

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS

FACULTAD DE INGENIERÍAS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL



TESIS

CONCIENCIA AMBIENTAL Y LA SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN

LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N° 70024 DEL BARRIO

LAYKAKOTA, DE LA CIUDAD DE PUNO, 2025

PRESENTADA POR:

ANABEL MARITZA PAUCAR CCALLI

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/)



17.05%

SIMILARITY OVERALL

SCANNED ON: 11 NOV 2025, 12:14 PM

Similarity report

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

● IDENTICAL
0.37%

● CHANGED TEXT
16.67%

Report #29909623

ANABEL MARITZA PAUCAR CCALLI // CONCIENCIA AMBIENTAL Y LA SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N° 70024 DEL BARRIO LAYKAKOTA, DE LA CIUDAD DE PUNO, 2025 RESUMEN Esta investigación tuvo como objetivo analizar la relación entre la conciencia ambiental y la segregación de residuos sólidos en 60 estudiantes de la Institución Educativa Primaria N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025. **1** El estudio fue de tipo

descriptivo-correlacional, con un enfoque cuantitativo y un diseño no experimental.

Para la recolección de datos se utilizó un cuestionario. Los resultados mostraron que el nivel de conciencia ambiental de los estudiantes es alto (76.7%), lo que sugiere que están bien informados sobre la contaminación ambiental, posiblemente por programas educativos escolares. Sin embargo, el nivel de las prácticas de segregación de residuos sólidos fue medio (40%), indicando que los estudiantes no realizan la separación de manera adecuada y necesitan mejorar la aplicación de estas prácticas. El análisis correlacional, utilizando el coeficiente de rho de Spearman, arrojó un valor de $r_s=0.49$ con un $p=0.001$ ($p<0.05$). Se concluye que existe una correlación positiva media entre la conciencia ambiental y la segregación de residuos sólidos en los estudiantes. Palabras claves: Ambiental, conciencia, segregación. ABSTRACT This research had the general objective of

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

**CONCIENCIA AMBIENTAL Y LA SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN
LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N° 70024 DEL BARRIO
LAYKAKOTA, DE LA CIUDAD DE PUNO, 2025**

PRESENTADA POR:

ANABEL MARITZA PAUCAR CCALLI

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO AMBIENTAL

APROBADA POR EL SIGUIENTE JURADO:

PRESIDENTE

: 
Mg. KATIA ELIZABETH ANDRADE LINAREZ

PRIMER MIEMBRO

: 
Mg. JULIO WILFREDO CANO OJEDA

SEGUNDO MIEMBRO

: 
M.Sc. FREDY APARICIO CASTILLO SUAQUITA

ASESOR DE TESIS

: 
Dr. ESTEBAN ISIDRO LEON APAZA

Área: Ingeniería, Tecnología

Sub Área: Ingeniería Ambiental

Líneas de Investigación: Ciencias Ambientales

Puno, 26 de noviembre del 2025.

DEDICATORIA

Dedicado esta investigación, a mis padres quien se esforzaron en enseñarme que nada es imposible, que todo se puede en esta vida,

En especial a mis padres, Simon Iladio Paucar gamarra , Leocadia Ccalli Antallaca, que siempre me estuvieron apoyando con mis estudio y no dejarme vencer por los obstáculos que se enfrentan día a día

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Privada San Carlos, por haberme acogido siendo pilar fundamental de mi formación profesional. A la Escuela Profesional de Ingeniera Ambiental, en especial a los docentes de la Escuela; los cuales guiaron con sus conocimientos a una mejor visión para el desarrollo de la sociedad.

A mi familia por el apoyo brindado a lo largo de mi formación universitaria.

A mi asesor Dr. ESTEBAN ISIDRO LEON APAZA un gran profesional y excelente docente, la cual con sus enseñanzas hizo que esta alumna quiera convertirse en una mejor profesional.

A mis jurados de tesis por sus aportaciones y profesionalismo fueron vitales en el desarrollo de esta investigación, por su rectitud como docentes y profesionales, y por sus consejos que me servirán en mi vida profesional.

ÍNDICE GENERAL

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

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.1.1. PROBLEMA GENERAL.	14
1.1.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS	14
1.2. ANTECEDENTES	14
1.2.1. A NIVEL INTERNACIONAL	14
1.2.2. A NIVEL NACIONAL	16
1.2.3. A NIVEL REGIONAL	17
1.3. OBJETIVOS	19
1.3.1. OBJETIVO GENERAL:	19
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	19

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. MARCO TEÓRICO	20
2.1.1. CONCIENCIA AMBIENTAL	20

2.1.2. SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	21
2.3. MARCO NORMATIVO	25
2.4. HIPÓTESIS	26
2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL	26
2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICOS:	26
CAPÍTULO III	
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	
3.1. ZONA DE ESTUDIO	28
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	28
3.2.1. POBLACIÓN	28
3.2.2. MUESTRA.	29
3.3. MÉTODOS Y TÉCNICAS	30
3.3.1. DISEÑO METODOLÓGICO POR OBJETIVOS	30
3.5. MÉTODO O DISEÑO ESTADÍSTICO	32
3.5.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	32
3.5.2 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOPIACIÓN DE DATOS	33
CAPÍTULO IV	
EXPOSICION Y ANALISIS DE LOS RESULTADOS	
4.1. OBJETIVO ESPECÍFICO 1	35
4.2. OBJETIVO ESPECÍFICO 2:	38
4.3. OBJETIVO ESPECÍFICO 3:	42
4.4. COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS	43
4.4.1. COMPROBACIÓN DE LA PRIMERA HIPÓTESIS GENERAL	43
4.4.1. COMPROBACIÓN DE LA PRIMERA HIPÓTESIS ESPECÍFICA	44
4.4.2. COMPROBACIÓN DE LA SEGUNDA HIPÓTESIS ESPECÍFICA	47
4.4.3. COMPROBACIÓN DE LA TERCERA HIPÓTESIS ESPECÍFICA	48
CONCLUSIONES	49
RECOMENDACIONES	51

BIBLIOGRAFÍA	52
ANEXOS	55

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág
Tabla 01: Clasificación de residuos sólidos según su origen	24
Tabla 02: Estudiantes del quinto grado, matriculados en el año 2024	29
Tabla 03: Matriz de operacionalización de variables	32
Tabla 04: El cuestionario usa una escala ordinal con tres niveles de valoración:	34
Tabla 05: Interpretar los resultados, se estableció la siguiente clasificación:	34
Tabla 06: Nivel de conciencia ambiental que presentan los estudiantes de la institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025.	35
Tabla 07: Nivel de prácticas de segregación de residuos sólidos que presentan los estudiantes de la institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025.	39
Tabla 08: Correlación de Spearman entre la conciencia ambiental y la segregación de residuos sólidos	42

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág
Figura 01: Ubicación geográfica de la Institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025.	28
Figura 02: Nivel de conciencia ambiental que presentan los estudiantes de la institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025.	36
Figura 03: Nivel de prácticas de segregación de residuos sólidos que presentan los estudiantes de la institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025.	40
Figura 04: Nivel de conciencia ambiental y segregación de residuos sólidos que presentan los estudiantes de la institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025.	43
Figura 05: Nivel de conciencia ambiental que presentan los estudiantes de la institución educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025.	45
Figura 06: Nivel de segregación de residuos sólidos en los estudiantes de la Institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025.	46
Figura 07: Nivel de prácticas ambientales en los estudiantes de la Institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025.	47
Figura 08: Ejecución de la encuesta	64
Figura 09: Ejecución de la encuesta	64
Figura 10: Ejecución de la encuesta	65
Figura 11: Ejecución de la encuesta	65

