores, reconociéndose entre los más importantes el crecimiento urbano, el desarrollo industrial, las modificaciones tecnológicas y el cambio en los patrones de consumo de la población, entre otras” (p.02).

Así, entendemos por residuo sólido a la materia que no presenta una utilidad o un valor económico para el dueño, que se modifica, por ende, en generador de residuos.

### **Tipos de residuos**

Por su estado: sólidos, líquidos y gaseosos.

Por su origen: domiciliarios, urbanos, mineros, agrícolas, otros.

### **Por el tratamiento al que serán sometidos.**

Entre ellos, los residuos peligrosos destacan por sus características, como la corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad, inflamabilidad y patogenicidad, lo que representa un riesgo tanto para la salud humana como para el ecosistema.

### **¿Generamos residuos peligrosos en el hogar?**

Los envases y embalajes de muchos productos de uso cotidiano también pueden ser considerados residuos peligrosos. Ejemplos de estos incluyen aceites usados, medicamentos vencidos, lámparas fluorescentes, esmaltes, baterías y otros desechos que requieren un manejo adecuado para evitar daños ambientales y sanitarios.

#### **2.2.2. Conciencia Ambiental**

La conciencia ambiental es una manera de vida, a través de la cual las personas buscan conservar y preservar el ambiente. Teniendo en cuenta la teoría del ecosistema social, todo grupo humano consta de cuatro áreas básicas: población, medio ambiente,

organización social y tecnología; las cuales se encuentran interconectadas; por lo que, de ocurrir un cambio en una de ellas, afectará en alguno de los objetivos de la conciencia Ambiental (Diaz & Ledesma, 2021, p.434).

### **Objetivos de la educación ambiental**

#### **Conciencia**

Facilita que las personas y los grupos sociales desarrollen una mayor sensibilidad y conciencia sobre el entorno natural y los desafíos relacionados con su conservación.

#### **Conocimientos**

Brindar apoyo a las personas y a los grupos sociales para que adquieran un conocimiento fundamental sobre el medio ambiente en su conjunto, los problemas asociados y el papel que desempeña la humanidad en él, implicando así una responsabilidad reflexiva y comprometida.

#### **Actitudes**

Fomentar en las personas y en los grupos sociales la adquisición de valores y un compromiso genuino con el medio ambiente, motivándolos a involucrarse activamente en su conservación y mejora.

#### **Aptitudes**

Facilitar el desarrollo de habilidades en personas y grupos sociales para abordar y solucionar los desafíos ambientales.

#### **Capacidad de evaluación**

Brindar apoyo a las personas y a los grupos sociales para analizar y valorar las estrategias y programas de educación ambiental considerando aspectos ecológicos, políticos, económicos, sociales, estéticos y educativos.

## **Participación**

Fomentar en las personas y grupos sociales un sentido de responsabilidad y conciencia sobre la importancia de atender con urgencia los problemas ambientales, garantizando la implementación de acciones adecuadas para su solución.

## **Dimensiones de la conciencia ambiental**

### **Afectiva**

Afectiva (ligada a la sensibilidad), Para producir una conducta profesional de abrazador de árboles en el individuo, es importante relacionar las expresiones de amor y emociones para pensar en la naturaleza, lo que se sumará a la toma de conciencia ecológica que luego se refleja en las actividades (Congreso Nacional del Medio Ambiente, 2016, p. 15)

Este enfoque emocional hace referencia a los sentimientos vinculados al apoyo del planeta, seguidos de la relevancia de contar con información precisa y relevante, con el propósito de que usted pueda elegir un lugar que valore y respete su esencia.

### **Cognitiva**

La perspectiva psicológica hace referencia a toda la información que las personas adquieren desde sus primeros aprendizajes sobre la Tierra, sus características y los desafíos ambientales que enfrentamos en la actualidad. Este proceso implica la investigación y comprensión de estos elementos, los cuales se integran al conocimiento previo de los individuos y se complementan con sus creencias, formando así un pensamiento unificado.

## **Activa**

Desde esta perspectiva, el uso racional de los procesos intelectuales se complementa con manifestaciones de afecto y compromiso hacia el cuidado y valoración del planeta. En este contexto, la postura de cada individuo se pone a prueba y se define, ya sea a favor o en contra del bienestar ambiental. Las acciones llevadas a cabo reflejarán el grado de conciencia ecológica adquirido a lo largo de este proceso. Por ello, es fundamental orientar dichas acciones de manera adecuada para asegurar que contribuyan de forma positiva y constante al entorno.

## **Conativa**

Incorpora la capacidad de actuar realmente con criterios biológicos y reconocer las intercesiones gubernamentales (Ministerio de Educación, Ministerio de Medio Ambiente, Ministerio de Agricultura, Ministerio de Energía y Minas, entre otros) en cuestiones ecológicas. (Muñoz, 2010, p.107).

## **Educación Ambiental**

Entendemos que el enfoque ambiental implica pensar y abordar lo ambiental como un sistema complejo que tenga permanentemente en cuenta el resguardo de los equilibrios biológicos, el pleno desarrollo del hombre y sus instituciones sociales, la búsqueda de una mejor calidad de vida y el desarrollo de las potencialidades productivas en una perspectiva sustentable y respetando las características culturales que las diferentes poblaciones quieran mantener como fundamento y sentido de su vida (García y Priotto, 2009, p. 33).

## **Enfoque ambiental**

Sobre este tema Ministerio de Educación (2020) indica que:

Orienta los procesos educativos hacia la formación de personas con conciencia crítica y colectiva sobre la problemática ambiental y la condición del cambio climático, así como su

relación con la salud, la pobreza y la desigualdad social, el agotamiento de recursos naturales, entre otros aspectos presenta las siguientes características:

- Fortalece el ejercicio de una ciudadanía con conciencia ambiental para el desarrollo sostenible y con la capacidad de adaptación al cambio climático.
- Opera de manera holística, interdisciplinaria y comunitaria, pues participan todos los miembros de la comunidad educativa integrando a otros actores locales (aliados estratégicos).
- Su aplicación en las II. EE. contribuye a la mejora de los entornos, de la calidad de vida y de la educación, así como del bienestar común.
- Promueve el desarrollo de prácticas relacionadas con la conservación de la biodiversidad, del suelo, del 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, la reducción y la gestión de los residuos sólidos, la promoción de la salud y el bienestar, la adaptación al cambio climático, la gestión del riesgo de desastres, manifestándose en la práctica de estilos de vida saludables y sostenibles.
- Orienta las prácticas educativas que contribuyen al desarrollo sostenible de nuestro país y del planeta. (p.10-11)

### **Enfoques transversales**

Las competencias transversales también conocidas en los enfoques pedagógicos como enfoques transversales, se han identificado como vitales para la vida del siglo XXI y se les ha otorgado un lugar destacado en la sociedad del conocimiento y el aprendizaje permanente y son necesarias para que los ciudadanos sean exitosos y competitivos en el mercado laboral global, así como para ser responsables y contribuir a la sociedad (Diseño Curricular de Educación Básica, 2008).

Es muy importante en la educación actual. Permiten a las personas adaptarse, aprender constantemente, tener éxito en el trabajo y actuar con responsabilidad. Son esenciales para enfrentar los retos del siglo XXI y participar activamente en la sociedad del conocimiento y el desarrollo.

### **Enfoque Ambiental**

En el contexto educativo de Perú, se busca fomentar una formación colectiva que se base en la conciencia crítica y comunitaria, centrándose particularmente en la conciencia medioambiental y en los desafíos del cambio climático a nivel local y global.

Este enfoque tiene como objetivo emprender acciones adecuadas para preservar, defender y mejorar las condiciones ambientales, promoviendo simultáneamente una convivencia armoniosa y una relación equilibrada con respecto a la pobreza y la desigualdad social (Butron, 2022, p. 26).

En las escuelas de Perú se busca formar a los estudiantes con conciencia crítica y en comunidad, enfocándose en el cuidado del medio ambiente y el cambio climático. Se promueven acciones para proteger la naturaleza y mejorar la convivencia, como; Reducir, reutilizar y reciclar residuos, evitar el uso de plásticos de un solo uso, promover el ahorro de agua y energía, cuidar áreas verdes y plantar árboles.

### **Tratamiento del enfoque ambiental**

**Tabla 1**

<b>VALORES</b>	<b>ACTITUDES QUE SUPONEN</b>	<b>SE DEMUESTRA, POR EJEMPLO, CUANDO:</b>
Solidaridad	Disposición para colaborar • Docentes y estudiantes desarrollan planetaria y con el bienestar y la acciones de ciudadanía, que demuestren equidad intergeneracional calidad de vida de las conciencia sobre los eventos climáticos generaciones presentes y extremos ocasionados por el calentamiento	• Docentes y estudiantes desarrollan

<p>1</p> <p>Justicia y solidaridad</p>	<p>futuras, así como con la global (sequías e inundaciones, entre naturaleza asumiendo el otros.), así como el desarrollo de cuidado del planeta capacidades de resiliencia para la adaptación al cambio climático.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Docentes y estudiantes plantean soluciones en relación a la realidad ambiental de su comunidad, tal como la contaminación, el agotamiento de la capa de ozono, la salud ambiental, etc.</li> </ul> <p>Disposición a evaluar los impactos y costos para identificar los patrones de producción ambientales de las y consumo de aquellos productos utilizados acciones y actividades de forma cotidiana, en la escuela y la cotidianas, y a actuar en comunidad.</p> <p>beneficio de todas las personas, así como de los sistemas, instituciones y medios compartidos de los que todos dependemos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Docentes y estudiantes realizan acciones para identificar los patrones de producción ambientales de las y consumo de aquellos productos utilizados acciones y actividades de forma cotidiana, en la escuela y la cotidianas, y a actuar en comunidad.</li> <li>• Docentes y estudiantes implementan 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</li> </ul>
--	---

---

cultura del agua.

- 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.

---

Respeto a toda Arecio, valoración y forma de vida

- Docentes planifican y desarrollan disposición para el cuidado a toda forma de vida sobre la Tierra desde una mirada sistémica y global, a favor de la preservación de la flora y fauna local, promoviendo la conservación de la diversidad biológica nacional.

revalorando los saberes ancestrales.

- Docentes y estudiantes promueven estilos de vida en armonía con el ambiente, revalorando los saberes locales y el conocimiento ancestral.

- Docentes y estudiantes impulsan la recuperación y uso de las áreas verdes y las áreas naturales, como espacios educativos, a fin de valorar el beneficio que les brindan.

---

**Nota.** Curículo Nacional

Docentes y estudiantes organizan actividades para cuidar las plantas, animales y la naturaleza, usando espacios verdes para aprender. También promueven formas de vida que respetan el ambiente y valoran los conocimientos tradicionales de sus comunidades, ayudando así a conservar la biodiversidad y proteger el entorno que los rodea

**Comité que se conforman en la Institución Educativa**

De acuerdo al DS N° 006-2021-MINEDU, la IE conforma sus tres comités de gestión liderados por el director o directora como responsable de la gestión escolar

#### **Comité de gestión de condiciones operativas**

“Debe de elaborar, implementar y evaluar el Plan de Gestión del Riesgo de Desastres según la normativa vigente, así como la implementación de simulacros sectoriales programados o inopinados” (Ministerio de Educación, 2020).

#### **Comisión de educación ambiental y gestión del riesgo de desastres**

“Participar en la elaboración, actualización, implementación y evaluación de los instrumentos de gestión de la institución educativa garantizando la aplicación del Enfoque Ambiental” (Ministerio de Educación, 2020).

Es por ello que se debe fomentar la participación de estudiantes, docentes y padres formando brigadas que realicen actividades relacionadas con la prevención de desastres y el cuidado del ambiente, siguiendo las indicaciones del Ministerio de Educación.

#### **Brigada de educación ambiental y Gestión del riesgo de desastres y las funciones del Comité de Gestión del Bienestar**

Conformar brigadas con los integrantes de la comunidad educativa con el fin de implementar acciones que promuevan la atención de las y los estudiantes, en este comité se conforma la Brigada de Educación Ambiental (BEA) y Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) es necesaria la conformación de la Brigada de EA y GRD porque permitirá:

-Ciudadanas y ciudadanos ambientalmente responsables en sana y armoniosa convivencia con el ambiente a través de la vivencia de valores como la justicia y solidaridad planetaria y equidad intergeneracional, respeto a toda forma de vida como resultado de su formación integral.

-Docentes, integrantes de las familias y comunidad educativa en general que se organizan y participan activamente como brigadistas (Ministerio de Educación, 2020).

Roles de los brigadistas integrantes:

**Tabla 2**

<b>BRIGADISTAS</b>	<b>ROLES</b>
De ecoeficiencia	Promueve el desarrollo de acciones para sensibilizar y difundir sobre
Coordina las actividades para contribuir al desarrollo de las acciones vinculadas a la ecoeficiencia.	la importancia y valoración del cuidado y uso responsable del agua, considerando saberes y prácticas ancestrales. Promueve el desarrollo de acciones de sensibilización y difusión del conocimiento e importancia de las nacientes, fuentes y cursos de agua. Desarrolla acciones sobre la importancia del consumo de agua segura al fomento de la en la IE y en el hogar (Ministerio de Educación, 2020).
Participa en la implementación del Proyecto educativo ambiental integrado (PEAI) que la IE desarrolla.	Promueve el desarrollo de acciones para sensibilizar y difundir sobre la importancia y valoración del cuidado y uso responsable del agua, considerando saberes y prácticas ancestrales. Promueve el desarrollo de acciones de sensibilización y difusión del conocimiento e importancia de las nacientes, fuentes y cursos de agua. Desarrolla acciones sobre la importancia del consumo de agua segura en la IE y en el hogar (Ministerio de Educación, 2020).
Coordina con él o la Regidor/a de salud y ambiente a través del Municipio Escolar de la IE.	Promueve el desarrollo de acciones para sensibilizar y difundir sobre la importancia y valoración del cuidado y uso responsable del agua, considerando saberes y prácticas ancestrales. Promueve el desarrollo de acciones de sensibilización y difusión del conocimiento e importancia de las nacientes, fuentes y cursos de agua.

---

Desarrolla acciones sobre la importancia del consumo de agua segura en la IE y en el hogar (Ministerio de Educación, 2020).

---

**Nota.** Guía de Orientaciones para la conformación de La Brigada de educación ambiental

### **Importancia del enfoque ambiental en las II. EE**

Ministerio de Educación (2020) “Aborda enfoques transversales que propone el Currículo Nacional de la Educación Básica (CNEB) permitiendo a la institución educativa responder adecuadamente a su problemática, a los efectos del cambio climático y a contribuir con el desarrollo sostenible a nivel local y global” (p. 13).

La institución educativa está en proceso en practicar a cabalidad los enfoques transversales del CNEB para resolver sus propios problemas, enfrentar el cambio climático y apoyar el desarrollo sostenible en su comunidad.

### **Estrategias de la Institución Educativa**

En el 2024 los docentes evidencian en su Planificación Anual, unidades que abordan temas ambientales, sin embargo, la institución no cuenta con proyectos educativos ambientales, así mismo no cuentan con el Proyecto Educativo Ambiental Integrado (PEAI)

### **Técnicas de la Institución Educativa**

En el año 2024 se realizó una campaña de reciclaje, el cuál consistía en almacenar botellas descartables, los cuál manifiestan los docentes de la Institución, sin embargo, no logró tener un impacto en los estudiantes puesto que en el pretest, los estudiantes estaban en proceso de aprendizaje en referencia a la dimensión activa de la conciencia ambiental.

Se observa que cuentan con la Brigada de Educación ambiental (cordón verde), sin embargo, no se visualiza que practiquen sus funciones debido a desconocimiento, tal como se

observa en la dimensión cognitiva, de la conciencia ambiental, otro factor sería que no promueven activamente la práctica de acciones ambientales.

### **Proyecto Educativo Ambiental Integrado (PEAI)**

“Es una estrategia integradora y dinamizadora que promueve la transversalización del enfoque ambiental en la gestión escolar contribuyendo al desarrollo de competencias y a la gestión ambiental de la IE” (Ministerio de Educación, 2023).

*Figura 2*

*Proceso para implementar el PEAI en una Institución educativa*



Según lo anterior su objetivo principal es aportar a la mejora de los aprendizajes establecidos en el Currículo Nacional de la Educación Básica, respondiendo a los desafíos y oportunidades ambientales tanto a nivel local como global, y fortaleciendo la formación de estudiantes con conciencia ambiental, comprometidos con el desarrollo sostenible.

## **2.3.Marco conceptual**

### **2.3.1. Ecoeficiencia**

La educación en ecoeficiencia es una estrategia de cambio cultural para reforzar los procesos de la educación ambiental en el marco del desarrollo sostenible. Agrega valor a las instituciones educativas vía temas, estrategias e instrumentos para cultivar en la comunidad educativa valores, conocimientos, sensibilidades, actitudes y prácticas cotidianas para vivir de modo sostenible. En otros términos, desarrolla competencias para construir sociedades sostenibles (Minedu, 2018, pag.27).

La ecoeficiencia es una filosofía de gestión que anima a realizar mejoras ambientales y que al mismo tiempo lleven beneficios económicos.

“La ciencia que combina los principios de la ecología con la economía para generar alternativas de uso eficiente de las materias primas e insumos; así como para optimizar los procesos productivos y la provisión de servicios” (Minan, 2017).

### **Agua**

“El agua es el líquido vital para la subsistencia de la vida en nuestro planeta, garantiza la vida del hombre y de los animales, curiosamente el 70 % de nuestro planeta es agua al igual que nuestro cuerpo” (Araque, 2022, p. 15).

### **Suelo**

“Porción más superficial de la corteza terrestre, constituida en su mayoría por residuos de roca provenientes de procesos erosivos y otras alteraciones físicas y químicas, así como de materia orgánica fruto de la actividad biológica que se desarrolla en la superficie” (Universidad Nacional de la Plata, 2023).

### **Generación de residuos y consumo responsable**

Es el uso de productos y servicios que responden a necesidades básicas y que conllevan a una mejor calidad de vida y que, además, minimizan el uso de los recursos naturales, materias tóxicas y contaminantes durante todo su ciclo de vida, y que no comprometen las necesidades de las futuras generaciones (Minedu, 2017).

### **2.3.2. Conciencia Ambiental**

La conciencia ambiental es un tema poco abordado en los entornos socioeducativos. Aunque resulta esencial en la formación de profesionales en disciplinas como Biología, Agronomía y Ecología, en el ámbito educativo se han realizado pocos esfuerzos para comprender y fomentar su desarrollo en niños y estudiantes. No obstante, desde la Sociología y la Psicología, (Corraliza, 2004).

### **2.3.3. Afectiva**

“Relacionada con los afectos, sentimientos y emociones, que surgen a partir de la interrelación ambiental, focalizándose desde la perspectiva ambiental, se convierte en elemento transformador de comportamientos, indican cómo a través de las percepciones se generan emociones y vivencias internas” (Prada, 2023).

### **2.3.4. Cognitiva**

“Hace referencia al conjunto de información y conocimientos que el individuo posee sobre el ambiente permiten generar y aprender conceptualizaciones que se extraen de la realidad, dan la posibilidad de reconocer el entorno la cultura y en general el ambiente” (Prada, 2023).

### **2.3.5. Activa**

“Es la acción física, el actuar está mediado por varios factores como lo son los psicológicos, sociales, hereditarios, culturales, que pueden ser parte de estructuras

reorganizadas, consolidadas a través del desarrollo pueden darse por elementos situacionales que logran su activación” (Prada, 2023).

### **2.3.6. Educación Ambiental**

“Promueve una educación y cultura ambiental permitiendo formar ciudadanas y ciudadanos ambientalmente responsables que contribuyan al desarrollo sostenible a nivel local, regional y nacional. Para vivir más armónicamente con la naturaleza y con las generaciones actuales y venideras” (Ministerio de Educación, 2020, p.09).

## CAPÍTULO III

### HIPÓTESIS Y VARIABLES

#### 3.1. Hipótesis

##### 3.1.1. Hipótesis general

La ecoeficiencia contribuye de manera significativa en el desarrollo de la conciencia ambiental con estudiantes de primaria de la institución educativa La Rinconada de Cusco-2024

##### 3.1.2. Hipótesis específicas

1. La ecoeficiencia favorece de manera significativa en el desarrollo de la dimensión afectiva para el desarrollo de la conciencia ambiental en los estudiantes de primaria de la Institución Educativa N°501100 La Rinconada de Cusco 2024
2. La ecoeficiencia aporta de manera significativa en el desarrollo de la dimensión cognitiva para el desarrollo de la conciencia ambiental en los estudiantes de primaria de la Institución Educativa N°501100 La Rinconada de Cusco 2024
3. La ecoeficiencia beneficia de manera significativa en el desarrollo de la dimensión activa para el desarrollo de la conciencia ambiental en los estudiantes de primaria de la Institución Educativa N°501100 La Rinconada de Cusco 2024
4. La ecoeficiencia coopera de manera significativa en el desarrollo de la dimensión conativa para el desarrollo de la conciencia ambiental en los estudiantes de primaria de la Institución Educativa N°501100 La Rinconada de Cusco 2024

### **3.2. Identificación de variables**

#### Variable independiente

La variable independiente; ecoeficiencia, está estructurada con sus siguientes dimensiones: agua, suelo, energía, aire; biodiversidad, consumo responsable y residuos sólidos.

#### Variable dependiente

La variable dependiente es el desarrollo de la conciencia ambiental está dimensionado de la siguiente manera: afectiva, activa, cognitiva y conativa.

### 3.2.1. Operacionalización de variables

Variables	Concepto	Dimensiones	Talleres	Índice
Ecoeficiencia	Es una estrategia útil para fortalecer la competitividad <u>Agua</u> y la transición hacia el desarrollo sostenible, permite la mejora continua <u>Suelo</u> del servicio público, mediante el fomento de una Energía cultura de uso eficaz y eficiente de los recursos, quiere decir, “Producir más, con menos recursos y menos impactos ambientales” (Dirección General de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Nacional en Salud, 2019, pág. 05)	Consumo responsable y residuos sólidos	<ol style="list-style-type: none"> <li>Conociendo el uso de las 7r y la clasificación de los residuos sólidos según sus colores</li> <li>Elaboramos nuestros contenedores de material reciclado para una mejor clasificación de los residuos</li> <li>Explicamos la formación y composición del suelo para proponer acciones de protección contra su degradación.</li> <li>Elaboramos una plantación mostrando el perfil del suelo</li> <li>Explicamos sobre qué es, los estados, el ciclo del agua</li> <li>Elaboramos una regadera casera</li> <li>Consumo responsable</li> <li>Representamos la realidad de nuestro planeta</li> <li>La energía</li> <li>Valoramos la energía</li> </ol>	Alternativas AD = 18-20 A = 14 - 17 B = 11 - 13 C = 0 - 10
Conciencia ambiental	Diaz & Ledesma (2021) Es una manera de vida, a través de la cual las personas buscan conservar y preservar el ambiente.	Afectiva	<input type="checkbox"/> Tiene sensibilización sobre el ambiente <input type="checkbox"/> Respeta su ambiente <input type="checkbox"/> Conserva valores ambientales	

Teniendo en cuenta la teoría Cognitiva del ecosistema social, todo grupo humano consta de cuatro áreas básicas: población, medio ambiente, organización social y tecnología; las cuales se encuentran interconectadas; por lo que de ocurrir un cambio en una de ellas, afectará los objetivos de la conciencia ambiental (p.434)

Activa

Conativa

- Conocimiento del uso de las 3R
- Conocimiento acerca de los tipos de contaminación.
- Creación de infografías
- Reduce los residuos
- Recicla los residuos
- Reutiliza los residuos
- Dificultades para separar la basura.
- Conocimiento acerca de la reutilizar.

## CAPÍTULO IV

### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 4.1.Tipo de investigación

La investigación aplicada recibe el nombre de “investigación práctica o empírica”, que se caracteriza porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos adquiridos, a la vez que se adquieren otros, después de implementar y sistematizar la práctica basada en investigación. El uso del conocimiento y los resultados de investigación que da como resultado una forma rigurosa, organizada y sistemática de conocer la realidad (Vargas, 2009, p. 159).

#### 4.2.Nivel de investigación

El nivel de profundidad es explicativo “Se encarga de buscar el porqué de los hechos mediante el establecimiento de relaciones causa-efecto. Pueden ocuparse tanto de la determinación de las causas, como de los efectos que se inclina a la investigación experimental” (Marroquín, 2013)

#### 4.3.Diseño de investigación

La presente investigación según Riba (2019) “Es un diseño pre- experimental, que tiene medición previa pero no grupo de control” (p.110).

Se aplicó la evaluación de entrada, se continuó con los talleres para finalizar con la evaluación final. Se representa por medio del siguiente esquema.

**M= O1 -----X-----O2**

Donde: M= Muestra

O1= Pre test/ prueba de entrada

O2= Post test/prueba de salida

X= variable independiente

### **Unidad de análisis**

Los estudiantes de la Institución Educativa Mixta N°501100 La Rinconada

#### **4.4.Población de estudio**

Estuvo constituida por 200 alumnos de 1ro a 6to de primaria, la distribución se visualiza en la siguiente tabla.

**Tabla 3**

*Estudiantes de Primaria de la Institución Educativa Mixta N°501100 La Rinconada*

Grados	Estudiantes		Total
	Femenino	Masculino	
1°	17	11	28
2°	15	14	29
3°	17	13	30
4°	17	16	33
5°	07	13	20
6°	14	13	27

*Nota. Nómica de matrícula del 2024 de la Institución Educativa Mixta*

#### **4.5.Tamaño muestra**

La muestra del estudio fue los estudiantes del 5to de primaria de la I.E.Mx. N°501100

La Rinconada Cusco, siendo el grupo pre experimental.

**Tabla 4**

*Quinto Grado del Nivel Primario*

Grupo experimental – quinto grado		
Femenino	Masculino	Total
07	13	20

*Nota.* Nómina de matrícula del 2024 de la Institución Educativa

#### **4.6.Técnica de selección de muestra**

Según Mohamed et al. (2023) “La presente investigación es una muestra no probabilística las cuales se caracterizan porque se eligen debido a que tienen aspectos comunes y su elección está relacionado con las características que busca el investigador en el estudio” (p.78). Es decir, se eligió de manera intencionada.

#### **4.7.Técnica de recolección de datos**

##### **Técnicas**

Pre – test: Se empleó para evaluar las condiciones de conciencia ambiental que presentan los alumnos antes de aplicar la propuesta.

Post-test: Sirvió para evaluar nuestra hipótesis con los resultados y determinar si nuestra propuesta dio los resultados esperados o no.

##### **Instrumento**

Se emplearán como instrumentos para la recolección de datos un examen inicial respecto al desarrollo de la conciencia ambiental y talleres teóricos que serán monitoreados por medio de listas de cotejo.

### **Validez de instrumentos**

La validación de la prueba se llevó a cabo mediante el juicio de expertos. Donde, se contó con el soporte de especialistas con grados académicos de doctorado, maestría o especialización, quienes evaluaron criterios para validar el instrumento. Se consideraron tres especialistas.

**Tabla 5**

*Validación de Expertos*

Nº	Nombre del experto	Puntuación de validación
01	Dr. Alzamora Flores Humberto	80%
02	Dr. Cornejo Vergara Gregorio	85%
03	Dr. Urrutia Mendoza Maricia Ursula	80%

### **Confiabilidad**

Para la investigación, se realizó un análisis de confiabilidad mediante herramientas estadísticas. En este procedimiento, se utilizó el coeficiente Alfa de Cronbach para determinar la estabilidad y la consistencia de los resultados obtenidos, garantizando así la fiabilidad del instrumento.

La confiabilidad se refiere al nivel en que un instrumento produce resultados uniformes y coherentes. Para su medición, se aplicó el coeficiente Alfa de Cronbach, un indicador de consistencia interna que estima el valor mínimo del coeficiente de fiabilidad y se representa de la siguiente manera:

**Tabla 6***Estadística de Confiabilidad*

<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>Nº de elementos</b>
0.805	20

La tabla muestra la prueba de Alfa de Cronbach obteniendo 0.805, siendo confiable para el procesamiento de datos.

**4.8.Técnicas de análisis e interpretación de la información**

Se empleó el software estadístico SPPS 26, el cual permitió el procesamiento de datos de la recolección de datos, posteriormente se realizó el análisis e interpretación de tablas y figuras, se continuó con la evaluación de respuestas y el cálculo de porcentajes. Esto permitió responder el objetivo formulado y validar la hipótesis a partir de la información obtenida en el estudio.

**4.9.Técnicas para demostrar la verdad o falsedad de las hipótesis planteadas**

Para dar respuesta a las hipótesis establecidas se consideró el estadístico Test Mc Nemar, la cual permite contrastar cada hipótesis.

## CAPÍTULO V

### RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

#### 5.1. Datos de Procesamiento estadístico

##### 5.1.1. Test de Mc Nemar

El test de Mc Nemar permite identificar modificaciones en una variable categórica (conciencia ambiental y sus dimensiones afectivas, cognitiva, activa y conativa) a través del tiempo.

Esta prueba estadística requiere haber implementado dos medidas: una antes del tratamiento experimental (pretest) y otra después (post test).

En el caso presente, el tratamiento consiste en la aplicación de estrategias de formación en ecoeficiencia.

