

# UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS

FACULTAD DE INGENIERÍAS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL



**TESIS**

**RELACIÓN ENTRE LA CONCIENCIA AMBIENTAL Y EL MANEJO DE  
RESIDUOS SÓLIDOS EN LOS ESTUDIANTES DE LA I.E.P. 70037 VIRGEN DE  
LAS MERCEDES - AMANTANI, 2025**

**PRESENTADA POR:**

**SHEYLA LETICIA BUSTINZA DUEÑAS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**INGENIERO AMBIENTAL**

**PUNO – PERÚ**

**2025**



Repositorio Institucional ALCIRA by [Universidad Privada San Carlos](http://www.upsc.edu.pe) is licensed under a [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



# 9.42%

SIMILARITY OVERALL

SCANNED ON: 21 JUL 2025, 5:59 PM

## Similarity report

Your text is highlighted according to the matched content in the results above.

**IDENTICAL** 0.22%  
**CHANGED TEXT** 9.19%

## Report #27604547

SHEYLA LETICIA BUSTINZA DUEÑAS // RELACIÓN ENTRE LA CONCIENCIA AMBIENT AL Y EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LOS ESTUDIANTES DE LA I.E.P. 70037 VIRGEN DE LAS MERCEDES - AMANTANI, 2025 RESUMEN El presente estudio tuvo como objetivo general determinar la relación entre la conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la Institución Educativa Particular N.º 70037 "Virgen de las Mercedes" del distrito de Amantani, durante el año 2025. **16** La investigación fue de tipo cuantitativo, con un diseño no experimental y un nivel descriptivo-correlacional. Se trabajó con una población de 61 estudiantes y una muestra de 61, aplicando como técnica la encuesta y como instrumento un cuestionario estructurado. Los resultados obtenidos revelan que el 76.6 % de los estudiantes presenta un nivel bajo de conciencia ambiental, evidenciando escaso compromiso o conocimientos sobre la protección del entorno. En cuanto al manejo de residuos sólidos, un 52.5 % mostró un nivel medio, lo cual sugiere cierta conciencia sobre la importancia del tema, aunque con acciones no del todo consistentes. Respecto a la segregación de residuos sólidos, el 50.8 % alcanza un nivel medio, indicando una práctica parcial y poco sistemática en la separación de residuos. Asimismo, en lo referente a la reutilización de residuos sólidos, el 44.3 % tiene un nivel bajo, lo cual refleja una limitada incorporación de hábitos

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS**  
**FACULTAD DE INGENIERÍAS**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL**  
**TESIS**

**RELACIÓN ENTRE LA CONCIENCIA AMBIENTAL Y EL MANEJO DE  
RESIDUOS SÓLIDOS EN LOS ESTUDIANTES DE LA I.E.P. 70037 VIRGEN DE  
LAS MERCEDES - AMANTANI, 2025**

**PRESENTADA POR:**

**SHEYLA LETICIA BUSTINZA DUEÑAS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**INGENIERO AMBIENTAL**

APROBADA POR EL SIGUIENTE JURADO:

PRESIDENTE

:



Mg. JULIO WILFREDO CANO OJEDA

PRIMER MIEMBRO

:



Mg. KATIA ELIZABETH ANDRADE LINAREZ

SEGUNDO MIEMBRO

:



Dra. MARLENE CUSI MONTESINOS

ASESOR DE TESIS

:



Mg. ELVIRA ANANI DURAND GOYZUETA

Área: Ingeniería, Tecnología

Sub Área: Ingeniería Ambiental

Líneas de Investigación: Ciencias Ambientales

Puno, 30 de julio del 2025

## DEDICATORIA

A Dios, por ser mi guía, mi fuerza en los momentos de oscuridad y por haberme bendecido con una familia tan maravillosa. Gracias por nunca soltar mi mano y por acompañarme hasta el final de este camino.

A mi padre, **Juan Francisco Bustinza Paucar**, gracias por enseñarme que el estudio es la herramienta más poderosa que uno puede tener. Por tus consejos sabios, por tu ejemplo de vida y por los valores que me inculcaste con tanto amor. Todo lo que soy, te lo debo a ti. Siempre estarás presente en cada logro que alcance.

A mi madre, **Juana Dueñas Arapa**, el corazón más noble que conozco. Gracias por sostenerme cuando sentía que me caía, por tus abrazos que curan el alma y por tu amor incondicional. Me enseñaste que, aunque la vida sea dura, rendirse nunca es opción. Eres mi pilar, mi refugio, mi fuerza silenciosa.

A mi hermana, **Yaquelin Rocío Bustinza Dueñas**, gracias por ser mi faro, mi ejemplo constante, mi confidente y mi amiga. Por impulsarme a seguir adelante cuando sentía que ya no podía más. Tus palabras, tus gestos, tu existencia, han sido un regalo invaluable en mi vida.

A mi cuñado, **Héctor Mochica**, gracias por tu apoyo, por tus enseñanzas de perseverancia y paciencia. Tu confianza me ayudó a superar mis propias dudas.

Y a ti, mi pequeña hija, **Aisel Lía**. Eres el milagro más hermoso que Dios me dio. En tus ojitos encontré el motivo más fuerte para seguir luchando. Aunque aún no puedas comprender todo esto, tú transformaste mi vida. Con tan solo ocho meses, me enseñaste que una familia de dos también puede ser plena, feliz y llena de amor. Eres mi motor, mi esperanza y mi razón de ser.

Esta tesis no es solo un logro académico. Es el reflejo de todo el amor, el esfuerzo y el apoyo que me dieron. A ustedes, mi familia, los amo con cada parte de mi ser. Este triunfo también es suyo. Gracias por existir.

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco profundamente a la **Universidad Privada San Carlos**, en especial a la **Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental**, por brindarme la oportunidad de formarme profesionalmente. Expreso también mi sincera gratitud a los docentes que, con sus enseñanzas, dedicación y conocimientos, me guiaron a lo largo de este proceso, motivándome cada día a seguir adelante.

A mi asesora, **Mg. ELVIRA ANANI DURAND GOYZUETA**, por su valioso apoyo, por compartir conmigo su experiencia y sabiduría, por su paciencia y por orientarme en cada etapa de esta investigación. Gracias por confiar en mí y por ser parte esencial de este logro.

A los distinguidos miembros del jurado: **Mg. JULIO WILFREDO CANO OJEDA**, **Mg. KATIA ELIZABETH ANDRADE LINAREZ** y **Dra. MARLENE CUSI MONTESINOS**, por el tiempo dedicado, su valiosa orientación y los aportes brindados que enriquecieron significativamente este trabajo.

A todos ustedes, gracias por ser parte fundamental en la culminación de esta etapa tan importante de mi vida académica.

## ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	1
AGRADECIMIENTOS	2
ÍNDICE GENERAL	3
ÍNDICE DE TABLAS	6
ÍNDICE DE FIGURAS	7
ÍNDICE DE ANEXOS	8
RESUMEN	9
ABSTRACT	10
INTRODUCCIÓN	11

### CAPÍTULO I

#### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

<b>1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>13</b>
1.1.1. PROBLEMA GENERAL.	14
1.1.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS	15
<b>1.2. ANTECEDENTES</b>	<b>15</b>
1.2.1. A NIVEL INTERNACIONAL	15
1.2.2. A NIVEL NACIONAL	16
1.2.3. A NIVEL REGIONAL	18
<b>1.3. OBJETIVOS</b>	<b>19</b>
1.3.1. OBJETIVO GENERAL:	19
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	19

### CAPÍTULO II

#### MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

<b>2.1. MARCO TEÓRICO</b>	<b>20</b>
2.1.1. CONCIENCIA AMBIENTAL	20

2.1.2. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	21
<b>2.2. MARCO CONCEPTUAL</b>	<b>22</b>
<b>2.3. MARCO NORMATIVO</b>	<b>23</b>
<b>2.4. HIPÓTESIS</b>	<b>24</b>
2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL:	24
2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICOS:	25
<b>CAPÍTULO III</b>	
<b>METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b>	
<b>3.1. ZONA DE ESTUDIO</b>	<b>26</b>
<b>3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA</b>	<b>27</b>
3.2.1 POBLACIÓN.	27
3.2.2 MUESTRA.	28
<b>3.3. MÉTODOS O DISEÑO ESTADÍSTICO</b>	<b>28</b>
3.3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	28
3.3.2. DISEÑO METODOLÓGICO POR OBJETIVOS	28
<b>3.4. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES</b>	<b>31</b>
<b>3.5. MÉTODO O DISEÑO ESTADÍSTICO</b>	<b>31</b>
3.5.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	31
4.5.2 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOPIACIÓN DE DATOS	33
<b>3.6. TÉCNICA DE PROCESAMIENTO DE DATOS</b>	<b>33</b>
<b>CAPÍTULO IV</b>	
<b>EXPOSICION Y ANALISIS DE LOS RESULTADOS</b>	
<b>4.1. OBJETIVO GENERAL</b>	<b>36</b>
<b>4.2. OBJETIVO ESPECÍFICO 1:</b>	<b>40</b>
<b>4.3. OBJETIVO ESPECÍFICO 2:</b>	<b>42</b>
<b>4.4. COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS.</b>	<b>44</b>
4.4.1. COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS GENERAL	44
4.4.2. COMPROBACIÓN DE LA PRIMERA HIPÓTESIS ESPECÍFICA	45

4.4.3. COMPROBACIÓN DE LA SEGUNDA HIPÓTESIS ESPECÍFICA	45
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>46</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>48</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>49</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>52</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
<b>Tabla 01:</b> Estudiantes del quinto grado, matriculados en el año 2025	28
<b>Tabla 02:</b> Matriz de operacionalización de variables	31
<b>Tabla 03:</b> Fuerza de correlación según coeficiente de correlación	32
<b>Tabla 04:</b> Niveles y rangos del cuestionario de educación ambiental	34
<b>Tabla 05:</b> Niveles y rangos del cuestionario de manejo de residuos sólidos	35
<b>Tabla 06:</b> Nivel de conciencia ambiental.	36
<b>Tabla 07:</b> Nivel de manejo de residuos sólidos	38
<b>Tabla 08:</b> Correlaciones entre la conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos presentes en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025.	39
<b>Tabla 09:</b> Nivel de segregación de residuos sólidos.	40
<b>Tabla 10:</b> Correlaciones entre la conciencia ambiental y la segregación residuos sólidos presentes en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025.	41
<b>Tabla 11:</b> Nivel de reutilización de residuos sólidos.	42
<b>Tabla 12:</b> Correlaciones entre la conciencia ambiental y la reutilización de residuos sólidos presentes en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025.	43

## ÍNDICE DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
<b>Figura 01:</b> Institución educativa I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani.	26
<b>Figura 02:</b> Ubicación geográfica de la Institución educativa I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani.	27
<b>Figura 03:</b> Introducción para la realización del cuestionario	65
<b>Figura 04:</b> Entrega de cuestionario	65
<b>Figura 05:</b> Realización de cuestionario	66
<b>Figura 06:</b> Ejecución de cuestionario	66

## ÍNDICE DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
<b>Anexo 01:</b> Matriz de consistencia	53
<b>Anexo 02:</b> Instrumento de recolección de datos	54
<b>Anexo 03:</b> Juicio de expertos validación 1	56
<b>Anexo 04:</b> Juicio de expertos validación 2	58
<b>Anexo 05:</b> Juicio de expertos validación 3	60
<b>Anexo 06:</b> Base de datos	62
<b>Anexo 07:</b> Solicitud	64
<b>Anexo 08:</b> Fotografías	65

## RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo general determinar la relación entre la conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la Institución Educativa Particular N.º 70037 "Virgen de las Mercedes" del distrito de Amantani, durante el año 2025. La investigación fue de tipo cuantitativo, con un diseño no experimental y un nivel descriptivo-correlacional. Se trabajó con una población de 61 estudiantes y una muestra de 61, aplicando como técnica la encuesta y como instrumento un cuestionario estructurado. Los resultados obtenidos revelan que el 76.6 % de los estudiantes presenta un nivel bajo de conciencia ambiental, evidenciando escaso compromiso o conocimientos sobre la protección del entorno. En cuanto al manejo de residuos sólidos, un 52.5 % mostró un nivel medio, lo cual sugiere cierta conciencia sobre la importancia del tema, aunque con acciones no del todo consistentes. Respecto a la segregación de residuos sólidos, el 50.8 % alcanza un nivel medio, indicando una práctica parcial y poco sistemática en la separación de residuos. Asimismo, en lo referente a la reutilización de residuos sólidos, el 44.3 % tiene un nivel bajo, lo cual refleja una limitada incorporación de hábitos sostenibles y de reaprovechamiento de materiales. El análisis estadístico, mediante el coeficiente de correlación de Rho de Spearman, arrojó un valor de  $r_s = 0.48$  con un  $p = 0.001$  ( $p < 0.05$ ), lo que permite concluir que existe una correlación positiva considerable entre la conciencia ambiental y la segregación de residuos sólidos en los estudiantes evaluados.