INDICE DE ANEXOS

	Pág
Anexo 01: Matriz de consistencia	56
Anexo 02: Instrumento	57
Anexo 03: Solicitud para ejecución de proyecto de investigación	61
Anexo 04: Validación de instrumento	62
Anexo 05: Panel fotográfico	64
Anexo 06: Base de datos	66

RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo analizar la relación entre la conciencia ambiental y la segregación de residuos sólidos en 60 estudiantes de la Institución Educativa Primaria N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025. El estudio fue de tipo descriptivo-correlacional, con un enfoque cuantitativo y un diseño no experimental. Para la recolección de datos se utilizó un cuestionario. Los resultados mostraron que el 39.9% de los estudiantes tiene un alto nivel de conciencia ambiental, mientras que un 20.1% muestra un bajo nivel, reflejando una disparidad en el conocimiento sobre el cuidado del medio ambiente. En cuanto a la segregación de residuos, un 47.7% clasifica su comportamiento como alto, mientras que un 12.3% tiene prácticas deficientes. Sin embargo, en otro análisis, se encontró que el 73.3% de los estudiantes tiene un bajo nivel de conciencia ambiental y el 71.7% no participa activamente en actividades ambientales, como reciclaje o separación de residuos, mientras que sólo el 28.3% se involucra en estas prácticas. Además, el coeficiente de correlación de Spearman de $rs=0.49$ con un $p=0.001$ indica una correlación positiva media entre la conciencia ambiental y la segregación de residuos, lo que sugiere que a mayor conciencia, mayor es la participación en la segregación de residuos.

Palabras claves: Ambiental, Conciencia, Segregación.

ABSTRACT

This research aimed to analyze the relationship between environmental awareness and solid waste segregation among 60 students at Primary School No. 70024 in the Laykakota neighborhood of Puno, Peru, in 2025. The study was descriptive-correlational, with a quantitative approach and a non-experimental design. A questionnaire was used to collect data. The results showed that 39.9% of the students had a high level of environmental awareness, while 20.1% showed a low level, reflecting a disparity in knowledge about environmental care. Regarding waste segregation, 47.7% rated their behavior as high, while 12.3% had deficient practices. However, another analysis found that 73.3% of students have a low level of environmental awareness, and 71.7% do not actively participate in environmental activities such as recycling or waste separation, while only 28.3% engage in these practices. Furthermore, Spearman's rank correlation coefficient of $r_s=0.49$ ($p=0.001$) indicates a moderate positive correlation between environmental awareness and waste segregation, suggesting that greater awareness is associated with greater participation in waste segregation.

Keywords: Environmental, awareness, segregation

INTRODUCCIÓN

La conciencia ambiental y la gestión adecuada de los residuos sólidos son desafíos globales que requieren la cooperación de diversos actores sociales para mitigar el impacto negativo sobre el planeta. A nivel internacional, la crisis ambiental y la acumulación de residuos representan una de las amenazas más graves para el equilibrio ecológico, con efectos devastadores sobre la biodiversidad, los ecosistemas y la salud pública. En este contexto, la segregación de residuos sólidos se ha convertido en una práctica esencial para avanzar hacia una economía circular y promover la sostenibilidad. Diversos organismos internacionales, como las Naciones Unidas, han enfatizado la importancia de educar a las nuevas generaciones sobre la responsabilidad ambiental y la correcta gestión de desechos. (Grupo Banco Mundial, 2018)

A nivel nacional, en Perú, las políticas ambientales han ido evolucionando con el objetivo de reducir la contaminación y mejorar la gestión de residuos. Sin embargo, la implementación de estas políticas enfrenta retos importantes, especialmente en el ámbito local, donde la falta de infraestructura adecuada y la baja conciencia sobre la segregación de residuos continúan siendo barreras significativas. En este sentido, la Institución Educativa Primaria N° 70024, ubicada en el barrio Laykakota de la ciudad de Puno, se presenta como un espacio clave para implementar estrategias de sensibilización y buenas prácticas de segregación de residuos sólidos, involucrando a los estudiantes, docentes y la comunidad en general, (gob.pe)

El desarrollo de esta investigación se estructura en los siguientes capítulos: capítulo I: planteamiento del problema, antecedentes y objetivos de la investigación; 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, 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 procesos que se utilizaron para la recolección de datos, las

variables de esta investigación y el diseño estadístico. En el capítulo IV se especifica la exposición y análisis de los resultados, conclusiones, recomendación, bibliografía y anexos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad, la problemática ambiental representa uno de los desafíos más significativos a nivel global, y su impacto se manifiesta de manera particular en las comunidades locales, donde las prácticas cotidianas pueden influir de forma positiva o negativa en el entorno circundante. Uno de los componentes más esenciales en la gestión ambiental urbana es la generación y manejo inadecuado de residuos sólidos, los cuales ejercen un impacto directo sobre la salud pública, el ambiente urbano y los ecosistemas adyacentes. (Organización Panamericana de la Salud en 2018).

A nivel nacional, Perú enfrenta desafíos significativos en la gestión de residuos sólidos, donde la segregación y el reciclaje aún no son prácticas ampliamente adoptadas, especialmente en las zonas rurales y en numerosas instituciones educativas. A pesar de la instauración de políticas públicas e iniciativas como "Mi escuela recicla", la falta de infraestructura adecuada, la insuficiente capacitación y la implicación comunitaria en la educación ambiental limitan la eficacia de dichas iniciativas, contribuyendo a una gestión inadecuada de los residuos y poniendo en riesgo la sostenibilidad ambiental (Ministerio del Ambiente, 2025).

En la ciudad de Puno, específicamente en la región de Laykakota, se ha identificado una cultura ambiental deficiente en lo que respecta a la segregación de residuos sólidos. Esta situación se evidencia igualmente en las instituciones educativas, donde a menudo no se implementan de manera efectiva estrategias pedagógicas que promuevan una conciencia

ambiental sólida entre los estudiantes. La Institución Educativa Primaria Número 70024 no se caracteriza por esta circunstancia: se evidencian prácticas inadecuadas en la administración de residuos, ausencia de conocimientos sobre su clasificación y una participación restringida de la comunidad educativa en iniciativas de reciclaje o cuidado ambiental (Tumi, 2016).

De este modo, es imperativo investigar el nivel de conciencia ambiental y la segregación de residuos sólidos entre los estudiantes de la Institución Educativa Primaria. El número 70024, ubicado en la zona de Laykakota en la ciudad de Puno, se registró en el año 2025.

1.1.1. PROBLEMA GENERAL.

¿Cómo es el nivel de la conciencia ambiental y la segregación de residuos sólidos en los estudiantes de la Institución Educativa Primaria N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025?

1.1.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- ¿Cuál será el nivel de conciencia ambiental que presentan los estudiantes de la institución Educativa Primaria N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025?
- ¿Cuál será el nivel de las prácticas de segregación de residuos sólidos que presentan los estudiantes de la institución Educativa Primaria N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025?
- ¿Qué relación existe entre conciencia ambiental y la separación de residuos sólidos en los estudiantes de la Institución Educativa Primaria N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025?