El test de Mc Nemar permite establecer si existe modificación significativa en los niveles de logro de la conciencia ambiental; la variable analizada es categórica y dicotómica (mejora o no mejora los niveles de conciencia ambiental y de cada una de sus dimensiones)

##### 5.1.2. Formulación de hipótesis

Ho: Hipótesis nula o hipótesis de trabajo

H1: Hipótesis alterna o hipótesis del investigador

##### 5.1.3. Prueba estadística

Test de Mc Nemar

**Nivel de significancia**

$$5\% = 0,05$$

#### **5.1.4. Toma de decisión**

Si  $p < 0,05$ , entonces rechazamos la hipótesis nula y se adopta la hipótesis del investigador

### **5.2. Procesamiento Estadístico**

### **5.3. Análisis descriptivo**

### 5.3.1. Prueba de hipótesis general

**Tabla 7**

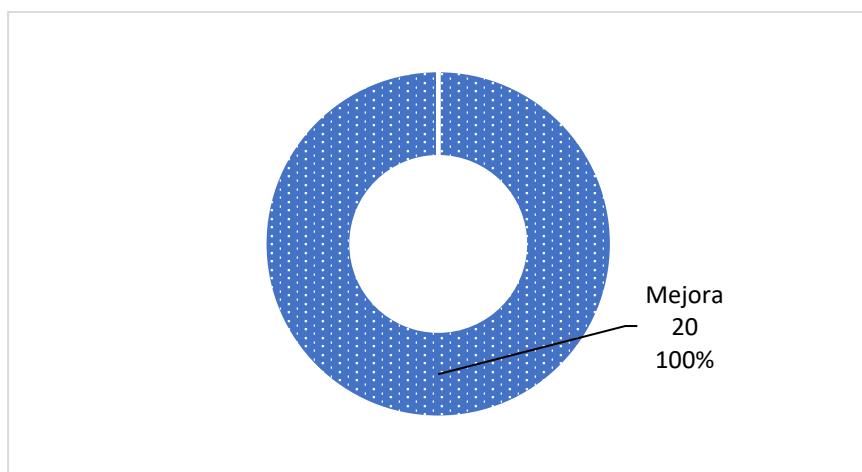
*Contribución de las Estrategias de Ecoeficiencia al Desarrollo de la Conciencia Ambiental*

<b>Estudiantes</b>	<b>Nivel de logro</b>		<b>Influencia de las estrategias de ecoeficiencia</b>
	<b>Pre test</b>	<b>Post test</b>	
E 1	C	B	Mejora
E 2	A	AD	Mejora
E 3	A	AD	Mejora
E 4	C	A	Mejora
E 5	C	A	Mejora
E 6	C	B	Mejora
E 7	C	B	Mejora
E 8	B	AD	Mejora
E 9	B	A	Mejora
E 10	B	A	Mejora
E 11	C	A	Mejora
E 12	B	A	Mejora
E 13	B	A	Mejora
E 14	A	AD	Mejora
E 15	A	AD	Mejora
E 16	C	B	Mejora
E 17	C	B	Mejora
E 18	C	A	Mejora
E 19	A	AD	Mejora
E 20	A	AD	Mejora

*Nota.* Resultado obtenido de los instrumentos de recolección

**Figura 3**

*Contribución de las Estrategias de Ecoeficiencia al Desarrollo de la Conciencia Ambiental*



*Nota.* Resultado obtenido de los instrumentos de recolección

Se aplicó la post prueba, se halló que los estudiantes de primaria de la I.E.Mx. N° 501100 “La Rinconada” de Cusco, demostraron mayores niveles de desarrollo de la conciencia ambiental luego de la implementación de estrategias de formación en ecoeficiencia, puesto que se sensibilizó sobre el consumo de agua, energía, la importancia de tener huertos ecológicos y el consumo responsable de los residuos sólidos, mediante la ejecución de talleres teóricos y prácticos. Los resultados reflejados en la tabla y el gráfico anteriores indican que los 20 estudiantes, representando el 100%, alcanzaron un desempeño superior al registrado en el pretest, lo que se atribuye a la aplicación de la variable independiente.

Es importante destacar que, en ningún caso, el nivel de desempeño mostró una disminución en comparación con los resultados obtenidos en el pretest.

**Tabla 8**

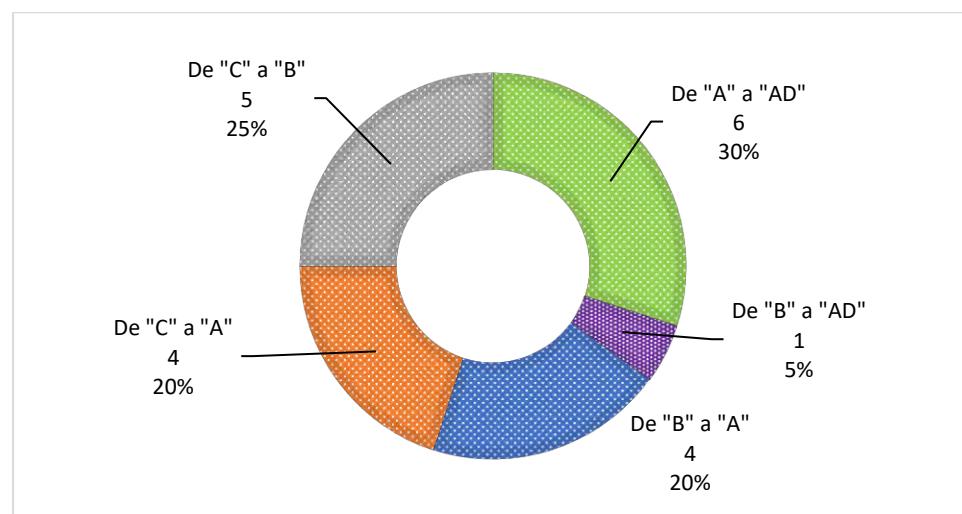
*Conciencia Ambiental: Cambios en su Desarrollo a Consecuencia de la Implementación de Estrategias de Formación en Ecoeficiencia*

Cambios	Fi	hi	Pi
De "A" a "AD"	6	0.3	30.0
De "B" a "AD"	1	0.05	5.0
De "B" a "A"	4	0.2	20.0
De "C" a "A"	4	0.2	20.0
De "C" a "B"	5	0.25	25.0
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00</b>

Nota. Resultado obtenido de los instrumentos de recolección

**Figura 4:**

*Conciencia Ambiental: Cambios en su Desarrollo a Consecuencia de la Implementación de Estrategias de Formación en Ecoeficiencia*



Nota. Resultado obtenido de los instrumentos de recolección

Al analizar los avances en el desarrollo de la conciencia ambiental, se observó que la mayor proporción (30%) corresponde a los estudiantes que pasaron de la calificación “A” (alcanzado) a la calificación “AD” (logro destacado), mientras que el 25% de los estudiantes progresaron de la categoría “C” (en inicio) a la categoría “B” (en proceso).

Además, se notó que 4 estudiantes (20%) mejoraron de la calificación “C” (en inicio) a “A” (alcanzado), así como de la calificación “B” (en proceso) a “A” (alcanzado). También, un estudiante transitó de la calificación “B” (en proceso) a “AD” (logro destacado), lo que refleja un avance notable.

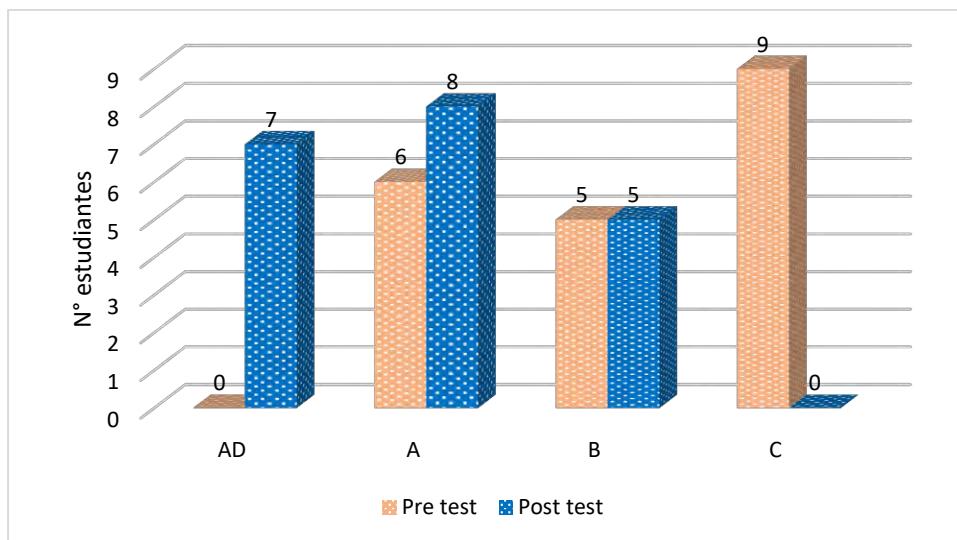
Estos resultados se atribuyen a la aplicación de estrategias educativas centradas en la ecoeficiencia que abordó temas sobre el uso responsable del agua, suelo, energía, consumo responsable, con los estudiantes de primaria de la I.E.Mx. N° 501100, realizada en La Rinconada de Cusco en el año 2024.

**Tabla 9**

*Conciencia Ambiental: Pre test y Post test*

Niveles de logro	Pre test	Post test
AD	0	7
A	6	8
B	5	5
C	9	0
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>20</b>

*Nota.* Resultado obtenido de los instrumentos de recolección

**Figura 5***Conciencia Ambiental: Pre test y Post test*

*Nota.* Resultado obtenido de los instrumentos de recolección

Los resultados presentados en la tabla y el gráfico anteriores evidencian una mejora en los niveles de conciencia ambiental de los estudiantes de primaria de la Institución Educativa Mixta N° 501100 La Rinconada de Cusco, en comparación con los resultados obtenidos en el pretest.

El incremento más significativo se observa en el nivel de logro destacado “AD”, donde 7 estudiantes alcanzaron este desempeño, debido a la ejecución de los talleres teórico, prácticos, relacionados a talleres de ecoeficiencia, que abordó temas; agua, suelo, energía, consumo responsable y residuos sólidos. Esto es especialmente relevante, ya que en el pretest ningún estudiante había logrado este nivel.

Sobresale conjuntamente que en el post test, ningún estudiante muestra nivel “C” o en inicio, respecto de la valoración general de la conciencia ambiental.

## Prueba de hipótesis general

**Tabla 10:**

*Referencia Cruzada Pre test – Post test: Conciencia Ambiental*

		Post_test			Total	
		A	AD	B		
Pre_test	A	Recuento	0	6	0	
		% del total	0,0%	30,0%	0,0% 30,0%	
B	B	Recuento	4	1	0	
		% del total	20,0%	5,0%	0,0% 25,0%	
C	C	Recuento	4	0	5	
		% del total	20,0%	0,0%	25,0% 45,0%	
Total		Recuento	8	7	5	
		% del total	40,0%	35,0%	25,0% 100,0%	

*Nota.* Resultado obtenido de los instrumentos de recolección

**Tabla 11:**

*Prueba de Mc Nemar*

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Prueba de McNemar-Bowker	.	.	,001 <sup>a</sup>
N de casos válidos	20		

P valor encontrado = 0,001

Dado que el valor de significancia (0,001) es menor que 0,05, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Esto demuestra que, con un nivel de confianza del 95 %, existe evidencia estadística sólida para afirmar que la estrategia de formación en

ecoeficiencia contribuye significativamente al desarrollo de la conciencia ambiental en los estudiantes de primaria de la I.E. Mixta N.<sup>o</sup> 501100 "La Rinconada" de Cusco en el año 2024.

Esta contribución se evidencia en los resultados del postest, que mostraron mejoras notables en las dimensiones cognitiva, afectiva, activa y conativa de la conciencia ambiental. A través de actividades didácticas, talleres prácticos, recursos audiovisuales y dinámicas de sensibilización, los estudiantes no solo adquirieron conocimientos sobre el cuidado del medio ambiente, sino que también adoptaron actitudes responsables y comportamientos sostenibles en su entorno cotidiano. Por tanto, los logros alcanzados no son producto del azar, sino efecto directo de una estrategia pedagógica intencionada, pertinente y bien aplicada.

#### **5.4. Estadística inferencial: Prueba de hipótesis**

Para responder a las hipótesis, se verificó la existencia de diferencias en el nivel de conciencia ambiental antes y después de la implementación de las estrategias de ecoeficiencia. Para ello, se aplicó la prueba estadística a un total de 20 estudiantes. En el caso de la variable conciencia ambiental, se identificó en qué medida contribuye en las dimensiones; afectiva, cognitiva, activa, conativa.

### 5.4.1. Prueba de hipótesis específica 1

**Tabla 12**

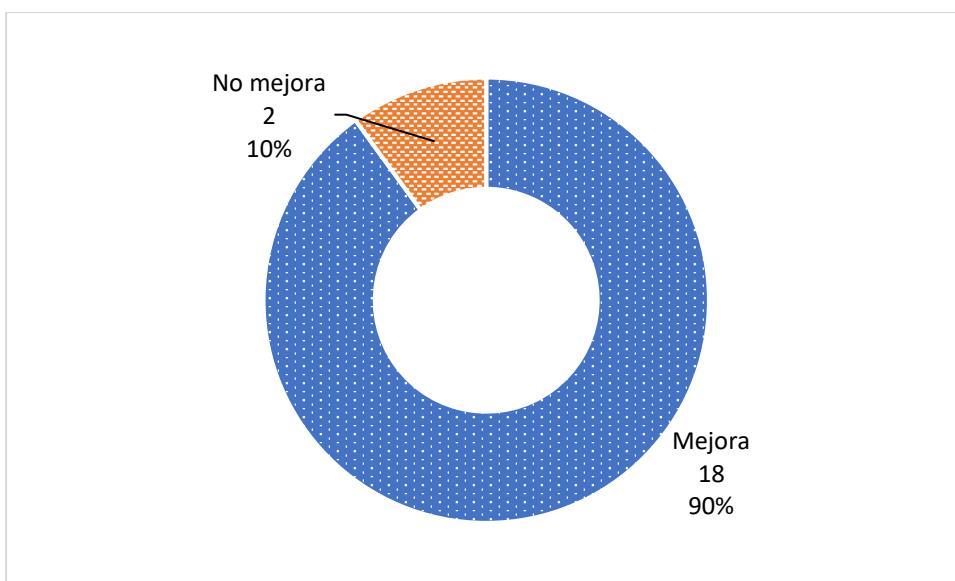
*Contribución de las Estrategias de Ecoeficiencia al Desarrollo de la Dimensión Afectiva de la Conciencia Ambiental*

<b>Estudiantes</b>	<b>Nivel de logro</b>		<b>Influencia de las estrategias de ecoeficiencia</b>
	<b>Pre test</b>	<b>Post test</b>	
E 1	B	B	No mejora
E 2	A	A	No mejora
E 3	A	AD	Mejora
E 4	C	A	Mejora
E 5	C	B	Mejora
E 6	C	B	Mejora
E 7	C	B	Mejora
E 8	B	AD	Mejora
E 9	C	B	Mejora
E 10	B	A	Mejora
E 11	C	A	Mejora
E 12	B	A	Mejora
E 13	B	A	Mejora
E 14	A	AD	Mejora
E 15	A	AD	Mejora
E 16	C	B	Mejora
E 17	C	B	Mejora
E 18	C	A	Mejora
E 19	A	AD	Mejora
E 20	A	AD	Mejora

*Nota.* Resultado obtenido de los instrumentos de recolección

**Figura 6:**

*Contribución de las Estrategias de Ecoeficiencia al Desarrollo de la Dimensión Afectiva de la Conciencia Ambiental*



*Nota.* Resultado obtenido de los instrumentos de recolección

Los resultados de la post prueba evidenciaron que los estudiantes de primaria de la Institución Educativa Mixta N° 501100 La Rinconada de Cusco alcanzaron un mayor desarrollo en la dimensión afectiva de la conciencia ambiental tras la implementación de estrategias de formación en ecoeficiencia. Según la tabla y el gráfico anteriores, 18 estudiantes, equivalentes al 90%, lograron un desempeño superior al registrado en el pretest, lo que se atribuye a la aplicación de la variable independiente, es decir, a las estrategias de formación en ecoeficiencia, puesto que se observa que los estudiantes tienen sensibilización sobre el medio ambiente, mediante casuísticas, elaboración de infografías, póster, que promueve el respeto al medio ambiente, pone en práctica sus valores ambientales, la gratitud con los seres vivos, el respeto a otras formas de vida y la empatía con otros ecosistemas. Se encontró además que 2 estudiantes (10%) no demostraron mejoras en la dimensión afectiva de la conciencia ambiental. Esto se atribuye a la constante inasistencia de los estudiantes.

**Tabla 13**

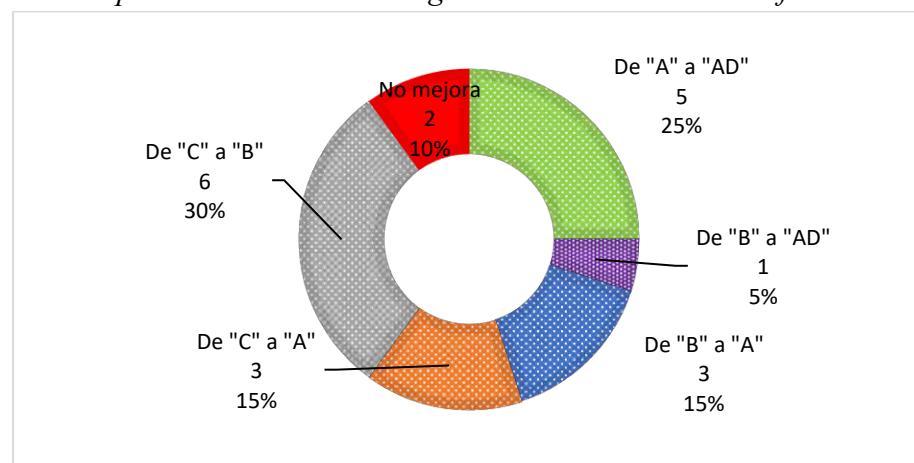
*Dimensión Afectiva de la Conciencia Ambiental: Cambios en su Desarrollo a Consecuencia de la Implementación de Estrategias de Formación en Ecoeficiencia*

Cambios	Fi	Hi	Pi
De "A" a "AD"	5	0.25	25.0
De "B" a "AD"	1	0.05	5.0
De "B" a "A"	3	0.15	15.0
De "C" a "A"	3	0.15	15.0
De "C" a "B"	6	0.3	30.0
No mejora	2	0.10	10.0
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>0.75</b>	<b>100.00</b>

*Nota.* Resultado obtenido de los instrumentos de recolección

**Figura 7**

*Dimensión Afectiva de la Conciencia Ambiental: Cambios en su Desarrollo a Consecuencia de la Implementación de Estrategias de Formación en Ecoeficiencia*



*Nota.* Resultado obtenido de los instrumentos de recolección

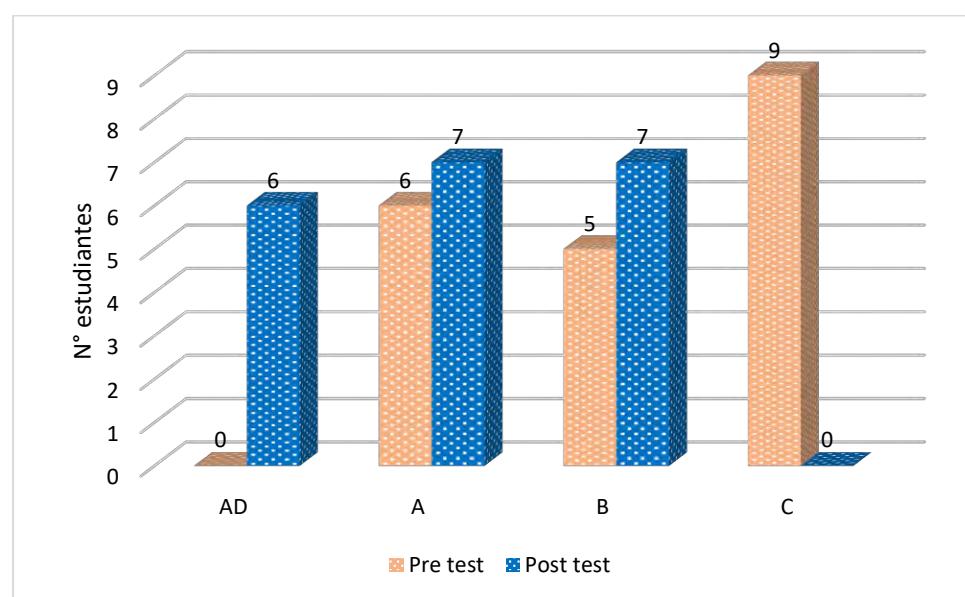
El análisis de los cambios en la dimensión afectiva de la conciencia ambiental reveló que el porcentaje más alto (30%) corresponde a los estudiantes que avanzaron de la valoración “C” (en inicio) a “B” (en proceso). Asimismo, el 25% de los estudiantes progresó del desempeño “A” (logrado) al desempeño “AD” (logro destacado).

Además, se identificó que 3 estudiantes (15%) mejoraron al pasar de la valoración “C” (en inicio) a “A” (logrado), así como de “B” (en proceso) a “A” (logrado), lo que representa avances significativos. Estas mejoras se atribuyen a la implementación de estrategias de formación en ecoeficiencia puesto que se abordó talleres sobre la importancia de las dimensiones, evitar el consumismo y fomentar el consumo responsable, se realizó talleres teóricos sobre las medidas que se puede tomar frente a la protección contra la degradación del suelo, así mismo, desarrollaron su propia maceta, en el cuál analizan los tipos de tierra y como debería nutrirse la planta, se diseñó “El mundo diseñado en una botella” y como es la realidad de nuestro planeta, con los estudiantes de primaria de la I.E.Mx. N° 501100 La Rinconada de Cusco en el año 2024.

Cabe destacar que, en ningún caso, el nivel de desempeño disminuyó en comparación con los resultados obtenidos en el pretest.

**Tabla 14***Dimensión Afectiva de la Conciencia Ambiental: Pre test y Post test*

Niveles de logro	Pre test	Post test
AD	0	6
A	6	7
B	5	7
C	9	0
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>20</b>

*Nota.* Resultado obtenido de los instrumentos de recolección**Figura 8***Dimensión Afectiva de la Conciencia Ambiental: Pre test y Post test**Nota.* Resultado obtenido de los instrumentos de recolección

Los datos mostrados en la tabla y el gráfico anteriores muestran una mejora en el aspecto afectivo de la conciencia ambiental de los estudiantes de primaria de la I.E.Mx. N° 501100 La Rinconada de Cusco, en comparación con los resultados del pretest. El mayor aumento se

observa en el nivel “AD” (logro destacado), alcanzado por 6 estudiantes, lo cual es especialmente relevante, ya que en el pretest ninguno alcanzó este nivel.

Asimismo, es importante señalar que en el post test, ningún estudiante se encuentra en el nivel “C” (en inicio) dentro de la dimensión afectiva de la conciencia ambiental.

**Tabla 15**

*Referencia Cruzada Pre test – Post test: Dimensión Afectiva de la Conciencia Ambiental*

			Post_test			Total
			A	AD	B	
Pre_test	A	Recuento	1	5	0	6
		% del total	5,0%	25,0%	0,0%	30,0%
B		Recuento	3	1	1	5
		% del total	15,0%	5,0%	5,0%	25,0%
C		Recuento	3	0	6	9
		% del total	15,0%	0,0%	30,0%	45,0%
Total		Recuento	7	6	7	20
		% del total	35,0%	30,0%	35,0%	100,0%

Nota. Resultado obtenido de los instrumentos de recolección

**Tabla 16**

*Prueba de Mc Nemar*

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Prueba de McNemar-Bowker	.	.	0,002 <sup>a</sup>
N de casos válidos	20		

P valor encontrado = 0,002

Dado que el valor de significancia (0,002) es menor que 0,05, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Esto demuestra que, con un nivel de confianza del 95

%, existe evidencia estadística para afirmar que la estrategia de formación en ecoeficiencia contribuye de manera significativa al desarrollo de la de la conciencia ambiental en los estudiantes de primaria de la Institución Educativa Mixta “La Rinconada” de Cusco, durante el año 2024.

Los resultados obtenidos en el postest reflejan un claro impacto emocional en los estudiantes, atribuible a la aplicación de la estrategia de intervención. Esta comprendió talleres de sensibilización acerca de la situación ambiental global, complementados con recursos audiovisuales y experiencias significativas como el taller práctico "El mundo en una botella", el cual permitió simular un ecosistema en miniatura. A través de esta dinámica, los estudiantes observaron de forma directa los efectos de la contaminación, la alteración de los hábitats y la pérdida de seres vivos, generando una experiencia emocional transformadora.

Como resultado, los estudiantes desarrollaron un mayor sentido de empatía, respeto hacia todos los seres vivos y un compromiso afectivo con el cuidado del medio ambiente. Este fortalecimiento de la dimensión afectiva se tradujo en una mayor conciencia sobre el consumo responsable, el valor del entorno natural y la necesidad de adoptar actitudes que contribuyan a prevenir la contaminación. En conjunto, los hallazgos respaldan que la formación en ecoeficiencia no solo informa, sino que también toca el sentir del estudiante, generando cambios positivos en su vínculo emocional con el entorno.

#### 5.4.2. Prueba de hipótesis específica 2

**Tabla 17:**

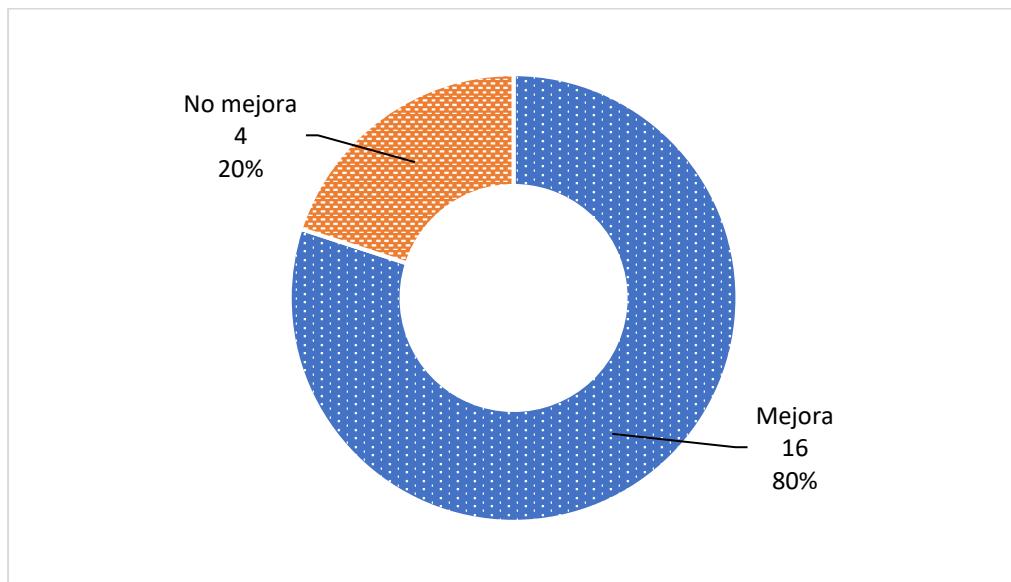
*Contribución de las Estrategias de Ecoeficiencia al Desarrollo de la Dimensión Cognitiva de la Conciencia Ambiental*

<b>Estudiantes</b>	<b>Nivel de logro</b>		<b>Influencia de las estrategias de ecoeficiencia</b>
	<b>Pre test</b>	<b>Post test</b>	
E 1	C	C	No mejora
E 2	B	AD	Mejora
E 3	A	A	No mejora
E 4	C	B	Mejora
E 5	B	A	Mejora
E 6	C	C	No mejora
E 7	C	B	Mejora
E 8	B	AD	Mejora
E 9	B	A	Mejora
E 10	B	A	Mejora
E 11	C	B	Mejora
E 12	C	B	Mejora
E 13	B	A	Mejora
E 14	B	A	Mejora
E 15	A	AD	Mejora
E 16	C	B	Mejora
E 17	B	C	No mejora
E 18	C	A	Mejora
E 19	B	A	Mejora
E 20	A	AD	Mejora

*Nota.* Resultado obtenido de los instrumentos de recolección

**Figura 9:**

*Contribución de las Estrategias de Ecoeficiencia al Desarrollo de la Dimensión Cognitiva de la Conciencia Ambiental*



*Nota.* Resultado obtenido de los instrumentos de recolección

Los resultados de la postprueba evidenciaron que los estudiantes de primaria de la I.E. Mixta N.<sup>o</sup> 501100 La Rinconada de Cusco lograron un avance significativo en la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental, como resultado de la implementación de estrategias de formación en ecoeficiencia. Según lo mostrado en la tabla y el gráfico anteriores, 16 estudiantes (equivalentes al 80 %) alcanzaron niveles de logro superiores en comparación con los obtenidos en el pretest, lo cual se atribuye a la influencia positiva de la variable independiente. No obstante, 4 estudiantes (20 %) no evidenciaron mejoras, e incluso en un caso se registró una disminución en el nivel de desempeño. Este resultado se relaciona principalmente con la inasistencia frecuente de algunos estudiantes, situación vinculada a la condición de vulnerabilidad en la que se encuentra ubicada la institución educativa.