**Palabras clave:** Conciencia ambiental, Manejo, Residuos sólidos, Segregación.

## ABSTRACT

El presente estudio tuvo como objetivo general determinar la relación entre la conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la Institución Educativa Particular N.º 70037 "Virgen de las Mercedes" del distrito de Amantani, durante el año 2025. La investigación fue de tipo cuantitativo, con un diseño no experimental y un nivel descriptivo-correlacional. Se trabajó con una población de 61 estudiantes y una muestra de 61, aplicando como técnica la encuesta y como instrumento un cuestionario estructurado. Los resultados obtenidos revelan que el 76.6 % de los estudiantes presenta un nivel bajo de conciencia ambiental, evidenciando escaso compromiso o conocimientos sobre la protección del entorno. En cuanto al manejo de residuos sólidos, un 52.5 % mostró un nivel medio, lo cual sugiere cierta conciencia sobre la importancia del tema, aunque con acciones no del todo consistentes. Respecto a la segregación de residuos sólidos, el 50.8 % alcanza un nivel medio, indicando una práctica parcial y poco sistemática en la separación de residuos. Asimismo, en lo referente a la reutilización de residuos sólidos, el 44.3 % tiene un nivel bajo, lo cual refleja una limitada incorporación de hábitos sostenibles y de reaprovechamiento de materiales. El análisis estadístico mediante el coeficiente de correlación de Rho de Spearman arrojó un valor de  $r_s = 0.48$  con  $p = 0.001$  ( $p < 0.05$ ), lo que permite concluir que existe una correlación positiva considerable entre la conciencia ambiental y la segregación de residuos sólidos en los estudiantes evaluados.

**Keywords:** Environmental awareness, Management, Solid waste, Segregation.

## INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, el deterioro ambiental se ha convertido en una problemática de interés global. Uno de los factores que más contribuyen a esta situación es el inadecuado manejo de los residuos sólidos, que afecta tanto al medio ambiente como a la salud pública. En este contexto, la conciencia ambiental surge como un elemento clave para promover comportamientos responsables frente al entorno natural (ECODES, 2020).

La formación de una conciencia ambiental sólida desde la etapa escolar resulta fundamental para fomentar en los estudiantes hábitos sostenibles, como la segregación y reutilización de residuos. Por ello, las instituciones educativas cumplen un rol crucial en la sensibilización y formación de ciudadanos comprometidos con la conservación del medio ambiente (Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos, 2024).

En ese marco, el presente estudio tuvo como finalidad analizar la relación entre la conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la Institución Educativa Particular N.º 70037 "Virgen de las Mercedes", ubicada en el distrito de Amantani, durante el año 2025. Este trabajo se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental y nivel descriptivo-correlacional. Se aplicó una encuesta estructurada como instrumento de recolección de datos, permitiendo obtener información relevante sobre el nivel de conciencia ambiental y las prácticas de manejo, segregación y reutilización de residuos por parte del alumnado.

Los resultados permitieron identificar que la mayoría de los estudiantes presentaban un bajo nivel de conciencia ambiental, así como niveles medios en el manejo y segregación de residuos, y un nivel bajo en la reutilización. Asimismo, se encontró una correlación positiva considerable entre la conciencia ambiental y la segregación de residuos, lo cual sugiere que una mayor sensibilización podría contribuir a mejorar significativamente las prácticas de gestión de residuos sólidos.

Este estudio ofrece un aporte significativo para la comunidad educativa, al evidenciar la necesidad de fortalecer la educación ambiental en la institución, con miras a fomentar un compromiso más activo de los estudiantes con la protección del medio ambiente.

En la presente investigación se consideran los siguientes contenidos:

- En el capítulo I: muestra el planteamiento del problema, antecedentes a nivel internacional, nacional y regional y objetivos de la investigación. Este capítulo menciona la situación actual de conciencia ambiental y el manejo de los residuos sólidos; por eso fue importante determinar la relación de la conciencia ambiental y el manejo de los residuos sólidos en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025.
- En el capítulo II: muestra marco teórico, marco conceptual e hipótesis de esta investigación, donde se describen todos los conceptos que nos sirvieron para la ejecución de la investigación.
- En el capítulo III: muestra la metodología de la investigación, donde se indica la zona de estudio, donde se describe el lugar donde se desarrolló esta investigación; también se describe la población, la muestra, los métodos y técnicas, los procesos de cómo se realizó la ejecución de este estudio, los puntos de muestreo, los materiales y equipos, los procesos que se utilizaron para la recolección de datos, la identificación de variables de esta investigación y el diseño estadístico.
- En el capítulo IV, se especifica la exposición y análisis de los resultados de esta investigación, donde se determinó el nivel de conciencia ambiental y el manejo de los residuos sólidos, la segregación de residuos sólidos y la reutilización de los residuos sólidos en estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025.

## CAPÍTULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

#### 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), más del 20 % de las muertes por enfermedades cardiovasculares están vinculadas a la contaminación del aire, la cual también exacerba el cambio climático y constituye una grave amenaza para la salud humana. Desde 2005, la OMS ha evidenciado un incremento en los estudios que demuestran cómo la exposición a la contaminación del aire impacta la calidad de vida, resultando en más de 7 millones de muertes prematuras, exacerbando el asma, afectando el desarrollo pulmonar en la infancia y provocando accidentes cerebrovasculares en adultos. Asimismo, otras modalidades de contaminación, como la del suelo, el agua y los desechos, pueden afectar la salud y el bienestar de los organismos vivos. Por consiguiente, es esencial sensibilizar acerca del medio ambiente y promover prácticas sostenibles a nivel global. En respuesta a esta circunstancia, la OMS promulgó nuevas directrices globales en 2021 para abordar la contaminación del aire y mitigar los efectos nocivos para la salud.

La administración de residuos sólidos se ha transformado en uno de los principales retos ambientales del Perú. La rápida urbanización, industrialización y aumento del consumo han llevado al país a enfrentar un incremento significativo de residuos, que a menudo no se gestionan de manera adecuada, afectando negativamente la salud pública y los ecosistemas. De acuerdo con el Ministerio del Ambiente (MINAM), cada peruano genera

aproximadamente 1,08 kg de residuos sólidos diariamente, pero únicamente un reducido porcentaje de estos se recicla, lo cual evidencia una gestión ineficaz.

El departamento de Puno enfrenta desafíos específicos en la gestión de residuos sólidos, particularmente en la comunidad de la IEP 70037 Virgen de las Mercedes, situada en la isla de Amantani. Esta zona, con su entorno rural y belleza natural, presenta sus propios problemas relacionados con la acumulación y distribución de residuos. Aunque es inferior a la de las áreas metropolitanas, la generación de residuos está en aumento, particularmente durante la temporada turística, lo que evidencia la carencia de infraestructura adecuada para su tratamiento y disposición. La isla, reconocida por su belleza natural y su entorno agrícola, cuenta con una población que depende principalmente de la agricultura, la pesca y el turismo. Al igual que en otros sectores, estas compañías producen desechos sólidos que a menudo se manejan mal debido a una infraestructura inadecuada de reciclaje y eliminación en el área. Asimismo, en contraste con las áreas urbanas, las prácticas de gestión de residuos en las regiones rurales tienden a estar menos avanzadas, lo cual obstaculiza la implementación de prácticas sostenibles. A pesar de que la tasa de generación de residuos en la isla es inferior a la de las áreas metropolitanas, la acumulación de plásticos, residuos orgánicos y otros desechos continúa siendo un problema, especialmente durante la temporada turística, cuando se incrementa el número de visitantes. La conciencia ambiental de los estudiantes de la IEP 70037 Virgen de las Mercedes es un factor importante para transformar las prácticas de gestión de residuos en la comunidad, dado su potencial para influir sobre las costumbres de sus hogares y vecinos como futuros líderes.

Por tanto, esta investigación es importante porque determinó la relación de la conciencia ambiental y el manejo de los residuos sólidos en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025.

### **1.1.1. PROBLEMA GENERAL.**

¿Cuál es la relación entre la conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025?

### 1.1.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- ¿Cuál es la relación entre la conciencia ambiental y la segregación de residuos sólidos en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025?
- ¿Cuál es la relación entre la conciencia ambiental y la reutilización de los residuos sólidos en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025?

### 1.2. ANTECEDENTES

#### 1.2.1. A NIVEL INTERNACIONAL

Mendoza et al. (2022) tuvo como objetivo analizar la relación entre la conciencia ambiental y la empatía en la formación de los futuros educadores chilenos. El estudio está compuesto por 150 estudiantes del último año de tres distintas carreras pedagógicas, quienes realizan los estudios en dos universidades chilenas. Los participantes completaron dos instrumentos autoinformativos, cuyos resultados no evidenciaron una relación significativa entre ambas medidas; no obstante, indicaron que los docentes en formación poseían niveles intermedios a altos de empatía y conciencia ambiental. Estos descubrimientos facilitan la dirección de investigaciones futuras sobre ambos temas, teniendo en cuenta el papel que desempeña la formación docente en la educación de los estudiantes respecto a la conservación ambiental y la empatía.

Navarro y Antonio (2022) en este estudio se propusieron evaluar las contribuciones del proyecto educativo ECOMABE en la Escuela Manuel Beltrán de Valencia, Córdoba, Colombia. Se estableció en Chulí un centro para el análisis de las dimensiones de la conciencia ambiental. Se comenzó con la utilización de un instrumento y la formación de un grupo focal desde una perspectiva investigativa que reconoce la sinergia de los métodos mixtos. Los hallazgos indican que la conciencia ambiental ha crecido; sin embargo, persisten prácticas culturales y tradicionales que, aunque potencialmente dañinas para el medio ambiente, no están reconocidas como tales por la población analizada.

### 1.2.2. A NIVEL NACIONAL

Conza (2023), en su tesis, investigó la relación entre la conciencia ambiental y la gestión de residuos aislados en estudiantes universitarios del programa de Ingeniería Ambiental de la Universidad San Ignacio de Loyola. Se empleó un cuestionario validado por especialistas. Los resultados evidencian una notable correlación positiva entre la conciencia ambiental y la gestión de residuos de un solo uso en estudiantes de ingeniería ambiental de la Universidad San Ignacio de Loyola ( $R = 0,683$ ). Además, se identificó una correlación moderadamente positiva entre la conciencia ambiental y la dimensión de segregación ( $R = 0,549$ ); una correlación moderadamente positiva entre la conciencia ambiental y la dimensión de reducción ( $R = 0,558$ ); una correlación débilmente positiva entre la conciencia ambiental y la dimensión de reciclaje ( $R = 0,381$ ); y una correlación moderadamente positiva entre la conciencia ambiental y la dimensión de reutilización ( $R = 0,519$ ).

Espinoza et al., (2021), se propusieron en su tesis establecer la correlación entre la conciencia ambiental y la gestión de residuos aislados. Este estudio cuantitativo abarcó la muestra de 474 estudiantes de educación secundaria. Los resultados indicaron una correlación significativa entre la conciencia ambiental y la gestión de residuos de un solo uso, con un nivel de significancia de cero millones. No se halló correlación entre la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental y la gestión de residuos aislados, con un nivel de significancia de 113. No se halló correlación entre la gestión de residuos aislados y la dimensión afectiva de la conciencia ambiental, con un nivel de significancia de 0,022. Finalmente, el nivel de significancia était de cero millones, indicando que no existía una relación significativa entre la dimensión activa de la conciencia ambiental y la gestión de residuos aislados. La investigación encontró una correlación significativa entre la conciencia ambiental de los estudiantes y su manejo de residuos de un solo uso en niveles que variaron del primero al quinto.