1.2. ANTECEDENTES

1.2.1. A NIVEL INTERNACIONAL

Sosa (2021), el estudio empleó un enfoque metodológico cualitativo, que incluyó análisis documental, entrevistas con informantes cualificados y un examen mínimo de educadores reconocidos en prácticas ambientales. La investigación tuvo como objetivo establecer

definiciones precisas de la política educativa nacional, para que los educadores pudieran articular y cuestionar posturas epistemológicas. Esto facilita la integración del conocimiento en las modalidades de observación y percepción del mundo y la concepción de la educación ambiental. Los hallazgos del estudio permitieron examinar las prácticas curriculares orientadas al medio ambiente, tanto desde una perspectiva prescriptiva como desde prácticas específicas implementadas en instituciones educativas. Los materiales presentados en el estudio ayudarán a formular estrategias para integrar el contenido de la educación ambiental desde una perspectiva transversal, tanto en el currículo como en el contexto institucional.

Giordano (2023), planteó presentar los descubrimientos derivados de la sistematización de una experiencia de educación ambiental no formal, que involucró a integrantes de organizaciones de la sociedad civil en la cuenca de la laguna del Sauce, situada en Maldonado, Uruguay. La estrategia metodológica se basó en el fomento de procesos colectivos de investigación-acción educativa e investigación-acción participativa. Los resultados obtenidos a través del registro del proceso y las entrevistas a los participantes ponen de manifiesto la generación de aprendizajes contextualizados en relación con la educación ambiental, el medio ambiente y el territorio, además del fortalecimiento de las relaciones entre las entidades participantes. Una de las inferencias es que resulta esencial potenciar la interacción entre las partes involucradas en la educación ambiental y las que participan en la gobernanza del agua, además de fomentar la participación social en ambos campos.

Schönfelder y Bogner (2020), propugnaron que la generación futura podría estar mejor preparada para abordar las cuestiones sociales contemporáneas y futuras, si se inicia con una educación enfocada en la ciencia y el medio ambiente. Según una encuesta realizada a 429 estudiantes de secundaria en Irlanda, la instrucción en ciencias y medio ambiente es esencial para instruir a la futura generación sobre los problemas sociales que pueden surgir en el futuro. Los autores llegaron a la conclusión de que las estrategias

de educación medioambiental que subrayan los principios ecológicos pueden ser potenciadas por el estímulo personal.

1.2.2. A NIVEL NACIONAL

Chavez (2018), en su estudio estableció una correlación entre la instrucción ambiental impartida a los alumnos y su asociación con la segregación de residuos sólidos en la Institución Educativa N° 1255, Huaycan, UGEL N° 6 Ate - Vitarte, 2016. El conjunto de estudio comprendió 300 estudiantes del nivel secundario y la muestra correspondiente comprendió 138 estudiantes. Los hallazgos señalan que, de acuerdo con el coeficiente de contingencia, la función de asociación para una escala nominal se caracteriza como una función de chi cuadrado. La determinación de la aceptación o el rechazo de la hipótesis se determina a través del valor de $X^2 = 193.761$, que presenta cuatro grados de libertad y una probabilidad en su distribución de p que no supera 0.001, dado que la zona de rechazo previamente propuesta excedió 0.05. Por lo tanto, se reconoce que la educación ambiental está intrínsecamente vinculada con la gestión de normativas en los alumnos del nivel secundario; adicionalmente, el coeficiente 0.766 es diferente de 0. La inferencia indica una correlación notable entre la instrucción ambiental impartida a los estudiantes y su vinculación con la segregación de residuos sólidos.

Araoz et al. (2020), en su estudio, se esforzaron por establecer una correlación entre la educación ambiental y la gestión de residuos sólidos en la institución educativa Carlos Fermín Fitzcarrald en Madre de Dios, Perú. La metodología adoptada fue de carácter cuantitativo, adoptando un diseño no experimental y un enfoque correlacional descriptivo transversal. El conjunto de investigación comprendió 195 alumnos, a quienes se les aplicó el Cuestionario de Educación Ambiental y el Cuestionario de Manejo de Residuos Sólidos, instrumentos que demuestran niveles adecuados de fiabilidad y validez. Los hallazgos facilitaron la conclusión de que, de acuerdo con la percepción estudiantil, la educación ambiental presenta un nivel intermedio, mientras que la gestión de residuos sólidos se distingue por su insuficiencia. La correlación del coeficiente de correlación Rho de Spearman entre ambas variables fue de 0,519, con un valor p que no sobrepasó el

nivel de significancia ($p < 0,05$). En última instancia, se estableció una correlación directa y de importancia estadística entre la educación ambiental y la gestión de residuos sólidos. Gil (2025), el propósito es investigar la interrelación entre la educación ambiental y la gestión de residuos sólidos para la mitigación de la contaminación en la Institución Educativa Jorge Chávez, ubicada en la zona urbana de Tinta, provincia de Oyón. Metodología: Se estableció una correlación entre las variables con el objetivo de promover la educación en relación con los residuos. Utilizando el programa SPSS, se estableció la correlación entre las variables mediante la correlación de Pearson, resultando en un valor de 0,986+. Este valor corrobora la hipótesis general, admitiendo tanto la hipótesis alternativa (H_a) como la hipótesis nula (H_0). Para concluir, se establece una correlación perfecta positiva entre las variables en estudio. Este postulado apoya la hipótesis general, admitiendo la hipótesis alternativa (H_a) y rechazando la hipótesis nula (H_0). Se postula una correlación entre la comprensión de los procesos de aprendizaje y el uso apropiado de residuos sólidos. Se documentó que la ingesta diaria de cáncer fue de 0.24 kg/hab/día, y la producción anual de cáncer fue de 2476,80 kg/hab/año, expresada en toneladas de 2476.80 toneladas anuales.

1.2.3. A NIVEL REGIONAL

Pari (2024), El estudio tuvo como objetivo establecer una correlación entre la educación ambiental y la gestión de residuos sólidos en la Institución Primaria Almirante Miguel Grau No 71001 del distrito de Puno. La metodología de investigación utilizada fue descriptiva correlacional sin diseño experimental. La recolección de datos se realizó mediante la aplicación de dos cuestionarios a una muestra de 212 estudiantes. Los resultados mostraron que no existe relación entre la educación ambiental y la segregación de residuos sólidos, a pesar de un coeficiente de Spearman de 0,230, lo que indica su ausencia. La relación entre la educación ambiental y la reducción de residuos sólidos es positiva, con un coeficiente de Spearman de 0,68 y un nivel de significancia de 0,01. La relación entre la educación ambiental y el reciclaje de residuos sólidos es perfecta, con un coeficiente de Spearman de 0,92 y un nivel de significancia de 0,00. La relación entre la

educación ambiental y la reutilización de residuos sólidos es fuerte, con un coeficiente de Spearman de 0,791 y un nivel de significancia de 0,008. El estudio concluye que la correlación entre la educación ambiental y el manejo de residuos sólidos en la Institución Primaria Almirante Miguel Grau No 71001 es notable y significativa, con un coeficiente de Spearman de 0,78 y un nivel de significancia de 0,01.