**Tabla 18**

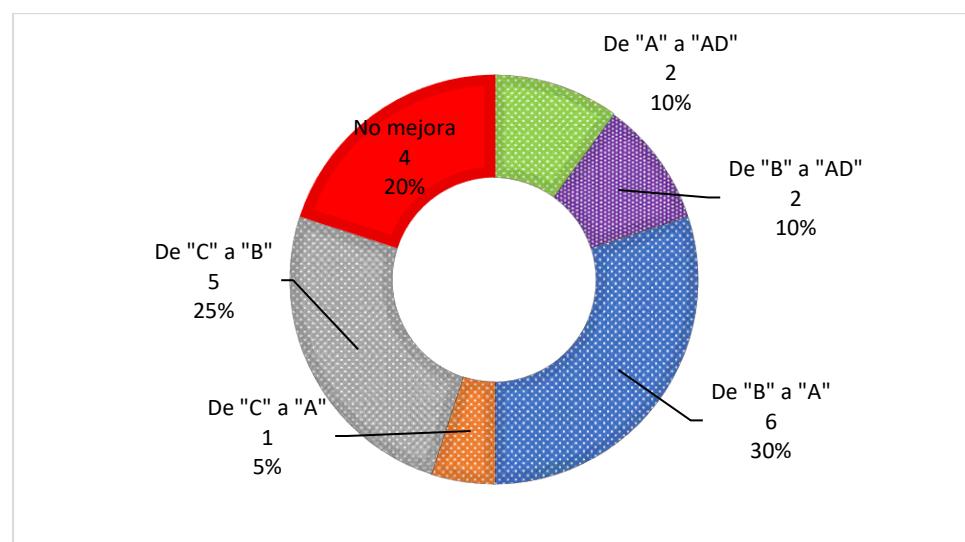
*Dimensión Cognitiva de la Conciencia Ambiental: Cambios en su Desarrollo a Consecuencia de la Implementación de Estrategias de Formación en Ecoeficiencia*

Cambios	Fi	hi	Pi
De "A" a "AD"	2	0.1	10.0
De "B" a "AD"	2	0.1	10.0
De "B" a "A"	6	0.3	30.0
De "C" a "A"	1	0.05	5.0
De "C" a "B"	5	0.25	25.0
No mejora	4	0.20	20.0
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>0.90</b>	<b>100.00</b>

Nota. Resultado obtenido de los instrumentos de recolección

**Figura 10**

*Dimensión Cognitiva de la Conciencia Ambiental: Cambios en su Desarrollo a Consecuencia de la Implementación de Estrategias de Formación en Ecoeficiencia*



Nota. Resultado obtenido de los instrumentos de recolección

Al examinar los avances en el desarrollo de la conciencia ambiental, se observó que la mayor proporción (30%) de los estudiantes progresó de la calificación “B” (en proceso) a la calificación “A” (alcanzado), mientras que el 25% de los estudiantes avanzaron del desempeño “C” (en inicio) al desempeño “B” (en proceso).

Además, se destacó que 2 estudiantes (10%) mejoraron de la calificación “A” (alcanzado) al nivel “AD” (logro destacado), y de la calificación “B” (en proceso) al nivel “AD” (logro destacado), lo que refleja un avance significativo.

Estos resultados pueden atribuirse a la implementación de estrategias educativas centradas en la ecoeficiencia con los estudiantes de primaria de la I.E.Mx. N° 501100 La Rinconada de Cusco en el año 2024.

**Tabla 19**

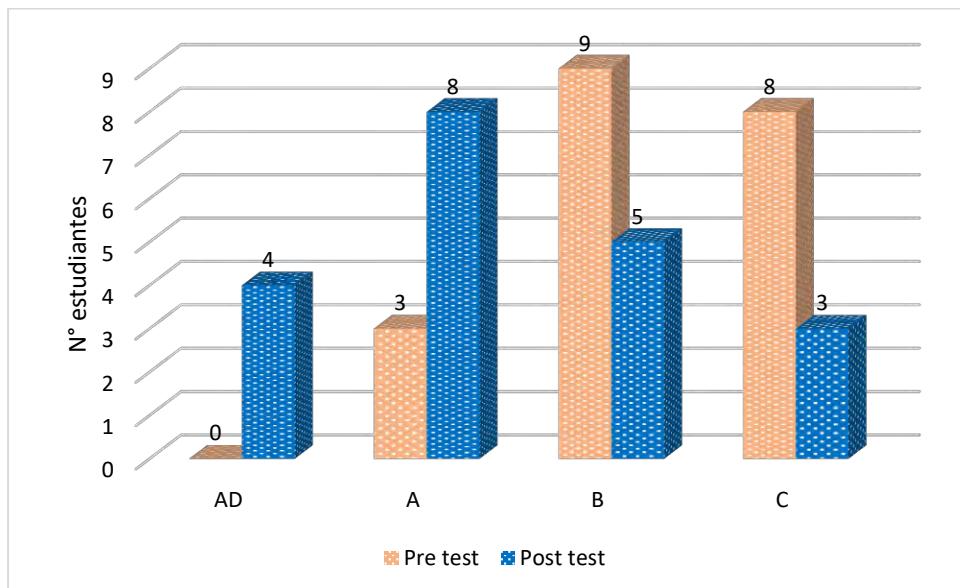
*Dimensión Cognitiva de la Conciencia Ambiental: Pre test y Post test*

Niveles de logro	Pre test	Post test
AD	0	4
A	3	8
B	9	5
C	8	3
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>20</b>

*Nota.* Resultado obtenido de los instrumentos de recolección

**Figura 11**

*Dimensión Cognitiva de la Conciencia Ambiental: Pre test y Post test*



*Nota.* Elaboración en base a los resultados proporcionados por los instrumentos de investigación.

Los resultados presentados en la tabla y el gráfico anteriores muestran que los estudiantes de primaria de la Institución Educativa Mixta N° 501100 La Rinconada de Cusco lograron una mejora en la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental en comparación con los resultados obtenidos en el pretest.

El mayor incremento se da en el nivel logrado “A”, donde se advierte que 8 estudiantes alcanzan este desempeño, lo que resulta relevante si se advierte que en el pre test, únicamente 3 estudiantes lograron este nivel.

Resalta también que en el post test, 3 estudiantes muestran el nivel “C” o en inicio, respecto de la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental.

**Tabla 20***Referencia Cruzada Pre test – Post test: Dimensión Cognitiva de la Conciencia Ambiental*

		Post_test				Total	
		A	AD	B	C		
Pre_test	A	Recuento	1	2	0	0	3
		% del total	5,0%	10,0%	0,0%	0,0%	15,0%
B	B	Recuento	6	2	0	1	9
		% del total	30,0%	10,0%	0,0%	5,0%	45,0%
C	C	Recuento	1	0	5	2	8
		% del total	5,0%	0,0%	25,0%	10,0%	40,0%
Total		Recuento	8	4	5	3	20
		% del total	40,0%	20,0%	25,0%	15,0%	100,0%

*Nota.* Resultado obtenido de los instrumentos de recolección**Tabla 21***Prueba de Mc Nemar*

	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Prueba de McNemar-Bowker	.	.	0,001. <sup>a</sup>
N de casos válidos	20		

P valor encontrado = 0,001

Como **0,001 < 0,05**, entonces se rechaza la hipótesis nula y se adopta la hipótesis alterna, es decir, que a un nivel de confianza del 95%, existe evidencia estadística de que “la estrategia de formación en ecoeficiencia, contribuye de manera significativa en el desarrollo de la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental de los estudiantes de primaria de la institución educativa La Rinconada de Cusco en el año 2024”; los resultados encontrados en el post test, son atribuibles a la implementación de la estrategia de formación en ecoeficiencia, puesto que

se realizó talleres para conocer la correcta clasificación de los residuos sólidos, de manera práctica elaboraron con material reciclado contenedores, diferenciados por colores y explicaron la correcta segregación, la importancia de la composición del suelo, mediante la elaboración de su propio macetero, con diferentes tipos de suelo, los ciclos, estados del agua, y diseño de una regadera casera, el consumo responsable de energía, realizaron póster e infografías, para fomentar la conciencia ambiental, que evidenció en los estudiantes el conocimiento de las dimensiones de la variable ecoeficiencia.

### 5.4.3. Prueba de hipótesis específica 3

**Tabla 22**

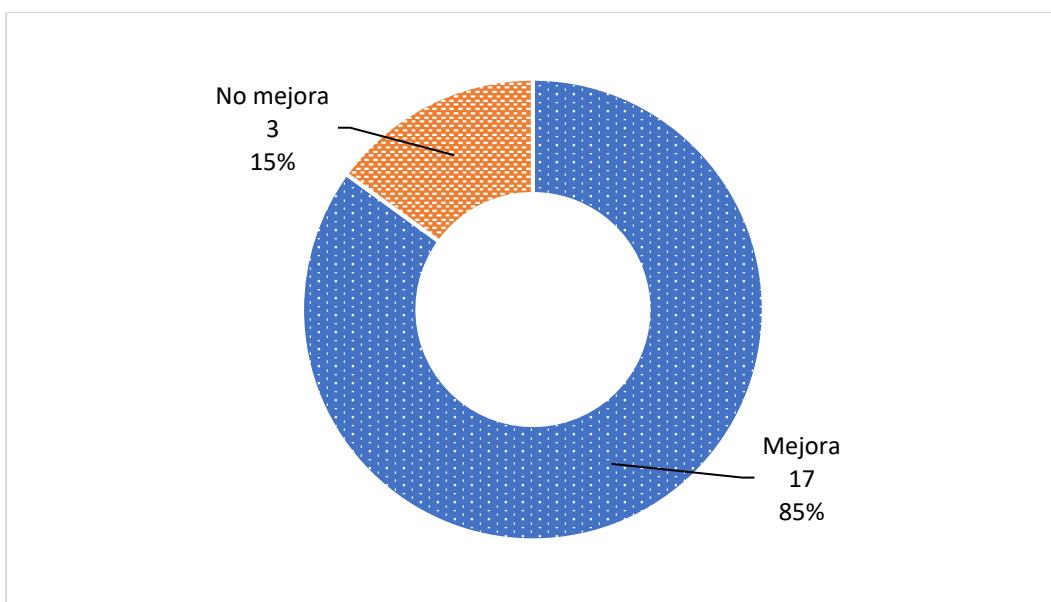
*Contribución de las Estrategias de Ecoeficiencia al Desarrollo de la Dimensión Activa de la Conciencia Ambiental*

<b>Estudiantes</b>	<b>Nivel de logro</b>		<b>Influencia de las estrategias de ecoeficiencia</b>
	<b>Pre test</b>	<b>Post test</b>	
E 1	C	B	Mejora
E 2	A	AD	Mejora
E 3	B	AD	Mejora
E 4	C	A	Mejora
E 5	C	A	Mejora
E 6	B	B	No mejora
E 7	C	B	Mejora
E 8	C	AD	Mejora
E 9	B	A	Mejora
E 10	C	B	Mejora
E 11	C	A	Mejora
E 12	B	A	Mejora
E 13	C	A	Mejora
E 14	A	AD	Mejora
E 15	A	AD	Mejora
E 16	B	C	No mejora
E 17	C	B	Mejora
E 18	C	A	Mejora
E 19	A	AD	Mejora
E 20	A	A	No mejora

*Nota.* Resultado obtenido de los instrumentos de recolección

**Figura 12**

*Contribución de las Estrategias de Ecoeficiencia al Desarrollo de la Dimensión Activa de la Conciencia Ambiental*



*Nota.* Resultado obtenido de los instrumentos de recolección

La post prueba reveló que los estudiantes de primaria de la Institución Educativa Mixta N° 501100 La Rinconada de Cusco alcanzaron un mayor desarrollo en la dimensión activa de la conciencia ambiental tras la implementación de estrategias de formación en ecoeficiencia. Según los resultados presentados en la tabla y el gráfico anteriores, 17 estudiantes, equivalentes al 85%, lograron niveles de logro superiores a los obtenidos en el pretest, lo que se atribuye a la aplicación de la variable independiente. Sin embargo, en el caso de 3 estudiantes (15%), no se evidenciaron mejoras. Debido a la constante inasistencia de los estudiantes, puesto que la institución está catalogada en una zona vulnerable.

**Tabla 23**

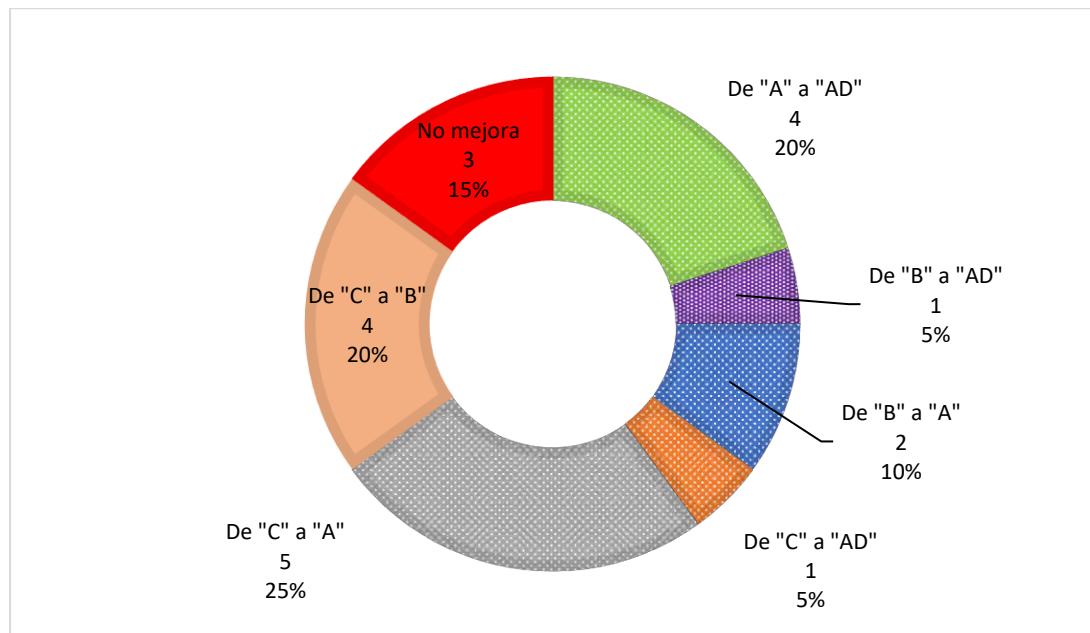
*Dimensión Activa de la Conciencia Ambiental: Cambios en su Desarrollo a Consecuencia de la Implementación de Estrategias de Formación en Ecoeficiencia*

Cambios	f <sub>i</sub>	h <sub>i</sub>	P <sub>i</sub>
De "A" a "AD"	4	0.2	20.0
De "B" a "AD"	1	0.05	5.0
De "B" a "A"	2	0.1	10.0
De "C" a "AD"	1	0.05	5.0
De "C" a "A"	5	0.25	25.0
De "C" a "B"	4	0.2	20.0
No mejora	3	0.15	15.0
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00</b>

Nota. Resultado obtenido de los instrumentos de recolección

**Figura 13:**

*Dimensión Activa de la Conciencia Ambiental: Cambios en su Desarrollo a Consecuencia de la Implementación de Estrategias de Formación en Ecoeficiencia*



Nota. Resultado obtenido de los instrumentos de recolección

Al analizar los cambios en el desarrollo de la dimensión activa de la conciencia ambiental, se evidenció que la estrategia de formación en ecoeficiencia tuvo un impacto positivo y significativo en los estudiantes. El mayor porcentaje de mejora (25 %) corresponde a aquellos estudiantes que pasaron de la valoración “C” (en inicio) a la valoración de desempeño “A” (logrado), lo cual indica que dejaron atrás un nivel bajo para alcanzar un desempeño satisfactorio. Asimismo, un 20 % de los estudiantes avanzó de la valoración “C” a la valoración “B” (en proceso), lo que también representa un progreso importante en sus capacidades para actuar en favor del ambiente.

De manera destacada, se observó que 4 estudiantes (20 %) mejoraron de la valoración “A” (logrado) a “AD” (logro destacado), lo cual refleja un desarrollo más profundo en la puesta en práctica de acciones responsables como la reducción del uso de plásticos, la reutilización de materiales, y la promoción del cuidado ambiental a través de la elaboración de productos como infografías y materiales reutilizables. Estos resultados evidencian que la estrategia no solo fortaleció el conocimiento, sino también incentivó la acción concreta y sostenida frente a los problemas ambientales.

En conjunto, estos cambios demuestran que la estrategia de ecoeficiencia logró motivar, involucrar y transformar las actitudes y prácticas de los estudiantes, fomentando en ellos un rol activo como agentes de cambio en su comunidad educativa y entorno inmediato.

**Tabla 24**

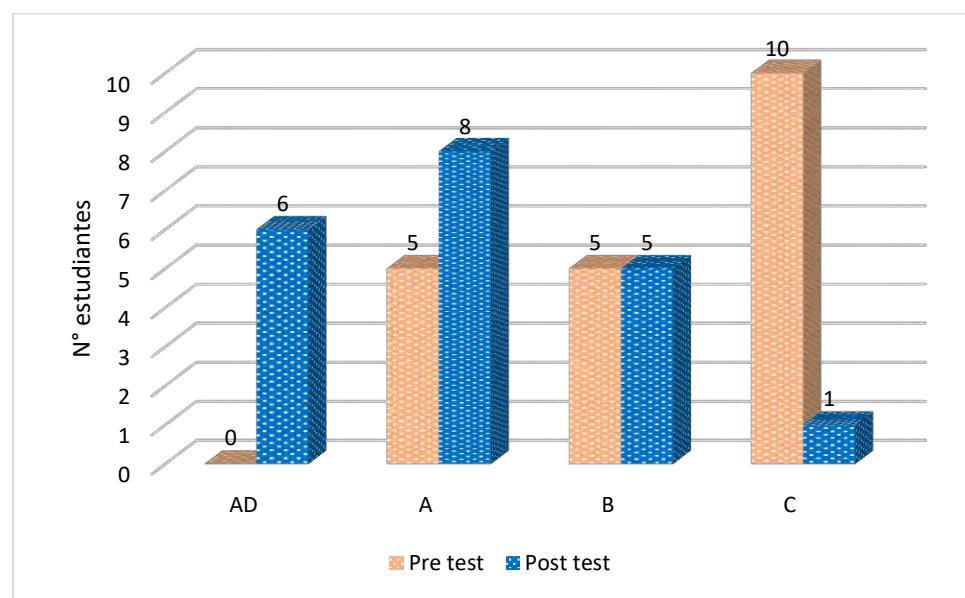
*Dimensión activa de la Conciencia Ambiental: Pre test y Post test*

Niveles de logro	Pre test	Post test
AD	0	6
A	5	8
B	5	5
C	10	1
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>20</b>

*Nota.* Resultado obtenido de los instrumentos de recolección

**Figura 14**

*Dimensión Activa de la Conciencia Ambiental: Pre test y Post test*



*Nota.* Resultado obtenido de los instrumentos de recolección

Los resultados en la tabla y gráfico anteriores, dejan ver que los estudiantes de primaria de la Institución Educativa Mixta N° 501100 La Rinconada de Cusco, mejoraron su desempeño en la dimensión activa, debido que se observa a consecuencia de la aplicación de los talleres,

los estudiantes, demuestran en su comportamiento el cuidado a su entorno, segregando correctamente, cuidando el agua y el consumo responsable de energía, optando por reusar y reutilizar el papel, teniendo como objetivo diario, cuidar de los jardines institucionales observándose la mejora de la conciencia ambiental respecto de los resultados encontrados en el pre test.

El mayor aumento se da en el nivel logro destacado “AD”, donde se advierte que 6 estudiantes logran, este desempeño, lo que resulta relevante si se indica que en el pre test, ningún estudiante logró este nivel.

Resalta además que en el post test, solo un estudiante muestra nivel “C” o en inicio, en relación de la dimensión activa de la conciencia ambiental.

**Tabla 25**

*Referencia Cruzada Pre test – Post test: Dimensión Activa de la Conciencia Ambiental*

		Post_test				Total		
		A	AD	B	C			
Pre_test	A	Recuento	1	4	0	0	5	
		% del total	5,0%	20,0%	0,0%	0,0%	25,0%	
B	B	Recuento	2	1	1	1	5	
		% del total	10,0%	5,0%	5,0%	5,0%	25,0%	
C	C	Recuento	5	1	4	0	10	
		% del total	25,0%	5,0%	20,0%	0,0%	50,0%	
Total		Recuento	8	6	5	1	20	
		% del total	40,0%	30,0%	25,0%	5,0%	100,0%	

*Nota.* Resultado obtenido de los instrumentos de recolección

**Tabla 26***Prueba de Mc Nemar*

	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Prueba de McNemar-Bowker	.	.	,003 <sup>a</sup>
N de casos válidos	20		

P valor encontrado = 0,003

Dado que el valor de significancia (0,003) es menor que 0,05, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Por lo tanto, con un nivel de confianza del 95 %, existe evidencia estadística que confirma que la estrategia de formación en ecoeficiencia contribuye de manera significativa al desarrollo de la dimensión activa de la conciencia ambiental en los estudiantes de primaria de la Institución Educativa Mixta La Rinconada de Cusco en el año 2024.

Los resultados obtenidos en el post test son atribuibles directamente a la implementación de la estrategia, la cual motivó a los estudiantes a adoptar comportamientos concretos y sostenibles en su vida diaria. Entre las acciones observadas, destacan la reducción del uso de bolsas y botellas plásticas, la reutilización de materiales (como transformar botellas en alcancías o maceteros), el uso del papel por ambas caras, y la clasificación adecuada de residuos en tachos diferenciados. Asimismo, los estudiantes participaron activamente en campañas de sensibilización mediante la elaboración de infografías, afiches y presentaciones, lo cual evidencia su compromiso y capacidad para promover el cuidado ambiental en su entorno escolar y familiar.

La dimensión activa no solo implicó adquirir conocimientos, sino también transformarlos en acciones visibles y responsables, reflejando una internalización de los valores

ambientales. Todo ello respalda la efectividad de la estrategia implementada para desarrollar en los estudiantes una actitud proactiva frente a los desafíos ambientales de su contexto.

#### **5.4.4. Prueba de hipótesis específica 4**

**Tabla 27**

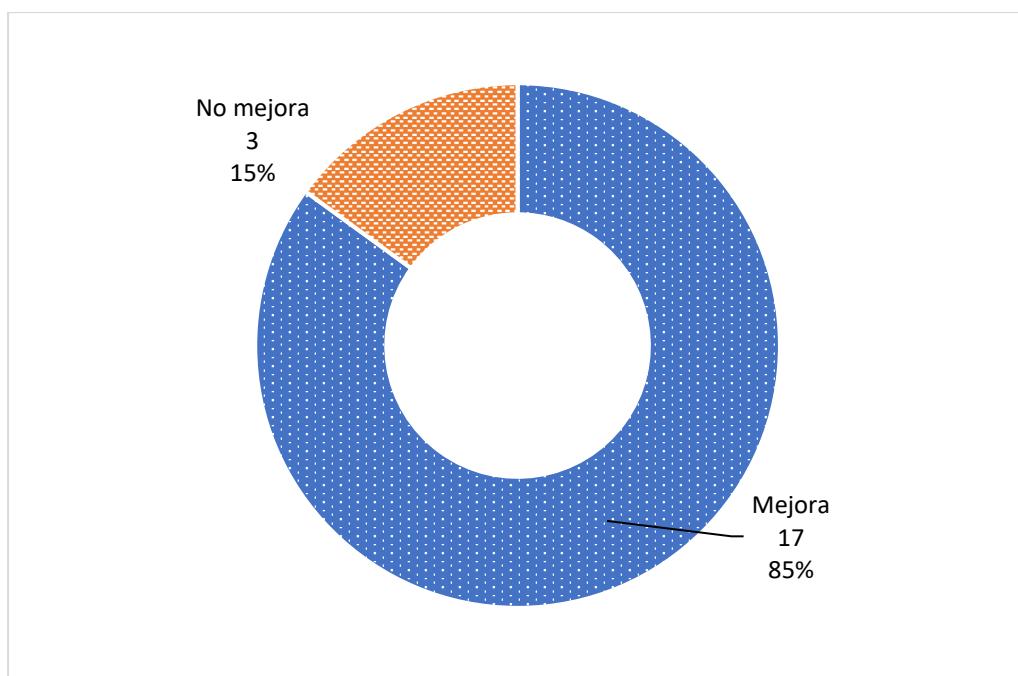
*Contribución de las Estrategias de Ecoeficiencia al Desarrollo de la Dimensión Conativa de la Conciencia Ambiental*

<b>Estudiantes</b>	<b>Nivel de logro</b>		<b>Influencia de las estrategias de ecoeficiencia</b>
	<b>Pre test</b>	<b>Post test</b>	
E 1	C	B	Mejora
E 2	A	AD	Mejora
E 3	A	AD	Mejora
E 4	B	A	Mejora
E 5	C	A	Mejora
E 6	C	B	Mejora
E 7	C	C	No mejora
E 8	B	A	Mejora
E 9	B	A	Mejora
E 10	B	A	Mejora
E 11	B	A	Mejora
E 12	B	A	Mejora
E 13	B	B	No mejora
E 14	A	AD	Mejora
E 15	B	A	Mejora
E 16	C	B	Mejora
E 17	C	B	Mejora
E 18	B	C	No mejora
E 19	A	AD	Mejora
E 20	B	AD	Mejora

*Nota.* Resultado obtenido de los instrumentos de recolección

**Figura 15:**

*Contribución de las Estrategias de Ecoeficiencia al Desarrollo de la Dimensión Conativa de la Conciencia Ambiental*



*Nota.* Resultado obtenido de los instrumentos de recolección

Tras la aplicación de la post prueba, se evidenció que los estudiantes de primaria de la Institución Educativa Mixta N° 501100 La Rinconada de Cusco mostraron un mayor desarrollo en la dimensión conativa de la conciencia ambiental. Este avance se produjo tras la implementación de estrategias de formación en ecoeficiencia. De acuerdo con los resultados presentados en la tabla y el gráfico anteriores, se observa que 17 estudiantes, equivalentes al 85%, lograron niveles de desempeño superiores a los obtenidos en la prueba inicial, lo que sugiere un efecto positivo de la variable independiente. Por su parte, 3 estudiantes (15%) no demostraron mejora, debido a la constante inasistencia de los estudiantes.

**Tabla 28**

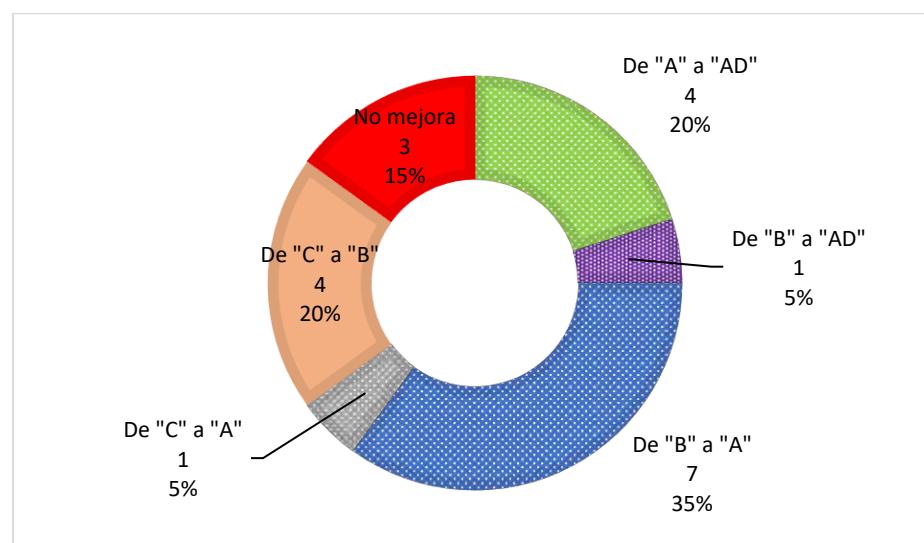
*Dimensión Conativa de la Conciencia Ambiental: Cambios en su Desarrollo a Consecuencia de la Implementación de Estrategias de Formación en Ecoeficiencia*

Cambios	Fi	Hi	Pi
De "A" a "AD"	4	0.2	20.0
De "B" a "AD"	1	0.05	5.0
De "B" a "A"	7	0.35	35.0
De "C" a "A"	1	0.05	5.0
De "C" a "B"	4	0.2	20.0
No mejora	3	0.15	15.0
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>1.00</b>	<b>100.00</b>

*Nota.* Resultado obtenido de los instrumentos de recolección

**Figura 16**

*Dimensión Conativa de la Conciencia Ambiental: Cambios en su Desarrollo a Consecuencia de la Implementación de Estrategias de Formación en Ecoeficiencia*



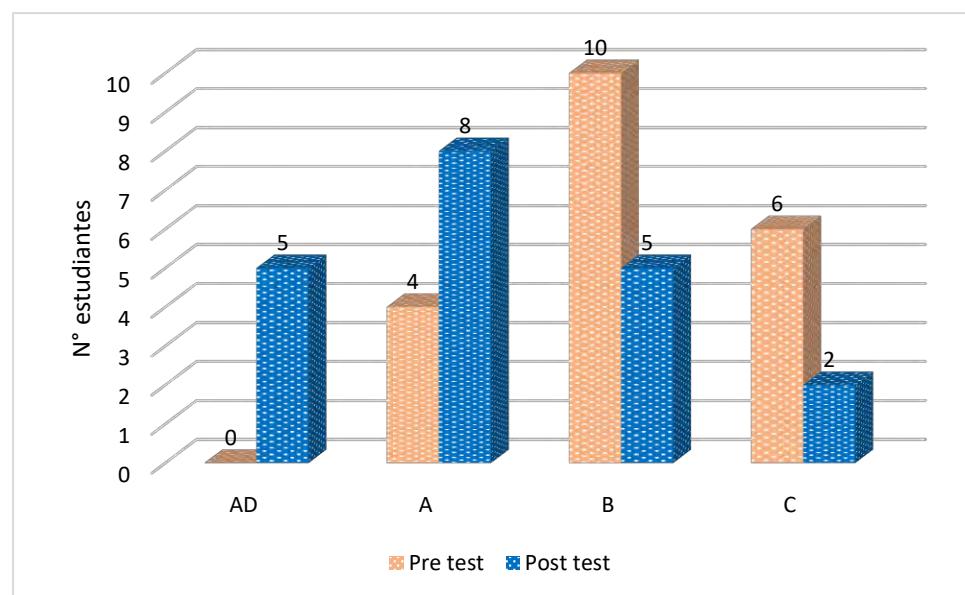
*Nota.* Resultado obtenido de los instrumentos de recolección

El análisis de los cambios en el desarrollo de la dimensión conativa de la conciencia ambiental evidenció avances significativos en los estudiantes de primaria de la I.E. Mixta N.º 501100 La Rinconada de Cusco durante el año 2024. El mayor porcentaje de mejora (35 %) correspondió a los estudiantes que avanzaron de la valoración “B” (en proceso) a “A” (logrado), lo cual indica un fortalecimiento en su capacidad para actuar con iniciativa y compromiso frente a situaciones ambientales. Asimismo, un 20 % de los estudiantes mejoró su desempeño al pasar de la valoración “A” a “AD” (logro destacado), lo que refleja una actitud más firme, autónoma y coherente con los valores del cuidado ambiental. Además, se identificó que 4 estudiantes (20 %) progresaron de “C” (en inicio) a “B” (en proceso), lo cual también representa un avance positivo en la disposición a tomar decisiones responsables respecto al ambiente.