Ramirez (2023), se llevó a cabo un estudio sobre la correlación entre la conciencia ambiental y la gestión de residuos de un solitario uso en los estudiantes de tercer grado

"A" de secundaria del Colegio Andrés Avelino Cáceres en Baños del Inca, Cajamarca. Se utilizó un método correlacional, no experimental, deductivo, fundamentado en hipótesis, con un enfoque cuantitativo y sin diseño experimental. Treinta estudiantes participaron, a quienes se les administró el cuestionario como técnica. Los resultados evidenciaron una correlación significativa entre ambas variables, subrayando la relevancia de la conciencia ambiental y la adecuada gestión de los residuos segregados en las instituciones educativas. El estudio subraya la relevancia de la conciencia ambiental y la gestión responsable de los desechos en el ámbito educativo.

Pinedo (2024), realizó un estudio sobre la correlación entre la conciencia ambiental y el manejo de residuos de un solo uso en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Padre Agustín Alcalá Fernández de Loreto. El estudio, que incluyó a 106 estudiantes, utilizó una metodología básica, descriptiva, transversal y cuantitativa. Se utilizaron dos instrumentos: la escala de conciencia ambiental ( $r = .731$ ) y la escala de gestión de residuos del suelo ( $r = .603$ ). Los resultados indicaron que el 79.2% de los individuos poseía conciencia ambiental y el 74.5% administraba sus propios desechos. Asimismo, la investigación encontró un coeficiente de presión lineal directa positiva ( $r = 0,127$ ) con la conciencia ambiental y una elevación elevada ( $r = 0,049$ ) con la función cognitiva. En relación con las dimensiones cognitiva y activa, los coeficientes de compensación de Pearson resultaron igualmente significativos ( $p < 0,01$ ). El estudio encontró una evaluación lineal positiva y directa ( $r = 0,218^{**}$ ) entre la conciencia ambiental y la gestión de residuos de un uso solitario.

Quijano (2023), su estudio tuvo como objetivo investigar la relación entre la conciencia ambiental y la gestión de residuos en el barrio Supe Pueblo de Barranca, Colombia. La investigación involucró un diseño no experimental transversal con 96 residentes, examinando la conciencia ambiental y la segregación de residuos mediante la prueba no paramétrica Rho de Spearman. Los resultados mostraron que el nivel medio de conciencia ambiental (90,6%) fue predominante, mientras que el 77,1% de los residentes estaban involucrados en la gestión de residuos de un solo uso. La prueba Rho de

Spearman mostró una correlación positiva entre la dimensión cognitiva y la gestión de residuos sólidos ( $p < 0,01$ ) y entre la dimensión afectiva y la gestión de residuos sólidos ( $p < 0,01$  y  $0,451$ ). La dimensión conativa y la gestión de residuos sólidos también mostraron una relación significativa. La prueba Rho de Spearman reveló una relación significativa entre la dimensión activa y la gestión de residuos sólidos. El estudio concluyó que existe una relación clara y favorable entre la conciencia ambiental y la segregación de residuos entre los residentes de Supe Pueblo.

### **1.2.3. A NIVEL REGIONAL**

Vilca (2024), en su estudio, realizó el impacto de la conciencia ambiental en la gestión de residuos aislados entre estudiantes de la Universidad del Altiplano Puno. Con una muestra de 375 estudiantes de varias escuelas profesionales de Puno, el estudio se diseñó de manera interdisciplinaria, no experimental y correlacional. Para recopilar información, se utilizaron dos cuestionarios. Los resultados mostraron una relación positiva estadísticamente significativa entre la conciencia ambiental y la gestión de residuos sólidos. De los estudiantes, el 59% tenía un nivel medio de conciencia ambiental, mientras que el 54% tenía un nivel medio de gestión de residuos sólidos. El estudio encontró una correlación positiva entre la conciencia ambiental y la gestión de residuos de un solo uso.

Hualpa (2023) realizó un estudio sobre la conciencia ambiental en estudiantes de la Institución Educativa "Nuestra Señora de Guadalupe" en Totorani, Puno. El estudio utilizó un enfoque cuantitativo, descriptivo y no experimental, desglosando la encuesta en cuatro dimensiones: afectiva, cognitiva, conativa y activa. Los resultados mostraron niveles moderados de conciencia ambiental (26,76%), altos (60,56%) y muy altos (12,68%). Sin embargo, el 27,16% del alumnado participa en actividades de conciencia ambiental, mientras que el 31,9% realiza tareas cognitivas ambientales tanto en casa como en la escuela. La conciencia afectiva fue mayor en el 32,80% del alumnado que trabajó para identificar sentimientos y preocupaciones ambientales. Los resultados fueron

comparables en las dimensiones "cognitiva" y "activa", ya que la mayoría del alumnado desarrolla actividades para mejorar el medio ambiente y las replica en sus hogares.

Apaza (2020), en este estudio, determinó la conciencia ambiental de los estudiantes de tercer grado de primaria en Juliaca, provincia de San Román, Puno, y su relación con la protección del medio ambiente. El estudio se basa en un análisis cuantitativo para determinar si la conciencia ambiental y la conservación en los estudiantes de tercer grado presentan una correlación significativa. A pesar de sus numerosas limitaciones, el estudio ha llegado a una conclusión satisfactoria y sirve de referencia para futuras investigaciones. Los hallazgos sugieren que la conciencia ambiental y la preservación están relacionadas.

### **1.3. OBJETIVOS**

#### **1.3.1. OBJETIVO GENERAL:**

Determinar la relación de la conciencia ambiental y el manejo de los residuos sólidos en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025.

#### **1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Analizar la relación entre la conciencia ambiental y la segregación de residuos sólidos en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025.
- Evaluar la relación de la conciencia ambiental y la reutilización de los residuos sólidos en estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

#### 2.1. MARCO TEÓRICO

##### 2.1.1. CONCIENCIA AMBIENTAL

- La conciencia ambiental, como saber y acción colectiva que promueve la conservación y rehabilitación del entorno natural, aspira a incentivar a los estudiantes a involucrarse en la protección del planeta y sus recursos. En este contexto, se enfatiza la valoración de la concordia entre la naturaleza y la humanidad. (Sánchez y Aguilar, 2023).
- Dimensión afectiva: La dimensión afectiva tiene un componente evaluativo e incluye sentimientos y emociones asociadas a la percepción, preocupación y valoración del entorno. Asimismo, evidencia el compromiso de un individuo con el respeto a las normas culturales que fomentan la protección del medio ambiente a través de un comportamiento ético. (Meza, 2023).
- Cognición: La dimensión cognitiva incluye las creencias, el conocimiento y la información que facilitan una comprensión profunda sobre los problemas y las partes involucradas. Esta dimensión mide la conciencia de un individuo respecto a los eventos ambientales de su entorno, así como su grado de conocimiento sobre dichos temas. (Meza, 2023).
- La dimensión activa: Existen dos métodos para evidenciar la dimensión activa y/o conductiva. A un nivel particular, la principal se relaciona con comportamientos específicos como el ahorro, el uso y el reciclaje de energía. La segunda, a nivel

colectivo, se expresa a través de acciones simbólicas y públicas como unirse a grupos ambientalistas, realizar donaciones y participar en protestas. (Meza, 2023).

- La dimensión conativa: Se vincula con la intención de orientar el comportamiento conforme a principios ecológicos, reconociendo limitaciones o impidiendo prácticas nocivas para el medio ambiente, así como estableciendo incentivos que fomenten beneficios ambientales (47, p. 8). Por consiguiente, es imperativo adoptar prácticas ambientales que promuevan el desarrollo de la conciencia ecológica (Díaz y Fuentes, 2018).

### **2.1.2. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS**

- Según Ochoa (2009), implica la gestión de residuos a través de diversas actividades operativas y funcionales que inician en el punto de generación y concluyen con la disposición final.
- Gestión de residuos en el ámbito educativo: El propósito de la gestión de residuos en el contexto educativo es fomentar valores y comportamientos alineados con el desarrollo sostenible y la conservación del medio ambiente, así como gestionar adecuadamente los desechos en el aula. Esto se lleva a cabo con el propósito de instaurar el enfoque ambiental y las políticas educativas pertinentes (Ministerio de Educación, 2016).
- Separación de desechos sólidos: El proceso de separar y clasificar residuos similares (físicos, químicos o biológicos) en el punto de origen para facilitar su disposición o valorización final se denomina segregación. (Aranibar, 2021).
- Reciclaje: Consiste en la recolección y el tratamiento de materiales tales como papel, cartón, vidrio y plástico. Esto abarca la elaboración de nuevos productos a partir de dichos materiales. Esta constituye una nueva oportunidad para el mundo, que podría salvaguardarse si las personas comprenden los beneficios del reciclaje y cómo clasificar adecuadamente los desechos que esta actividad generará en los próximos años. (BBVA, 2025)

- De acuerdo con el Instituto Nacional de la Salud de los Estados Unidos, "se requiere un 95% menos de energía para recuperar el aluminio en comparación con su producción a partir de materias primas, mientras que el uso de chatarra de hierro en lugar de mineral virgen para la fabricación de nuevo hierro consume un 40% menos de agua y produce un 97% menos de residuos mineros". La jerarquía del reciclaje reduce el consumo energético en un 60 % en la producción; las publicaciones periódicas, un 40 %; los plásticos reciclados, un 70 %; y el vidrio reciclado, un 40 %. Minimizar la explotación de minas, canteras y bosques, así como eludir procesos industriales como el refinado y la transformación de estas materias primas, junto con el ahorro energético resultante, reduce de manera significativa las emisiones de gases de efecto invernadero, incluyendo el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), principal factor del calentamiento global, así como la contaminación del aire, suelo y agua. Los 18 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> que se eliminan anualmente en el Reino Unido debido a los materiales reciclados son equivalentes a la supresión de cinco millones de automóviles de la circulación.
- Reutilización de residuos sólidos: Implica la elección de materiales útiles para extender su vida útil y prevenir su obsolescencia. Esto puede implicar la utilización de productos o componentes para el propósito por el cual fueron concebidos, como el empleo de botellas de vidrio o PET para el almacenamiento de agua, productos químicos o alimentos. La reutilización presenta múltiples beneficios, incluyendo la disminución de residuos destinados a vertederos o instalaciones de tratamiento, la preservación de recursos naturales, el ahorro energético y la mitigación del uso de materias primas no reguladas, lo que favorece una gestión ambiental más sostenible (MINAM, 2015).

## 2.2. MARCO CONCEPTUAL

- **Conciencia ambiental:** Es la inquietud por el entorno y la intención de llevar a cabo acciones para preservarlo. Implica la conciencia ambiental, la comprensión de los

problemas ecológicos y el esfuerzo por encontrar soluciones (Gobierno de México, 2020).

- **Manejo de residuos sólidos:** es el proceso de administración de los desechos generados por la actividad humana, abarcando desde su recolección hasta su eliminación. (Campos, 2020)
- **Dimensión afectiva:** Dado que la emoción cultiva sentimientos positivos, una conexión más fuerte con el medio ambiente y la emulación de un comportamiento consciente del medio ambiente, se considera un componente crucial en la educación ambiental y el desarrollo de la conciencia ambiental (Campos, 2020).
- **Cognitiva dimensión:** se refiere al nivel de conocimiento e información sobre cuestiones ambientales disponibles, así como sobre las organizaciones responsables de su gestión y sus operaciones (Campos, 2020).
- **Dimensión activa:** se refiere a las acciones que los individuos llevan a cabo, tanto de manera individual como colectiva, en relación con el medio ambiente. (Campos, 2020)
- **Dimensión conductual:** El comportamiento ambientalmente responsable se define como acciones humanas realizadas con la intención de prevenir, preservar y/o mitigar los efectos adversos sobre el medio ambiente (Campos, 2020).
- **Segregación:** La acción de agrupar ciertos componentes o elementos físicos de los residuos separados para su gestión singular (MINAM, 2018).
- **Reciclar:** Consiste en el procesamiento o tratamiento de residuos para transformarlos en nueva materia prima. La mayor ventaja de la reutilización es idéntica a la de la conservación de recursos. Asimismo, se producen menos contaminantes y los costos de producción están reducidos (Gobierno de México, 2020).
- **Reutilizar:** Un producto se emplea para el mismo propósito o para uno distinto. Para salvaguardar el medio ambiente, es imperativo contemplar usos alternativos antes de

su diseño con el fin de conservar recursos y energía; así, la introducción de productos debe ser la opción más idónea (Gobierno de México, 2020).