Ccalli (2024) planteó investigar la correlación entre la educación ambiental y la segregación de residuos sólidos en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria José Olaya Balandra, Centro Poblado de Villa Chipana, Distrito de Pilcuyo, durante el año 2023. Este estudio adoptó un enfoque de investigación cuantitativo, adoptó un tipo de investigación básica y aplicó el siguiente diseño de investigación: no experimental y descriptivo-transversal en el nivel de investigación: el método correlacional descriptivo. La población estudiantil abarcó 60 alumnos de primer a quinto grado del nivel de educación secundaria de la institución educativa mencionada. La metodología implementada para la recopilación de datos fue la encuesta, y el instrumento de recolección de datos fue el cuestionario. Los descubrimientos demuestran una correlación directa: a medida que las calificaciones en educación ambiental se elevan, también se incrementan las calificaciones vinculadas a la segregación de residuos sólidos. Esta observación sugiere una correlación positiva entre la educación ambiental y la segregación de residuos sólidos. Para cuantificar dicha relación, se utilizó el modelo de regresión lineal y los descubrimientos señalaron un coeficiente de pendiente (m) de 0.5938. Una pendiente positiva indica indudablemente la presencia de una correlación directa entre las puntuaciones en ambas variables. Se infiere una correlación directa y significativa entre la educación ambiental y la segregación de residuos sólidos entre los alumnos del Instituto de Educación Especial (I.E.) bajo investigación.

Tito (2025), su estudio tuvo como objetivo evaluar la relación entre la educación ambiental y la conservación del medio ambiente en estudiantes de quinto grado de la escuela primaria San Martín de Porres en la provincia de Ilave. La investigación utilizó un diseño descriptivo cuantitativo, no experimental y correlacional. La muestra estuvo

constituida por 69 estudiantes de quinto grado. Los resultados mostraron que los estudiantes tenían un nivel bajo de educación ambiental (72,5%), con un 27,5% con un nivel alto. En cuanto a la conservación del medio ambiente, el 79,7% tenía un nivel bajo y el 20,3% tenía un nivel alto. Se obtuvo el coeficiente de correlación de Spearman ($r_s=0,48$), que indica una relación positiva moderada ($p=0,001$), lo que indica una disminución en la educación ambiental y la conservación del medio ambiente. El estudio destaca la necesidad de más investigaciones e intervenciones para mejorar la educación ambiental y la conservación del medio ambiente en los estudiantes.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL:

Analizar el nivel de la conciencia ambiental y la segregación de residuos sólidos en los estudiantes de la Institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Determinar el nivel de conciencia ambiental que presentan los estudiantes de la institución Educativa Primaria N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025.
- Determinar el nivel de las prácticas de segregación de residuos sólidos que presentan los estudiantes de la institución Educativa Primaria N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025
- Determinar la relación entre conciencia ambiental y segregación de residuos sólidos en los estudiantes de la Institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. MARCO TEÓRICO

2.1.1. CONCIENCIA AMBIENTAL

La finalidad de la conciencia ambiental es fomentar la implicación estudiantil en la salvaguarda del planeta y sus recursos, concebida como un conocimiento y una actividad colectiva que fomenta la conservación y restauración del ambiente natural. En el marco actual, se subraya la valoración de la armonía entre la naturaleza y los seres humanos (Agencia de la ONU, 2024).

2.1.1.1 Dimensión cognitiva

La dimensión cognitiva engloba las convicciones, datos y saberes que posibilitan una interpretación integral de los problemas y los actores implicados. Esta dimensión evalúa la capacidad de un individuo para mantener una constante actualización respecto a los acontecimientos ambientales en su entorno y su percepción respecto a dichos temas (Meza, 2020).

2.1.1.2 La dimensión activa

Se manifiesta la dimensión activa y/o comportamental en dos dimensiones. El principal, a nivel particular, se vincula con conductas particulares tales como la utilización, reserva de energía y el reciclaje. El segundo, a nivel colectivo, se evidencia a través de acciones de carácter público y simbólico, como la participación en colectivos ambientalistas, la ejecución de donativos y la participación en manifestaciones (Meza, 2020).

2.1.1.3 La dimensión conativa

Se correlaciona con la predisposición hacia la dirección de comportamientos basándose en principios ecológicos, aceptando restricciones o eludiendo prácticas perjudiciales para el medio ambiente, así como adoptando estímulos que promuevan beneficios ambientales (47, p. 8). En consecuencia, es imperativo instaurar prácticas ambientales que fomenten el avance de la conciencia ecológica (Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos, 2024).

2.1.2. SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

La segregación de residuos sólidos se refiere al procedimiento de separar los residuos según su tipo de material en el lugar de generación, con el propósito de optimizar su administración y valorización, promover el reciclaje y la reutilización, y mitigar la contaminación.

La relevancia de la segregación de desechos sólidos (Tapia, 2021)

- Mitigación de la contaminación ambiental: La segregación de residuos previene la contaminación intermaterial y promueve su tratamiento apropiado.
- Reaprovechamiento y reciclaje: La segregación permite la identificación de materiales susceptibles de reciclaje o reutilización, lo que disminuye la necesidad de extracción de nuevos recursos y promueve una economía circular.
- Conclusión segura: La diferenciación de residuos de naturaleza peligrosa de aquellos no peligrosos facilita su disposición final segura y responsable, mitigando potenciales amenazas a la salud humana y al entorno ambiental.
- Conclusión incuestionable:
- La segregación de residuos de carácter peligroso de aquellos no peligrosos fomenta su disposición final segura y responsable, mitigando potenciales amenazas para la salud humana y el entorno natural.
- Apreciación medioambiental:
- La segregación de residuos promueve la instrucción en materia de medio ambiente y estimula la adopción de comportamientos de mayor sustentabilidad.

- Conciencia ambiental: se refiere a la inquietud por el medio ambiente y la predisposición a implementar medidas para su protección. De acuerdo con el Gobierno de México (2020), la comprensión del entorno, la comprensión de las problemáticas ambientales y la dedicación a su resolución son factores clave.
- La administración de desechos sólidos hace referencia al procedimiento de manejo de los residuos generados por la actividad humana, desde su recolección hasta su eliminación, según (Campos 2019).
- Dimensionalidad Emotiva: Tomando en cuenta que la emoción promueve sentimientos positivos, establece una vinculación más sólida con el entorno y estimula comportamientos proambientales, se percibe como un elemento esencial en la educación ambiental y el fomento de la conciencia ambiental (Campos 2020).
- Dimensión cognitiva: se refiere al nivel de entendimiento y acceso a información relativa a cuestiones ambientales, así como a las entidades responsables de su gestión y sus correspondientes acciones (Campos 2020).
- Dimensionalidad Dimensión: Se alude a los comportamientos individuales y colectivos que se manifiestan en relación con el entorno, según Campos (2019).
- Dimensión conductual: De acuerdo con Campos (2000), el comportamiento ambiental responsable alude a las acciones emprendidas por los individuos con la intención deliberada de prevenir, conservar y/o mitigar las repercusiones perjudiciales sobre el medio ambiente.
- De acuerdo con MINAM (2019), el trabajo conlleva la agrupación de ciertos componentes o elementos físicos de los residuos sólidos para su gestión especializada.
- Reciclar alude a la metodología mediante la cual los residuos son sometidos a un proceso de procesamiento o tratamiento con la finalidad de introducirlos en el mercado como materia prima. La ventaja primordial se equipara a la de la reutilización: el ahorro de recursos. Adicionalmente, se produce una reducción en la

generación de residuos contaminantes y se registra una reducción en los costos de producción Gobierno de México, 2020).

- **Reconstrucción:** Denota la reutilización de un producto, ya sea manteniendo el objetivo original o adoptando un objetivo distinto. Para la preservación del medio ambiente, es imperativo contemplar potenciales aplicaciones alternativas de un producto antes de su descarte, con el objetivo de optimizar la utilización de recursos y energía. Por lo tanto, según lo estipulado por el Gobierno de México en 2020, la eliminación de residuos debería ser siempre la última opción.