Estos resultados se atribuyen a la implementación de estrategias pedagógicas centradas en la ecoeficiencia, que promovieron en los estudiantes no solo la toma de conciencia, sino también la motivación para actuar y asumir compromisos reales con su entorno. A través de actividades como juegos cooperativos, debates, resolución de problemas ambientales del entorno escolar, y proyectos prácticos, los estudiantes desarrollaron la voluntad, iniciativa y perseverancia necesarias para asumir un rol activo en la protección del ambiente, lo cual caracteriza el fortalecimiento de la dimensión conativa.

**Tabla 29***Dimensión Conativa de la Conciencia Ambiental: Pre test y Post test*

Niveles de logro	Pre test	Post test
AD	0	5
A	4	8
B	10	5
C	6	2
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>20</b>

*Nota.* Resultado obtenido de los instrumentos de recolección**Figura 17***Dimensión Conativa de la Conciencia Ambiental: Pre test y Post test**Nota.* Resultado obtenido de los instrumentos de recolección

Los resultados presentados en la tabla y el gráfico anteriores evidencian que los estudiantes de primaria de la I.E. Mixta N° 501100 La Rinconada de Cusco lograron una mejora

en sus niveles de desempeño en la dimensión conativa de la conciencia ambiental en comparación con los obtenidos en el pretest.

El incremento más significativo se observa en el nivel de logro destacado “AD”, donde 5 estudiantes alcanzaron este desempeño. Esto es especialmente relevante, considerando que en el pretest ningún estudiante había logrado este nivel.

Resalta también que en el post test, solo 2 estudiantes se evidencian en el nivel “C” o en inicio, respecto de la dimensión conativa de la conciencia ambiental, un factor es la constante inasistencia de los estudiantes.

**Tabla 30**

*Referencia Cruzada Pre test – Post test: Dimensión Conativa de la Conciencia Ambiental*

		Post_test				Total		
		A	AD	B	C			
Pre_test	A	Recuento	0	4	0	0	4	
		% del total	0,0%	20,0%	0,0%	0,0%	20,0%	
B	B	Recuento	7	1	1	1	10	
		% del total	35,0%	5,0%	5,0%	5,0%	50,0%	
C	C	Recuento	1	0	4	1	6	
		% del total	5,0%	0,0%	20,0%	5,0%	30,0%	
Total		Recuento	8	5	5	2	20	
		% del total	40,0%	25,0%	25,0%	10,0%	100,0%	

*Nota.* Resultado obtenido de los instrumentos de recolección

**Tabla 31**  
*Prueba de Mc Nemar*

	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Prueba de McNemar-Bowker	.	.	,003 <sup>a</sup>
N de casos válidos	20		

P valor encontrado = 0,003

Dado que el valor de significancia (0,003) es menor que 0,05, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Por tanto, con un nivel de confianza del 95 %, existe evidencia estadística que demuestra que la estrategia de formación en ecoeficiencia contribuye de manera significativa al desarrollo de la dimensión conativa de la conciencia ambiental en los estudiantes de primaria de la Institución Educativa Mixta N.º 501100 La Rinconada de Cusco. Esta dimensión, relacionada con la voluntad, la toma de decisiones y la acción consciente frente a problemas ambientales, mostró un progreso notable tras la intervención.

Se evidenció que los estudiantes superaron las dificultades iniciales para separar adecuadamente los residuos sólidos, aplicando con mayor responsabilidad los principios de reducir, reutilizar y reciclar. Además, durante los talleres prácticos, elaboraron contenedores utilizando materiales reciclados, lo cual refleja su disposición para actuar con creatividad y compromiso. También demostraron cuidado activo del entorno, manteniendo limpios los espacios verdes de la institución y promoviendo hábitos responsables entre sus compañeros.

Estos comportamientos son expresión concreta del desarrollo de la dimensión conativa, ya que los estudiantes no solo adquirieron conocimientos, sino que los transformaron en acciones autónomas, voluntarias y sostenidas en el tiempo. Por ello, los resultados obtenidos

en el postest son atribuibles directamente a la implementación de la estrategia de formación en ecoeficiencia.

## 5.5. Discusión de resultados

Primeramente, en relación con el objetivo general planteado en esta investigación, que busca determinar cómo la estrategia de formación en ecoeficiencia influye en el desarrollo de la conciencia ambiental en los estudiantes de primaria de la Institución Educativa Mixta N° 501100 La Rinconada de Cusco durante el 2024, se ha identificado, con un nivel de confianza del 95%, que dicha estrategia contribuye significativamente a este desarrollo. Según la prueba de McNemar, esto indica que una mayor aplicación de estrategias para fortalecer la conciencia ambiental genera una mejora en dicha conciencia.

Segundo, al respecto Gutierrez (2023) afirma que; El programa vida ecoeficiente mejora significativamente la conciencia ambiental en estudiantes de la Institución Educativa Artemio del Solar Icochea de Santa. El nivel de conciencia ambiental, antes de aplicar el programa, es regular (46,67 %), posterior a la aplicación se encuentra en un nivel bueno y excelente es de un total de 66,67%. Es decir; si se implementa la estrategia de formación en ecoeficiencia mejora los resultados en la conciencia ambiental en estudiantes. Ante estos resultados, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación, la cual establece que la ecoeficiencia contribuye significativamente al desarrollo de la conciencia ambiental en los estudiantes de primaria de la Institución Educativa La Rinconada de Cusco durante el 2024.

Tercero, la ecoeficiencia contribuye de manera significativa en el desarrollo de la dimensión afectiva para el desarrollo de la conciencia ambiental en los estudiantes de primaria de la I. E. N°501100 La Rinconada de Cusco 2024, a un nivel de confianza de 95%, los resultados obtenidos en esta investigación son similares a los encontrados por Bocanegra (2019), donde se concluye que tienen sensibilización sobre el ambiente, los estudiantes aprovechan al máximo la luz natural durante el día evitando así el consumo de luz artificial, se

presenta trabajos impresos en hojas reutilizables, se ahorre agua, a raíz de la preocupación latentes de los estudiantes por cerrar el grifo de agua, evidenciando el respeto al medio ambiente y el desarrollo de sus valores ambientales.

Cuarta, contribuye de manera significativa en el desarrollo de la dimensión cognitiva para el desarrollo de la conciencia ambiental en los estudiantes de primaria de la Institución Educativa N°501100 La Rinconada de Cusco 2024, se identificó estadísticamente que un 40 % obtuvo en nivel de logro “A” y un “ 20% obtuvo en niveles de logro “AD”los resultados coinciden con, Aquino y Barrionuevo (2020) concluye que; la ecoeficiencia tiene impacto significativo en el desarrollo de la dimensión cognitiva de las actitudes ambientales en los estudiantes del segundo grado de educación secundaria de la Institución Educativa Integrada Huarichaca– Pachitea 2019, con  $t = 9,96$  es mayor a  $t_c= 1,68$ . Puesto que demuestra el conocimiento de las 3R, y los tipos de contaminación.

Quinta, la ecoeficiencia contribuye de manera significativa en el desarrollo de la dimensión activa para el desarrollo de la conciencia ambiental en los estudiantes de primaria de la Institución Educativa N°501100 La Rinconada de Cusco 2024, a un nivel de confianza de 95%, tiene similitud con los resultados de Cruz (2024) quien concluye; existe relación directa significativa entre la ecoeficiencia y la dimensión activa en los estudiantes del CEBA Coronel Ladislao Espinar del Cusco 2022, que en base a los resultados del estadístico, Rho de Spearman aplicado sobre los datos recogidos, se demuestra que existe correlación directa y moderada entre ambas variables de estudio.

La ecoeficiencia contribuye de manera significativa en el desarrollo de la dimensión conativa para el desarrollo de la conciencia ambiental en los estudiantes de primaria de la Institución Educativa N°501100 La Rinconada de Cusco 2024, se identificó estadísticamente

que un 40 % obtuvo en nivel de logro “A” y un “ 25% obtuvo en niveles de logro “AD este resultado concuerda con las investigaciones de Cruz (2024) quien concluye; existe relación directa significativa entre la ecoeficiencia y la dimensión conativa en los estudiantes del CEBA Coronel Ladislao Espinar del Cusco 2022, que en base a los resultados del estadístico, Rho de Spearman aplicado sobre los datos recogidos, se demuestra que existe correlación directa y alta entre ambas variables de estudio.

En este contexto, considerando lo mencionado anteriormente y el análisis de los resultados, se confirma que la implementación de estrategias de ecoeficiencia enfocadas en el conocimiento del agua, suelo, energía, consumo responsable y gestión de residuos sólidos contribuye al desarrollo de la conciencia ambiental. Esta conclusión se evidencia en la presente investigación realizada con estudiantes de primaria de la Institución Educativa La Rinconada de Cusco.

## CONCLUSIONES

**Primera:** Los resultados permiten concluir, con un nivel de confianza del 95 %, que existe evidencia estadística significativa para afirmar que la estrategia de formación en ecoeficiencia contribuye de manera notable al desarrollo de la conciencia ambiental en los estudiantes. El valor de significancia asintótica bilateral (0,001), obtenido mediante la prueba de McNemar, respalda esta afirmación. La aplicación de talleres relacionados con el uso responsable del agua, el suelo, la energía, el consumo consciente y la gestión adecuada de residuos sólidos generó cambios significativos en las actitudes y comportamientos de los estudiantes. Estos cambios se evidencian en el respeto hacia el medio ambiente, la empatía hacia otros seres vivos y la puesta en práctica de acciones concretas como la reutilización, reducción, reciclaje y segregación adecuada de los residuos. Asimismo, los estudiantes demostraron conciencia sobre las consecuencias de la contaminación, lo cual se reflejó también en la elaboración de infografías y pósteres orientados a la promoción del cuidado ambiental. Todo ello se observó en los estudiantes de quinto grado de primaria de la Institución Educativa Mixta N.º 501100 La Rinconada de Cusco, durante el año 2024.

**Segunda:** La ecoeficiencia contribuye de manera significativa al desarrollo de la dimensión afectiva en la formación de la conciencia ambiental. Se evidenció que los estudiantes de quinto grado de primaria de la Institución Educativa N.º 501100 La Rinconada de Cusco – 2024 muestran una creciente sensibilización hacia el cuidado del medio ambiente, ya que proponen soluciones frente a los problemas ambientales de su entorno, respetan los espacios naturales como los jardines institucionales y practican un consumo responsable de energía y agua. Según la prueba de McNemar, con un nivel de significancia de 0,002 ( $p < 0.05$ ) y un nivel de confianza del 95 %, se identificó estadísticamente que el 35 % de los estudiantes alcanzó el nivel de logro “A” (logro destacado) y el 30 % el nivel “AD” (logro esperado).

**Tercera:** La ecoeficiencia contribuye de manera significativa al desarrollo de la dimensión cognitiva en la formación de la conciencia ambiental. Se observó que los estudiantes de quinto grado de primaria de la Institución Educativa N.º 501100 La Rinconada de Cusco – 2024 adquirieron conocimientos relevantes sobre los tipos de suelo, la importancia de la flora para el planeta, las consecuencias de no segregar adecuadamente los desechos, el significado y aplicación de las 3R, así como los distintos tipos de contaminación. Según la prueba de McNemar, con un nivel de significancia de 0,001 ( $p < 0.05$ ) y un nivel de confianza del 95 %, se identificó estadísticamente que el 40 % de los estudiantes alcanzó el nivel de logro “A” (logro destacado) y el 20 % logró el nivel “AD” (logro esperado).

**Cuarta:** La ecoeficiencia contribuye de manera significativa al desarrollo de la dimensión activa en la formación de la conciencia ambiental en los estudiantes de quinto grado de primaria de la Institución Educativa N.º 501100 La Rinconada de Cusco – 2024. Esta contribución se evidenció a través de acciones concretas como la elaboración de infografías para promover el cuidado del ambiente, la reducción en el uso de bolsas y botellas plásticas, el uso del papel por ambas caras y la reutilización de botellas para darles un segundo uso, como alcancías o maceteros. Según la prueba de McNemar, con un nivel de significancia de 0,003 ( $p < 0.05$ ) y un nivel de confianza del 95 %, se identificó estadísticamente que el 40 % de los estudiantes alcanzó el nivel de logro “A” (logro destacado) y el 30 % obtuvo el nivel “AD” (logro esperado).

**Quinta:** La ecoeficiencia contribuye significativamente al desarrollo de la dimensión conativa en la formación de la conciencia ambiental de los estudiantes de quinto grado de primaria de la Institución Educativa N.º 501100 La Rinconada de Cusco – 2024. Los estudiantes actúan guiados por sus conocimientos e ideales, demostrando conductas responsables orientadas al cuidado y preservación del ecosistema, mediante la aplicación de

las 3R (reducir, reutilizar y reciclar) y la adecuada segregación de residuos en tachos diferenciados por colores. Según los resultados de la prueba de McNemar, con un nivel de significancia de 0.003 ( $p < 0.05$ ) y un nivel de confianza del 95 %, se evidenció estadísticamente que el 40 % de los estudiantes alcanzó el nivel de logro “A” (logro destacado) y el 25 % obtuvo el nivel “AD” (logro esperado)

## SUGERENCIAS

**Primero:** Se recomienda que futuras investigaciones profundicen en el estudio de la estrategia de formación en ecoeficiencia debido que desarrolla la conciencia ambiental de los estudiantes. Asimismo, sería pertinente replicar el estudio en otras instituciones educativas y niveles escolares para evaluar la generalización de los resultados. Finalmente, se sugiere complementar el análisis con metodologías cualitativas, como entrevistas o grupos focales, para obtener una visión más integral sobre la percepción y el compromiso ambiental de los estudiantes.

**Segundo:** Fortalecer las estrategias pedagógicas en diversas instituciones educativas, enfocadas en la dimensión afectiva para el desarrollo de la conciencia ambiental en los estudiantes, mediante una convivencia armónica, respetuosa, con nuestra naturaleza, promover la empatía y compasión hacia la flora y fauna.

**Tercero:** Fortalecer e innovar las estrategias didácticas que fomenten la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental en los estudiantes, asegurando un aprendizaje significativo y aplicado. Asimismo, sería pertinente complementar talleres vivenciales para comprender mejor cómo los estudiantes procesan y aplican los conocimientos adquiridos sobre ecoeficiencia. Además, se sugiere expandir la investigación a diferentes contextos educativos para comparar resultados y evaluar la efectividad de la estrategia

**Cuarta:** Reforzar estrategias metodológicas que promuevan la dimensión activa de la ecoeficiencia en el contexto educativo y comunitario, fomentando la participación y cooperación de los estudiantes en proyectos ambientales. También se sugiere incorporar enfoques interdisciplinarios para fortalecer el aprendizaje experimental.

**Quinto:** Fortalecer estrategias educativas que refuercen la dimensión conativa de la conciencia ambiental, fomentando la toma de decisiones a través de casuísticas, tal como se presentó en los talleres aplicados en la investigación, fomentando la motivación para el logro de metas ambientales y el compromiso de los estudiantes para adoptar prácticas ecoeficientes de manera autónoma y sostenida.

## REFERENCIAS

- Aquino, & Barriónuevo. (s.f.). *La ecoeficiencia en el desarrollo de actitudes ambientales en los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa integrada Huarichaca - Pachitea 2019*. Universidad Nacional Hermilio Valdizán.
- Araque Arellano, M. (2022). El agua en la naturaleza. *Scielo*, <https://doi.org/10.7476/9789978108208.0002.>, 15.
- Bárcena, A., Samaniego, J., Peres, W., & Alatorre, J. (2019). *La emergencia del cambio climático en América Latina y el Caribe ¿Seguimos esperando la catástrofe o pasamos a la acción?* Naciones Unidas.
- Bocanegra Laguna, M. O. (s.f.). *Programa de educación ambiental intercultural y la ecoeficiencia en la Institución Educativa Pedro Sanchez Gavidia, Huánuco-Período 2017*. universidad de Huánuco.
- Boom Cárcamo, E., & Peñabaena Niebles, R. (2022). Análisis del desarrollo de la simbiosis industrial en países de mercados emergentes y fronterizos: barreras y factores impulsores. *Ideas*, 02.
- Butron Bazan, W. (2022). *Enfoques transversales que orientan la propuesta pedagógica en la situación de emergencia sanitaria: Enfoque a la búsqueda a la excelencia y el Enfoque Intercultural*. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.
- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico. (abril de 2023). *Estancamiento de la conciencia ambiental de la ciudadanía*. Obtenido de <https://observatorio.ceplan.gob.pe/ficha/t81>
- Condori Tintaya, F., Pino Vargas, E., & Tacora Villegas, P. (2022). Pérdida de suelos por erosión hídrica en laderas semiáridas de la subcuenca Cairani-Camilaca, Perú. *Scielo*, 40(2). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/S0718-34292022000200007>
- Congreso Nacional del Medio Ambiente. (2016). *La respuesta es verde*. CONAMA.
- Consejo Nacional de Educación. (2024). *Educación ciudadana para la sostenibilidad ambiental*. Ministerio de Educación.
- Cruz Pacsi, N. (2024). *La ecoeficiencia y la conciencia ambiental en estudiantes del CEBA Coronel Ladislao Espinar Cusco 2022*. Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco.
- Diaz Dumont, J., & Ledesma Cuadros, M. (2021). Conciencia ambiental en contextos de emergencia sanitaria covid-19. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(93).
- Diccionario etimológico. (2023). *Diccionario etimológico*. Obtenido de [https://etimologias.dechile.net/?ecoeficiencia#:~:text=Etimolog%C3%ADa%20de%20ECOEFICIENCIA.%20ECOEFICIENCIA.%20La%20palabra%20ecoeficiencia,\(ec o%20Deficiency\)%20en%201992%2C%20por%20el%20World%20Business](https://etimologias.dechile.net/?ecoeficiencia#:~:text=Etimolog%C3%ADa%20de%20ECOEFICIENCIA.%20ECOEFICIENCIA.%20La%20palabra%20ecoeficiencia,(ec o%20Deficiency)%20en%201992%2C%20por%20el%20World%20Business)
- Dirección General de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Nacional en Salud. (2019). *Revista ecoeficiencia*. *Revista ecoeficiencia*, 5.
- Diseño Curricular de Educación Básica. (2008). *Diseño Curricular de Educación Básica*. Ministerio de Educación.

- Granada Aguirre, L., Vallejo Morán, L., & Álvarez Castro, N. (2021). *Proyectos ambientales para la minimización de residuos: producción limpia*. Ediciones de la U.
- Gutiérrez, A. (2023). Programa Vida Ecoeficiente para mejorar la conciencia ambiental en estudiantes. *SCIENDO*, 153.
- Guzman Guzman, R., & Alata Saico, F. (2022). *Formación en ecoeficiencia y conciencia ambiental en estudiantes del nivel secundario en la Institución Educativa N° 56105 Independencia Americana de yanoca Canas 2022*. Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco.
- Leal, J. (2005). *Ecoeficiencia: marco de análisis, indicadores y experiencias*. CEPAL.
- Manos Unidas. (2022). *Manos Unidas*. Obtenido de Manos Unidas: <https://www.manosunidas.org/observatorio/cambio-climatico/pueblos-indigenas-cambio-climatico>
- Marroquín Peña, R. (2013). *Metodología de la investigación*. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.
- Ministerio de Educación. (2020). *Guía de orientaciones para la aplicación del Enfoque Ambiental*. Ministerio de Educación.
- Ministerio de Educación. (2020). *Guía de orientaciones para la aplicación del Enfoque Ambiental*. Ministerio de Educación.
- Ministerio de Educación. (2020). *Guía de Orientaciones para la conformación de La Brigada de educación ambiental y gestión del riesgo de desastres en las instituciones*. Ministerio de Educación.
- Ministerio de Educación. (2023). *Ruta para el diseño e implementación del Proyecto Educativo Ambiental Integrado (PEAI)*. Ministerio de Educación.
- Ministerio del Ambiente. (2009). *Guía de ecoeficiencia para empresas*. Ministerio del Ambiente.
- Ministerio del ambiente. (2012). *Guia de Ecoeficiencia Educacional*. Ministerio del ambiente.
- Ministerio del Ambiente. (2012). *Política Nacional de Educación Ambiental*. Ministerio del Ambiente.
- Ministerio del Ambiente. (2018). *Ministerio del Ambiente*. Obtenido de Ministerio del Ambiente: <https://www.minam.gob.pe/calidadambiental/escuelas-ecoeficientes/>
- Mohamed, H., Martel, C., Huayta, F., Rómulo, R., & Arias, J. (2023). *Metodología de la investigación: Guía para el proyecto de tesis*. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú. <https://doi.org/https://doi.org/10.35622/inudi.b.073>
- Prada Rodríguez, A. (2023). Conciencia, concientización y educación ambiental: conceptos y relaciones. *Temas*.
- Riba Campos, E. (2019). *Métodos y diseños de investigación cualitativa y cuantitativa*. Universitat Oberta de Catalunya.

Sistema Nacional de Información Ambiental y de Recursos Naturales. (2023). *Gobierno de México.* Obtenido de <https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe18/tema/cap7.html#:~:text=La%20cantidad%20de%20residuos%20s%C3%B3lidos,de%20la%20poblaci%C3%B3n%2C%20entre%20otras.>

UNESCO. (Abril de 2023). Obtenido de La UNESCO quiere que la educación ambiental sea un componente clave de los planes de estudio para 2025.

Universidad Nacional de la Plata. (2023). *Mantenimiento de espacios verdes.* Universidad Nacional de la Plata.

}

## **ANEXO**

Anexo N° 01: Matriz de consistencia

Anexo N° 02: Instrumento de recojo de datos (Examen de pre y post test)

Anexo N° 03: Talleres de aprendizaje

Anexo 04: Constancia de Solicitud para efectuar el trabajo de investigación

Anexo 05: Constancia de aplicación de los instrumentos

Anexo 06: Ficha de validación – experto N° 01

Anexo 07: Ficha de validación – experto N° 02

Anexo 08: Ficha de validación – experto N° 03

Anexo 9: Resultados del cuestionario de Pre – Test

Anexo 10: Resultados del cuestionario Post – Test

Anexo 11: Pruebas aplicadas

Anexo 12: Evidencias fotográficas

## Anexo 01: Matriz de consistencia

**TÍTULO:** Estrategias de ecoeficiencia para desarrollar la conciencia ambiental en estudiantes de la Institución Educativa Mixta N°501100 “La Rinconada de Cusco-2024

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
¿De qué manera la estrategia de formación en ecoeficiencia contribuye en el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de primaria de la Institución Educativa Mixta N° 501100 La Rinconada de Cusco 2024?	Determinar de qué manera la estrategia de formación en ecoeficiencia contribuye en el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de primaria de la Institución Educativa Mixta N° 501100 La Rinconada de Cusco-2024	La ecoeficiencia contribuye de manera significativa en el desarrollo de la conciencia ambiental con estudiantes de primaria de la institución educativa La Rinconada de Cusco-2024	<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b> Agua Estrategias ecoeficiencia Responsable Sólidos	<b>V. I</b> -Aplicada <b>Nivel</b> -Explicativa <b>Diseño:</b> - Experimental <b>Esquema:</b> M: O <sub>1</sub> - X - O <sub>2</sub> <b>Dónde:</b> M: Muestra O <sub>1</sub> : Pre-Test. X: Estimulo – Talleres de aprendizaje sobre estrategias de ecoeficiencia O <sub>2</sub> : Post -test.	
		.	<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b> -Afectiva -Cognitiva -Conativa -Activa Conciencia Ambiental		<b>Población</b> Los estudiantes del nivel primaria de la Institución Educativa N°501100 La Rinconada de Cusco <b>Muestra:</b> Los 20 estudiantes de 5to de primaria de la Institución Educativa N°501100 La Rinconada de Cusco. <b>Técnica</b> Pre test y Post test <b>Instrumento</b> Prueba escrita (Pre test y Post test) Lista de cotejo

<b>PROBLEMA ESPECIFICO</b>	<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b>	<b>HIPÓTESIS ESPECIFICA</b>
1.- ¿En qué medida la estrategia de formación en ecoeficiencia contribuye en la dimensión afectiva para el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de primaria de la institución educativa Mixta N°501100 La Rinconada Cusco-2024?	1.- Identificar en qué medida la estrategia de formación en ecoeficiencia favorece en la dimensión afectiva para el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de primaria de la institución educativa Mixta N°501100 La Rinconada Cusco-2024.	1.- La ecoeficiencia favorece de manera significativa en el desarrollo de la dimensión afectiva para el desarrollo de la conciencia ambiental en los estudiantes de primaria de la Institución Educativa N°501100 La Rinconada de Cusco 2024.
2.- ¿En qué nivel la estrategia de formación en ecoeficiencia contribuye en la dimensión cognitiva para el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de primaria de la institución educativa Mixta N°501100 La Rinconada Cusco-2024?	2.-Demostrar en qué nivel la estrategia de formación en ecoeficiencia aporta en la dimensión cognitiva para el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de primaria de la institución educativa Mixta N°501100 La Rinconada Cusco-2024.	2.-La ecoeficiencia aporta de manera significativa en el desarrollo de la dimensión cognitiva para el desarrollo de la conciencia ambiental en los estudiantes de primaria de la Institución Educativa N°501100 La Rinconada de Cusco 2024.

3.- ¿Cómo la estrategia de formación en ecoeficiencia contribuye en la dimensión activa para el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de primaria de la institución educativa Mixta N°501100 La Rinconada Cusco-2024?

4.- ¿De qué forma la estrategia de formación en ecoeficiencia influye en la dimensión conativa para el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de primaria de la institución educativa Mixta N°501100 La Rinconada Cusco-2024?

3.- Analizar como la estrategia de formación en ecoeficiencia beneficia en la dimensión activa para el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de primaria de la institución educativa Mixta N°501100 La Rinconada Cusco-2024

4.- Explicar de que forma la estrategia de formación en ecoeficiencia cooperativa en la dimensión conativa para el desarrollo de la conciencia ambiental en estudiantes de primaria de la institución educativa Mixta N°501100 La Rinconada Cusco-2024

3.- La ecoeficiencia beneficia de manera significativa en el desarrollo de la dimensión activa para el desarrollo de la conciencia ambiental en los estudiantes de primaria de la Institución Educativa N°501100 La Rinconada de Cusco 2024

4.- La ecoeficiencia coopera de manera significativa en el desarrollo de la dimensión conativa para el desarrollo de la conciencia ambiental en los estudiantes de primaria de la Institución Educativa N°501100 La Rinconada de Cusco 2024

## Anexo N°02: Instrumento de recojo de datos

### Examen de Pre y Post Test

#### PRUEBA DE DESEMPEÑO

#### EXAMEN PARA EVALUAR EL NIVEL DE CONCIENCIA AMBIENTAL

APELLIDOS Y NOMBRES: \_\_\_\_\_

GRADO: \_\_\_\_\_ SECCIÓN: \_\_\_\_\_

1. Observa la imagen sobre el mal uso del agua y señala la alternativa correcta sobre cómo afecta al ambiente.



- a) El niño desperdicia demasiada agua al lavar su bicicleta. En estos tiempos, el agua es un recurso sumamente valioso, por lo que no debemos malgastarla.
- b) El niño desperdicia demasiada agua al lavar su bicicleta. En estos tiempos, tenemos muy poca agua, y debemos aprovecharla al máximo.
- c) El niño no desperdicia agua al lavar su bicicleta; por el contrario, está siendo muy cuidadoso y manteniendo una buena higiene.

2. Lee el siguiente caso sobre el deterioro del suelo:

La tala indiscriminada de árboles para la agricultura y la minería ha destruido extensas áreas de selva.

¿Qué solución propondrías? Marca la respuesta correcta:

- a) La tala indiscriminada de árboles en la selva no nos afecta, porque vivimos en la sierra.
- b) Que los municipios apoyen de manera ilegal la tala de árboles.
- c) Implementación de áreas protegidas y programas de reforestación.

3. Marca la alternativa correcta que promueva una mejor relación con la naturaleza:

- a) Apago las luces cuando no estoy en el aula
- b) Prendo la computadora y salgo al recreo dejándola prendida.
- c) Enciendo las luces a pesar de que hay iluminación solar en el aula.

4. Marca la alternativa correcta que promueva un consumo responsable:

- a) Comprar productos caros y de poca durabilidad.
- b) Comprar productos orgánicos.
- c) Comprar productos de plástico y de un solo uso.

5. Marca la alternativa correcta: ¿De qué manera afecta la mala segregación de los residuos en el ambiente?

- a) Reducción de los residuos en los botaderos.
- b) Disminución de los gases de efecto invernadero.
- c) Acumulación de residuos peligrosos en los botaderos.

6. Marca la alternativa correcta que mencione ejemplos del estado del agua:

- a) Magma, nubes y mares.
- b) Carbón, humo y gaseosa.
- c) Hielo, ríos y nubes.