### 2.3. MARCO NORMATIVO

- De acuerdo con la Ley General de Educación (Ley 28044), uno de los fundamentos de la educación peruana, que posiciona al individuo como núcleo y agente del proceso educativo, es la conciencia ambiental, que promueve el respeto, la protección y la conservación del entorno natural como garantía de la continuidad de la vida.
- La Ley General de Salud (Ley 26842) establece que la salud pública está intrínsecamente relacionada con la educación, el progreso tecnológico y el desarrollo económico.
- Ley 28611: Ley General del Ambiente, Artículo 11: Principios Ambientales para las Políticas Públicas, Desarrollo Amplio de la Educación Ambiental y la Ciudadanía con Conciencia Ambiental en Todos los Países y Ámbitos Educativos.
- La Ley 29664 del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres establece una cultura de prevención en organizaciones públicas y privadas, así como en la población en general, como fundamento de la gestión del riesgo de catástrofes y del desarrollo sostenible. El sistema educativo nacional debe implementar las herramientas y mecanismos que garanticen este proceso.
- Enmiendas a la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (Decreto Supremo N.º 014-2018-MINAM). Este reglamento de 2017 establece directrices precisas para la gestión integral de residuos sólidos. Se fomenta la educación ambiental como una estrategia esencial para la disminución, reutilización y reciclaje de desechos. El reglamento estipula programas de educación y sensibilización orientados a empresas, instituciones educativas y la comunidad (Ministerio del Ambiente del Perú, 2017).
- Ley de Gestión Integral de Residuos (Ley N.º 1278)

- La Ley N.º 1278, promulgada en 2016, regula la gestión integral de residuos segregados. Esta legislación subraya la relevancia de la educación ambiental para alcanzar una gestión eficiente de los desechos, promoviendo la separación de recursos y el reciclaje. Asimismo, requiere que las municipalidades establezcan programas educativos para la gestión de residuos segregados (Congreso de la República del Perú, 2016).

## **2.4. HIPÓTESIS**

### **2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL:**

Existe relación significativa entre la conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantaní, 2025.

### **2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICOS:**

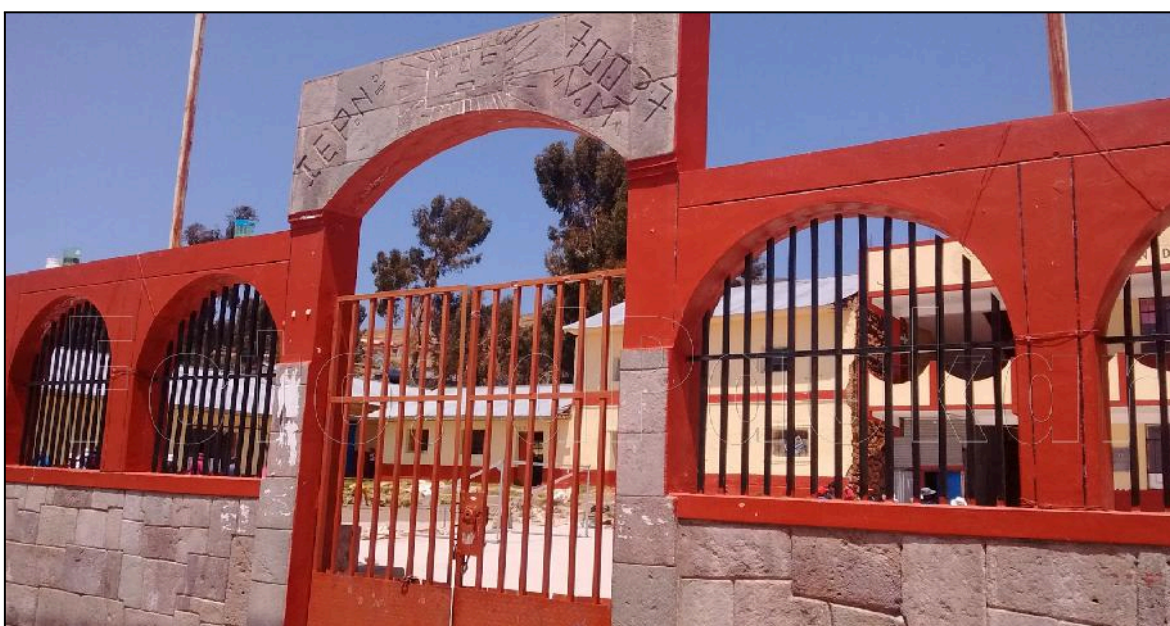
- Existe relación significativa entre la conciencia ambiental y la segregación de residuos sólidos en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantaní, 2025.
- Existe relación significativa entre la conciencia ambiental y la reutilización de los residuos sólidos en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantaní, 2025.

## CAPÍTULO III

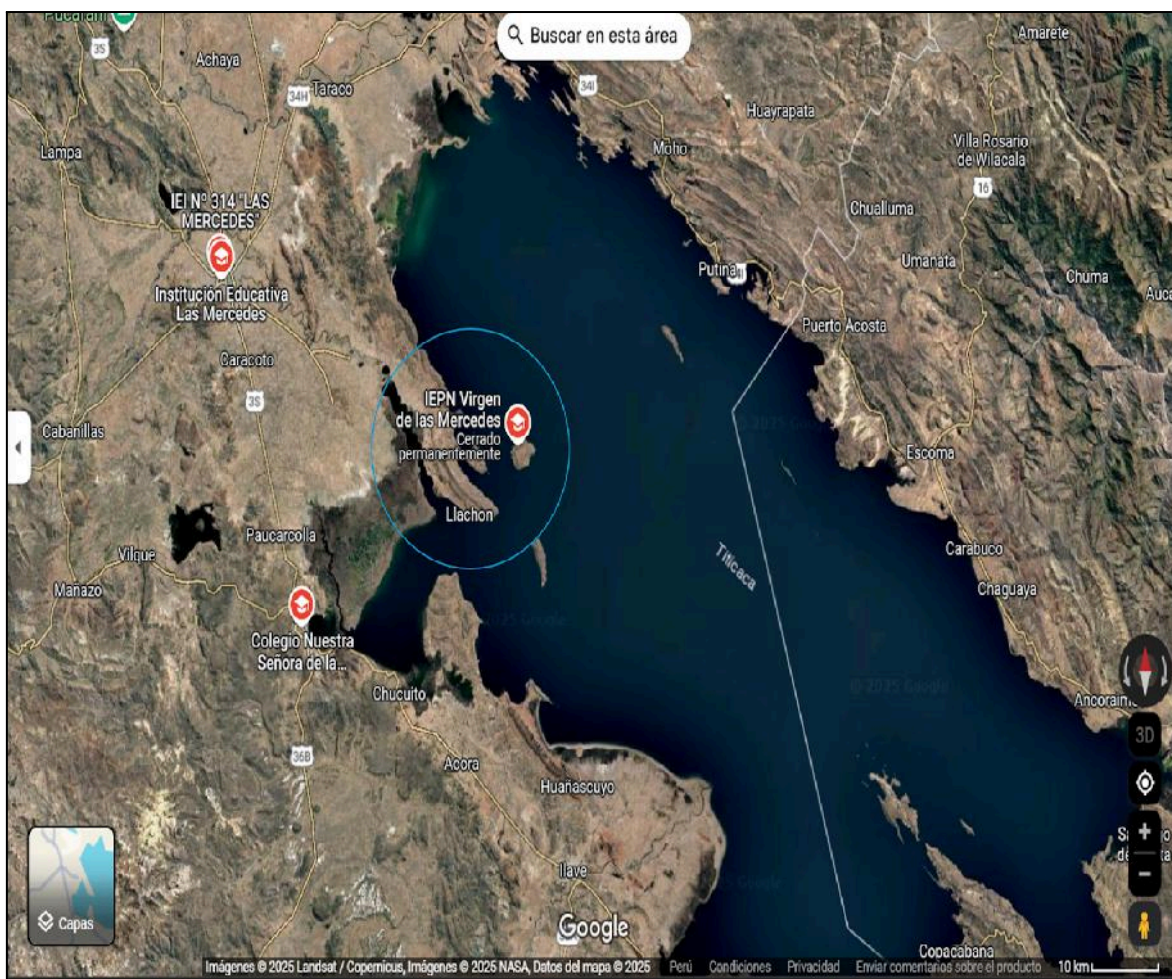
### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1. ZONA DE ESTUDIO

Ubicada en el Distrito de Amantani, en la isla del mismo nombre, en el Lago Titicaca, dentro de la Provincia de Puno, Región Puno, Perú, se encuentra la Institución Educativa Primaria N° 70037 “Virgen de las Mercedes”.



**Figura 01:** Institución educativa I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani.



**Figura 02:** Ubicación geográfica de la Institución educativa I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani.

### 3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

#### 3.2.1 POBLACIÓN.

Esta investigación estuvo conformada por 61 estudiantes del tercer, cuarto, quinto y sexto grado de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani.

**Tabla 01:** Estudiantes del quinto grado, matriculados en el año 2025

<b>Grado y Sección</b>	<b>N° de estudiantes</b>
Tercer - (única)	14
Cuarto - (única)	15
Quinto - (única)	16
Sexto - (única)	16
<b>Total</b>	<b>61</b>

### **3.2.2 MUESTRA.**

La muestra para esta investigación fue no probabilística, por lo que se trabajó con un total de 61 estudiantes.

### **3.3. MÉTODOS O DISEÑO ESTADÍSTICO**

Mientras que la investigación cuantitativa proporciona datos numéricos y estadísticos relevantes para la investigación, la investigación básica proporciona información que ayuda a resolver problemas.

En esta investigación se ha utilizado el método deductivo de hipótesis, que consiste en tomar enunciados hipotéticos y trabajar para refutarlos o contradecirlos, extrayendo conclusiones que luego se contrastan con los hechos (Neill y Cortez, 2017).

Similar al proceso deductivo, la técnica hipotético-deductiva comienza con la observación de hechos o preguntas, formula hipótesis para proporcionar una explicación temporal del problema y luego determina las implicaciones subyacentes de la hipótesis, (Bernal, 2010).

#### **3.3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

#### **3.3.2. DISEÑO METODOLÓGICO POR OBJETIVOS**

##### **3.3.2.1 PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PRIMER OBJETIVO ESPECIFICO:**

**Objetivo específico 1:** Analizar la relación entre la conciencia ambiental y la segregación de residuos sólidos en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025.

Presentación para el desarrollo de la encuesta: En esta etapa se explicó el proceso de cómo se debía desarrollar la encuesta a los estudiantes, y se les brindó apoyo para resolver las dudas que surgieron durante la misma.

- **Elaboración y aplicación del instrumento:**

1. En este proceso, se elaboró un cuestionario que se entregó a los estudiantes con el fin de recopilar información para determinar el nivel de conciencia ambiental y el nivel de segregación de residuos sólidos los estudiantes de quinto grado de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes (Anexo 02).
2. La encuesta se aplicó a un total de 61 estudiantes, pertenecientes del tercer, cuarto, quinto y sexto grado de la I.E.P. 70037
3. Se aplicó de forma presencial y tuvo una duración estimada de 40 minutos. (Anexo 7, figura 05)
4. El cuestionario fue verificado por expertos con rango de ingeniero o magistrado.