2.1.2.1 La separación de residuos sólidos

Consiste en clasificar la basura en diferentes contenedores según su tipo (orgánicos, aprovechables, no aprovechables y peligrosos) para facilitar su tratamiento adecuado, reciclaje y reutilización. Los colores más comunes para esta clasificación son verde para orgánicos, blanco para aprovechables (plásticos, vidrio, papel, cartón, metales) y negro para no aprovechables, aunque el rojo se reserva para los peligrosos. Esta práctica beneficia al medio ambiente al reducir la contaminación y al ahorro de recursos, además de impulsar la economía circular generando empleo, Ministerio del Ambiente (2023).

2.1.2.2 Clasificación de residuos sólidos

Es la separación y agrupación de materiales de desecho en diferentes categorías para facilitar su manejo, tratamiento y reciclaje, basándose en su origen (domiciliario, industrial), composición (orgánico, inorgánico, peligroso) o biodegradabilidad. Este proceso es fundamental para reducir la cantidad de desechos en vertederos, conservar recursos naturales, minimizar riesgos ambientales y mejorar la gestión de los recursos. (Galarza y Yupari, 2016)

Tabla 01: Clasificación de residuos sólidos según su origen

Fuente	Definición	Tipos de Residuos Sólidos
Domiciliarios	Es generado en actividades realizadas en viviendas o en cualquier establecimiento similar.	Restos de comida, papel, cartón, plásticos, madera, vidrios, latas, metales, fierro, muebles, etc.
Comerciales	Son los generados en los establecimientos comerciales de bienes y servicios (restaurantes, supermercados, tiendas, etc.).	Papel, cartón, plásticos, vidrio, madera, metales, restos de comidas, neumáticos, baterías, pilas, embalajes, etc.
Limpieza de espacios públicos	Son los residuos generados por el servicio de barrido y limpieza de pistas, veredas, plazas, parques, y otras áreas públicas.	Polvo, papel, cartón, vidrio, plástico, latas, tierra, hojas secas, ramas de árboles, hierba, animales muertos, etc.
Establecimientos de atención de salud	Son residuos generados en los procesos y de investigación médica (hospitales, clínicas, laboratorios clínicos, consultorios).	Ropas de camas, desechables, empapadores, fundas de colchones, vendajes, algodón usado, etc.
Industriales	Son generados por las actividades de las diversas ramas industriales (manufacturera, minera, química, energética, pesquera, artes gráficas, mecánicas, textiles).	Papel, cartón, plásticos, textiles, cuero, madera, aserrín, vidrio, latas, pinturas, lacas, barnices, grasas, hierro, metales, residuos tóxicos y peligrosos, etc.

Actividades de construcción	Son residuos inertes generados por construcción (edificios, puentes, carreteras, represas etc.)	Escombros, maderas, hierros, ladrillos, hormigón, etc.
Agropecuario	Generado por el desarrollo de las actividades agrícolas y pecuarias.	Diversos envases de fertilizantes, plaguicidas, agro-químicos, etc.
Instalaciones o actividades especiales	Generados en infraestructuras de dimensión con el objeto de prestar servicios públicos o privados.	Plantas de tratamiento de aguas residuales, terminales terrestres, instalaciones navieras y etc.

Fuente: (Otero, 1996) y (Fuentes, 2008)

2.1.2.3 Disposición final de residuos sólidos

La disposición final de residuos sólidos es la etapa que implica el depósito seguro de desechos no aprovechables en instalaciones diseñadas para minimizar impactos negativos en el ambiente y la salud pública. Los principales métodos son los rellenos sanitarios, que confinan los residuos entre capas de material y controlan líquidos y gases para evitar la contaminación, y la incineración controlada, que reduce el volumen de los residuos a través de la combustión, pudiendo generar energía. Esta etapa es crucial para proteger el medio ambiente, prevenir riesgos para la salud pública y garantizar el cumplimiento de las normativas ambientales. (Ministerio del Ambiente, 2025)

2.3. MARCO NORMATIVO

- La Ley General de Educación, conocida como Ley 28044, estipula que la conciencia ambiental, que promueve el respeto, la consideración y la preservación del medio ambiente natural como garantía de la perpetuidad de la vida, constituye uno de los principios esenciales de la educación peruana, posicionando al sujeto como eje central y agente del proceso formativo.

- Además, la Ley General de Salud 26842 establece que los asuntos vinculados a la salud pública mantienen una relación intrínseca con los vinculados con la educación, el desarrollo técnico y el avance económico.
- Ley General del Ambiente, Artículo 11: Principios esenciales de la ecología para la formulación de políticas públicas, el avance exitoso en la educación ambiental y la concienciación ambiental a nivel nacional y en todas las instituciones educativas.
- Normativa concerniente a la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (Decreto Supremo N° 014-2018-MINAM). Este reglamento, establecido en 2017, ofrece directrices particulares para la administración holística de residuos sólidos. Este trabajo académico aboga por la educación ambiental como una estrategia esencial para la minimización, reutilización y reciclaje de desechos. La normativa establece estrategias de concientización y educación orientadas hacia la comunidad, entidades educativas y corporaciones (Ministerio del Ambiente del Perú, 2017).
- La legislación integral sobre la gestión de residuos sólidos (Ley N° 1278)
- La Ley N° 1278, promulgada en 2016, establece una regulación exhaustiva para la administración de residuos sólidos. Esta regulación subraya la relevancia de la educación ambiental para alcanzar una administración eficaz de los residuos, fomentando la segregación en la fuente y el reciclaje. Adicionalmente, se estipula la responsabilidad de las entidades municipales de instaurar programas educativos centrados en la gestión de residuos sólidos (Congreso de la República del Perú, 2016).

2.4. HIPÓTESIS

2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL

El nivel de la conciencia ambiental y la segregación de residuos sólidos en los estudiantes de la Institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025, es bajo

2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICOS:

- El nivel de conciencia ambiental que presentan los estudiantes de la institución Educativa Primaria N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025, es bajo
- El nivel de las prácticas de segregación de residuos sólidos que presentan los estudiantes de la institución Educativa Primaria N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025, es bajo.
- Existe una relación significativa entre la conciencia ambiental y la segregación de residuos sólidos en los estudiantes de la Institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. ZONA DE ESTUDIO