7. Marca la alternativa correcta para responder a la siguiente pregunta: ¿Qué es el suelo?
- Es la capa más superficial de la corteza, está en constante cambio y es de escaso grosor. En ella se asienta la vida.
  - Es la capa más blanda de la corteza, está en constante cambio y en ella se asienta la vida.
  - Es la capa más grande de la corteza, está en constante cambio y en ella no existe la vida.
8. Marca la alternativa correcta que mencione ejemplos de energía renovable.
- Biomasa, hidroeléctrica y petróleo.
  - Solar, eólica y geotérmica.
  - Solar, petróleo y carbón.
9. Marca la alternativa correcta: ¿Qué es el consumo responsable?
- Es una forma de adquirir productos y servicios teniendo en cuenta su impacto social, económico y ambiental.
  - Es una forma de adquirir productos y servicios sin considerar su impacto social, económico y ambiental.
  - Es una forma de adquirir productos y servicios asumiendo que no contribuye al impacto ambiental.

10. Relaciona y marca correctamente sobre la segregación de algunos residuos sólidos:



- Tacho verde (papeles), tacho blanco (botellas de vidrio) y tacho azul (botellas de plástico)
- Tacho verde (botellas de vidrio), tacho blanco (botellas de plástico) y tacho azul (papeles)
- Tacho verde (botellas de plástico), tacho blanco (papeles) y tacho azul (botellas de vidrio)

11. Marca la alternativa correcta: ¿Cuál es la acción adecuada para el cuidado del agua?

- Regar de manera indiscriminada las áreas verdes de la institución educativa.
- Dejar el caño abierto de la institución educativa.
- Reutilizar el agua para el riego de las áreas verdes de la institución educativa.

12. Marca la alternativa correcta: ¿Cuál es la acción correcta para prevenir la contaminación del suelo?

- a) Evitar botar los residuos en el patio de la institución educativa y áreas verdes.
- b) No esperar a que el carro recolector recoja nuestros residuos.
- c) No segregar nuestros residuos sólidos porque toma mucho tiempo.

13. Marca la alternativa correcta: ¿Cuál es la acción adecuada para promover el buen consumo de la energía eléctrica?

- a) Mientras estudio, prendo el televisor.
- b) Mientras estudio, apago la televisión y otros artefactos que no utilizo.
- c) Mientras estudio, prendo la luz eléctrica, la radio y el televisor.

14. Marca la alternativa correcta: ¿Cuál es la acción correcta sobre el consumo responsable?

- a) Adquirir productos con envolturas de plástico.
- b) Comprar productos de un solo uso.
- c) Evitar comprar productos con envolturas de plástico en la tienda de la escuela.

15. Marca la alternativa correcta: ¿Cuál es la acción incorrecta sobre el buen manejo de los desechos sólidos?

- a) Evitar segregar los residuos porque lleva mucho tiempo realizarlo.
- b) Realizar una buena segregación de los residuos sólidos.
- c) Botar los desechos a los tachos correspondientes y esperar a los carros recolectores.

16. Anita vive con su familia y observa las siguientes acciones dentro de su familia, su mamá lava la ropa, su papá lava el carro y su hermano menor riega las plantas. Todas estas acciones se realizan a diario y cada vez que llega el recibo mensual del agua ellos pagan una cantidad mayor al de sus vecinos. ¿Qué recomendación le darías a Anita para disminuir el consumo excesivo de agua de su familia?

- a) Que no existe ningún problema en excederse en la utilización del agua limpia para los distintos quehaceres de la casa.
- b) No es necesario una recomendación, ya que es normal lavar la ropa, el carro y regar las plantas diariamente.
- c) Reutilizar el agua usada en el lavado de ropa para lavar el carro y aconsejar a su hermano regar las plantas solo tres veces a la semana.

17. Un grupo de estudiantes de quinto grado están investigando las características del suelo. Con el apoyo de su profesora, visitaron el jardín de la institución y tomaron muestras del suelo de tres lugares diferentes. ¿Cuál de las siguientes alternativas identifica mejor las características del suelo?

- a) Muestra, cantidad de plásticos encontrados en el suelo y color del suelo.
- b) Muestra, humedad del suelo y tipo de suelo.
- c) Muestra, cantidad de muestra del suelo y forma del suelo.

18. Observa la imagen y marca la alternativa correcta sobre los artefactos que están siendo utilizados de manera incorrecta, provocando un mal uso de la energía.



- a) El televisor, la lámpara y el foco.
- b) El libro, el televisor y las ventanas.
- c) La luz solar, la lámpara y el televisor.

19. Marca la alternativa correcta donde se promueve un consumo responsable en las loncheras escolares:

- a) Traer a la institución educativa una lonchera que contenga gaseosa, galletas y fruta.
- b) Traer a la institución educativa una lonchera que contenga agua, fruta y galletas.
- c) Traer a la institución educativa una lonchera que contenga fruta, agua y cereales naturales.

20. Marca la alternativa correcta que corresponda a una buena clasificación de los residuos según los tachos de colores:

- a) MARRÓN (residuos orgánicos), BLANCO (papel y cartón) y AZUL (vidrios)
- b) ROJO (residuos peligrosos), AMARILLO (metales) y NEGRO (residuos no aprovechables)
- c) VERDE (plásticos), ROJO (residuos no aprovechables) y MARRÓN (residuos no orgánicos)

# TALLER DE APRENDIZAJE N.º 1

## 1. DATOS INFORMATIVOS

<input checked="" type="checkbox"/> Institución Educativa	: I.E. MIXTA N°501100 LA RINCONADA DE CUSCO
<input checked="" type="checkbox"/> Director	: Hilda Meche Pilco
<input checked="" type="checkbox"/> Docentes responsables	: Nerida Caceres Sutta : Dorly Edith Fuentes Salhua
<input checked="" type="checkbox"/> Grado y Sección	: 5º "A" primaria

### TÍTULO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

CONOCIENDO EL USO DE LAS 7R Y LA CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS SOLIDOS  
SEGÚN COLORES

## 2. PROPÓSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE:

ÁREA CURRICULAR		
Competencias/ Capacidades	Desempeños	¿Qué nos dará evidencias de aprendizaje?
<b>INDAGA MEDIANTE MÉTODOS CIENTÍFICOS PARA CONSTRUIR CONOCIMIENTOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Problematiza situaciones para hacer indagación</li> <li>➤ Diseña estrategias para hacer indagación</li> <li>➤ Genera y registra datos o información</li> <li>➤ Analiza datos e información</li> <li>➤ Evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Toma posición crítica frente a situaciones o acciones humanas que deterioran su ambiente natural por medio del uso de las 7R ambientales.</li> <li>➤ Reconoce la clasificación de los residuos sólidos de acuerdo a su determinado color.</li> </ul>	<p>Expresa lo que piensa sobre los objetos o acciones humanas que ayudan a mejorar su ambiente, con las 7R ambientales.</p> <p>Reconoce y Clasifica los residuos sólidos de acuerdo a su material de elaboración.</p>
<b>Técnica/Instrumento</b>		Lista de cotejo

ENFOQUE TRANSVERSAL:	ORIENTACIÓN AL BIEN COMÚN
Valores	Actitudes y/o acciones observables
AMBIENTAL	Disposición para colaborar con el bienestar de la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras, así como con la naturaleza asumiendo el cuidado del planeta.

¿Qué necesito hacer antes de planificar?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán?
<input checked="" type="checkbox"/> Canción <input checked="" type="checkbox"/> Video de un cortometraje <input checked="" type="checkbox"/> Lista de estudiantes <input checked="" type="checkbox"/> Fichas de los contenedores <input checked="" type="checkbox"/> Taller de aprendizaje	<input checked="" type="checkbox"/> Cuaderno <input checked="" type="checkbox"/> Lápiz <input checked="" type="checkbox"/> Ficha de imágenes <input checked="" type="checkbox"/> Borrador <input checked="" type="checkbox"/> Tijera <input checked="" type="checkbox"/> Colores <input checked="" type="checkbox"/> Proyector <input checked="" type="checkbox"/> laptop

## 3. DESARROLLO

Secuencia de actividades																													
<b>Inicio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Damos la bienvenida a todos los estudiantes del 5º grado.</li> <li>Realizamos una breve presentación de ambas docentes.</li> </ul> <p><b>MOTIVACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Les pedimos atención a un pequeño video</li> <li>Atentos vemos el video de (olvídalo)</li> <li><a href="https://www.youtube.com/watch?v=21abiu5ftMQ">https://www.youtube.com/watch?v=21abiu5ftMQ</a></li> </ul> <p><b>SABERES PREVIOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizamos preguntas acerca de la actividad que hicimos hace un momento.             <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Qué vimos en el video?</li> <li>¿De qué creen que tratará nuestra clase de hoy?</li> <li>¿Qué son los residuos?</li> <li>¿Por qué la tierra se encuentra triste?</li> </ul> </li> </ul> <p><b>PROPÓSITO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Comunico el propósito del taller: "Hoy conocemos el uso 7R ambientales y la clasificación de los residuos sólidos según al color que corresponda para una correcta clasificación de los desechos".</li> <li>Planteamos tres normas de convivencia para el desarrollo del taller.             <ul style="list-style-type: none"> <li>Prestar atención y participar durante el desarrollo.</li> <li>Levantar la mano para participar.</li> <li>Respetar las opiniones de nuestros compañeros y compañeras.</li> </ul> </li> </ul>																												
<b>Desarrollo</b>	<p><b>PROBLEMATIZACIÓN</b></p> <p><b>Planteamiento del problema</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A <u>continuación</u> les pedimos a los estudiantes que presten atención a un pequeño cortometraje "la contaminación" "la comunidad de las 7R".</li> </ul> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=xWO20r3DnSw">https://www.youtube.com/watch?v=xWO20r3DnSw</a></p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=bR2X6sqzAiY">https://www.youtube.com/watch?v=bR2X6sqzAiY</a></p> <p><b>planteamiento de la hipótesis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Luego de haber visto el cortometraje, pedimos a los niños y niñas a responder las siguientes preguntas:             <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Al inicio que cosas podemos ver?</li> <li>¿Por qué crees que el hombre genera mucha basura?</li> <li>¿Nosotros también generamos mucha basura?</li> <li>¿Quiénes hacen uso de las 7R?</li> <li>¿Crees que es importante hacer uso de las 7R?</li> </ul> </li> </ul> <p><b>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO</b></p> <p><b>Elaboración del plan de acción</b></p> <p><b>¿De qué manera podrías clasificar los residuos sólidos?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Después de escuchar a los estudiantes las respuestas que nos brindaron se les dará una breve explicación de la clasificación de residuos sólidos.</li> </ul> <p><b>Recojo de datos y análisis de resultados de fuentes experimentales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Damos una breve explicación de la importancia de la clasificación de los residuos sólidos.</li> </ul> <div style="text-align: center;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="7"><b>CLASIFICACION DE RESIDUOS SOLIDOS</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>METALES</b></td> <td><b>VIDRIO</b></td> <td><b>PAPEL Y CARTÓN</b></td> <td><b>PLÁSTICOS</b></td> <td><b>ORGÁNICOS</b></td> <td><b>PELIGROSOS</b></td> <td><b>GENERALES</b></td> </tr> <tr> <td><b>COLOR AMARILLO</b></td> <td><b>COLOR VERDE</b></td> <td><b>COLOR AZUL</b></td> <td><b>COLOR BLANCO</b></td> <td><b>COLOR MARRÓN</b></td> <td><b>COLOR ROJO</b></td> <td><b>COLOR NEGRO</b></td> </tr> <tr> <td> <b>Para metales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aluminio: Aluminio</li> <li>Ferros: acero, hierro</li> <li>Acero inoxidable</li> <li>Acero inoxidable</li> <li>Acero inoxidable</li> <li>Cobre en general</li> </ul> </td> <td> <b>Para vidrios:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vidrios: vidrio</li> <li>Vidrios: cristal</li> <li>Vidrios: cristal</li> <li>Vidrios: cristal</li> <li>Vidrios: cristal</li> <li>Vidrios: cristal</li> </ul> </td> <td> <b>Para papel y cartón:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Papel: cartón</li> <li>Papel: cartón</li> <li>Papel: cartón</li> <li>Papel: cartón</li> <li>Papel: cartón</li> <li>Papel: cartón</li> </ul> </td> <td> <b>Para plásticos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Plásticos: plásticos</li> <li>Plásticos: plásticos</li> <li>Plásticos: plásticos</li> <li>Plásticos: plásticos</li> <li>Plásticos: plásticos</li> <li>Plásticos: plásticos</li> </ul> </td> <td> <b>Para orgánicos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Residuos orgánicos: frutas</li> </ul> </td> <td> <b>Para peligrosos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Residuos peligrosos: plásticos</li> </ul> </td> <td> <b>Para generales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Residuos generales: plásticos</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table> </div>	<b>CLASIFICACION DE RESIDUOS SOLIDOS</b>							<b>METALES</b>	<b>VIDRIO</b>	<b>PAPEL Y CARTÓN</b>	<b>PLÁSTICOS</b>	<b>ORGÁNICOS</b>	<b>PELIGROSOS</b>	<b>GENERALES</b>	<b>COLOR AMARILLO</b>	<b>COLOR VERDE</b>	<b>COLOR AZUL</b>	<b>COLOR BLANCO</b>	<b>COLOR MARRÓN</b>	<b>COLOR ROJO</b>	<b>COLOR NEGRO</b>	<b>Para metales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aluminio: Aluminio</li> <li>Ferros: acero, hierro</li> <li>Acero inoxidable</li> <li>Acero inoxidable</li> <li>Acero inoxidable</li> <li>Cobre en general</li> </ul>	<b>Para vidrios:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vidrios: vidrio</li> <li>Vidrios: cristal</li> <li>Vidrios: cristal</li> <li>Vidrios: cristal</li> <li>Vidrios: cristal</li> <li>Vidrios: cristal</li> </ul>	<b>Para papel y cartón:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Papel: cartón</li> <li>Papel: cartón</li> <li>Papel: cartón</li> <li>Papel: cartón</li> <li>Papel: cartón</li> <li>Papel: cartón</li> </ul>	<b>Para plásticos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Plásticos: plásticos</li> <li>Plásticos: plásticos</li> <li>Plásticos: plásticos</li> <li>Plásticos: plásticos</li> <li>Plásticos: plásticos</li> <li>Plásticos: plásticos</li> </ul>	<b>Para orgánicos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Residuos orgánicos: frutas</li> </ul>	<b>Para peligrosos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Residuos peligrosos: plásticos</li> </ul>	<b>Para generales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Residuos generales: plásticos</li> </ul>
<b>CLASIFICACION DE RESIDUOS SOLIDOS</b>																													
<b>METALES</b>	<b>VIDRIO</b>	<b>PAPEL Y CARTÓN</b>	<b>PLÁSTICOS</b>	<b>ORGÁNICOS</b>	<b>PELIGROSOS</b>	<b>GENERALES</b>																							
<b>COLOR AMARILLO</b>	<b>COLOR VERDE</b>	<b>COLOR AZUL</b>	<b>COLOR BLANCO</b>	<b>COLOR MARRÓN</b>	<b>COLOR ROJO</b>	<b>COLOR NEGRO</b>																							
<b>Para metales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aluminio: Aluminio</li> <li>Ferros: acero, hierro</li> <li>Acero inoxidable</li> <li>Acero inoxidable</li> <li>Acero inoxidable</li> <li>Cobre en general</li> </ul>	<b>Para vidrios:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vidrios: vidrio</li> <li>Vidrios: cristal</li> <li>Vidrios: cristal</li> <li>Vidrios: cristal</li> <li>Vidrios: cristal</li> <li>Vidrios: cristal</li> </ul>	<b>Para papel y cartón:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Papel: cartón</li> <li>Papel: cartón</li> <li>Papel: cartón</li> <li>Papel: cartón</li> <li>Papel: cartón</li> <li>Papel: cartón</li> </ul>	<b>Para plásticos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Plásticos: plásticos</li> <li>Plásticos: plásticos</li> <li>Plásticos: plásticos</li> <li>Plásticos: plásticos</li> <li>Plásticos: plásticos</li> <li>Plásticos: plásticos</li> </ul>	<b>Para orgánicos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Residuos orgánicos: frutas</li> </ul>	<b>Para peligrosos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Residuos peligrosos: plásticos</li> </ul>	<b>Para generales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Residuos generales: plásticos</li> </ul>																							

	<p><b>Estructuración del saber construido como respuesta al problema – contrastación de la hipótesis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se les hace ver sus residuos sólidos que tienen en su tacho de basura y se les hace las siguientes preguntas.</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="8">CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p><b>Evaluación y comunicación</b></p> <p>¿Está bien que toda la basura lo juntemos en un solo tacho? ¿Cómo podemos mejorar nuestra clasificación de residuos sólidos?</p>	CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS																							
CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS																									
 <b>Cierre</b>	<p><b>EVALUACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Responden a preguntas de Meta cognición: <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ ¿Qué aprendimos hoy?</li> <li>❖ ¿Cómo lo aprendimos?</li> <li>❖ ¿Tuvieron alguna dificultad?</li> <li>❖ ¿Qué logramos de la sesión de hoy?</li> <li>❖ ¿Es importante el uso de las 7R?</li> </ul> </li> </ul>																								

DOCENTE DE AULA: MARÍA ESTHER CHALCO YAÑAC

TESISTA 1: NERIDA CACERES SUTTA

TESISTA 2: DORLY EDITH FUENTES SALHUA

**Completamos el cuadro**

<b>Clasificación de los residuos</b>						
<b>COLOR AMARILLO</b> Para los metales <ul style="list-style-type: none"> <li>● Piezas mecánicas</li> <li>● Pernos en desusos</li> <li>● Virutas metálicas</li> <li>● Alambres</li> <li>● Latas en general</li> </ul>	<b>COLOR VERDE</b> Para vidrios <ul style="list-style-type: none"> <li>● Envases de vidrio</li> <li>● Vidrios rotos</li> <li>● Lunas rotas, etc.</li> </ul>	<b>COLOR AZUL</b> Para papel y cartón <ul style="list-style-type: none"> <li>● Periódicos</li> <li>● Folletos</li> <li>● Revistas</li> <li>● Catálogos</li> <li>● Impresiones</li> <li>● Fotocopias</li> <li>● Cuadernos en desusos</li> <li>● Cajas de cartón</li> </ul>	<b>COLOR BLANCO</b> Para los plásticos <ul style="list-style-type: none"> <li>● Botellas de gaseosas</li> <li>● Botellas de yogur</li> <li>● Botellas de champús</li> <li>● Botellas de detergentes</li> <li>● Vasos y platos descartables</li> <li>● Envases de plásticos</li> </ul>	<b>COLOR MARRÓN</b> Para los restos orgánicos <ul style="list-style-type: none"> <li>● Restos de comida</li> <li>● Restos de jardinería</li> <li>● Cascaras de frutas</li> </ul>	<b>COLOR ROJO</b> Para los peligrosos <ul style="list-style-type: none"> <li>● Baterías</li> <li>● Pilas</li> <li>● Envases de reactivos químicos</li> <li>● Filtros de aceite</li> <li>● Envases de pinturas de aerosol</li> </ul>	<b>COLOR NEGRO</b> Para los restos generales Todo lo que no se pudo reciclar. Restos de los residuos de las demás clasificaciones <ul style="list-style-type: none"> <li>● Trapos de limpiezas,</li> <li>● Envolturas de los productos (golosinas, galletas, etc.)</li> </ul>



# TALLER DE APRENDIZAJE N.º 2

## 4. DATOS INFORMATIVOS

<input checked="" type="checkbox"/> Institución Educativa	: I.E. MIXTA N°501100 LA RINCONADA DE CUSCO
<input checked="" type="checkbox"/> Director	: Hilda Meche Pilco
<input checked="" type="checkbox"/> Docentes responsable	: Nerida Caceres Sutta
	: Dorly Edith Fuentes Salhua
<input checked="" type="checkbox"/> Grado y Sección	: 5º "A" primaria

## TÍTULO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

ELABORAMOS NUESTROS CONTENEDORES DE MATERIAL RECICLADO PARA UNA MEJOR CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS

## 5. PROPÓSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE:

ÁREA CURRICULAR		
Competencias/ Capacidades	Desempeños	¿Qué nos dará evidencias de aprendizaje?
<b>Explica el mundo natural y artificial basándose en conocimientos sobre seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo.</b>  ➤ 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	➤ Propone un plan de acción, describe las estrategias que le permitan ayudar a que mantengamos un equilibrio entre el hombre y su medio natural, a través de la elaboración de tachos de basura de manera clasificatoria como orgánicos, papel, inorgánicos y plásticos.	➤ Propone un plan de acción para la disminución de residuos. ➤ Reconoce los colores de los contenedores que se utilizarán como (orgánicos, inorgánicos, papel y plástico). ➤ El estudiante elabora su contenedor en equipo con sus compañeros con material reciclado.
Técnica/Instrumento		
Escala de valoración		

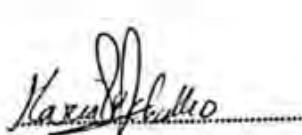
ENFOQUE TRANSVERSAL:	AMBIENTAL
Valores	Actitudes y/o acciones observables
<ul style="list-style-type: none"><li>• Solidaridad planetaria y equidad intergeneracional.</li><li>• Justicia y solidaridad.</li><li>• Respeto a toda forma de vida.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Los estudiantes tienen disposición para colaborar con el bienestar y la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras, así como con la naturaleza asumiendo el cuidado el planeta.</li><li>• 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.</li></ul>

¿Qué necesito hacer antes de planificar?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán?
<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Realizar diapositivas adecuadas sobre el tema con imágenes llamativas y acorde al tema.</li> <li>☒ Video de un cortometraje</li> <li>☒ Lista de estudiantes</li> <li>☒ Fichas de la elaboración del contenedor</li> <li>☒ Taller de aprendizaje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Cuaderno</li> <li>☒ Lápiz</li> <li>☒ Ficha de imágenes</li> <li>☒ Tijera</li> <li>☒ Cartón</li> <li>☒ Silicona</li> <li>☒ Temperas</li> <li>☒ Pinceles</li> <li>☒ Proyector</li> <li>☒ laptop</li> </ul>

## 6. DESARROLLO

Secuencia de actividades	
<b>Inicio</b>	<p>♣ Damos la bienvenida a todos los estudiantes del 5º grado.</p> <p>♣ Realizamos una breve presentación de ambas docentes.</p> <p><b>MOTIVACIÓN</b></p> <p>♣ Les pedimos atención a un pequeño video</p> <p>♣ Cantamos la canción (colibrí)</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=6S1ltpqVuY">https://www.youtube.com/watch?v=6S1ltpqVuY</a></p> <p>♣ Les mostramos los tachos de basura que tenemos en el salón.</p> <p><b>SABERES PREVIOS</b></p> <p>♣ Realizamos preguntas acerca de la actividad que hicimos hace un momento.</p> <p>❖ ¿Cuántos tachos utilizamos?</p> <p>❖ ¿De qué creen que tratará nuestra clase de hoy?</p> <p>❖ ¿Clasificamos de manera correcta los residuos?</p> <p><b>PROpósito</b></p> <p>♣ Comunico el propósito del taller: "Hoy elaboramos nuestros contenedores para la clasificación de los residuos, y apoyar al cuidado ambiental"</p> <p>♣ Pido que planteen tres normas de convivencia para el desarrollo de clases.</p> <p>❖ Prestar atención y participar durante el desarrollo de clases.</p> <p>❖ Levantar la mano para participar</p> <p>❖ Respetar las opiniones de nuestros compañeros y compañeras.</p>
<b>Desarrollo</b>	<p><b>PROBLEMATIZACIÓN</b></p> <p><b>Planteamiento del problema</b></p> <p>♣ A <u>continuación</u> les pedimos a los estudiantes que presten atención al siguiente video.</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=xWO20r3DnSw">https://www.youtube.com/watch?v=xWO20r3DnSw</a></p> <p>♣ Luego de haber visto el cortometraje, pedimos a los niños y niñas a responder las siguientes preguntas:</p> <p>❖ ¿Al inicio que cosas podemos ver?</p> <p>❖ ¿Por qué crees que el hombre genera mucha basura?</p> <p>❖ ¿Nosotros también generamos mucha basura?</p> <p>❖ ¿De qué manera disminuimos los residuos?</p> <p>♣ Rotula en la pizarra las siguientes preguntas y, a partir de ellas, problematiza el tema del taller:</p> <p><b>Planteamiento de hipótesis</b></p> <p>♣ <b>¿De qué está compuesta la basura que generamos en nuestra I. E. y qué hacemos con ella?</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>♣ ¿Qué creen que sucede cuando se deja la basura acumulada por mucho tiempo?</li> <li>♣ ¿Clasificamos de manera correcta nuestros residuos?</li> <li>♣ ¿Qué contenedores utilizaremos en nuestra aula?</li> <li>♣ Solicita a los estudiantes que respondan a sus preguntas de manera oral.</li> </ul> <p><b>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO</b></p> <p><b>Elaboración del plan de acción</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Se les presentara distintos materiales para determinar y agruparse en grupos para la elaboración de sus contenedores de residuos.</li> </ul> <p><b>Recojo de datos de fuentes secundarias y análisis de resultado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Se les dirá que deben elaborar un contenedor de basura hecho con material reciclado como: papel, cartón, botellas, etc.</li> </ul>   
<b>Cierre</b>	<p><b>Estructuración del saber construido como respuesta al problema – contrastación de la hipótesis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ El material se colocará encima de la mesa los estudiantes se dividirán en 4 grupos.</li> <li>♣ Los estudiantes de cada equipo diseñaran un prototipo de su contenedor.</li> <li>♣ Cada grupo organizado elaboraran su contenedor uno de papel, plástico, orgánico e inorgánico.</li> <li>♣ Dándoles el tiempo para su elaboración.</li> </ul> <p><b>Evaluación y comunicación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Al finalizar cada grupo presentaran su trabajo final.</li> </ul>

  
DOCENTE DE AULA: MARÍA ESTHER  
CHALLCO YAÑAC

  
TESISTA 1: NERIDA CÁCERES SUTTA

  
TESISTA 2: DORLY EDITH FUENTES  
SALHUA

## **PROYECTO Nº 01**

**"ELABORAMOS NUESTROS CONTENEDORES DE MATERIAL RECICLADO PARA UNA MEJOR CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS"**

### **MATERIALES:**

- ❖ Botellas
- ❖ Cartón
- ❖ Hojas de color
- ❖ Silicona
- ❖ Tijeras
- ❖ Lápiz
- ❖ Plumones de color
- ❖ Borrador

--	--	--

### **Procedimientos de la elaboración:**

- ❖ .....
- ❖ .....
- ❖ .....
- ❖ .....
- ❖ .....
- ❖ .....
- ❖ .....
- ❖ .....
- ❖ .....

**Dibujan el trabajo final que hicieron**



## TALLER DE APRENDIZAJE N.<sup>o</sup> 3

### 7. DATOS INFORMATIVOS

<input checked="" type="checkbox"/> Institución Educativa	: I.E. MIXTA N°501100 LA RINCONADA DE CUSCO
<input checked="" type="checkbox"/> Director	: Hilda Meche Pilco
<input checked="" type="checkbox"/> Docentes responsable	: Nerida Caceres Sutta
<input checked="" type="checkbox"/> Grado y Sección	: Dorly Edith Fuentes Salhua : 5º "A" primaria

### TÍTULO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

**EXPLICAMOS LA FORMACIÓN Y COMPOSICIÓN DEL SUELO PARA PROPOSER ACCIONES DE PROTECCIÓN CONTRA SU DEGRADACIÓN**

### 8. PROPÓSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE:

ÁREA CURRICULAR		
Competencias/ Capacidades	Desempeños	¿Qué nos dará evidencias de aprendizaje?
<b>INDAGA MEDIANTE MÉTODOS CIENTÍFICOS PARA CONSTRUIR CONOCIMIENTOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Problematiza situaciones para hacer indagación</li> <li>♣ Diseña estrategias para hacer indagación</li> <li>♣ Genera y registra datos o información</li> <li>♣ Analiza datos e información</li> <li>♣ Evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Formula preguntas acerca de la formación y composición del suelo para proponer acciones de protección contra su degradación, identifica los factores involucrados en la relación causa-efecto para formular su hipótesis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Determina, sobre la formación y composición del suelo para proponer acciones de protección contra su degradación, participan los estudiantes de manera espontánea.</li> </ul>
<b>Técnica/Instrumento</b>		
Lista de cotejo		

ENFOQUE TRANSVERSAL:	AMBIENTAL
Valores	Actitudes y/o acciones observables
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solidaridad planetaria y equidad intergeneracional.</li> <li>• Justicia y solidaridad.</li> <li>• Respeto a toda forma de vida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes tienen disposición para colaborar con el bienestar y la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras, así como con la naturaleza asumiendo el cuidado del planeta.</li> <li>• 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.</li> </ul>

**¿Qué necesito hacer antes de planificar?**

**¿Qué recursos o materiales se utilizarán?**

<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Realizar diapositivas adecuadas sobre el tema con imágenes llamativas y acorde al tema.</li> <li>☒ Video de un cortometraje</li> <li>☒ Lista de estudiantes</li> <li>☒ Fichas de los contenedores</li> <li>☒ Taller de aprendizaje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Cuaderno</li> <li>☒ Lápiz</li> <li>☒ Ficha de trabajo</li> <li>☒ Lapiceros</li> <li>☒ Tijera</li> <li>☒ Colores</li> <li>☒ Proyector</li> <li>☒ laptop</li> </ul>
--	--

## 9. DESARROLLO

Secuencia de actividades	
<b>Inicio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Damos la bienvenida a todos los estudiantes del 5º grado.</li> <li>♣ Realizamos una breve presentación de ambas docentes.</li> </ul> <p><b>MOTIVACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Les pedimos atención a un pequeño video</li> <li>♣ Atentos vemos el video de (wasichay).</li> </ul> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=PkApzPJbubY">https://www.youtube.com/watch?v=PkApzPJbubY</a></p> <p><b>SABERES PREVIOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Realizamos preguntas acerca de la actividad que hicimos hace un momento.           <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ ¿Qué vimos en el video?</li> <li>❖ ¿En qué lugar viven los animales?</li> <li>❖ ¿En qué superficie viven?</li> <li>❖ ¿De qué creen que tratará nuestra clase de hoy?</li> </ul> </li> </ul> <p><b>PROPÓSITO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Comunico el propósito del taller: "Hoy conoceremos sobre la formación y composición del suelo para proponer acciones de protección contra su degradación".</li> <li>♣ Planteamos tres normas de convivencia para el desarrollo del taller.           <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Prestar atención y participar durante el desarrollo.</li> <li>❖ Levantar la mano para participar.</li> <li>❖ Respetar las opiniones de nuestros compañeros y compañeras.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Desarrollo</b>	<p><b>PROBLEMATIZACIÓN</b></p> <p><b>Planteamiento del problema</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ A continuación, les pedimos a los estudiantes que presten atención a un pequeño video.</li> </ul> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=o15eF6F9NL4&amp;t=140s">https://www.youtube.com/watch?v=o15eF6F9NL4&amp;t=140s</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Luego de haber visto el video, pedimos a los niños y niñas a responder las siguientes preguntas:           <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ ¿Al inicio que cosas podemos ver?</li> <li>❖ ¿Cómo se forma el suelo?</li> <li>❖ ¿Cuáles son los factores fundamentales para el desarrollo del suelo?</li> </ul> </li> </ul> <p><b>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO</b></p> <p><b>Planteamiento de hipótesis</b></p> <p><b>¿Qué acciones propones para la protección contra la degradación del suelo?</b></p> <p><b>Elaboración del plan de acción</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Se explica por medio de una ficha sobre la formación, composición del suelo.</li> <li>♣ Se les hace reconocer cuales son los componentes, factores y la formación del suelo.</li> </ul> <p><b>Recojo de datos y análisis de resultados de fuentes experimentales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Se realiza un análisis de la explicación también se realiza la siguiente pregunta.</li> <li>♣ ¿Qué acciones debemos tomar para la protección contra la degradación?</li> </ul>

## Estructuración del saber construido como respuesta al problema - contrastación de la hipótesis



- Se les pide que desarrollen las fichas de pares grupales, con todo lo aprendido durante el taller.
- Dándoles de determinado tiempo para culminar el trabajo de manera grupal.