- **Creación de la base de datos**

1. Se utilizó el programa Microsoft Excel para crear tablas de frecuencia, gráficos estadísticos y resultados de la encuesta, los cuales se almacenarán en una base de datos.
2. La información obtenida del cuestionario sirvió de base para determinar la relación entre la conciencia ambiental y la segregación de artículos de un solo uso en estudiantes de quinto grado de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes.
3. Para observar esta relación, se utilizó el programa SPSS versión 27, que permite el procesamiento estadístico de la información para relacionar la variable independiente (conciencia ambiental) con la dimensión (segregación) mediante el coeficiente de correlación de Spearman.

### **3.3.2.2 PARA EL CUMPLIMIENTO DEL SEGUNDO OBJETIVO ESPECIFICO:**

**Objetivo específico 2:** Evaluar la relación de la conciencia ambiental y la reutilización de los residuos sólidos en estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025.

Presentación para el desarrollo de la encuesta: En esta etapa se explicó el proceso de cómo se debía desarrollar la encuesta a los estudiantes, y se les brindó apoyo para resolver las dudas que surgieron durante la misma.

- **Elaboración y aplicación del instrumento:**

1. En este proceso, se elaboró un cuestionario que se entregó a los estudiantes con el fin de recopilar información para determinar el nivel de conciencia ambiental y el nivel de la reutilización de residuos sólidos de los estudiantes de quinto grado de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes (Anexo 02).
2. La encuesta se aplicó a un total de 61 estudiantes, pertenecientes del tercer, cuarto, quinto y sexto grado de la I.E.P. 70037
3. Se aplicó de forma presencial y tuvo una duración aproximada de 40 minutos por grado. (Anexo 7, figura 06)
4. El cuestionario fue validado por expertos con rango de ingeniero o magistrado.

- **Creación de la base de datos**

1. Se utilizó el programa Microsoft Excel para crear tablas de frecuencia, gráficos estadísticos y resultados de la encuesta, los cuales se almacenarán en una base de datos.
2. La información obtenida del cuestionario sirvió de base para determinar la relación entre la conciencia ambiental y la segregación de artículos de un solo uso en estudiantes de quinto grado de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes.
3. Para observar esta relación, se utilizó el programa SPSS versión 27, que permite el procesamiento estadístico de la información para relacionar la variable independiente (conciencia ambiental) con la dimensión (reutilización) mediante el coeficiente de correlación de Spearman.

### 3.4. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES

**Tabla 02:** Matriz de operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE DIMENSIÓN
Variable independiente	- Afectiva	-	Ítems 1,2,3	ALTO
	- Conativa	-	Ítems 4,5,6	MEDIO
Conciencia ambiental	- Activa	-	Ítems 7,8,9	BAJO
	- Cognitiva	-	Ítems 10,11	
Variable dependiente	- Segregación	-	Ítems 12,13,14	
	- Reciclaje	-	Ítems 15,16,17	
Manejo de residuos sólidos	- Reutilización	-	Ítems 18,19, 20	

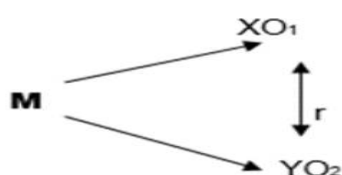
### 3.5. MÉTODO O DISEÑO ESTADÍSTICO

#### 3.5.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

- **DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:**

Cortés e Iglesias (2004) afirman que el diseño de la investigación no es experimental, ya que las variables se observarán y estudiarán en un tiempo y espacio predeterminados, sin manipulación. También afirman que la investigación no es experimental.

Dado que las mediciones de autopercepción y ruido se realizaron en días diferentes durante el período de recolección de datos, la muestra es longitudinal.



Xo: Observación de la variable, conciencia ambiental

r: Relación entre variables.

Yo: Observación de la variable, manejo de los residuos sólidos

Para identificar la correlación existente entre variables, se aplicó el diseño estadístico inferencial del coeficiente de correlación de Spearman.

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum D^2}{n(n^2 - 1)}$$

Donde:

- r s = Correlación de rango de Spearman
- D = la diferencia entre los rangos de las variables correspondientes
- n = número de observaciones

**Tabla 03:** Fuerza de correlación según coeficiente de correlación

<b>RANGO</b>	<b>RELACIÓN</b>
<b>-0.91 a -1.00</b>	Correlación negativa perfecta
<b>-0.76 a -0.90</b>	Correlación negativa muy fuerte
<b>-0.51 a -0.75</b>	Correlación negativa considerable
<b>-0.11 a -0.50</b>	Correlación negativa media
<b>-0.01 a -0.10</b>	Correlación negativa débil
<b>0.00</b>	No existe correlación
<b>+0.01 a +0.10</b>	Correlación positiva débil
<b>+0.11 a +0.50</b>	Correlación positiva media
<b>+0.51 a +0.75</b>	Correlación positiva considerable
<b>+0.76 a +0.90</b>	Correlación positiva muy fuerte
<b>+0.91 a +1.00</b>	Correlación positiva perfecta

#### 4.5.2 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOPIACIÓN DE DATOS

- TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

Técnica

La encuesta es un método de recopilación de datos que implica la aplicación de preguntas representativas a un grupo representativo con el fin de identificar tendencias de comportamiento y lograr otros objetivos. (Anguita y Donato 2003)

Para la recolección de los datos requeridos, en particular el cuestionario de encuesta bien elaborado (Anexo 02), se implementará el método de encuesta y se utilizarán los recursos disponibles para analizar la cultura financiera de los estudiantes

- **Validación y confiabilidad**

Por esta razón se validará el instrumento por expertos con grado de magíster o doctor. (Anexo 03, 04 y 05).

#### 3.6. TÉCNICA DE PROCESAMIENTO DE DATOS

**Instrumentos para variable 1:** Conciencia Ambiental

- **Nombre del instrumento:** Conciencia Ambiental
- **Tipo de instrumento:** Cuestionario.
- **ÍTEMS :** 11
- **INDICADORES:** Afectiva, Conativa, Activa, Cognitiva

Objetivo: Analizar la relación de la conciencia ambiental y la segregación de residuos sólidos en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025

Lugar: I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025.

Tiempo de administración: 40 minutos

Escala de Medición :

(1) Nunca (2), Casi nunca (3), algunas veces (4), Casi siempre, Siempre (5)

Escala: Likert modificado

Niveles y Rango: Se han establecido los siguientes niveles y rangos

**Tabla 04:** Niveles y rangos del cuestionario de educación ambiental

<b>NIVELES</b>	<b>BAJO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>ALTO</b>
<b>Conciencia ambiental</b>	11 - 25	26 - 40	41 - 55
<b>Dimensión Afectiva</b>	6 - 16	17 - 22	23 - 30
<b>Dimensión Conativa</b>	2 - 4	5 - 7	8 - 10
<b>Dimensión Activa</b>	3 - 6	7 - 11	12- 15

**Instrumentos para Variable 2:** Manejo de residuos sólidos

- **Nombre del instrumento:** Conservación del medio ambiente
- **Tipo de instrumento:** Cuestionario.
- **ÍTEMS:** 9
- **DIMENSIÓN:** Manejo de residuos sólidos, Segregación de residuos sólidos , reciclaje y reutilización

**Objetivo:** Evaluar la relación de la conciencia ambiental y la reutilización de los residuos sólidos en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025.

**Tiempo de administración:** 40 minutos

**Escala de Medición :**

(1) Nunca (2), Casi nunca (3), algunas veces (4), Casi siempre, Siempre (5)

**Escala:** Likert modificado

**Niveles y Rango:** Se han establecido los siguientes niveles y rangos

**Tabla 05:** Niveles y rangos del cuestionario de manejo de residuos sólidos

<b>NIVELES</b>	<b>BAJO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>ALTO</b>
<b>Manejo de residuos sólidos</b>	11 - 25	26 - 40	41 - 55
<b>Segregación de residuos sólidos</b>	3 - 6	7 - 11	12 - 15
<b>Reciclaje</b>	2 - 4	5 - 7	8 - 10
<b>Reutilización</b>	3 - 6	7 - 11	12 - 15

## CAPÍTULO IV

### EXPOSICION Y ANALISIS DE LOS RESULTADOS

#### 4.1. OBJETIVO GENERAL

**Determinar la relación de la conciencia ambiental y el manejo de los residuos sólidos en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025.**

Para determinar la relación entre la conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos, se realizó el proceso de evaluación mediante un sistema de baremos, con el objetivo de medir el nivel de cada una de las variables involucradas. Este enfoque permitirá cuantificar la conciencia ambiental y el grado de manejo adecuado de los residuos sólidos, proporcionando una base sólida para analizar su relación.

- Baremos del nivel de conciencia ambiental.

**Tabla 06:** Nivel de conciencia ambiental.

	<b>fi</b>	<b>Fi</b>	<b>hi</b>	<b>%</b>
<b>ALTO</b>	3	3	0.05	4.7
<b>MEDIO</b>	12	15	0.19	18.8
<b>BAJO</b>	49	64	0.77	76.6

La tabla 06 muestra los resultados de nivel de conciencia ambiental, que presentan los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025.

A continuación se presenta el resultado de baremos según escala de medición alto medio y bajo:

- Alto (4.7%): Solo el 4.7% de los encuestados (3 estudiantes) presentan un nivel alto de conciencia ambiental. Este grupo muestra un profundo compromiso y preocupación por el medio ambiente, participando activamente en prácticas sostenibles como el reciclaje, la reducción de residuos y el ahorro de recursos naturales. Sin embargo, su bajo porcentaje indica que este comportamiento no es generalizado entre todos los participantes de la encuesta.
- Medio (18.8%): Un 18.8% de los encuestados (12 estudiantes) tienen un nivel medio de conciencia ambiental. Este grupo reconoce la importancia de cuidar el medio ambiente, pero su involucramiento en acciones concretas podría no ser tan consistente. Es probable que estas personas estén abiertas a adoptar prácticas más sostenibles, pero su conocimiento o compromiso aún está en proceso de desarrollo.
- Bajo (76.6%): La mayoría de los encuestados, un 76.6% (49 estudiantes), tienen un bajo nivel de conciencia ambiental. Este grupo no muestra una fuerte preocupación por el medio ambiente, lo que puede reflejar la falta de conocimiento, de compromiso o de acciones concretas para preservar el entorno. Esto señala la necesidad urgente de mejorar la educación ambiental y fomentar una mayor toma de conciencia entre los individuos.

Estos resultados son diferentes a los presentados por Quijano (2023) su tesis demostró la relación entre la conciencia ambiental y la gestión de residuos en los barrios del distrito de Supe Pueblo. Metodología: La investigación se llevó a cabo en el distrito de Supe Pueblo, Barranca, entre noviembre de 2023 y febrero de 2024, donde concluye indicando que el nivel medio de conciencia ambiental (90,6%) fue predominante, mientras que el 77,1% de los residentes estaban involucrados en la gestión de residuos de un solo uso.

- Baremos del nivel de manejo de residuos sólidos

**Tabla 07:** Nivel de manejo de residuos sólidos

	<b>fi</b>	<b>Fi</b>	<b>hi</b>	<b>%</b>
<b>ALTO</b>	4	4	0.07	6.6
<b>MEDIO</b>	32	36	0.52	52.5
<b>BAJO</b>	25	61	0.41	41.0

La tabla 07 muestra los resultados de nivel de manejo de residuos sólidos, que presentan los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025.

A continuación se presenta el resultado de baremos según escala de medición alto medio y bajo:

- **Alto:** Solo el 6.6% de los encuestados (4 estudiantes) mostró un nivel alto de manejo de residuos sólidos. Este pequeño porcentaje indica que un número limitado de participantes tiene prácticas adecuadas para la gestión de residuos, como el reciclaje, la separación de materiales reciclables y la correcta disposición de desechos.
- **Medio:** Un 52.5% de los encuestados (32 estudiantes) mostró un nivel medio de manejo de residuos. Este grupo parece ser consciente de la importancia de manejar adecuadamente los residuos, aunque sus acciones pueden no ser del todo consistentes o eficaces. Podrían estar haciendo esfuerzos para reducir, reciclar o reutilizar, pero aún no alcanzan el nivel óptimo en sus prácticas
- **Bajo:** Un 41.0% de los encuestados (25 estudiantes) tiene un nivel bajo de manejo de residuos sólidos. Esto sugiere que una parte considerable de la población no gestiona adecuadamente los residuos, posiblemente debido a la falta de conocimiento, recursos o motivación para aplicar prácticas efectivas de manejo de residuos.