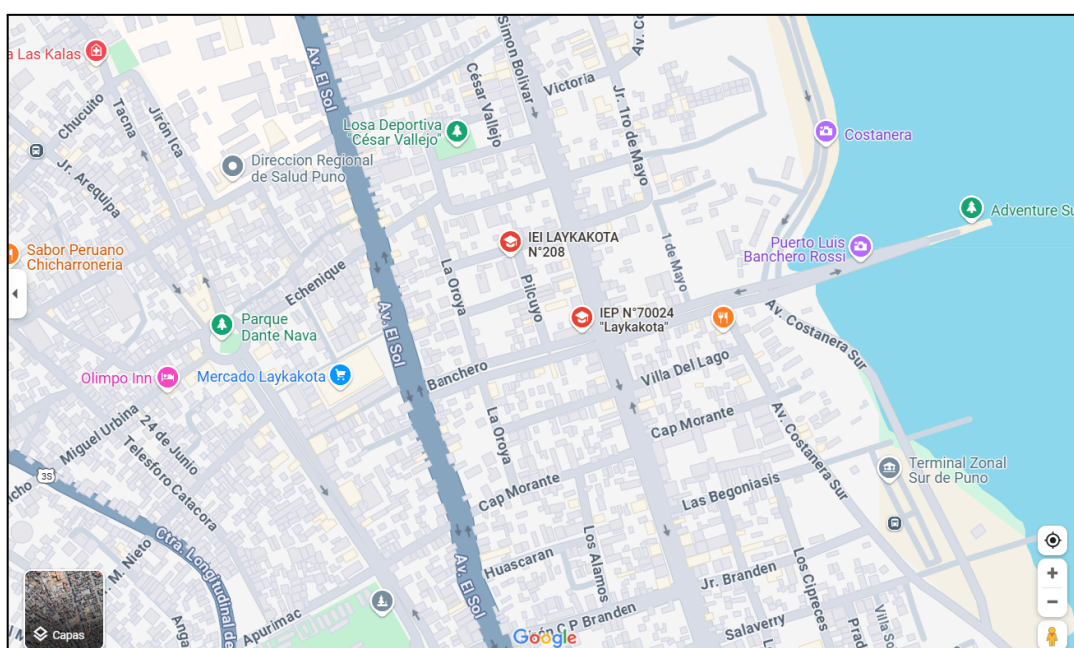


Figura 01: Ubicación geográfica de la Institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN

La población objetivo de esta investigación se compone de alumnos pertenecientes al sexto nivel de educación primaria, con un total de 110 estudiantes inscritos, distribuidos en cinco secciones distintas.

Este estudio se enfoca particularmente en los alumnos de sexto grado de la Institución Educativa Primaria No 70024 del Barrio Laykakota, ubicada en la ciudad de Puno, considerando que este grupo se encuentra en una fase crucial de su evolución

académica y social. El sexto nivel educativo simboliza la culminación de la educación primaria, siendo una etapa de transición hacia la educación secundaria. Durante este periodo, se inicia la consolidación de una multitud de hábitos y comportamientos que serán perennes en su vida futura, incluyendo aquellos vinculados con la protección del medio ambiente y la administración de residuos sólidos. Al centrarnos en esta fase, se manifiesta con mayor claridad la implementación de estos comportamientos y la sensibilización de los alumnos respecto a la relevancia del cuidado de su entorno, lo que intensifica la relevancia de este estudio en este contexto particular.

Tabla 02: Estudiantes del quinto grado, matriculados en el año 2024

Sección	N° de estudiantes
A	22
B	22
C	21
D	19
E	26
Total	110

Por tanto se trabajará con en el sexto grado de primaria de la Institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota serán estudiantes matriculados en el año 2025.

3.2.2. MUESTRA.

- **Cálculo del tamaño de la muestra.**

$$n = \frac{Z^2 p.q.N}{(N-1)E^2 + Z^2 p.q}$$

Donde:

n = Muestra de estudiantes

N = Población de estudiantes = 110

$p = \text{Eventos Favorables} = 0.5$

$q = \text{Eventos desfavorables} = 0.5$

$Z = \text{Nivel de significancia} = 1.28$

$E = \text{Margen de error} = 0.05$

$n = 1.28 * 0.5 * 0.5 * 110$

$(109 * 0.0025) + (1.28 * 0.5 * 0.5)$

$n = 35.2$

$n: 0.2425 + 0.32$

$n = 0.5925$

$n: 59.4$

Por tanto en esta investigación se trabajó con 60 estudiantes de los cuales se aplicó la encuesta a 12 estudiantes de cada sección, el muestreo o selección de la muestra fue probabilística

3.3. MÉTODOS Y TÉCNICAS

3.3.1. DISEÑO METODOLÓGICO POR OBJETIVOS

3.3.1.1 PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PRIMER OBJETIVO ESPECIFICO:

Objetivo específico 1.- Identificar el nivel de conciencia ambiental que presentan los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025.

- Este protocolo conlleva la formulación y aplicación de un cuestionario que funciona como un instrumento de recolección de datos referentes al nivel de conciencia ambiental entre los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria. El número 70024, ubicado en la zona de Laykakota en la ciudad de Puno, se registró en el año 2025.
- La encuesta se realizó en persona, contando con la participación de un total de 60 estudiantes.

- **Creación y procesamiento de la base de datos**
- El software Microsoft Excel se ha utilizado para la documentación y evaluación de los hallazgos adquiridos. Este programa informático facilitó la estructuración de la base de datos, además de la generación de tablas de frecuencia y gráficos estadísticos que faciliten una interpretación más sencilla.

3.3.1.2 PARA EL CUMPLIMIENTO DEL SEGUNDO OBJETIVO ESPECIFICO:

Objetivo específico 2.- Describir el nivel de las prácticas de segregación de residuos sólidos que presentan los estudiantes del quinto grado de la institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025

- Este protocolo conlleva la formulación y aplicación de un cuestionario que funciona como un instrumento de recolección de datos referentes al nivel de conciencia ambiental entre los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria. El número 70024, ubicado en la zona de Laykakota en la ciudad de Puno.
- La encuesta se realizó de manera presencial, contando con la participación de un total de 60 estudiantes.

3.3.1.2 PARA EL CUMPLIMIENTO DEL TERCER OBJETIVO ESPECIFICO:

Los datos obtenidos a través del cuestionario constituyeron la base para investigar la correlación entre la sensibilización ambiental y la segregación de residuos sólidos en el nivel de educación primaria.

Con el objetivo de verificar la relación mencionada, se utilizó el software estadístico SPSS Versión 27, con el objetivo de establecer el grado de correlación entre la variable independiente (conciencia ambiental) y la variable dependiente (segregación de desechos sólidos).

3.3.1.5 IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES

Tabla 03: Matriz de operacionalización de variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
<u>Independiente</u>	- Cognitiva	- Conocimiento sobre	Bajo
Conciencia	- Activa	problemas ambientales	Medio
Ambiental	- Conativa	- Sensibilidad ecológica	Alto
		- Participación activa	
<u>Dependiente</u>	- Separación	- Uso de tachos	Bajo
Segregación de	de residuos	diferenciados	Medio
residuos sólidos	sólidos	- Correcta separación	Alto
	- Clasificación	- Frecuencia de	
	de residuo	participación en	
	sólidos	reciclaje	
	- Disposición		
	final de residuo		
	sólidos		

3.5. MÉTODO O DISEÑO ESTADÍSTICO

3.5.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación empleada en este estudio es descriptiva-correlacional, ya que se busca conocer el nivel de conciencia ambiental y las prácticas de segregación de residuos sólidos en la Institución Educativa Primaria N° 70024 del barrio Laykakota, de la ciudad de Puno, así como la relación existente entre ambos factores.

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:

- No experimental, porque no se manipulan deliberadamente las variables.

- Transversal, porque la información se recolectó en un solo momento.
- Este diseño permite conocer el nivel Bajo, Medio y Alto de cada variable dentro de la situación real de los estudiantes.

3.5.2 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOPIACIÓN DE DATOS

Encuesta: Se realizó una encuesta dirigida a los estudiantes de la Institución Educativa Primaria N° 70024. La encuesta se estructuró con preguntas cerradas, utilizando una escala bajo medio y alto, para medir el nivel de conocimiento y la actitud hacia la segregación de residuos sólidos y la conciencia ambiental.