### Evaluación y comunicación

- Después de haber culminado de desarrollar las fichas de trabajo de manera grupal.
- Haremos el desarrollo de la ficha para todos y verificamos quienes lograron completar en trabajo.

### Cierre



### EVALUACIÓN

- Responden a preguntas de Meta cognición:
  - ¿Qué aprendimos hoy?
  - ¿Cómo lo aprendimos?
  - ¿Tuvieron alguna dificultad?
  - ¿Qué logramos de la sesión de hoy?
  - ¿Es importante cuidar el suelo?

DOCENTE DE AULA: MARÍA ESTHER  
CHALLCO YAÑAC

TESISTA 1: NERIDA CACERES SUTTA

TESISTA 2: DORLY EDITH FUENTES  
SALHUA

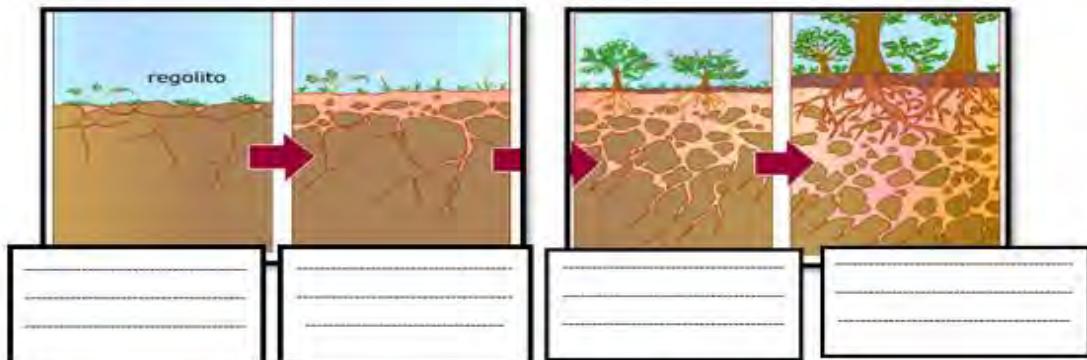
## EL SUELO

### ¿Qué es el suelo?

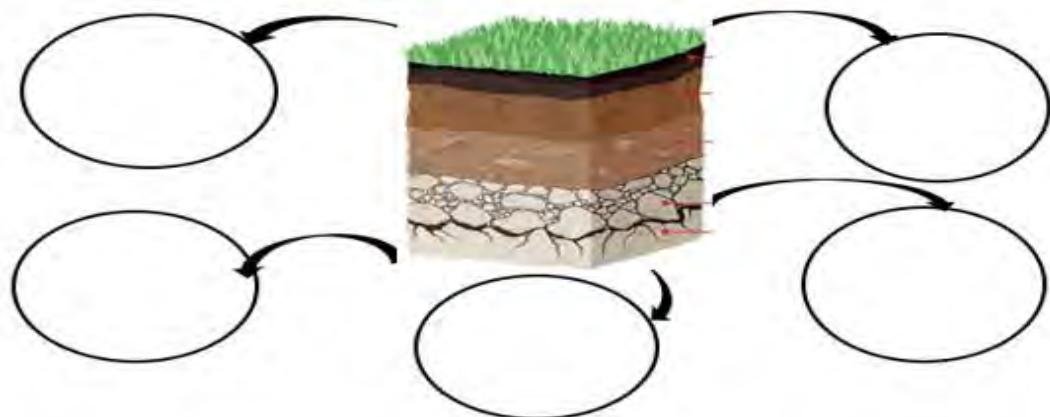
Es la capa más superficial de la corteza, está en constante cambio y es de escaso grosor. En ella se asienta la vida y actúan la atmósfera, la hidrosfera, la geósfera y la biosfera ya que contiene elementos de todas ellas.

### ¿Cómo se forma y transforma el suelo?

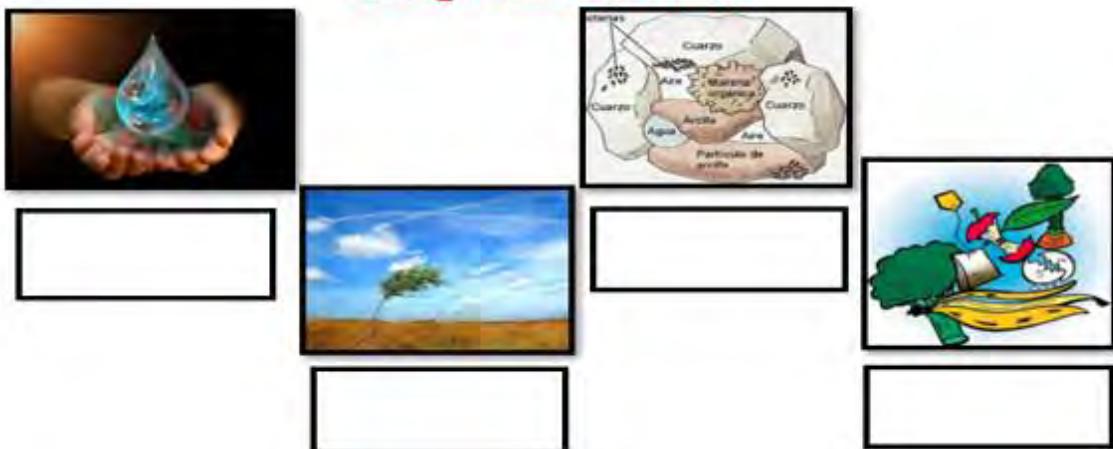
El clima es un factor importante en la formación y evolución de los suelos al facilitar la meteorización de la roca madre. Las lluvias y el sol, son dos agentes que proporcionan la formación de los suelos. Las rocas, al estar expuestas al calor proveniente de los rayos solares, se calientan y luego al darse una precipitación repentinamente, se enfrian, provocando que se agrieten con el tiempo (meteorización física) y permitan luego el ingreso de sales minerales contenidas en las lluvias (meteorización química), que hacen que las grietas se hagan más pronunciadas y finalmente las rocas se fragmenten.



### Factores para la formación del suelo



### Componentes del suelo



## TALLER DE APRENDIZAJE N.º 4

### 10. DATOS INFORMATIVOS

<input checked="" type="checkbox"/> Institución Educativa	: I.E. MIXTA N°501100 LA RINCONADA DE CUSCO
<input checked="" type="checkbox"/> Director	: Hilda Meche Pilco
<input checked="" type="checkbox"/> Docentes responsable	: Nerida Caceres Sutta
	: Dorly Edith Fuentes Salhua
<input checked="" type="checkbox"/> Grado y Sección	: 5º "A" primaria

### TÍTULO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

ELABORAMOS UNA PLANTACIÓN MOSTRANDO EL PERFIL EL SUELO

### 11. PROPÓSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE:

ÁREA CURRICULAR		
Competencias/ Capacidades	Desempeños	¿Qué nos dará evidencias de aprendizaje?
<b>DISEÑA Y CONSTRUYE SOLUCIONES TECNOLOGICAS PARA RESOLVER PROBLEMAS DE SU ENTORNO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Problematiza situaciones para hacer indagación</li> <li>❖ Diseña estrategias para hacer indagación</li> <li>❖ Genera y registra datos o información</li> <li>❖ Analiza datos e información</li> <li>❖ Evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación</li> </ul>	❖ Elaboramos una plantación mostrando el perfil del suelo para proponer acciones de protección contra se degradación, identifica los factores involucrados en la relación causa-efecto para formular su hipótesis.	❖ Determina, elaboramos una plantación mostrando el perfil del suelo para proponer acciones de protección contra se degradación, participan los estudiantes de manera espontánea.
<b>Técnica/Instrumento</b>		
Lista de cotejo		

ENFOQUE TRANSVERSAL:	AMBIENTAL
Valores	Actitudes y/o acciones observables
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solidaridad planetaria y equidad intergeneracional.</li> <li>• Justicia y solidaridad.</li> <li>• Respeto a toda forma de vida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes tienen disposición para colaborar con el bienestar y la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras, así como con la naturaleza asumiendo el cuidado el planeta.</li> <li>• 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.</li> </ul>

¿Qué necesito hacer antes de planificar?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán?
<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Realizar diapositivas adecuadas sobre el tema con imágenes llamativas y acorde al tema.</li> <li>☒ Video de un cortometraje</li> <li>☒ Lista de estudiantes</li> <li>☒ Fichas del suelo</li> <li>☒ Taller de aprendizaje</li> <li>☒ Anexo del taller N°3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Cuaderno</li> <li>☒ Lápiz</li> <li>☒ Ficha de trabajo</li> <li>☒ Borrador</li> <li>☒ Lapiceros</li> <li>☒ Tijera</li> <li>☒ Colores</li> <li>☒ Goma</li> <li>☒ Proyector</li> <li>☒ Laptop</li> <li>☒ Botellas</li> <li>☒ Tierras (arcilla, tierra negra, arena, piedra, semillas)</li> <li>☒ Temperas</li> </ul>

## 12. DESARROLLO

Secuencia de actividades	
<b>Inicio</b>	<p>♣ Damos la bienvenida a todos los estudiantes del 5º grado.</p> <p>♣ Realizamos una breve presentación de ambas docentes.</p> <p><b>MOTIVACIÓN</b></p> <p>♣ Les pedimos atención a un pequeño video</p> <p>♣ Atentos vemos el video de (wasichay).</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=PkApzPJbubY">https://www.youtube.com/watch?v=PkApzPJbubY</a></p> <p><b>SABERES PREVIOS</b></p> <p>♣ Realizamos preguntas acerca de la actividad que hicimos hace un momento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ ¿Qué vimos en el video?</li> <li>❖ ¿En qué lugar viven los animales?</li> <li>❖ ¿En qué superficie viven?</li> <li>❖ ¿De qué creen que tratará nuestra clase de hoy?</li> </ul> <p><b>PROPOSITO</b></p> <p>Comunico el propósito del taller: "Hoy elaboramos una plantación en un macetero de botellas para la protección de la degradación del suelo"</p> <p>♣ Planteamos tres normas de convivencia para el desarrollo del taller.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Prestar atención y participar durante el desarrollo.</li> <li>❖ Levantar la mano para participar.</li> <li>❖ Respetar las opiniones de nuestros compañeros y compañeras.</li> </ul>
<b>Desarrollo</b>	<p><b>PROBLEMATIZACIÓN</b></p> <p><b>Planteamiento del problema</b></p> <p>♣ A continuación, les pedimos a los estudiantes que presten atención a un pequeño video.</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=o15eF6F9NL4&amp;t=140s">https://www.youtube.com/watch?v=o15eF6F9NL4&amp;t=140s</a></p> <p>♣ Luego de haber visto el video, pedimos a los niños y niñas a responder las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ ¿Al inicio que cosas podemos ver?</li> <li>♣ ¿Cómo se forma el suelo?</li> <li>♣ ¿Cuáles son los factores fundamentales para el desarrollo del suelo?</li> </ul> <p><b>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO</b></p> <p><b>Planteamiento de solución</b></p> <p>Rotula en la pizarra las siguientes preguntas y, a partir de ellas, problematiza el tema del taller:</p> <p><b>¿De qué manera podemos evitar la degradación del suelo?</b></p> <p><b>¿Qué acciones propones para la protección contra la degradación del suelo?</b></p>

	<p><b>Diseño de prototipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se les presentará material para la elaboración de su plantación en un macetero reciclable.</li> <li>Agrupamos a los estudiantes en grupos de dos para su elaboración de sus maceteros.</li> </ul> 
<b>Cierre</b>	<p><b>EVALUACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Responden a preguntas de Meta cognición: <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Qué aprendimos hoy?</li> <li>¿Cómo lo aprendimos?</li> <li>¿Tuvieron alguna dificultad?</li> <li>¿Qué logramos de la sesión de hoy?</li> <li>¿Es importante cuidar el suelo?</li> </ul> </li> </ul>

  
DOCENTE DE AULA: MARÍA ESTHER  
CHALLCO YAÑAC

 TESISTA 1: NERIDA CÁCERES SUTTA

 TESISTA 2: DORLY EDITH FUENTES  
SALHUA

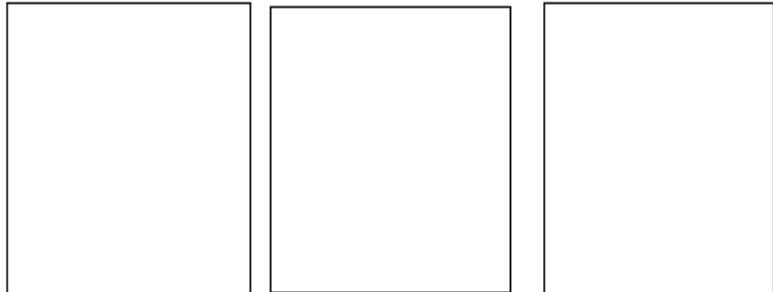
## **Elaboración de una plantación en un macetero**

### **¿Qué es un perfil del suelo?**

El perfil de un suelo es la ordenación vertical de todos sus horizontes hasta la roca madre. Los horizontes o niveles son capas que se desarrollan en el seno del suelo y que presentan, cada uno de ellos, características diferentes.

#### **Materiales:**

- ❖ Piedras
- ❖ Botella plástica
- ❖ Arena
- ❖ Tierra amarilla
- ❖ Tierra roja
- ❖ Tierra negra
- ❖ Cáscola de huevo
- ❖ Semilla



#### **Procedimiento:**

- ❖ Limpiamos la botella y cortamos la parte superior, ya que será nuestro envase.
- ❖ Horizonte de la roca madre, colocamos las piedras en un espacio pequeño con el nombre de roca madre.
- ❖ Seguidamente continuamos con el horizonte C, también conocido como material de subsuelo, es la parte fragmentada, donde se colocará la arena.
- ❖ En el horizonte B, en esta capa no hay humus, prácticamente por el color ya que es más claro que el de capa superior, se depositan los materiales arrastrados de la parte de arriba como arcillosos, óxidos e hidróxidos donde colocara la tierra amarilla.
- ❖ El horizonte E, se encuentra por debajo del horizonte E, ya que se parte de algunos nutrientes, se colocará la tierra roja.
- ❖ El horizonte A, es rica en material de descomposición es de color mucha más oscura, se colocará la tierra negra.
- ❖ El horizonte 0, es la capa superficial, compuesto por hojas, ramas y restos vegetales, también conocido como detritos, por la mayor adquisición de materia orgánica, se colocará tierra negra con hojas secas y cáscoas de huevo y su semilla.

#### **¿Cuál fue el trabajo final?**



## TALLER DE APRENDIZAJE N.º 5

### 13. DATOS INFORMATIVOS

<input checked="" type="checkbox"/> Institución Educativa	: I.E. MIXTA N°501100 LA RINCONADA DE CUSCO
<input checked="" type="checkbox"/> Director	: Hilda Meche Pilco
<input checked="" type="checkbox"/> Docentes responsables	: Nerida Caceres Sutta
	: Dorly Edith Fuentes Salhua
<input checked="" type="checkbox"/> Grado y Sección	: 5º "A" primaria

### TÍTULO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

¿QUÉ SON LOS ESTADOS Y EL CICLO DEL AGUA?

### 14. PROPÓSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE:

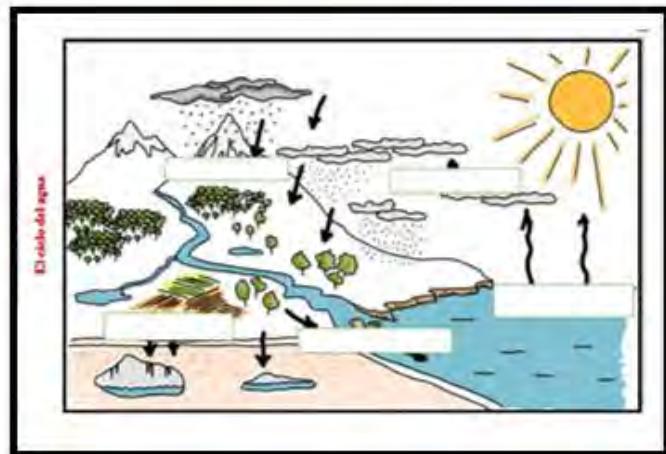
ÁREA CURRICULAR		
Competencias/ Capacidades	Desempeños	¿Qué nos dará evidencias de aprendizaje?
<b>INDAGA MEDIANTE MÉTODOS CIENTÍFICOS PARA CONSTRUIR CONOCIMIENTOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Problematiza situaciones para hacer indagación</li> <li>➢ Diseña estrategias para hacer indagación</li> <li>➢ Genera y registra datos o información</li> <li>➢ Analiza datos e información</li> <li>➢ Evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Formula preguntas acerca que es, los estados y el ciclo del agua, identifica los factores involucrados en la relación causa-efecto para formular su hipótesis.</li> </ul>	<p>Determina, sobre que es, los estados y el ciclo del agua para el cuidado responsable sobre este recurso natural, participan los estudiantes de manera espontánea.</p> <p style="background-color: #90EE90; color: black; text-align: center;"><b>Técnica/Instrumento</b></p> <p style="text-align: right;">Lista de cotejo</p>

ENFOQUE TRANSVERSAL:	AMBIENTAL
Valores	Actitudes y/o acciones observables
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solidaridad planetaria y equidad intergeneracional.</li> <li>• Justicia y solidaridad.</li> <li>• Respeto a toda forma de vida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes tienen disposición para colaborar con el bienestar y la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras, así como con la naturaleza asumiendo el cuidado el planeta.</li> <li>• 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.</li> </ul>

¿Qué necesito hacer antes de planificar?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán?
<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Realizar diapositivas adecuadas sobre el tema con imágenes llamativas y acorde al tema.</li> <li>☒ Video de un cortometraje</li> <li>☒ Fichas de los estados y el ciclo del agua</li> <li>☒ Taller de aprendizaje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Cuaderno</li> <li>☒ Lápiz</li> <li>☒ Ficha de trabajo</li> <li>☒ Colores</li> <li>☒ Proyector</li> <li>☒ laptop</li> </ul>

## 15. DESARROLLO

Secuencia de actividades	
<b>Inicio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Damos la bienvenida a todos los estudiantes del 5º grado.</li> <li>♣ Realizamos una breve presentación de ambas docentes.</li> </ul> <p><b>MOTIVACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Les pedimos atención a un pequeño video</li> <li>♣ Atentos vemos el video de (El colibrí y la lluvia).</li> </ul> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=6S1tpqVuY">https://www.youtube.com/watch?v=6S1tpqVuY</a></p> <p><b>SABERES PREVIOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Realizamos preguntas acerca de la actividad que hicimos hace un momento.           <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ ¿Qué vimos en el video?</li> <li>❖ ¿En qué se parece el colibrí a nosotros las personas?</li> <li>❖ ¿Cuál fue su mayor dificultad del colibrí?</li> <li>❖ ¿De qué creen que tratara nuestra clase de hoy?</li> </ul> </li> </ul> <p><b>PROPÓSITO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Comunico el propósito del taller: "Hoy conocemos sobre que es, los estados y el ciclo del agua para proponer acciones contra su degradación".</li> <li>♣ Planteamos tres normas de convivencia para el desarrollo del taller.           <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Prestar atención y participar durante el desarrollo.</li> <li>❖ Levantar la mano para participar.</li> <li>❖ Respetar las opiniones de nuestros compañeros y compañeras.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Desarrollo</b>	<p><b>PROBLEMATIZACIÓN</b></p> <p><b>Planteamiento del problema</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ A continuación, les pedimos a los estudiantes que presten atención a un pequeño video.</li> </ul> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=JXv643OKCB4">https://www.youtube.com/watch?v=JXv643OKCB4</a> y</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=76dw3ZRFGNQ">https://www.youtube.com/watch?v=76dw3ZRFGNQ</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Luego de haber visto el video, pedimos a los niños y niñas a responder las siguientes preguntas:           <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ ¿Al inicio que cosas podemos ver?</li> <li>❖ ¿Cómo es el ciclo del agua?</li> <li>❖ ¿Cuáles son los estados del agua?</li> </ul> </li> </ul> <p><b>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO</b></p> <p><b>Planteamiento de hipótesis</b></p> <p><b>¿Qué acciones propones para la protección contra el desgaste de nuestro recurso natural que es el agua?</b></p> <p><b>Elaboración del plan de acción</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Se explica por medio de una ficha sobre que es el agua.</li> <li>♣ Se les hace reconocer cuales son los estados y el ciclo del agua.</li> <li>♣ Se realiza un análisis de la explicación también se realiza la siguiente pregunta.</li> </ul> <p><b>Recojo de datos y análisis de resultados de fuentes experimentales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ ¿Qué acciones debemos tomar para la protección contra la disminución del agua?</li> <li>♣ Se les presentara información sobre el agua, su ciclo y los estados que esta tiene.</li> <li>♣ Y cuál es la función principal.</li> </ul>



### Estructuración del saber construido como respuesta al problema – contrastación de la hipótesis

- ❖ Se explica sobre que es el agua sus estados y el ciclo que cumple.
- ❖ Se les brinda un tiempo prudente para el desarrollo de las fichas de trabajo.
- ❖ Completan la ficha que se les entrega.

### Evaluación y comunicación

- ❖ En grupo terminamos de completar la ficha sobre el agua.

### Cierre



### EVALUACIÓN

- ♣ Responden a preguntas de Meta cognición:
  - ❖ ¿Qué aprendimos hoy?
  - ❖ ¿Cómo lo aprendimos?
  - ❖ ¿Tuvieron alguna dificultad?
  - ❖ ¿Qué logramos de la sesión de hoy?
  - ❖ ¿Es importante cuidar el suelo?

*Karol Chalco*  
DOCENTE DE AULA: MARÍA ESTHER  
CHALCO YAÑAC

*Nerida Cáceres*  
TESISTA 1: NERIDA CÁCERES SUTTA

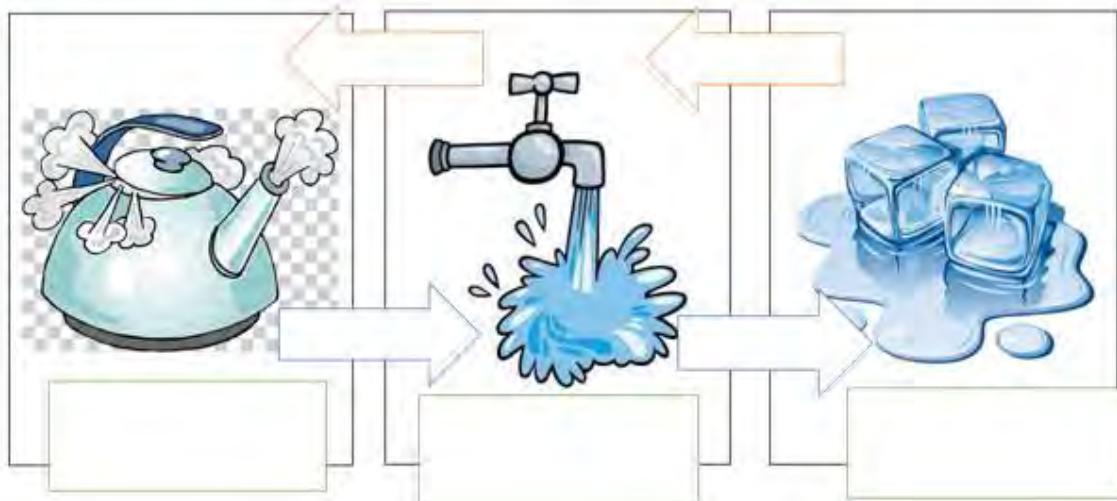
*Dorly Edith Fuentes*  
TESISTA 2: DORLY EDITH FUENTES  
SALHUA

## EL AGUA

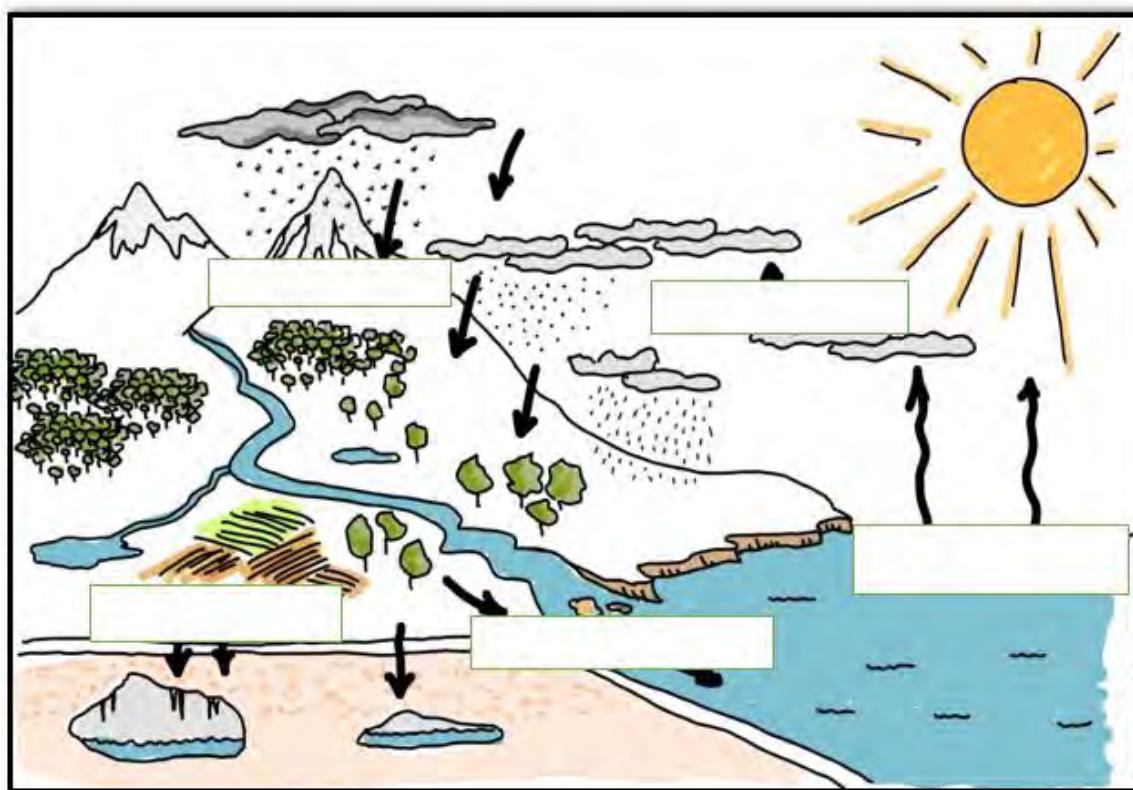
### ¿Qué es el agua?

El agua es una sustancia líquida desprovista de olor, sabor y color, que existe en la naturaleza y cubre un porcentaje importante (71 %) de la superficie del planeta Tierra. Está compuesta de dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno, por lo que su fórmula química es H<sub>2</sub>O.