Los resultados de la encuesta son diferentes a los del estudio de Vilca (2024), en su estudio realizó el impacto de la conciencia ambiental en la gestión de residuos aislados entre estudiantes de la Universidad del Altiplano Puno. entre sus resultados resalta que el 59% tenía un nivel medio de conciencia ambiental, mientras que el 54% tenía un nivel medio de gestión de residuos sólidos

- **Relación de la conciencia ambiental y el manejo de los residuos sólidos en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025.**

**Tabla 08:** Correlaciones entre la conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos presentes en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025.

				<b>Conciencia ambiental</b>	<b>Manejo de residuos sólidos</b>
Rho	de	Conciencia	Coefficiente de	1.000	0.65
Spearman		ambiental	correlación		
			Sig. (bilateral)		0.001
			N	61	61
		Manejo	Coefficiente de	0.65	
		de	correlación		
		residuos sólidos	Sig. (bilateral)	0.001	
			N	61	61

En la tabla 08, se aprecia que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman obtiene un valor de  $r_s=0.65$ , con un  $p=0.001$  ( $p < .05$ ). Por lo tanto, se confirma que sí existe una correlación positiva considerable entre la conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos presentes en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025.

Estos resultados son más elevados a los que obtuvo Pinedo (2024) en su estudio sobre la correlación entre la conciencia ambiental y el manejo de residuos de un solo uso en

estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Padre Agustín Alcalá Fernández de Loreto. en su estudio encontró una evaluación lineal positiva y directa ( $r = 0,218^{**}$ ) entre la conciencia ambiental y la gestión de residuos de un uso solitario.

#### 4.2. OBJETIVO ESPECÍFICO 1:

Analizar la relación entre la conciencia ambiental y la segregación de residuos sólidos en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025.

- Baremos del nivel de segregación de residuos sólidos.

**Tabla 09:** Nivel de segregación de residuos sólidos.

	fi	Fi	hi	%
<b>ALTO</b>	9	9	0.15	14.8
<b>MEDIO</b>	31	40	0.51	50.8
<b>BAJO</b>	21	61	0.34	34.4

La tabla 09 muestra los resultados del nivel de segregación de residuos sólidos, que presentan los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025.

A continuación se presenta el resultado de baremos según escala de medición alto medio y bajo:

- Alto: Solo el 14.8% de los encuestados (9 estudiantes) tiene un nivel alto de segregación de residuos sólidos. Este bajo porcentaje sugiere que, aunque algunos participantes están comprometidos con la separación adecuada de residuos, la mayoría aún no adopta estas prácticas de forma consistente.
- Medio: El 50.8% de los encuestados (31 estudiantes) tiene un nivel medio de segregación de residuos. Esto indica que un número considerable de personas realiza prácticas de segregación, pero no siempre de manera eficaz o sistemática. Es probable que reconozcan la importancia de la separación de residuos, pero las acciones podrían no ser tan consistentes o bien organizadas.

- Bajo: El 34.4% de los encuestados (21 estudiantes) tiene un nivel bajo de segregación de residuos sólidos. Este grupo representa a aquellos que no segregan adecuadamente los residuos, posiblemente debido a la falta de conciencia sobre la importancia de esta práctica o la falta de recursos disponibles para llevarla a cabo.

Los resultados son diferentes a los de Hualpa (2023) en su estudio sobre la conciencia ambiental en estudiantes de la Institución Educativa "Nuestra Señora de Guadalupe" en Totorani, Puno. Detalla que solo el 14.8% muestra un nivel alto de segregación de residuos sólidos, mientras que el 50.8% tiene un nivel medio y el 34.4% tiene un nivel bajo.

- **Relación de la conciencia ambiental y la segregación de residuos sólidos en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025.**

**Tabla 10:** Correlaciones entre la conciencia ambiental y la segregación residuos sólidos presentes en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025.

				<b>Conciencia ambiental</b>	<b>Segregación de residuos sólidos</b>
<b>Rho de Spearman</b>	Conciencia ambiental	Coefficiente de correlación	1.000	0.48	
		Sig. (bilateral)			0.001
		N	61		61
	segregación de residuos sólidos	Coefficiente de correlación	0.48		
		Sig. (bilateral)	0.001		
		N	61		61

En la tabla 10, se aprecia que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman obtiene un valor de  $r_s=0.48$ , con un  $p=0.001$  ( $p < .05$ ). Por lo tanto, se confirma que sí existe correlación positiva considerable entre la conciencia ambiental y la segregación de

residuos sólidos presentes en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025.

Estos resultados son parecidos de los que obtuvo Pinedo (2024) en su estudio sobre la correlación entre la conciencia ambiental y el manejo de residuos de un solo uso en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Padre Agustín Alcalá Fernández de Loreto. su investigación encontró un coeficiente de presión lineal directa positiva ( $r = 0,127$ )

#### 4.3. OBJETIVO ESPECÍFICO 2:

Evaluar la relación de la conciencia ambiental y la reutilización de los residuos sólidos en estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025.

- Baremos del nivel de reutilización de residuos sólidos.

**Tabla 11:** Nivel de reutilización de residuos sólidos.

	<b>fi</b>	<b>Fi</b>	<b>hi</b>	<b>%</b>
<b>ALTO</b>	9	9	0.15	14.8
<b>MEDIO</b>	25	34	0.41	41.0
<b>BAJO</b>	27	61	0.44	44.3

La tabla 11 muestra los resultados del nivel de reutilización de residuos sólidos, que presentan los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025.

A continuación se presenta el resultado de baremos según escala de medición alto medio y bajo:

- Alto: Solo el 14.8% de los encuestados (9 estudiantes) tiene un nivel alto de reutilización de residuos sólidos. Este porcentaje refleja que un pequeño grupo de participantes está adoptando prácticas efectivas para reutilizar materiales y residuos, lo que indica un nivel de conciencia más elevado sobre la importancia de reutilizar recursos.

- Medio: El 41.0% de los encuestados (25 estudiantes) presenta un nivel medio de reutilización de residuos sólidos. Este grupo realiza algunas acciones para reutilizar residuos, pero sus prácticas podrían no ser constantes o suficientes para tener un impacto significativo en la reducción de desechos.
- Bajo: Un 44.3% de los encuestados (27 estudiantes) tiene un nivel bajo de reutilización de residuos sólidos. Este porcentaje sugiere que una parte significativa de la población no está involucrada en la reutilización de materiales, lo que podría estar relacionado con la falta de hábitos sostenibles o la falta de recursos para poner en práctica la reutilización.
- **Relación de la conciencia ambiental y reutilización de residuos sólidos en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025.**

**Tabla 12:** Correlaciones entre la conciencia ambiental y la reutilización de residuos sólidos presentes en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025.

				<b>Conciencia ambiental</b>	<b>Reutilización de residuos sólidos</b>
<b>Rho de Spearman</b>	Conciencia ambiental	Coefficiente de correlación		1.000	0.59
		Sig. (bilateral)			0.001
		N		61	61
	Reutilización de residuos sólidos	Coefficiente de correlación		0.59	
		Sig. (bilateral)		0.001	
		N		61	61

En la tabla 12, se aprecia que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman obtiene

un valor de  $r_s=0.59$ , con un  $p=0.001$  ( $p < .05$ ). Por lo tanto, se confirma que sí existe correlación positiva considerable entre la conciencia ambiental y la reutilización de residuos sólidos presentes en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025.

Estos resultados son más elevados que los de Quijano (2023) Su tesis demostró la relación entre la conciencia ambiental y la gestión de residuos en los barrios del distrito de Supe Pueblo. Metodología: La investigación se llevó a cabo en el distrito de Supe Pueblo, Barranca, entre noviembre de 2023 y febrero de 2024, la prueba Rho de Spearman indica una correlación positiva entre la dimensión cognitiva y la gestión de residuos sólidos ( $p<0.01$ ) con un coeficiente de 0.356, así como una correlación positiva entre la dimensión afectiva y la gestión de residuos sólidos ( $p<0.01$  y 0.451). Asimismo, la dimensión conativa y la gestión de residuos aislados ( $p<0.01$  y 0.488) evidencian una relación significativa. Asimismo, la prueba Rho de Spearman revela  $p<0.01$  y un coeficiente de correlación de 0.292, lo que indica una evidente relación entre la dimensión activa y la gestión de residuos sólidos.

#### **4.4. COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS.**

##### **4.4.1. COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS GENERAL**

**HIPÓTESIS ALTERNA  $H_a$ :** Existe relación significativa entre la conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025.

**HIPÓTESIS NULA  $H_0$ :** No existe relación significativa entre la conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025.

En la Tabla 08, se aprecia que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman obtiene un valor de  $r_s=0.65$ , con un  $p=0.001$  ( $p < .05$ ). Por lo tanto, se confirma que sí existe una correlación positiva considerable entre la conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos presentes en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025.

Por tanto se aprueba de hipótesis alterna ( $H_a$ ) y se rechaza la hipótesis alterna ( $H_0$ )

#### **4.4.2. COMPROBACIÓN DE LA PRIMERA HIPÓTESIS ESPECÍFICA**

##### **HIPÓTESIS ALTERNA $H_a$**

Existe relación significativa entre la conciencia ambiental y la segregación de residuos sólidos en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025

**HIPÓTESIS NULA  $H_0$ :** No existe relación significativa entre la conciencia ambiental y la segregación de residuos sólidos en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025

En la tabla 10, se aprecia que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman obtiene un valor de  $r_s=0.48$ , con un  $p=0.001$  ( $p < .05$ ). Por lo tanto, se confirma que sí existe correlación positiva considerable entre la conciencia ambiental y la segregación de residuos sólidos presentes en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025.

Por tanto se aprueba de hipótesis alterna ( $H_a$ ) y se rechaza la hipótesis alterna ( $H_0$ )

#### **4.4.3. COMPROBACIÓN DE LA SEGUNDA HIPÓTESIS ESPECÍFICA**

**HIPÓTESIS ALTERNA  $H_a$ :** Existe relación significativa entre la conciencia ambiental y la reutilización de los residuos sólidos en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025.

**HIPÓTESIS NULA  $H_0$ :** No existe relación significativa entre la conciencia ambiental y la reutilización de los residuos sólidos en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025.

En la tabla 12, se aprecia que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman obtiene un valor de  $r_s=0.59$ , con un  $p=0.001$  ( $p < .05$ ). Por lo tanto, se confirma que sí existe una correlación positiva considerable entre la conciencia ambiental y la reutilización de residuos sólidos presentes en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025.

Por tanto se aprueba de hipótesis alterna ( $H_a$ ) y se rechaza la hipótesis alterna ( $H_0$ )

## CONCLUSIONES

**PRIMERA:** Se comprobó que existe una relación positiva significativa entre la conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025. El coeficiente de correlación de Spearman ( $r_s = 0.65$ ) con un valor  $p = 0.001$  ( $p < 0.05$ ). Por lo tanto, se confirma que sí existe correlación. Respecto al nivel de conciencia ambiental, el 18.8% de los estudiantes reconocen la importancia de la conservación del medio ambiente; el 76.6% presenta un nivel bajo, falta de conocimiento, compromiso o acciones concretas para preservar el medio ambiente. Con respecto al manejo de residuos sólidos, el 52.5% presenta un nivel medio; parecen ser conscientes de la importancia de manejar adecuadamente los residuos, aunque sus acciones... El 41.0% de los estudiantes tiene un nivel bajo de manejo de residuos sólidos, lo que sugiere que una parte importante de la población no maneja los residuos.

**SEGUNDA:** Los niveles de segregación de residuos sólidos entre los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025. Los resultados muestran que el 14,8 % de los estudiantes presenta un nivel alto de segregación de residuos sólidos; solo unos cuantos están comprometidos con la separación adecuada de residuos. El 50,8 % presenta un nivel medio, lo que sugiere que algunos estudiantes se comprometen con la correcta separación de residuos, pero no la adoptan de forma sistemática. El nivel más bajo es del 34,4 %, lo que indica una falta de concienciación o de recursos para la correcta segregación de residuos. El coeficiente de correlación de Rho de Spearman obtiene un valor de  $r_s=0.48$ , con un  $p=0.001$  ( $p < .05$ ). Por lo tanto, se confirma que sí existe correlación positiva considerable entre la conciencia ambiental y la segregación de

residuos sólidos presentes en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025.