Se utilizó la técnica de la encuesta porque permite obtener información de manera directa sobre:

- Conocimientos ambientales
- Actitudes hacia la naturaleza
- Conductas de segregación y reciclaje

Cuestionarios: Se utilizó cuestionarios prediseñados con preguntas sobre los conocimientos, actitudes y comportamientos relacionados con la segregación de residuos. Los cuestionarios estarán adaptados a cada grupo de interés (estudiantes) y serán validados previamente mediante una prueba piloto.

Se aplicó un cuestionario estructurado, conformado por 16 ítems, organizados por variables:

- Variable 1: Conciencia Ambiental (Ítems 1 al 8) Incluye creencias, conocimientos y actitudes ambientales.
- Variable 2: Segregación de Residuos Sólidos (Ítems 9 al 16): Incluye acciones de separación, clasificación y disposición correcta de residuos.

Escala de medición utilizada (Bajo, Medio y Alto)

Tabla 04: El cuestionario usa una escala ordinal con tres niveles de valoración:

Valor	Nivel	Interpretación
1	Bajo	Conocimiento, actitud o práctica insuficiente o poco frecuente
2	Medio	Nivel aceptable o moderado
3	Alto	Conocimiento o práctica adecuada y frecuente

Tabla 05: Interpretar los resultados, se estableció la siguiente clasificación:

Porcentaje	Interpretación
0% – 33%	Nivel Bajo
34% – 66%	Nivel Medio
67% – 100%	Nivel Alto

- **Validez del instrumento**

El cuestionario fue sometido a validación por juicio de expertos, considerando el grado de ingeniero o magister (Anexo 05)

CAPÍTULO IV

EXPOSICION Y ANALISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. OBJETIVO ESPECÍFICO 1

Determinar el nivel de conciencia ambiental que presentan los estudiantes de la institución educativa primaria.N.º 70024 del Barrio Laykakota de la Ciudad de Puno, 2025.

Proceso de baremación sobre la conciencia ambiental en escala bajo medio y alto

A continuación se muestra los resultados para la variable conciencia ambiental

Tabla 06: Nivel de conciencia ambiental que presentan los estudiantes de la institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025.

Nº	Pregunta	(f)	Bajo	(f)	Medio	(f)	Alto	Total
1	Sé que es importante cuidar el agua y la energía.	44	73.3%	9	15.0%	7	11.6%	100 %
2	Me gusta aprender sobre los animales y las plantas.	39	65.0%	18	30.0%	3	5.0%	100 %
3	Me preocupa que la contaminación afecte a mi ciudad.	33	55.0%	6	10.0%	21	35.0%	100 %
4	Creo que es responsabilidad de todos cuidar el planeta.	26	43.3%	17	28.3%	17	28.3%	100 %
5	Entiendo qué es el calentamiento global.	35	58.3%	9	15.0%	16	26.6%	100 %

6	Me informo sobre cómo puedo ayudar a proteger el medio ambiente.	34	56.7%	17	28.3%	9	15.0%	100 %
7	Siento que mis acciones ayudan a la naturaleza.	25	41.7%	17	28.3%	18	30.0%	100 %
8	Creo que los problemas ambientales son muy graves.	36	60.0%	7	11.6%	17	28.3%	100 %

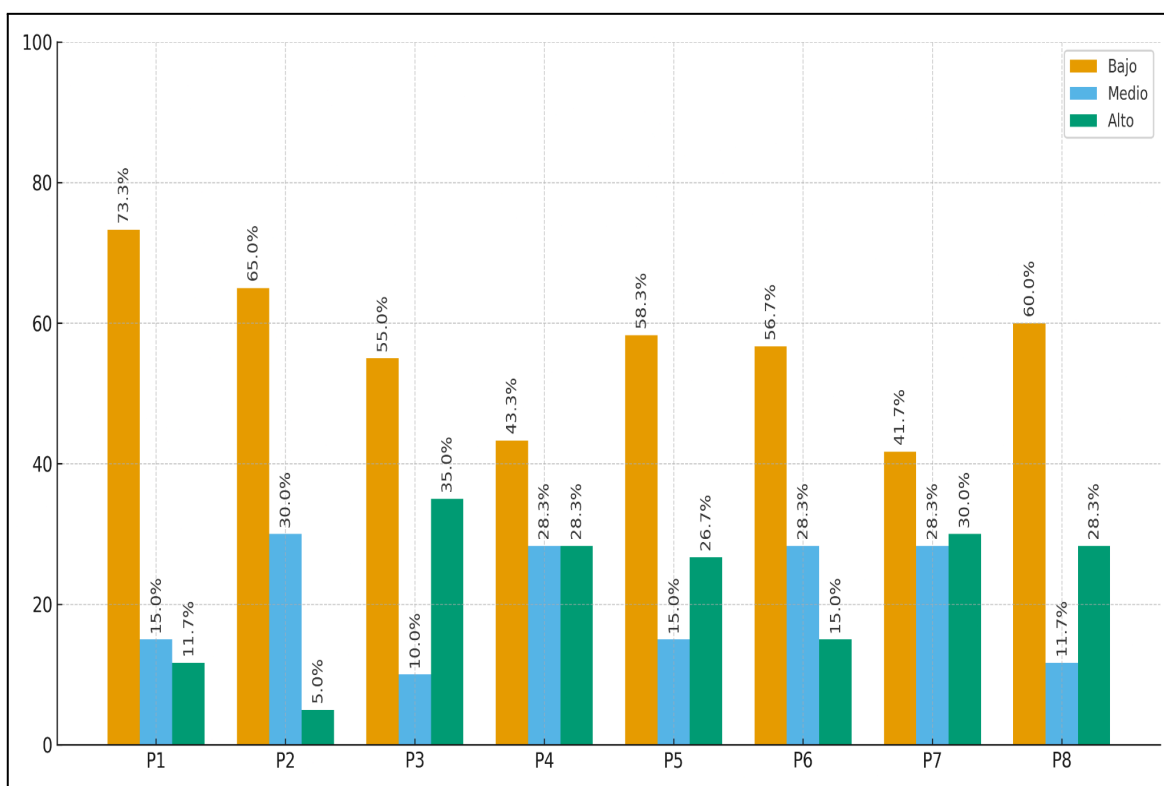


Figura 02: Nivel de conciencia ambiental que presentan los estudiantes de la institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025.

La tabla 06 y figura 02, muestra los resultados en escala de nivel bajo medio y alto sobre la conciencia ambiental que presentan los estudiantes de la institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025.