### ¿Cuáles son los estados del agua?



## El ciclo del agua



## TALLER DE APRENDIZAJE N.º 6

### 16. DATOS INFORMATIVOS

<input checked="" type="checkbox"/> Institución Educativa	: I.E. MIXTA N°501100 LA RINCONADA DE CUSCO
<input checked="" type="checkbox"/> Director	: Hilda Meche Pilco
<input checked="" type="checkbox"/> Docentes responsable	: Nerida Caceres Sutta
	: Dorly Edith Fuentes Salhua
<input checked="" type="checkbox"/> Grado y Sección	: 5º "A" primaria

TÍTULO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE
ELABORAMOS UNA REGADERA CASERA

### 17. PROPÓSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE:

ÁREA CURRICULAR		
Competencias/ Capacidades	Desempeños	¿Qué nos dará evidencias de aprendizaje?
<b>DISEÑA Y CONSTRUYE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS PARA RESOLVER PROBLEMAS DE SUS ENTORNO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Problematiza situaciones para hacer indagación</li> <li>➤ Diseña estrategias para hacer indagación</li> <li>➤ Genera y registra datos o información</li> <li>➤ Analiza datos e información</li> <li>➤ Evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Elaboramos una regadera casera para generar conciencia ambiental reutilizando residuos sólidos e identifica los factores involucrados en la relación causa-efecto para formular su hipótesis.</li> </ul>	<p>Determina, sobre la elaboración de una regadera casera para el cuidado responsable sobre este recurso natural, participan los estudiantes de manera espontánea.</p> <p><b>Técnica/Instrumento</b></p> <p style="text-align: right;">Lista de cotejo</p>

ENFOQUE TRANSVERSAL:	AMBIENTAL
Valores	Actitudes y/o acciones observables
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solidaridad planetaria y equidad intergeneracional.</li> <li>• Justicia y solidaridad.</li> <li>• Respeto a toda forma de vida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes tienen disposición para colaborar con el bienestar y la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras, así como con la naturaleza asumiendo el cuidado del planeta.</li> <li>• 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.</li> </ul>

¿Qué necesito hacer antes de planificar?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán?
<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Realizar diapositivas adecuadas sobre el tema con imágenes llamativas y acorde al tema.</li> <li>☒ Video de un cortometraje</li> <li>☒ Lista de estudiantes</li> <li>☒ Fichas del agua</li> <li>☒ Taller de aprendizaje</li> <li>☒ Anexo del taller N°5</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Lápiz</li> <li>☒ Ficha de trabajo</li> <li>☒ Borrador</li> <li>☒ Lapiceros</li> <li>☒ Tijera</li> <li>☒ Colores</li> <li>☒ Goma</li> <li>☒ Proyector</li> <li>☒ Laptop</li> <li>☒ Botellas</li> <li>☒ Popote</li> </ul>

## 18. DESARROLLO

Secuencia de actividades	
<b>Inicio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Damos la bienvenida a todos los estudiantes del 5º grado.</li> <li>♣ Realizamos una breve presentación de ambas docentes.</li> </ul> <p><b>MOTIVACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Les pedimos atención a un pequeño video</li> <li>♣ Atentos vemos el video de (El colibrí y la lluvia).</li> </ul> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=6S1tpqVuY">tps://www.youtube.com/watch?v=6S1tpqVuY</a></p> <p><b>SABERES PREVIOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Realizamos preguntas acerca de la actividad que hicimos hace un momento.             <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ ¿Qué vimos en el video?</li> <li>❖ ¿En qué se parece el colibrí a nosotros las personas?</li> <li>❖ ¿Cuál fue su mayor dificultad del colibrí?</li> <li>❖ ¿De qué creen que tratará nuestra clase de hoy?</li> </ul> </li> </ul> <p><b>PROPÓSITO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Comunico el propósito del taller: "Hoy elaboramos nuestra regadera casera y apoyar en el desgaste de nuestro recurso natural"</li> <li>♣ Planteamos tres normas de convivencia para el desarrollo del taller.             <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Prestar atención y participar durante el desarrollo.</li> <li>❖ Levantar la mano para participar.</li> <li>❖ Respetar las opiniones de nuestros compañeros y compañeras.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Desarrollo</b>	<p><b>PROBLEMATIZACIÓN</b></p> <p><b>Planteamiento del problema</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ A continuación, les pedimos a los estudiantes que presten atención a un pequeño video.</li> </ul> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=C6WQ7uY5W7o">tps://www.youtube.com/watch?v=C6WQ7uY5W7o</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Luego de haber visto el video, pedimos a los niños y niñas a responder las siguientes preguntas:             <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ ¿Al inicio que cosas podemos ver?</li> <li>❖ ¿Por qué debemos cuidar del agua?</li> <li>❖ ¿Quiénes deberían cuidar el agua?</li> </ul> </li> </ul> <p><b>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO</b></p> <p><b>Planteamiento de soluciones</b></p> <p>Rotula en la pizarra las siguientes preguntas y, a partir de ellas, problematiza el tema del taller:</p> <p><b>¿Qué acciones propones para la protección contra el desgaste de nuestro recurso natural que es el agua?</b></p> <p><b>Diseño del prototipo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Se explica por medio de una ficha sobre que es el agua.</li> <li>♣ Se les hace reconocer cuales son los estados y el ciclo del agua.</li> </ul>

- Se realiza un análisis de la explicación también se realiza la siguiente pregunta.
- Construcción validación del prototipo**
- ¿Qué acciones debemos tomar para la protección contra la disminución del agua?



**Estructuración del saber construido como respuesta al problema**

- El material se colocará encima de la mesa los estudiantes se dividirán en 2 grupos.
- Los estudiantes de cada equipo diseñaran un prototipo de su regadera casera.
- Cada grupo organizado elaboraran su regadera casera.
- Dándoles el tiempo para su elaboración.

**Evaluación y comunicación**

- Al finalizar cada grupo presentaran su trabajo final.

**Cierre**



**EVALUACIÓN**

- Responden a preguntas de Meta cognición:
  - ❖ ¿Qué aprendimos hoy?
  - ❖ ¿Cómo lo aprendimos?
  - ❖ ¿Tuvieron alguna dificultad?
  - ❖ ¿Qué logramos de la sesión de hoy?
  - ❖ ¿Es importante cuidar el agua?

DOCENTE DE AULA: MARÍA ESTHER  
CHALLCO YAÑAC

TESISTA 1: NERIDA CACERES SUTTA

TESISTA 2: DORLY EDITH FUENTES  
SALHUA

## TALLER DE APRENDIZAJE N.<sup>o</sup> 7

### 19. DATOS INFORMATIVOS

<input checked="" type="checkbox"/> Institución Educativa CUSCO	: I.E. MIXTA N°501100 LA RINCONADA DE
<input checked="" type="checkbox"/> Director	: Hilda Meche Pilco
<input checked="" type="checkbox"/> Docentes responsable	: Nerida Caceres Sutta
	: Dorly Edith Fuentes Salhua
<input checked="" type="checkbox"/> Grado y Sección	: 5º "A" primaria

TÍTULO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE
CONSUMO RESPONSABLE

### 20. PROPÓSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE:

ÁREA CURRICULAR		
Competencias/ Capacidades	Desempeños	¿Qué nos dará evidencias de aprendizaje?
<b>INDAGA MEDIANTE MÉTODOS CIENTÍFICOS PARA CONSTRUIR CONOCIMIENTOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Problematiza situaciones para hacer indagación</li> <li>➤ Diseña estrategias para hacer indagación</li> <li>➤ Genera y registra datos o información</li> <li>➤ Analiza datos e información</li> <li>➤ Evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Explica, en base a fuentes con respaldo científico, que al impulsar la educación y conciencia ambiental sobre la importancia del consumo responsable generamos un impacto positivo en el medio ambiente, así como en la sociedad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Identifica y describe ejemplos de prácticas de consumo responsable en su entorno cercano.</li> <li>➤ Propone y argumenta alternativas para promover un consumo más responsable en su comunidad.</li> </ul>
<b>Técnica/Instrumento</b>		Lista de cotejo

ENFOQUE TRANSVERSAL:	AMBIENTAL
Valores	Actitudes y/o acciones observables
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solidaridad planetaria y equidad intergeneracional.</li> <li>• Justicia y solidaridad.</li> <li>• Respeto a toda forma de vida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes tienen disposición para colaborar con el bienestar y la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras, así como con la naturaleza asumiendo el cuidado el planeta.</li> <li>• 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.</li> </ul>

¿Qué necesito hacer antes de planificar?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán?
<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Realizar diapositivas adecuadas sobre el tema con imágenes llamativas y acorde al tema.</li> <li>☒ Video de un cortometraje</li> <li>☒ Lista de estudiantes</li> <li>☒ Fichas</li> <li>☒ Taller de aprendizaje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Cuaderno</li> <li>☒ Lápiz</li> <li>☒ Ficha de imágenes</li> <li>☒ Borrador</li> <li>☒ Lapiceros</li> <li>☒ Tijera</li> <li>☒ Colores</li> <li>☒ Goma</li> <li>☒ Proyector</li> <li>☒ laptop</li> </ul>

## 21. DESARROLLO

Secuencia de actividades	
<b>Inicio 15</b>	<p>♣ Damos la bienvenida emotivamente a todos los estudiantes del 5º grado.</p> <p>♣ Realizamos la presentación de ambas docentes.</p> <p><b>MOTIVACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Presentamos una serie de imágenes sobre productos que consumimos.</li> <li>♣ Así mismo se realiza las siguientes preguntas:           <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ¿Qué productos me que ves en las imágenes consumes más? Y ¿Por qué?</li> <li>✓ ¿Qué acciones crees que podríamos llevar a cabo para consumir de manera más responsable?</li> <li>✓ ¿Por qué crees que es importante cuidar el medio ambiente a través de nuestras decisiones de consumo?</li> </ul> </li> </ul> <p><b>SABERES PREVIOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Realizamos preguntas acerca de la actividad que hicimos hace un momento.           <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué saben ustedes sobre el consumo responsable?</li> <li>- ¿Han escuchado hablar de este tema antes?</li> </ul> </li> </ul> <p><b>PROPOSITO</b></p> <p>Hoy aprenderemos sobre el consumo responsable, comprendiendo la importancia de tomar decisiones conscientes y sostenibles en sus hábitos de consumo. Al finalizar el taller, los estudiantes serán capaces de identificar la importancia de consumir de manera responsable para cuidar el medio ambiente y promover un desarrollo sostenible.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Acordamos con los niños y las niñas los acuerdos de convivencia del día para el desarrollo del taller y recurro a ellas las veces que sea necesario para mantener el orden y el buen trato entre el grupo de clase.           <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Prestar atención y participar durante el desarrollo.</li> <li>❖ Levantar la mano para participar.</li> <li>❖ Respetar las opiniones de nuestros compañeros y compañeras.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Desarrollo 65</b>	<p><b>PROBLEMATIZACIÓN</b></p> <p><b>Planteamiento del problema</b></p> <p>Se plantea un dilema ético en el que los estudiantes tengan que decidir entre comprar un producto más barato pero que no respeta los derechos de los trabajadores, o un producto más caro pero que garantiza condiciones laborales justas.</p> <p><b>PLANTEAMIENTO DE HIPOTESIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Los estudiantes mencionan una posible respuesta al planteamiento del dilema propuesto.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se escucha a las respuestas dadas de los estudiantes y explican el porqué de su decisión.</li> <li>Mencionamos que toda idea es importante para consensuar nuestros aprendizajes.</li> </ul> <p><b>Elaboración del plan de acción</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se brinda información teórica a los estudiantes sobre el <b>consumo responsable</b>, explicando que es fundamental para promover un estilo de vida más consciente, ético y sostenible, tanto para mejorar nuestra calidad de vida actual como para garantizar un futuro mejor para las generaciones venideras.</li> </ul> <p><b>Recojo de datos y análisis de resultados de fuentes experimentales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Presentamos ejemplos concretos que se pueden practicar el consumo responsable en su vida diaria:</li> </ul> <p><b>Estructuración del saber construido como respuesta al problema – contrastación de la hipótesis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elección de productos eco amigables.</li> <li>- Consumir alimentos locales y de temporada.</li> <li>- Apoyo a expresar éticas y sostenibles</li> <li>- Uso eficiente de recursos.</li> </ul> <p><b>Evaluación y comunicación</b></p> <p>Para finalizar el taller de aprendizaje se pide a los estudiantes que realicen un compromiso donde enumeran las prácticas que realizaran de manera responsable.</p>
<b>Cierre</b>  5 minutos	<p><b>EVALUACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Les indicamos que terminámos el trabajo se les revisara el trabajo terminado.</li> <li>Responden a preguntas de Meta cognición: <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ ¿Qué aprendimos hoy?</li> <li>❖ ¿Cómo lo aprendimos?</li> <li>❖ ¿Tuvieron alguna dificultad?</li> <li>❖ ¿Qué logramos de la sesión de hoy?</li> </ul> </li> </ul>

  
**DOCENTE DE AULA: MARÍA ESTHER CHALLCO YAÑAC**

  
**TESISTA 1: NERIDA CACERES SUTTA**

  
**TESISTA 2: DORLY EDITH FUENTES SALHUA**

## ANEXO

### CONSUMO RESPONSABLE

El consumo responsable es una forma de adquirir productos y servicios teniendo en cuenta su impacto social, económico y ambiental a lo largo de todo su ciclo de vida. Consiste en hacer elecciones informadas y conscientes que promuevan prácticas sostenibles y éticas, para contribuir positivamente al bienestar de las personas y al cuidado del medio ambiente.

Algunos principios del consumo responsable incluyen:



Comprar productos duraderos y de calidad: Optar por productos que duren más tiempo y tengan un menor impacto en el medio ambiente.



Reducir, reutilizar y reciclar: Minimizar la generación de residuos y promover la reutilización y reciclaje de productos.



Consumir de forma consciente: Ser conscientes de las necesidades reales y evitar el consumismo excesivo e impulsivo.



Apoyar a empresas y productos sostenibles: Elegir productos de empresas que sigan prácticas sostenibles y respeten los derechos laborales.



Priorizar alimentos locales y de temporada: Preferir productos de la agricultura local y de temporada para reducir la huella de carbono.



## TALLER DE APRENDIZAJE N.º 8

### 22. DATOS INFORMATIVOS

<input checked="" type="checkbox"/> Institución Educativa CUSCO	: I.E. MIXTA N°501100 LA RINCONADA DE
<input checked="" type="checkbox"/> Director	: Hilda Meche Pilco
<input checked="" type="checkbox"/> Docentes responsable	: Nerida Caceres Sutta
<input checked="" type="checkbox"/>	: Dorly Edith Fuentes Salhua
<input checked="" type="checkbox"/> Grado y Sección	: 5º "A" primaria

### TÍTULO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE

REPRESENTAMOS LA REALIDAD DE NUESTRO PLANETA

### 23. PROPÓSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE:

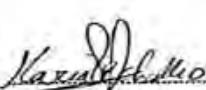
ÁREA CURRICULAR		
Competencias/ Capacidades	Desempeños	¿Qué nos dará evidencias de aprendizaje?
<b>EXPLICA EL MUNDO FÍSICO, BASÁNDOSE EN CONOCIMIENTOS SOBRE LOS SERES VIVOS; MATERIA ENERGÍA; BIODIVERSIDAD, TIERRA Y UNIVERSO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Problematiza situaciones para hacer indagación</li> <li>♣ Diseña estrategias para hacer indagación</li> <li>♣ Genera y registra datos o información</li> <li>♣ Analiza datos e información</li> <li>♣ Evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Explica que la empatía y la conciencia social son imprescindibles para considerar el impacto que nuestras decisiones de consumo tienen en otras personas y en el planeta.</li> </ul>	Invitamos a los estudiantes a proponer y comprometerse con acciones concretas para modificar sus hábitos de consumo hacia prácticas más responsables.
<b>Técnica/Instrumento</b>		Lista de cotejo

ENFOQUE TRANSVERSAL:	AMBIENTAL
Valores	Actitudes y/o acciones observables
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solidaridad planetaria y equidad intergeneracional.</li> <li>• Justicia y solidaridad.</li> <li>• Respeto a toda forma de vida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes tienen disposición para colaborar con el bienestar y la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras, así como con la naturaleza asumiendo el cuidado el planeta.</li> <li>• 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.</li> </ul>

¿Qué necesito hacer antes de planificar?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán?
<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Tener el video preparado</li> <li>☒ Realizar diapositivas adecuadas sobre el tema con imágenes llamativas y acorde al tema.</li> <li>☒ Taller de aprendizaje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Cuaderno</li> <li>☒ Lápiz</li> <li>☒ Ficha de imágenes</li> <li>☒ Borrador</li> <li>☒ Lapiceros</li> <li>☒ Tijera</li> <li>☒ Colores</li> <li>☒ Goma</li> <li>☒ Proyector</li> <li>☒ Laptop</li> <li>☒ Fichas</li> </ul>

Secuencia de actividades	
<b>Inicio</b> <b>15</b>	<p>♣ Damos la bienvenida emotivamente a todos los estudiantes del 5º grado.</p> <p>♣ Realizamos la presentación de ambas docentes.</p> <p><b>MOTIVACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Iniciamos con la dinámica "el camino" donde los estudiantes forman grupos de trabajo, para realizar el recorrido de un producto determinado, desde su origen hasta llegar a sus manos.</li> <li>♣ Indicamos que deben considerar todas las etapas del proceso: extracción de materias primas, fabricación, distribución, consumo y disposición final.</li> <li>♣ Una vez que los grupos hayan completado sus dibujos, invítalos a presentar sus trabajos frente a toda la clase y a explicar el impacto ambiental y social identificado en cada etapa del "camino del producto"</li> </ul> <p><b>SABERES PREVIOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Realizamos preguntas acerca de la actividad que hicimos hace un momento.             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Por qué realizamos esta actividad?</li> <li>- ¿Conocían el origen de los productos que consumimos?</li> <li>- ¿Cuál será nuestro tema de trabajo el día de hoy?</li> </ul> </li> </ul> <p><b>PROPOSITO</b></p> <p>Hoy nos vamos a sensibilizar, educar y empoderar para ser consumidores conscientes y responsables que contribuyan al cuidado del planeta y al bienestar de las personas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Acordamos con los niños y las niñas los acuerdos de convivencia del día para el desarrollo del taller y recurro a ellas las veces que sea necesario para mantener el orden y el buen trato entre el grupo de clase.             <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Prestar atención y participar durante el desarrollo.</li> <li>❖ Levantar la mano para participar.</li> <li>❖ Respetar las opiniones de nuestros compañeros y compañeras.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Desarrollo</b> <b>65</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♣ A continuación, representamos la realidad de nuestro planeta en una botella donde observamos el deterioro progresivo por la mano del hombre.</li> </ul> <p><b>PROBLEMATIZACIÓN</b></p> <p><b>Planteamiento del problema</b></p> <p>¿Cómo podemos transformar nuestros hábitos de consumo en acciones concretas que contribuyan a la sostenibilidad de nuestro planeta y al bienestar de las generaciones futuras?</p> <p><b>PLANTEAMIENTO DE HIPOTESIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ A través de una lluvia de ideas los estudiantes mencionan una posible respuesta a nuestra pregunta de investigación</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tomamos nota y las anotamos en la pizarra.</li> <li>• Mencionamos que toda idea es relevante para la sesión.</li> </ul> <p><b>Elaboración del plan de acción</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducimos el concepto de <b>consumo responsable</b>, explicando que se trata de tomar decisiones de compra teniendo en cuenta el impacto social y ambiental de nuestros de los productos consumidos.</li> <li>• Presentamos ejemplos concretos de productos que podemos consumir de manera responsable, como alimentos orgánicos, productos reciclados, etc.</li> </ul> <p><b>Recojo de datos de fuentes secundarias y análisis de resultados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mostramos el video "el mundo de Darwin" <a href="https://www.youtube.com/watch?v=DweX0pLybpQ">https://www.youtube.com/watch?v=DweX0pLybpQ</a></li> </ul> <p>Observamos el excesivo consumo de muchos recursos</p> <p><b>Estructuración del saber construido como respuesta al problema – contrastación de la hipótesis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizamos las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Cuál fue la solución realizada?</li> <li>- ¿Fue la adecuada?</li> <li>- ¿Qué hubieran hecho ustedes para solucionar el problema?</li> </ul> </li> <li>• Despues de haber construido el aprendizaje se les pide que desarrolleen la ficha de trabajo.</li> </ul> <p><b>Evaluación y comunicación</b></p> <p>Para finalizar el taller de aprendizaje indicamos que deben sus compromisos de cambio para modificar sus hábitos de consumo hacia prácticas más responsables.</p>
<b>Cierre</b>  5 minutos	<p><b>EVALUACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les indicamos que terminamos el trabajo se les revisara el trabajo terminado.</li> <li>• Responden a preguntas de Meta cognición: <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ ¿Qué aprendimos hoy?</li> <li>❖ ¿Cómo lo aprendimos?</li> <li>❖ ¿Tuvieron alguna dificultad?</li> <li>❖ ¿Qué logramos de la sesión de hoy?</li> <li>❖ ¿Es importante el uso de las 7R?</li> </ul> </li> </ul>

  
DOCENTE DE AULA: MARÍA ESTHER  
CHALLCO YAÑAC

  
TESISTA 1: NERIDA CÁCERES SUTTA

  
TESISTA 2: DORLY EDITH FUENTES  
SALHUA

#### ANEXO EL MUNDO REFLEJADO EN UNA BOTELLA

Realiza una representación grafica del taller que se realizó.



## TALLER DE APRENDIZAJE N.<sup>o</sup> 9

### 25. DATOS INFORMATIVOS

- Institución Educativa : I.E. MIXTA N°501100 LA RINCONADA DE CUSCO  
 Director : Hilda Meche Pilco  
 Docentes responsable : Nerida Caceres Sutta  
 Docentes responsable : Dorly Edith Fuentes Salhua  
 Grado y Sección : 5º "A" primaria

#### **TÍTULO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE**

#### **LA ENERGÍA**

### 26. PROPÓSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE:

<b>ÁREA CURRICULAR</b>		
<b>Competencias/ Capacidades</b>	<b>Desempeños</b>	<b>¿Qué nos dará evidencias de aprendizaje?</b>
<b>Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos; materia y energía; biodiversidad, Tierra y universo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Evalúa las implicancias del saber y del quehacer científico y tecnológico</li> <li><input type="checkbox"/> Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos; materia y energía; biodiversidad, Tierra y universo</li> </ul>	Explica, en base a fuentes con respaldo científico, sobre la energía y los tipos de energía que existen.	Identifica y describe diferentes fuentes de energía, como la solar, eólica, hidráulica, térmica, entre otras.  Explica cómo se transforma la energía en distintos procesos, considerando la conservación de la energía.
<b>Técnica/Instrumento</b>		Lista de cotejo

<b>ENFOQUE TRANSVERSAL:</b>	<b>AMBIENTAL</b>
<b>Valores</b>	<b>Actitudes y/o acciones observables</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solidaridad planetaria y equidad intergeneracional.</li> <li>• Justicia y solidaridad.</li> <li>• Respeto a toda forma de vida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes tienen disposición para colaborar con el bienestar y la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras, así como con la naturaleza asumiendo el cuidado del planeta.</li> <li>• 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.</li> </ul>

¿Qué necesito hacer antes de planificar?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán?
<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Realizar diapositivas adecuadas sobre el tema con imágenes llamativas y acorde al tema.</li> <li>➢ Video de un cortometraje</li> <li>➢ Lista de estudiantes</li> <li>➢ Fichas</li> <li>➢ Taller de aprendizaje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Cuaderno</li> <li>➢ Lápiz</li> <li>➢ Ficha de imágenes</li> <li>➢ Borrador</li> <li>➢ Lapiceros</li> <li>➢ Tijera</li> <li>➢ Colores</li> <li>➢ Goma</li> <li>➢ Proyector</li> <li>➢ Laptop</li> <li>➢ Fichas</li> </ul>

## 27. DESARROLLO

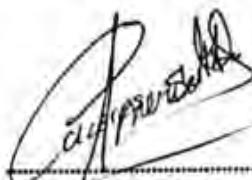
### Secuencia de actividades

<b>Inicio</b> <b>15</b>	<p>♣ Damos la bienvenida emotivamente a todos los estudiantes del 5º grado.</p> <p>♣ Realizamos la presentación de ambas docentes.</p> <p><b>MOTIVACIÓN</b></p>  <p>♣ <b>SABERES PREVIOS</b></p> <p>♣ Realizamos preguntas acerca de la actividad que hicimos hace un momento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué es lo que hace Natalia?</li> <li>- Describe que sucede en la habitación de Natalia</li> <li>- ¿Cuál será nuestro tema de trabajo el día de hoy?</li> </ul> <p><b>PROPOSITO</b></p> <p>Hoy vamos a aprender sobre el tema de la energía, comprendiendo su importancia en el mundo físico y su relación con los seres vivos, la materia y la biodiversidad. Obtendrán conocimientos sobre los diferentes tipos de energía y cómo se transforma de una forma a otra.</p> <p>♣ Acordamos con los niños y las niñas los acuerdos de convivencia del día para el desarrollo del taller y recurro a ellas las veces que sea necesario para mantener el orden y el buen trato entre el grupo de clase.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Prestar atención y participar durante el desarrollo.</li> <li>❖ Levantar la mano para participar.</li> <li>❖ Respetar las opiniones de nuestros compañeros y compañeras.</li> </ul>
<b>Desarrollo</b> <b>65</b>	<p><b>PROBLEMATIZACIÓN</b></p> <p><b>Planteamiento del problema</b></p> <p>¿Cómo podemos explicar el concepto de energía a partir de conocimientos sobre seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo?</p> <p><b>PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS</b></p> <p>♣ A través de una lluvia de ideas se les pide a los estudiantes que comparten que entiendes por energía y como creen que se relaciona con los seres vivos y el mundo físico en general.</p> <p>♣ Tomamos nota y las anotamos en la pizarra.</p> <p>♣ Mencionamos que toda idea es relevante para la sesión.</p> <p>♣ Introducimos el concepto de <b>la energía</b>, explicando sobre la importancia de la energía en los seres vivos y como la obtienen.</p> <p><b>Elaboración del plan de acción</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentamos ejemplos concretos como la obtención de la energía a través de la fotosíntesis y como esta energía es fundamental para su crecimiento y desarrollo.</li> </ul> <p><b>Recojo de datos de fuentes secundarias y análisis de resultados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mostramos el video "¿Qué es la energía?"</li> </ul> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=NAPAMIpGB-s">https://www.youtube.com/watch?v=NAPAMIpGB-s</a></p> <p><b>Estructuración del saber construido como respuesta al problema – contrastación de la hipótesis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizamos las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué es la energía?</li> <li>- ¿Qué tipos de energía existen?</li> <li>- ¿Qué energía produce cada uno de ustedes?</li> <li>- Menciona ejemplos de las fuentes de energías renovables.</li> <li>- ¿Cómo podemos utilizar la energía de manera eficiente en nuestra vida diaria?</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Evaluación y comunicación</b></p> <p>Para finalizar el taller los estudiantes deberán realizar ejemplos de cada tipo de energías que existen.</p>
<b>Cierre</b>  5 minutos	<p><b>EVALUACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Les indicamos que terminamos el trabajo se les revisara el trabajo terminado.</li> <li>Responden a preguntas de Meta cognición: <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ ¿Qué aprendimos hoy?</li> <li>❖ ¿Cómo lo aprendimos?</li> <li>❖ ¿Tuvieron alguna dificultad?</li> <li>❖ ¿Qué logramos de la sesión de hoy?</li> </ul> </li> </ul>



DOCENTE DE AULA: MARÍA ESTHER  
CHALLCO YAÑAC



TESISTA 1: NERIDA CÁCERES SUTTA



TESISTA 2: DORLY EDITH FUENTES  
SALHUA

## ANEXO

### ¿Qué es la energía?

La energía es una propiedad o capacidad que poseen los cuerpos y sistemas para realizar trabajo, generar calor o producir algún tipo de cambio. Es una magnitud física fundamental en el universo que se manifiesta de diversas formas y se puede transformar de una forma a otra.

En la naturaleza, la energía existe en diversas formas, como la energía cinética (relacionada con el movimiento), la energía potencial (relacionada con la altura o posición de un objeto), la energía térmica (calor), la energía química (almacenada en los enlaces químicos), la energía eléctrica (movimiento de cargas eléctricas), la energía luminosa (luz) y muchas otras formas.

La energía juega un papel fundamental en todos los procesos de la naturaleza y es esencial para el funcionamiento de los sistemas biológicos, las máquinas, los aparatos tecnológicos y la vida en general. Su estudio y aprovechamiento son cruciales para el desarrollo de la sociedad y la sostenibilidad del planeta.



### TIPOS DE ENERGÍA

Renovables	No Renovables
<ol style="list-style-type: none"><li>1) Son fuentes de energía que se pueden regenerar de manera natural en un corto plazo, como la energía solar, eólica, hidroeléctrica, geotérmica y biomasa.</li><li>2) Son inagotables, ya que se pueden volver a utilizar continuamente sin agotar la fuente.</li><li>3) Son más respetuosas con el medio ambiente, ya que su impacto ambiental es menor en comparación con las energías no renovables.</li><li>4) Contribuyen a la reducción de emisiones de gases de efecto</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Son fuentes de energía que se encuentran en cantidades limitadas en la Tierra y tardan millones de años en formarse, como el petróleo, el gas natural, el carbón y los combustibles fósiles.</li><li>2) Son finitas y una vez agotadas, no se pueden regenerar en un corto plazo.</li><li>3) Provocan impactos ambientales negativos, como la contaminación del aire, suelo y agua, y la generación de residuos tóxicos.</li><li>4) Contribuyen al calentamiento global debido a las emisiones de gases de</li></ol>

invernadero y al combate del cambio climático.

- 5) Son una alternativa sostenible a largo plazo para satisfacer las necesidades energéticas de la sociedad.

EJEMPLOS:

1. **Energía solar:** Viene del sol y se puede usar para calentar agua o generar electricidad con paneles solares.
2. **Energía eólica:** Viene del viento y se puede usar para hacer funcionar molinos de viento que generan electricidad.
3. **Energía hidroeléctrica:** Viene del agua en movimiento, como en ríos o cascadas, y se puede usar para generar electricidad en las presas.
4. **Energía geotérmica:** Viene del calor del interior de la Tierra y se puede usar para calentar edificios o generar electricidad en volcanes o géiseres.
5. **Energía de biomasa:** Viene de materia orgánica como la madera, residuos agrícolas o estiércol, y se puede usar para generar calor o electricidad.



efecto invernadero durante su combustión.