**TERCERA:** Los resultados del nivel de reutilización de residuos sólidos de los estudiantes de la IEP 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025. El 14.8% de los encuestados tiene un nivel alto de reutilización; un pequeño grupo de participantes está adoptando prácticas efectivas para reutilizar materiales y residuos. El 41.0% de los estudiantes tiene un nivel medio; este grupo realiza algunas acciones para reutilizar residuos, y el 44.3% de los estudiantes tiene un nivel bajo, lo que sugiere que una parte de la población no está involucrada en la reutilización de materiales. El coeficiente de correlación de Rho de Spearman obtiene un valor de  $r_s=0.59$ , con un  $p=0.001$  ( $p < .05$ ). Por lo tanto, se confirma que sí existe una correlación positiva considerable entre la conciencia ambiental y la reutilización de residuos sólidos presentes en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025.

## RECOMENDACIONES

**PRIMERA:** A la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, se recomienda iniciar con talleres y promover actividades positivas en temas de conciencia ambiental y el manejo de los residuos sólidos.

**SEGUNDA:** A la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantanise le recomienda trabajar juntamente en el programa municipal EDUCCA para la formación de promotores ambientales escolares, esto para mejorar el aspecto de educación ambiental en los estudiantes.

**TERCERA:** A la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, se recomienda realizar talleres con los padres de familia sobre cómo crear conciencia ambiental en la institución y en sus viviendas.

**CUARTA:** A la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, incorporar en el currículum la incorporación de contenidos sobre la reutilización de los residuos sólidos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Agencia de protección ambiental de Estados Unidos, O. (2024). *La importancia de la educación ambiental* [Overviews and Factsheets].  
<https://espanol.epa.gov/espanol/la-importancia-de-la-educacion-ambiental>
- Anguita, Y Donado. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I).
- Apaza Paja, W. (2020). Conciencia ambiental y conservación del medio ambiente en niños de tercer grado de primaria de la institución educativa pública 70542 Santa Bárbara del distrito de Juliaca, provincia de San Román, región Puno, año 2018. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.  
<https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/18871>
- Aranibar, B. (2021). Guía para implementar el programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos.
- BBVA. (2025). Qué es el reciclaje y por qué es importante reciclar.  
<https://www.bbva.com/es/sostenibilidad/que-es-el-reciclaje-y-por-que-es-importante-reciclar/>
- Bernal, C. (2010). Metodología de la investigación I.  
[https://www.academia.edu/116139295/Metodolog%C3%ADa\\_de\\_la\\_investigaci%C3%B3n\\_Cesar\\_B](https://www.academia.edu/116139295/Metodolog%C3%ADa_de_la_investigaci%C3%B3n_Cesar_B)
- Conza Núñez, C. R. (2023). Relación de la conciencia ambiental sobre el manejo de residuos sólidos en estudiantes de la carrera de Ingeniería Ambiental de la Universidad San Ignacio de Loyola.  
<https://repositorio.usil.edu.pe/entities/publication/2e3ada1e-af87-4784-8dd8-3d>
- Cortés y Iglesias. (2024). Generalidades sobre metodología de la investigación.  
<https://www.unacar.mx/contenido/gaceta/ediciones/contenido2.pdf>
- Díaz Encinas, J., Fuentes Navarro, F., Díaz Encinas, J., & Fuentes Navarro, F. (2018). Desarrollo de la conciencia ambiental en niños de sexto grado de educación

primaria. Significados y percepciones. CPU-e. Revista de Investigación Educativa, 26, 136-163.

ECODES. (2020). *Contaminación por plásticos. Uno de los mayores desafíos ambientales del siglo XXI*. ECODES - Tiempo de actuar. <https://ecodes.org/hacemos/cultura-para-la-sostenibilidad/salud-y-medioambiente/observatorio-de-salud-y-medio-ambiente/contaminacion-por-plasticos-uno-de-los-mayores-desafios-ambientales-del-siglo-xxi>

Espinoza, Y., Jauni, C. y Maiz, Y. (2021). Conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos en los alumnos de nivel secundaria en la Institución Educativa de Aplicación “Marcos Duran Martel”, Amarilis—Huánuco 2019. <https://repositorio.unheval.edu.pe/item/7cc0da5a-b056-45cb-95b9->

Gobierno de México. (2020). Día de la Conciencia Ambiental | Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales | Gobierno | gov.mx. <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/dia-de-la-conciencia-ambiental-253396>

Hualpa Lima, M. (2023). Conciencia ambiental en estudiantes de la Institución Educativa No70801 “Nuestra Señora de Guadalupe”, Totorani—Puno—2022.

Mendoza, M., Collins, & Riola, S. (2022). UASB-Digital: Estudio sobre la relación entre conciencia ambiental y empatía en futuros docentes chilenos (Investigaciones). <https://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/8930>

Meza Aliaga, Y. O. (2020). Conciencia ambiental en estudiantes de una universidad privada de Lima Metropolitana. <https://repositorio.usil.edu.pe/entities/publication/ba43435a-44f4-4b38-9ef9-b1>

MINAM. (2015). Guía metodológica para el desarrollo del Plan de Manejo de Residuos Sólidos | SINIA. <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/guia-metodologica-desarrollo-plan-manejo-r-esiduos-solidos>

- Navarro, N., y Antonio, O. (2023). La conciencia ambiental en estudiantes del grupo ecológico (ECOMABE) de la Institución Educativa Manuela Beltrán de Valencia (Córdoba). <http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/8735610>
- Neill, D. y Cortez, L. (2017). Procesos y fundamentos de la investigación científica. <https://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12498/1/Procesos-y-FundamentosDeLainvestiacionCient>
- Ochoa. (2009). Recolección y disposición final de desechos sólidos, zona metropolitana. Caso: Ciudad Bolívar. <https://silo.tips/download/capitulo-4-desechos-solidos>
- Pinedo Lopez, R. (2024). Conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos en estudiantes de nivel secundario de la Institución Educativa 60531 Padre Agustín Alcalá Fernández de Loreto, 2024. <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/37288>
- Ramírez Sangay, L. F. (2023). Conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos en los estudiantes del tercer grado "A" de educación secundaria de la Institución Educativa «Andrés Avelino Cáceres» del distrito Baños del Inca, Cajamarca—2022. Universidad Nacional de Cajamarca. <http://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/5928>
- Sánchez, R. E. O., y Aguilar, N. A. L. (2023). Bases teóricas de la conciencia ambiental como estrategia para el desarrollo sostenible. Revista Alfa, 7(21), Artículo 21. <https://doi.org/10.33996/revistaalfa.v7i21.242>
- Vilca Vidal, L. C. (2024). Conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, distrito de Puno-2023. Universidad Privada San Carlos. <http://repositorio.upsc.edu.pe:8080/handle/UPSC/770>

## ANEXOS

**Anexo 01:** Matriz de consistencia

**RELACIÓN ENTRE LA CONCIENCIA AMBIENTAL Y EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LOS ESTUDIANTES DE LA I.E.P. 70037 VIRGEN DE LAS MERCEDES - AMANTANI, 2025**

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p><b>GENERAL:</b> ¿Cuál es la relación entre la conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025?</p> <p><b>ESPECÍFICOS:</b> ¿Cuál es la relación entre la conciencia ambiental con la segregación de residuos sólidos en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025? ¿Cuál es la relación entre la conciencia ambiental con la reutilización de los residuos sólidos en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025?</p>	<p><b>GENERAL:</b> Determinar la relación de la conciencia ambiental y el manejo de los residuos sólidos en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025</p> <p><b>ESPECÍFICOS:</b> Analizar la relación de la conciencia ambiental y la segregación de residuos sólidos en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025 Evaluar la relación de la conciencia ambiental y la reutilización de los residuos sólidos en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025.</p>	<p><b>GENERAL:</b> Existe relación significativa entre la conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025</p> <p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS:</b> Existe relación significativa entre la conciencia ambiental y la segregación de residuos sólidos en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025 Existe relación significativa entre la conciencia ambiental y la reutilización de los residuos sólidos en los estudiantes de la I.E.P. 70037 Virgen de las Mercedes - Amantani, 2025</p>	<p>Variable Independiente Conciencia Ambiental</p> <p>Variables Dependientes Manejo de residuos sólidos</p>	<p><b>Tipo de Investigación:</b> cuantitativo <b>Nivel de Investigación:</b> No experimental. <b>Diseño de investigación:</b> descriptivo correlacional</p> <p><b>POBLACIÓN:</b> 61 estudiantes <b>MUESTRA:</b> estudiantes <b>Técnica:</b> Encuesta <b>Instrumento:</b> Cuestionario <b>Técnicas</b> <b>Procesamiento y análisis de datos</b> ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA INFERENCIAL coeficiente de correlación Spearman, software SPSS Versión 27</p>

**Anexo 02:** Instrumento de recolección de datos

TESIS: RELACIÓN ENTRE LA CONCIENCIA AMBIENTAL Y EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LOS ESTUDIANTES DE LA I.E.P. 70037 VIRGEN DE LAS MERCEDES - AMANTANI, 2025

**GUÍA DE ENCUESTA**

Estimado estudiante, marque con una x la respuesta que usted considere que corresponde al servicio que le fue proporcionado.

**Edad:**


**Sexo:**

**5. Siempre 4. Casi siempre 3. A veces 2. Casi nunca 1. Nunca**

			1	2	3	4	5
Variable 1: Conciencia Ambiental	Dimensión Afectiva	1. Te importa cuidar la naturaleza y el medio ambiente					
		2. ¿Te molesta cuando ves que otras personas no cuidan la naturaleza?					
		3. ¿Sientes que es tu responsabilidad cuidar los residuos que produces?					
	Dimensión Conativa	4. ¿Hablas con otras personas sobre por qué es importante cuidar el medio ambiente?					
		5. ¿Ayudas a tu familia o amigos a cuidar el medio ambiente?					
	Dimensión Activa	6. ¿Participas en actividades para cuidar el medio ambiente en tu escuela o comunidad?					
		7. ¿Haces algo para ayudar a cuidar el medio ambiente, como reciclar o ahorrar agua?.					

		8. ¿Ayudas o apoyar actividades que cuidan el medio ambiente?					
	Dimensión Cognitiva	9. ¿Sabes qué pasa si no cuidamos los residuos o basura?.					
		10. ¿Sabes cuáles cosas podemos reciclar o reutilizar?					
		11. ¿Sabes qué problemas ambientales afectan a tu comunidad?.					
Variable 2: Manejo de residuos sólidos	Dimensión Segregación	12. ¿En tu casa o escuela, pones la basura de la comida por un lado y la de plástico por otro?					
		13. ¿Pones la basura en el tacho adecuado, como el de comida o el de plástico?					
		14. ¿Separas las cosas que se pueden reciclar antes de tirarlas?					
	Dimensión Reciclaje	15. ¿Usar papel reciclado o reutilizado tus cuadernos?					
		16. ¿Recoges y entregas materiales reciclables cuando hay actividades en tu comunidad?.					
		17. ¿Ayudas en actividades que fomentan el reciclaje?					
	Dimensión Reutilización	18. ¿Usas de nuevo botellas, bolsas u otros envases en tu casa?					
		19. ¿Le das otro uso a las cosas que ya no necesitas?					
		20. Arreglo o adaptar objetos antes de desecharlos.					