- 5) Dependemos de ellas como principales fuentes de energía en la actualidad, pero su uso insostenible plantea desafíos para el futuro en términos de seguridad energética y medioambiental.

EJEMPLOS:

1. **Petróleo:** Es un líquido negro que se extrae del suelo y se usa para hacer gasolina, diesel y otros combustibles.
2. **Carbón:** Es una roca negra que se quema para producir calor y electricidad en las centrales térmicas.
3. **Gas natural:** Es un combustible que se extrae del subsuelo y se usa para cocinar, calentar hogares y generar electricidad.



## TALLER DE APRENDIZAJE N.º 10

### 28. DATOS INFORMATIVOS

<input checked="" type="checkbox"/> Institución Educativa CUSCO	: I.E. MIXTA N°501100 LA RINCONADA DE
<input checked="" type="checkbox"/> Director	: Hilda Meche Pilco
<input checked="" type="checkbox"/> Docentes responsable	: Nerida Caceres Sutta
	: Dorly Edith Fuentes Salhua
<input checked="" type="checkbox"/> Grado y Sección	: 5º "A" primaria

TÍTULO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE
<b>VALORAMOS LA ENERGÍA</b>

### 29. PROPÓSITOS Y EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE:

ÁREA CURRICULAR		
Competencias/ Capacidades	Desempeños	¿Qué nos dará evidencias de aprendizaje?
<b>Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos; materia y energía; biodiversidad, Tierra y universo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Evalúa las implicancias del saber y del quehacer científico y tecnológico</li> <li><input type="checkbox"/> Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos; materia y energía; biodiversidad, Tierra y universo</li> </ul>	Describe los problemas ambientales de su localidad y región; propone y realiza actividades orientadas a solucionarlos y a mejorar la conservación del ambiente desde su institución educativa.	Comprende y explica la importancia de la energía en la vida cotidiana, y su relación con el medio ambiente y el desarrollo sostenible.
<b>Técnica/Instrumento</b>		Lista de cotejo

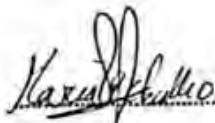
ENFOQUE TRANSVERSAL:	AMBIENTAL
Valores	Actitudes y/o acciones observables
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solidaridad planetaria y equidad intergeneracional.</li> <li>• Justicia y solidaridad.</li> <li>• Respeto a toda forma de vida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes tienen disposición para colaborar con el bienestar y la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras, así como con la naturaleza asumiendo el cuidado el planeta.</li> <li>• 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.</li> </ul>

¿Qué necesito hacer antes de planificar?	¿Qué recursos o materiales se utilizarán?
<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Realizar diapositivas adecuadas sobre el tema con imágenes llamativas y acorde al tema.</li> <li>☒ Video de un cortometraje</li> <li>☒ Lista de estudiantes</li> <li>☒ Fichas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Cuaderno</li> <li>☒ Lápiz</li> <li>☒ Ficha de imágenes</li> <li>☒ Borrador</li> <li>☒ Lapiceros</li> <li>☒ Tijera</li> </ul>

### 30. DESARROLLO

Secuencia de actividades	
<b>Inicio 15</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Damos la bienvenida emotivamente a todos los estudiantes del 5º grado.</li> <li>♣ Realizamos la presentación de ambas docentes.</li> </ul> <p><b>MOTIVACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Presentamos un video: "Ahorro de energía en el hogar"</li> <li>♣ <a href="https://www.youtube.com/watch?v=LyK3F7PLzAg&amp;t=56s">https://www.youtube.com/watch?v=LyK3F7PLzAg&amp;t=56s</a></li> </ul> <p><b>SABERES PREVIOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Realizamos preguntas acerca de la actividad que hicimos hace un momento.             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué te pareció el video?</li> <li>- ¿Cuáles son los consejos claves para ahorrar energía en el hogar?</li> <li>- ¿Qué medidas se deben tomar con el refrigerador y la computadora para ahorrar energía?</li> </ul> </li> </ul> <p><b>PROPÓSITO</b></p> <p>Hoy aprenderemos a promover la conciencia sobre la importancia del cuidado de la energía y brindar consejos prácticos para su uso eficiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Acordamos con los niños y las niñas los acuerdos de convivencia del día para el desarrollo del taller y recurro a ellas las veces que sea necesario para mantener el orden y el buen trato entre el grupo de clase.             <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Prestar atención y participar durante el desarrollo.</li> <li>❖ Levantar la mano para participar.</li> <li>❖ Respetar las opiniones de nuestros compañeros y compañeras.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Desarrollo 65</b>	<p><b>PROBLEMATIZACIÓN</b></p> <p><b>Planteamiento del problema</b></p> <p>Se plantea a los estudiantes las siguientes interrogantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Para qué nos sirve la energía?</li> <li>• ¿Cómo podemos usar la energía eléctrica responsablemente?</li> </ul> <p><b>PLANTEAMIENTO DE HIPOTESIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ A través de una lluvia de ideas se les pide a los estudiantes que comparten sus puntos de vista sobre las preguntas que se realizó.</li> <li>♣ Tomamos nota y las anotamos en la pizarra.</li> <li>♣ Mencionamos que toda idea es relevante para la sesión.</li> </ul> <p><b>Elaboramos del plan de acción</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Consecuentemente realizamos un poster sobre las causas, consecuencias del mal uso de la energía y así mismo se incorpora acciones prácticas para el eficiente uso de la energía.</li> </ul> <p><b>Recojo de datos de fuentes secundarias y análisis de resultados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Realizamos las siguientes preguntas:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué artefactos consumen más energías?</li> <li>- ¿Qué significa mal uso de energía y porque es importante evitarlo?</li> <li>- ¿Cómo podemos ahorrar energía en casa?</li> <li>- ¿Cómo afecta el mal uso de la energía al medio ambiente?</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Estructuración del saber construido como respuesta al problema – contrastación de la hipótesis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣ Elaboramos una infografía gigante en la aula sobre el consumo de la energía y como debemos cuidar.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cada estudiante realiza imágenes y mensajes sobre la energía y el buen uso de esta.</li> </ul> <p><b>Evaluación y comunicación</b> Para finalizar el taller los estudiantes deberán pegar sus papelotes para concluir el poster.</p>
<b>Cierre</b>  5 minutos	<p><b>EVALUACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les indicamos que terminamos el trabajo se les revisara el trabajo terminado.</li> <li>• Responden a preguntas de Meta cognición: <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ ¿Qué aprendimos hoy?</li> <li>❖ ¿Cómo lo aprendimos?</li> <li>❖ ¿Tuvieron alguna dificultad?</li> <li>❖ ¿Qué logramos de la sesión de hoy?</li> </ul> </li> </ul>



DOCENTE DE AULA: MARÍA ESTHER  
CHALCO YAÑAC



TESISTA 1: NERIDA CACERES SUTTA



TESISTA 2: DORLY EDITH FUENTES  
SALHUA

## ANEXO

### ELABORAMOS UN POSTER GRUPAL

- Elabora la finalización de tu poster



**Anexo 04: Constancia de Solicitud para efectuar el trabajo de investigación**



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD  
DEL CUSCO

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra  
Independencia, y de la conmemoración de las  
Heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



**Solicitamos: Permiso para efectuar trabajo  
de investigación**

**SEÑOR DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MIXTA N° 501100 LA RINCONDA –  
CUSCO**

**S.D.**

Nosotras Nerida Caceres Sutta, con DNI N° 73898586 domiciliada en Tancarpata Qosqo – Runa S/N y Dorly Edith Fuentes Salhua, con DNI N° 75946656 con domicilio en AH. Sayari Sabado Baratillo T-5, con el debido respeto nos presentamos y exponemos.

Que, habiendo concluido nuestros estudios de educación superior en la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco y como requisito indispensable para obtener nuestro título profesional es realizar un trabajo de investigación; por lo cual solicitamos la autorización para realizar nuestro trabajo de investigación **"ESTRATEGIAS DE ECOEFICIENCIA PARA DESARROLLAR LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MIXTA N°501100 LA RINCONDA – CUSCO - 2024"**, en la institución educativa que Ud. Dirige.

Para realizar el trabajo de tesis se requiere aplicar talleres y otros estudios generando el recojo de información para el desarrollo de dicho trabajo de investigación.

**POR LO EXPUESTO**

Rogamos a usted acceder a nuestra petición.

Cusco, 19 de Agosto del 2024

NERIDA CACERES SUTTA  
DNI N° 73898586

DORLY EDITH FUENTES SALHUA  
DNI N° 75946656

## Anexo 05: Constancia de aplicación de los instrumentos



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL  
CUSCO

*"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de  
la conmemoración de las  
Heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*



## CONSTANCIA DE APLICACIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

LA DIRECTORA HILDA MECHE PILCO DE LA I.E. MIXTA N°501100 "LA RINCONADA DE CUSCO"  
DEL DISTRITO DE CUSCO, PROVINCIA DEL CUSCO Y DEPARTAMENTO DE CUSCO; QUIEN  
SUSCRIBE:

### HACE CONSTAR:

Que, los bachilleres NERIDA CACERES SUTTA Y DORLY EDITH FUENTES SALHUA egresadas de la escuela profesional de Educación en la especialidad de educación primaria, de la Universidad San Antonio Abad del Cusco, han aplicado su proyecto de investigación titulada "ESTRATEGIAS DE ECOEFICIENCIA PARA DESARROLLAR LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MIXTA N°501100 LA RINCONADA DE CUSCO-2024", a partir del 25 de septiembre al 28 de octubre del presente año, desarrollando 12 talleres tanto teóricas como prácticas, de igual manera la aplicación de un Pre Test y un Post Test, donde fueron continuas en el área de Ciencia y Tecnología en el quinto grado de primaria.

Se expide la presente constancia a solicitud de las interesadas para los fines que vieran por conveniente.

Cusco, 28 de octubre del 2024



Mg. Hilda Meche P.

## Anexo 06: Ficha de validación – experto N° 01

### MATRIZ DE VALIDACIÓN

#### I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante
- 1.2. Institución educativa donde labora
- 1.3. Nombre del instrumento sujeto a validación
  
- 1.4. Autor del instrumento

*Alzamora Flores Hernández*  
: Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

Prueba de desempeño aplicada a estudiantes de educación primaria para medir el nivel de conciencia Ambiental en la Institución Educativa Mixta N°501100 La Rinconada de Cusco-2024  
: Contextualizado por la Br. Nerida Cáceres Sutta y Br. Dorly Edith Fuentes Salhua

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 0-20				REGULAR 21-40				BUENA 41-60				MUY BUENA 61-80				EXCELENTE 81-100			
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	El lenguaje se presenta de manera clara.																X				
2. OBJETIVIDAD	Expresado para ser medible en cuanto a la conciencia ambiental (Afectiva, cognitiva, activa y conativa)																	X			
3. ACTUALIDAD	Muestra calificaciones que actualmente se maneja en el sistema.																X				
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en la presentación de los ítems respectivos.																X				
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.																	X			
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para determinar la conciencia ambiental (Afectiva, cognitiva, activa y conativa)																	X			
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos y científicos de la conciencia ambiental (Afectiva, cognitiva, activa y conativa)																	X			
8. COHERENCIA	Entre las dimensiones e indicadores de la investigación.																	X			
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de investigación.																	X			

#### III. PROMEDIO DE VALORACIÓN: VALORACIÓN CUANTITATIVA

80 %

#### VALORACIÓN CUALITATIVA

"A"

Cusco, 15 de 09 del 2024

*De: Hernández Alzamora Flores*

## Anexo 07: Ficha de validación – experto N° 02

### MATRIZ DE VALIDACIÓN

#### I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante
- 1.2. Institución educativa donde labora
- 1.3. Nombre del instrumento sujeto a validación
  
- 1.4. Autor del instrumento

: Dr. Grisogono Cárdenas Vergara  
: Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

Prueba de desempeño aplicada a estudiantes de educación primaria para medir el nivel de conciencia Ambiental en la Institución Educativa Mixta N°501100 La Rinconada de Cusco-2024

: Contextualizado por la Br. Nerida Cáceres Sutta y Br. Dorly Edith Fuentes Salhua

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 0-20				REGULAR 21-40				BUENA 41-60				MUY BUENA 61-80				EXCELENTE 81-100			
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	El lenguaje se presenta de manera clara.																		X		
2. OBJETIVIDAD	Expresado para ser medible en cuanto a la conciencia ambiental (Afactiva, cognitiva, activa y conativa)																		X		
3. ACTUALIDAD	Muestra calificaciones que actualmente se maneja en el sistema.																		X		
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en la presentación de los ítems respectivos.																		X		
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.																		X		
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para determinar a la conciencia ambiental (Afactiva, cognitiva, activa y conativa)																		X		
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos y científicos de la conciencia ambiental (Afactiva, cognitiva, activa y conativa)																		X		
8. COHERENCIA	Entre las dimensiones e indicadores de la investigación.																		X		
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de investigación.																		X		

#### III. PROMEDIO DE VALORACIÓN: VALORACIÓN CUANTITATIVA

85%

#### VALORACIÓN CUALITATIVA

AD

Cusco, 19 de 09 del 2024

Dr. Grisogono Cárdenas Vergara

## Anexo 08: Ficha de validación – experto N° 03

### MATRIZ DE VALIDACIÓN

#### I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante
- 1.2. Institución educativa donde labora
- 1.3. Nombre del instrumento sujeto a validación
  
- 1.4. Autor del instrumento

: Marilia Urieta Uristia Mendoza  
 : Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

Prueba de desempeño aplicada a estudiantes de educación primaria para medir el nivel de conciencia Ambiental en la Institución Educativa Mixta N°501100 La Rinconada de Cusco-2024  
 : Contextualizado por la Br. Nerida Caceres Sutta y Br. Dorly Edith Fuentes Salhua

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 0-20				REGULAR 21-40				BUENA 41-60				MUY BUENA 61-80				EXCELENTE 81-100			
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
1. CLARIDAD	El lenguaje se presenta de manera clara.													X							
2. OBJETIVIDAD	Expresado para ser medible en cuanto a la conciencia ambiental (Afectiva, cognitiva, activa y conativa)																	X			
3. ACTUALIDAD	Muestra calificaciones que actualmente se maneja en el sistema.																	X			
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en la presentación de los ítems respectivos.																	X			
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.																	X			
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para determinar a la conciencia ambiental (Afectiva, cognitiva, activa y conativa)																	X			
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos y científicos de la conciencia ambiental (Afectiva, cognitiva, activa y conativa)																	X			
8. COHERENCIA	Entre las dimensiones e indicadores de la investigación.																	X			
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de investigación.																	X			

#### III. PROMEDIO DE VALORACIÓN: VALORACIÓN CUANTITATIVA

80%

#### VALORACIÓN CUALITATIVA

'A'

Cusco, 15 de Diciembre del 2024

  
 Dr. Marilia Urieta Mendoza

**Anexo 9: Resultados del cuestionario de Pre – Test**

Estudiantes	CONCIENCIA AMBIENTAL																		Valoración total de la conciencia ambiental				
	Dimensión afectiva					Dimensión cognitiva					Dimensión activa					Dimensión conativa							
	1	2	3	4	5	valoración total	6	7	8	9	10	valoración total	1	12	13	14	15	valoración total	1	12	13	14	15
1	B	B	B	B	C	B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
2	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
3	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	A	A	A	A	A	
4	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	B	B	B	B	B	
5	C	C	C	C	C	C	B	B	B	B	B	B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
6	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	B	B	B	B	B	C	C	C	C	C	
7	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
8	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C	C	C	C	C	B	B	B	B	B	
9	C	C	C	C	B	C	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
10	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C	C	C	C	C	B	B	B	B	B	
11	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	B	B	B	B	B	
12	B	B	B	B	B	B	C	C	C	C	C	C	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
13	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C	C	C	C	C	B	B	B	B	B	
14	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
15	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	
16	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	B	B	B	B	B	C	C	C	C	C	
17	C	C	C	C	C	C	B	B	B	B	B	B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
18	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	B	B	B	B	B	
19	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
20	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	

**Anexo 10: Resultados del cuestionario Post – Test**

Estu dian tes	CONCIENCIA AMBIENTAL																				Valora ción total de la concie ncia amb		
	Dimensión afectiva					Dimensión cognitiva					Dimensión activa					Dimensión conativa							
	1	2	3	4	5	valor ació n total	6	7	8	9	10	valor ació n total	11	12	13	14	15	valor ació n total	16	17	18	19	20
1	B	B	B	B	B	B	C	C	C	C	C	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
2	A	A	A	A	A	A	AD	AD	AD	AD	AD	AD	AD	AD	AD	AD	AD	A	AD	AD	AD	AD	
3	AD	AD	AD	AD	AD	AD	A	A	A	A	A	AD	AD	AD	AD	AD	AD	AD	AD	AD	AD	AD	
4	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
5	B	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
6	B	B	B	B	B	C	C	C	C	C	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
7	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C	C	C	C	C	B	
8	AD	AD	AD	AD	A	AD	AD	AD	AD	AD	AD	AD	AD	AD	AD	AD	A	A	A	A	A	A	
9	B	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
10	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	A	A	A	A	A	
11	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
12	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
13	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	A	
14	AD	AD	AD	AD	AD	A	A	A	A	A	AD	AD	AD	AD	AD	AD	A	AD	AD	AD	AD	AD	
15	AD	AD	AD	AD	AD	AD	AD	AD	AD	AD	AD	AD	AD	AD	AD	AD	A	A	A	A	A	A	
16	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C	C	C	C	C	C	B	B	B	B	B	
17	B	B	B	B	B	C	C	C	C	C	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
18	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	C	C	C	C	A	
19	AD	AD	AD	AD	AD	A	A	A	A	A	AD	AD	AD	AD	AD	AD	AD	AD	AD	AD	AD	AD	
20	AD	AD	AD	AD	AD	AD	AD	AD	AD	AD	AD	A	A	A	A	A	A	AD	AD	AD	AD	AD	

## Anexo 11: Pruebas aplicadas

Examen de Pre y Post Test

### PRUEBA DE DESEMPEÑO

#### EXAMEN PARA EVALUAR EL NIVEL DE CONCIENCIA AMBIENTAL

APELLIDOS Y NOMBRES: *Maria Cameranda Pumacocha*

GRADO: *5º* SECCIÓN: *1*

1. Observa la imagen sobre el mal uso del agua y señala la alternativa correcta sobre cómo afecta al ambiente.



- a) El niño desperdicia demasiada agua al lavar su bicicleta. En estos tiempos, el agua es un recurso sumamente valioso, por lo que no debemos malgastarla.
- b) El niño desperdicia demasiada agua al lavar su bicicleta. En estos tiempos, tenemos muy poca agua, y debemos aprovecharla al máximo.
- c) El niño no desperdicia agua al lavar su bicicleta; por el contrario, está siendo muy cuidadoso y manteniendo una buena higiene.

2. Lee el siguiente caso sobre el deterioro del suelo:

La tala indiscriminada de árboles para la agricultura y la minería ha destruido extensas áreas de selva. ¿Qué solución propondrías? Marca la respuesta correcta:

- a) La tala indiscriminada de árboles en la selva no nos afecta, porque vivimos en la sierra.
- b) Que los municipios apoyen de manera ilegal la tala de árboles.
- c) Implementación de áreas protegidas y programas de reforestación.

3. Marca la alternativa correcta que promueva una mejor relación con la naturaleza:

- a) Apago las luces cuando no estoy en el aula
- b) Prendo la computadora y salgo al recreo dejándola prendida.
- c) Enciendo las luces a pesar de que hay iluminación solar en el aula.

4. Marca la alternativa correcta que promueva un consumo responsable:

- a) Comprar productos caros y de poca durabilidad.
- b) Comprar productos orgánicos.
- c) Comprar productos de plástico y de un solo uso.

5. Marca la alternativa correcta: ¿De qué manera afecta la mala segregación de los residuos en el ambiente?

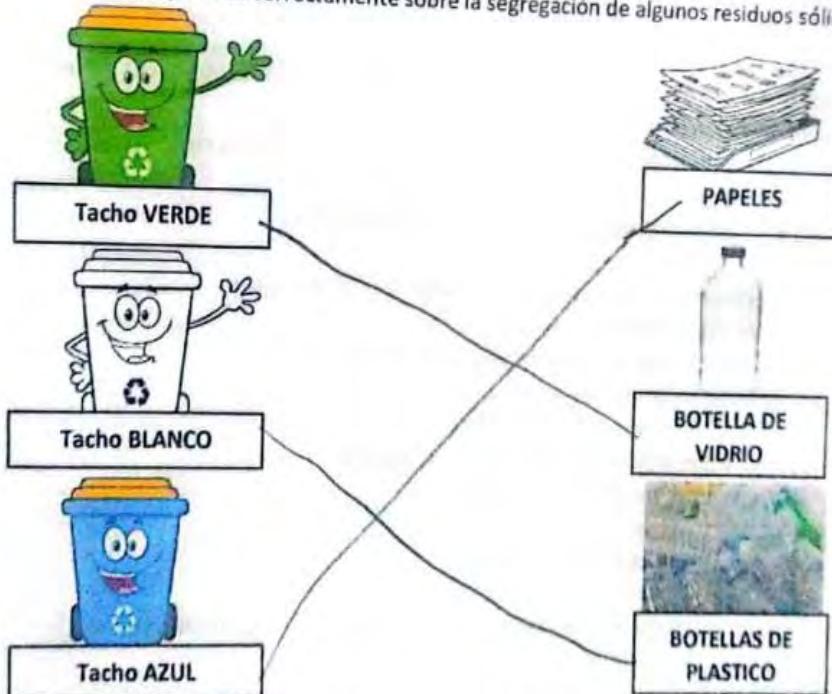
- a) Reducción de los residuos en los botaderos.
- b) Disminución de los gases de efecto invernadero.
- c) Acumulación de residuos peligrosos en los botaderos.

6. Marca la alternativa correcta que mencione ejemplos del estado del agua:

- a) Magma, nubes y mares.
- b) Carbón, humo y gaseosa.
- c) Hielo, ríos y nubes.

7. Marca la alternativa correcta para responder a la siguiente pregunta: ¿Qué es el suelo?
- a) Es la capa más superficial de la corteza, está en constante cambio y es de escaso grosor. En ella se asienta la vida.
  - b) Es la capa más blanda de la corteza, está en constante cambio y en ella se asienta la vida.
  - c) Es la capa más grande de la corteza, está en constante cambio y en ella no existe la vida.
8. Marca la alternativa correcta que mencione ejemplos de energía renovable.
- a) Biomasa, hidroeléctrica y petróleo.
  - b) Solar, eólica y geotérmica.
  - c) Solar, petróleo y carbón.
9. Marca la alternativa correcta: ¿Qué es el consumo responsable?
- a) Es una forma de adquirir productos y servicios teniendo en cuenta su impacto social, económico y ambiental.
  - b) Es una forma de adquirir productos y servicios sin considerar su impacto social, económico y ambiental.
  - c) Es una forma de adquirir productos y servicios asumiendo que no contribuye al impacto ambiental.

10. Relaciona y marca correctamente sobre la segregación de algunos residuos sólidos:



- a) Tacho verde (papeles), tacho blanco (botellas de vidrio) y tacho azul (botellas de plástico).
- b) Tacho verde (botellas de vidrio), tacho blanco (botellas de plástico) y tacho azul (papeles).
- c) Tacho verde (botellas de plástico), tacho blanco (papeles) y tacho azul (botellas de vidrio).

11. Marca la alternativa correcta: ¿Cuál es la acción adecuada para el cuidado del agua?

- a) Regar de manera indiscriminada las áreas verdes de la institución educativa.
- b) Dejar el caño abierto de la institución educativa.
- c) Reutilizar el agua para el riego de las áreas verdes de la institución educativa.

12. Marca la alternativa correcta: ¿Cuál es la acción correcta para prevenir la contaminación del suelo?

- a) Evitar botar los residuos en el patio de la institución educativa y áreas verdes.
- b) No esperar a que el carro recolector recoja nuestros residuos.
- c) No segregar nuestros residuos sólidos porque toma mucho tiempo.

13. Marca la alternativa correcta: ¿Cuál es la acción adecuada para promover el buen consumo de la energía eléctrica?

- a) Mientras estudio, prendo el televisor.
- b) Mientras estudio, apago la televisión y otros artefactos que no utilizo.
- c) Mientras estudio, prendo la luz eléctrica, la radio y el televisor.

14. Marca la alternativa correcta: ¿Cuál es la acción correcta sobre el consumo responsable?

- a) Adquirir productos con envolturas de plástico.
- b) Comprar productos de un solo uso.
- c) Evitar comprar productos con envolturas de plástico en la tienda de la escuela.

15. Marca la alternativa correcta: ¿Cuál es la acción incorrecta sobre el buen manejo de los desechos sólidos?

- a) Evitar segregar los residuos porque lleva mucho tiempo realizarlo.
- b) Realizar una buena segregación de los residuos sólidos.
- c) Botar los desechos a los tachos correspondientes y esperar a los carros recolectores.

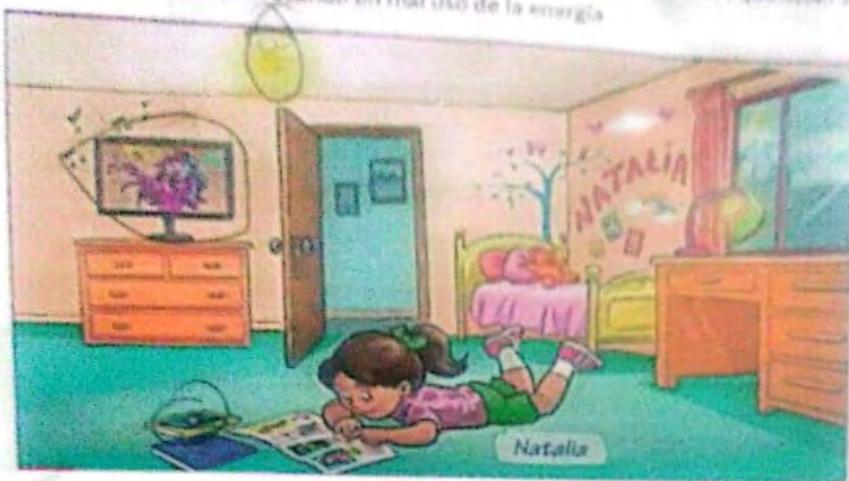
16. Anita vive con su familia y observa las siguientes acciones dentro de su familia, su mamá lava la ropa, su papá lava el carro y su hermano menor riega las plantas. Todas estas acciones se realizan a diario y cada vez que llega el recibo mensual del agua ellos pagan una cantidad mayor al de sus vecinos. ¿Qué recomendación le darías a Anita para disminuir el consumo excesivo de agua de su familia?

- a) Que no existe ningún problema en excederse en la utilización del agua limpia para los distintos quehaceres de la casa.
- b) No es necesario una recomendación, ya que es normal lavar la ropa, el carro y regar las plantas diariamente.
- c) Reutilizar el agua usada en el lavado de ropa para lavar el carro y aconsejar a su hermano regar las plantas solo tres veces a la semana.

17. Un grupo de estudiantes de quinto grado están investigando las características del suelo. Con el apoyo de su profesora, visitaron el jardín de la institución y tomaron muestras del suelo de tres lugares diferentes. ¿Cuál de las siguientes alternativas identifica mejor las características del suelo?

- a) Muestra, cantidad de plásticos encontrados en el suelo y color del suelo.
- b) Muestra, humedad del suelo y tipo de suelo.
- c) Muestra, cantidad de muestra del suelo y forma del suelo.

18. Observa la imagen y marca la alternativa correcta sobre los artefactos que están siendo utilizados de manera incorrecta, provocando un mal uso de la energía.



- a) El televisor, la lámpara y el foco.  
b) El libro, el televisor y las ventanas.  
c) La luz solar, la lámpara y el televisor.

19. Marca la alternativa correcta donde se promueve un consumo responsable en las loncheras escolares:

- a) Traer a la institución educativa una lonchera que contenga gaseosa, galletas y fruta.  
b) Traer a la institución educativa una lonchera que contenga agua, fruta y galletas.  
 c) Traer a la institución educativa una lonchera que contenga fruta, agua y cereales naturales.

20. Marca la alternativa correcta que corresponda a una buena clasificación de los residuos según los tachos de colores:

- a) MARRÓN (residuos orgánicos), BLANCO (papel y cartón) y AZUL (vidrios)  
 b) ROJO (residuos peligrosos), AMARILLO (metales) y NEGRO (residuos no aprovechables)  
c) VERDE (plásticos), ROJO (residuos no aprovechables) y MARRÓN (residuos no orgánicos)

## Anexo 12: Evidencias fotográficas

**Figura 18**

*Local de la Institución Educativa N°501100*



*Nota.* En la puerta de la Institución Educativa Mixta N°501100 la Rinconada de Cusco-2024

**Figura 19**

*Aplicación del pre test*



*Nota.* Aplicación del pre test.

**Figura 20**

Taller uso de la “R”



Nota. Taller sobre el uso de las “3 R” reciclar, rehusar, reutilizar.

**Figura 21**

Taller elaboramos nuestros contenedores de material reciclado



Nota. Taller aplicativo, elaboración de tachos, para identificar correctamente al momento de separar los residuos sólidos.

**Figura 22**

*Taller explicamos la formación y composición del suelo*



*Nota.* Taller práctico sobre la división del suelo para comprender su importancia en la flora, se les explica, asimismo, la importancia de los maceteros.

**Figura 23**

*Taller Explicamos sobre que es, los estados, ciclo del agua*



*Nota.* Taller teórico sobre el recurso natural del agua y su importancia.

**Figura 24**

*Taller La energía*



*Nota.* Taller práctico elaboración de afiches sobre el uso responsable de la energía

**Figura 25**

*Aplicación del poste test*



*Nota.* Con los estudiantes después de la aplicación del post test.