**Anexo 03:** Juicio de expertos validación 1


	MANUAL DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN E INFORME FINAL	COD. DE DOC. MAN. COB. OF: 11	VERSIÓN: 3.1	PÁGINA: 69
---	--	-------------------------------	--------------	------------

**ANEXO N° 06  
FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**

- I. DATOS GENERALES
- 1.1 Apellidos y nombres del experto: Borda Arela Javier Daniel
- 1.2 Grado académico: ING. AMBIENTAL
- 1.3 Título de la Investigación: RELACION ENTRE LA CONCIENCIA AMBIENTAL Y EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LOS ESTUDIANTES DE LA IEP 70637 URGEN DE LAS MERCEDES AMANTANI, 2025
- 1.4 Denominación del instrumento: CUESTIONA N° 1

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/ CUANTITATIVOS	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		0	1	2	3	4
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables medibles.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de la ciencia y tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					X
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio.					X
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					X
SUB TOTAL					12	24
TOTAL		36				

REVISADO POR: CONSEJO DE FACULTAD DE INGENIERÍAS V.B.	APROBADO POR: CONSEJO UNIVERSITARIO Resolución de Consejo Universitario N° 067-2024-UPSC/CU/PUNO V.B.	FECHA DE APROBACIÓN: PUNO, 31 DE DICIEMBRE 2024
Prohibida su reproducción sin autorización.		

	MANUAL DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN E INFORME FINAL	COD. DE DOC. MAN COD. OF: CI	VERSIÓN: 3.1	PÁGINA: 79
---	--	------------------------------	--------------	------------

VALORACIÓN


Deficiente ( )	Regular ( )	Buena ( )	Muy Buena ( )	Excelente (x)
0 - 6	9 - 16	7 - 24	25 - 32	33 - 40

Lugar y fecha: Puno, 23 de abril 2025

Firma del experto

Nombre: Javier Daniel Borda Arela


DNI: 71247816



Javier Daniel Borda Arela  
INGENIERO AMBIENTAL  
CIP: 356716

REVISADO POR: <b>CONSEJO DE FACULTAD DE INGENIERÍAS</b> V"B	APROBADO POR: <b>CONSEJO UNIVERSITARIO</b> Resolución de Consejo Universitario N° 067-2024-UPSC/CU/PUNO V"B	FECHA DE APROBACIÓN: <b>PUNO, 31 DE DICIEMBRE 2024</b>
Prohibida su reproducción sin autorización.		

## Anexo 04: Juicio de expertos validación 2

	MANUAL DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN E INFORME FINAL	COD. DE DOC.: MAN COD. OF.: CI	VERSIÓN: 3.0	PÁGINA: 56
---	--	-----------------------------------	--------------	------------


### FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

#### I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: FILOMENA MARTINEZ HANCCO.....
- 1.2 Grado académico: INGENIERO AMBIENTAL.....
- 1.3 Título de la Investigación: RELACIÓN ENTRE LA CONCIENCIA AMBIENTAL Y EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LOS ESTUDIANTES DE LA I.E.P. 70037 VIRGEN DE LAS MERCEDES - AMANTANI, 2025
- 1.4 Denominación del instrumento: .....ENCUESTA.....

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/ CUANTITATIVOS	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		0	1	2	3	4
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.			X		
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables medibles.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de la ciencia y tecnología.			X		
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.			X		
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.				X	
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.			X		
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio.				X	
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.			X		
<b>SUB TOTAL</b>				10	12	4
<b>TOTAL</b>		26				

REVISADO POR: CONSEJO DE FACULTAD DE CIENCIAS VºBº	APROBADO POR: CONSEJO UNIVERSITARIO Resolución de Consejo Universitario Nº014-2024-UPSC/CU/PUNO VºBº	FECHA DE APROBACIÓN PUNO, 31 DE ENERO DEL 2024
Prohíbe su reproducción sin autorización.		

 <p>UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS</p>	<p>MANUAL DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN E INFORME FINAL</p>	<p>COD. DE DOC.:MAN COD. OF.: CI</p>	<p>VERSIÓN: 3.0</p>	<p>PÁGINA: 57</p>
---	---	--	---------------------	-------------------

**VALORACIÓN**

Deficiente ( )	Regular ( )	Bueno ( )	Muy Bueno (X)	Excelente ( )
0 - 8	9 - 16	17 - 24	25 - 32	33 - 40

Lugar y fecha: 22/04/2025.....



**Filomena Martinez Hancco**  
INGENIERO AMBIENTAL  
CIP. N° 357883

.....  
Firma del experto

Nombre: FILOMENA MARTINES HANCCO.

DNI: ...48211823

<p>REVISADO POR: CONSEJO DE FACULTAD DE CIENCIAS V°B°</p>	<p>APROBADO POR: CONSEJO UNIVERSTARIO Resolución de Consejo Universitario N°014-2024-UPSC/CU/PUNO V°B°</p>	<p>FECHA DE APROBACIÓN PUNO, 31 DE ENERO DEL 2024</p>
<p>Prohibida su reproducción sin autorización.</p>		


## Anexo 05: Juicio de expertos validación 3

### FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

#### I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: Godoy Rodriguez Christian Willian.....
- 1.2 Grado académico: Ingeniero Ambiental.....
- 1.3 Título de la Investigación: RELACIÓN ENTRE LA CONCIENCIA AMBIENTAL Y EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LOS ESTUDIANTES DE LA I.E.P. 70037 VIRGEN DE LAS MERCEDES - AMANTANI, 2025
- 1.4 Denominación del instrumento: ..... Encuesta.....

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/ CUANTITATIVOS	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		0	1	2	3	4
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables medibles.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de la ciencia y tecnología.				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.			X		
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del estudio.					X
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables			X		
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio.					X
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.				X	
SUB TOTAL				4	15	12
TOTAL		31				

 <p>UNIVERSIDAD PRIVADA San Carlos S.A.C.</p>	<p>MANUAL DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN E INFORME FINAL</p>	<p>COD. DE DOC.:MAN COD. OF.: CI</p>	<p>VERSIÓN: 3.0</p>	<p>PÁGINA: 57</p>
--	---	--	---------------------	-------------------

**VALORACIÓN**

Deficiente ( )	Regular ( )	Bueno ( )	Muy Bueno (X)	Excelente ( )
0 - 8	9 - 16	17 - 24	25 - 32	33 - 40

Lugar y fecha: 24 de abril del 2025




.....  
Firma del experto

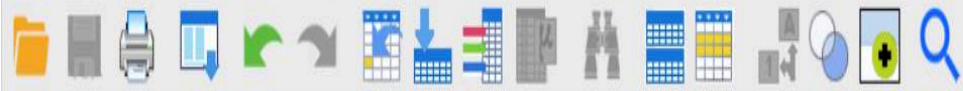
Nombre: Christian Willian Godoy Rodriguez

DNI: 73222401

## Anexo 06: Base de datos

SHEYLA.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda



	Nombre	Tipo	An...D...	Etiqueta	Valores	Perdidos	Col...	Alineación	Medida	Rol
1	CAM	Númerico	8 0	Conciencia ambiental	{1, Siempre}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
2	DAFE	Númerico	8 0	Dimensión Afectiva	{1, Siempre}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
3	DCO	Númerico	8 0	Dimension Conativa	{1, Siempre}...	Ninguno	8	Derecha	Escala	Entrada
4	DAC	Númerico	8 0	Dimension Activa	{1, Siempre}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
5	DCOG	Númerico	8 0	Dimension Cognitiva	{1, Siempre}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
6	MRS	Númerico	8 0	Manejo de residuos sólidos	{1, Siempre}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
7	DSEG	Númerico	8 0	Dimension segregacion	{1, Siempre}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
8	DREC	Númerico	8 0	Dimension reciclaje	{1, Siempre}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
9	DREU	Númerico	8 0	Dimensión Reutilización	{1, Siempre}...	Ninguno	8	Derecha	Nominal	Entrada
10										

	CAM	DAFE	DCO	DAC	DCOG	MRS	DSEG	DREC	DREU
1	3	1	2	3	4	2	3	4	4
2	1	3	5	3	2	2	3	3	5
3	1	4	3	2	4	3	3	3	3
4	3	4	3	3	2	2	3	1	1
5	2	3	3	3	2	2	2	2	1
6	2	2	4	3	2	1	3	4	2
7	2	3	2	3	2	1	3	4	2
8	1	4	4	2	2	1	2	3	3
9	2	3	2	1	3	1	3	4	3
10	2	1	2	2	2	4	4	4	5
11	1	1	2	2	2	1	3	5	4
12	3	4	3	4	3	4	3	3	5
13	1	3	2	4	3	3	4	4	2
14	2	2	4	2	1	3	4	3	3
15	2	2	2	3	2	1	5	5	3
16	2	2	2	2	3	2	3	1	1
17	3	1	3	4	4	2	3	1	1
18	1	3	2	3	4	4	3	5	4
19	2	1	2	2	3	1	3	4	4
20	2	3	5	1	1	1	3	5	5
21	4	3	5	2	5	3	2	4	5
22	3	2	4	3	4	1	3	5	5
23	2	1	2	3	4	1	4	5	5
24	3	3	3	4	3	1	4	5	5
25	2	2	3	2	3	4	3	5	5
26	1	3	2	2	3	5	4	5	5
27	2	2	3	2	3	4	4	4	5

Vista de datos Vista de variables

SIIZYLA.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics [Editor de datos]

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

	CAM	DAFE	DCO	DAC	DCOG	MRS	DSEG	DREC	DREU
36	2	3	3	2	2	3	4	3	2
37	4	5	4	3	3	4	4	3	4
38	3	3	5	4	2	4	5	4	2
39	3	4	3	3	5	3	4	3	4
40	4	3	4	4	4	1	4	4	5
41	3	1	1	3	6	4	3	4	4
42	3	2	2	3	4	3	3	3	3
43	2	3	4	2	2	3	2	3	3
44	4	5	4	4	3	3	3	3	2
45	3	3	3	3	3	3	3	4	3
46	3	4	4	3	3	4	4	5	5
47	4	5	3	2	5	4	3	4	5
48	3	4	3	4	3	1	4	3	3
49	4	4	4	4	2	4	4	5	4
50	4	5	5	5	4	4	3	5	4
51	3	3	5	3	3	1	4	5	5
52	3	4	3	4	3	4	3	3	5
53	1	4	3	3	4	3	3	3	3
54	1	4	3	4	4	4	4	3	4
56	3	4	1	3	2	4	4	5	2
56	1	5	3	4	2	3	4	5	1
57	3	5	4	3	2	3	4	3	2
58	4	5	3	3	4	3	4	2	3
59	4	3	4	5	5	1	4	4	4
60	3	4	5	2	3	1	4	2	3
61	3	2	2	2	4	1	4	4	2

## Anexo 07: Solicitud

“Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana”

SOLICITA: Permiso para realizar  
trabajo de investigación.

Sra.  
**Sonia Virginia Vilca Apaza**  
Directora de la I.E.P. N.º 70037 “Virgen de las Mercedes” – Amantani.



Yo, **Sheyla Leticia Bustinza Dueñas**, identificada con DNI N.º 70428702, con domicilio en Av. Alto Alianza N.º 1271, me dirijo a usted con el debido respeto para exponer lo siguiente:

Habiendo culminado la carrera profesional de Ingeniería Ambiental en la Universidad Privada San Carlos, me dirijo a usted para solicitar la autorización correspondiente a fin de ingresar a su institución educativa y aplicar una encuesta a los estudiantes de 3º, 4º, 5º y 6º grado de primaria.

La encuesta consta de 20 preguntas y forma parte del estudio titulado: “**Relación entre la conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la I.E.P. N.º 70037 ‘Virgen de las Mercedes’ – Amantani, 2025**”, el cual constituye un requisito para optar por el título profesional de Ingeniera Ambiental.

En ese sentido, agradeceré se realicen las coordinaciones necesarias con los docentes responsables de los grados mencionados, a fin de contar con un espacio dentro del horario de clases. Para la aplicación de la encuesta se requiere una sesión de aproximadamente 25 minutos por aula, programada para el **4 de junio del presente año**.

**Adjunto:**

- MEMORANDO MÚLTIPLE N.º 0583-2025-UPSC/CIFI
- GUIA DE ENCUESTA

Por lo expuesto, agradezco de antemano su atención.

Atentamente,



**Sheyla Leticia Bustinza Dueñas**  
DNI N.º 70428702

Puno, 02 de junio de 2025

## Anexo 08: Fotografías



**Figura 03:** introducción para la realización del cuestionario



**Figura 04:** Entrega de cuestionario



**Figura 05:** Realización de cuestionario



**Figura 06:** Ejecución de cuestionario