A continuación se detallan los resultados por pregunta:

- **P1:** Sé que es importante cuidar el agua y la energía, la mayoría de los estudiantes se ubica en el nivel bajo con un 73.3%, seguido por el nivel medio con 15.00%, mientras que únicamente un 11.6% se encuentra en el nivel alto. Estos resultados evidencian que la comprensión sobre la importancia del cuidado del agua y la energía es limitada en gran parte de los estudiantes.
- **P2:** Me gusta aprender sobre los animales y las plantas, el 65.0% de los estudiantes presenta un nivel bajo, mientras que el 30.0% se ubica en el nivel medio y solo el 5.0% alcanza un nivel alto. Esto refleja una escasa motivación inicial por aprender sobre la biodiversidad.
- **P3:** Me preocupa que la contaminación afecte a mi ciudad, el nivel bajo predomina con un 55.0%, seguido del nivel alto con 35.0%, y finalmente el nivel medio con un 10.0%. Aunque existe una parte de los estudiantes que sí manifiesta preocupación, la mayoría aún no percibe claramente el impacto de la contaminación.
- **P4:** Creo que es responsabilidad de todos cuidar el planeta, el 43.3% se ubica en el nivel bajo, mientras que el nivel medio y el alto comparten el 28.3% cada uno. Este resultado sugiere que la noción de responsabilidad ambiental colectiva no está lo suficientemente desarrollada entre los estudiantes.
- **P5:** Entiendo qué es el calentamiento global, el 58.3% alcanza un nivel bajo, mientras que el 26.6% se ubica en el nivel alto y el 15.0% en el nivel medio. Esto indica que más de la mitad de los estudiantes tiene dificultades para comprender este fenómeno ambiental.
- **P6:** Me informo sobre cómo puedo ayudar a proteger el medio ambiente, el nivel bajo es nuevamente predominante con un 56.6%, seguido del nivel medio con 28.3% y del nivel alto con 15.0%. Esto muestra que la mayoría no busca activamente información relacionada con el cuidado ambiental.
- **P7:** Siento que mis acciones ayudan a la naturaleza, el 41.6% se ubica en el nivel bajo, mientras que el 30.0% alcanza un nivel alto y el 28.3% un nivel medio. Aunque

una parte significativa percibe que sus acciones contribuyen al ambiente, el bajo nivel predominante evidencia poca seguridad en su aporte personal.

- **P8:** Creo que los problemas ambientales son muy graves, el 60.0% se encuentra en el nivel bajo, mientras que el 28.3% está en nivel alto y el 11.6% en nivel medio. Esto indica que la mayoría no dimensiona la gravedad real de los problemas ambientales actuales.

Comparativamente, el estudio de Tito (2025) en la institución educativa N° 70614 San Martín de Porres muestra una realidad diferente, donde la mayoría de los estudiantes presentan un nivel bajo en educación ambiental (72.5%), y la mayoría también tiene una baja percepción de la conservación del medio ambiente (79.7%). La diferencia en los resultados podría estar relacionada con la diversidad de enfoques educativos o la intensidad de las intervenciones en ambos contextos. Es importante destacar que, en el caso de los estudiantes del barrio Laykakota, el 16.7% tiene un nivel medio de conciencia, lo que indica que, aunque algunos estudiantes no cuentan con una comprensión completamente profunda, aún están relativamente informados. Solo un 6.7% presenta un nivel bajo, lo cual es un dato positivo, ya que sugiere que el bajo nivel de conciencia ambiental es marginal. En resumen, mientras que los resultados de los estudiantes de Laykakota son más alentadores en cuanto a conciencia ambiental, los hallazgos de Tito muestran la necesidad de intensificar la educación ambiental en otros contextos para lograr un mayor impacto en la sensibilización y conservación del medio ambiente.

4.2. OBJETIVO ESPECÍFICO 2:

- Determinar el nivel de las prácticas de segregación de residuos sólidos que presentan los estudiantes de la institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025

Tabla 07: Nivel de prácticas de segregación de residuos sólidos que presentan los estudiantes de la institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025.

Nº	Pregunta	(f)	Bajo	(f)	Medio	(f)	Alto	Total
9	En mi casa, separo los residuos antes de botarlos. (P10)	36	60.0%	7	11.6%	17	28.3%	100 %
10	En mi escuela, sé en qué tacho debo botar el plástico. (P11)	21	35.0%	6	10.0%	33	55.0%	100 %
11	Siempre boto la basura en el tacho que corresponde. (P12)	30	50.0%	15	25.0%	15	25.0%	100 %
12	Ayudo a mis familiares a separar los residuos en casa. (P13)	40	66.6%	10	16.6%	10	16.6%	100 %
13	He participado en campañas de reciclaje en la escuela. (P14)	31	51.6%	9	15.0%	20	33.3%	100 %
14	Evitar usar productos que generan mucha basura. (P15)	30	50.0%	15	25.0%	15	25.0%	100 %
15	Cuando veo basura en el piso, la recojo y la botó en un tacho. (P16)	30	50.0%	16	26.6%	14	23.3	100 %

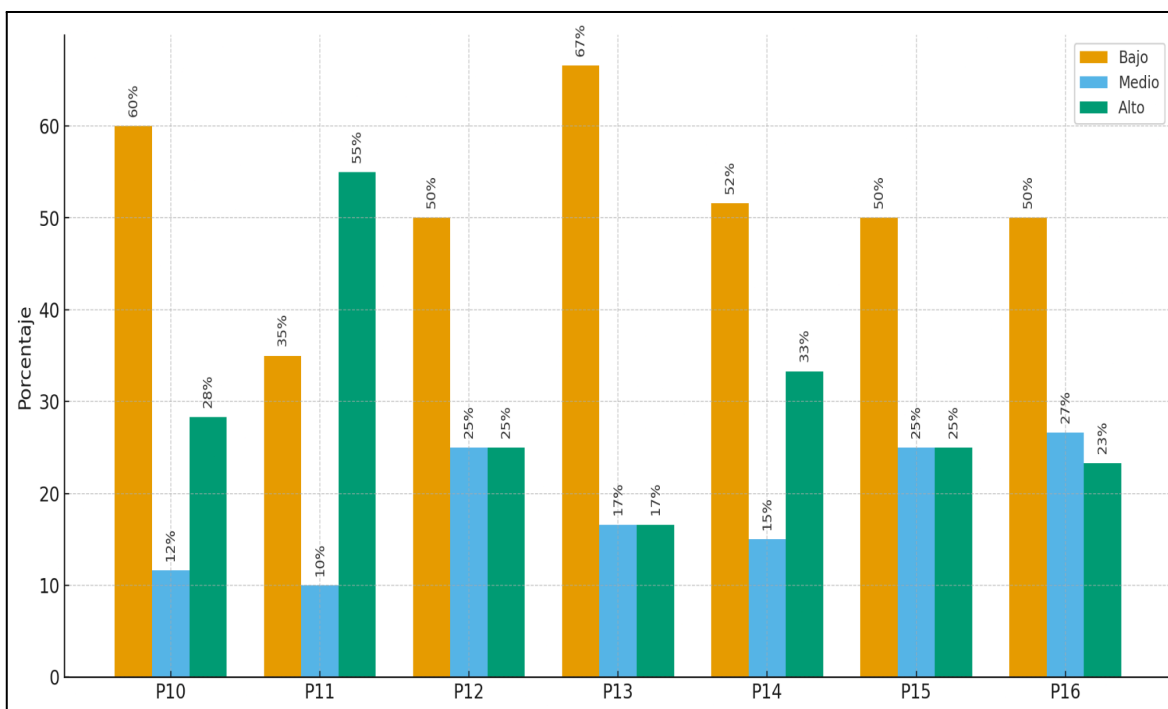


Figura 03: Nivel de prácticas de segregación de residuos sólidos que presentan los estudiantes de la institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025.

La tabla 07 y figura 03, muestra los resultados en escala de nivel bajo medio y alto sobre de las prácticas de segregación de residuos sólidos que presentan los estudiantes de la institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025

A continuación se detallan los resultados por pregunta:

- **P9:** En mi casa, separo los residuos (botellas, papel) antes de botarlos, Los resultados muestran que el 60.00% de los estudiantes se ubica en el nivel Alto, evidenciando una práctica frecuente de separación de residuos en casa. Sin embargo, un 28.33% está en el nivel Bajo, lo que revela que una parte importante aún no realiza este hábito sostenible. Solo un 11.67% se encuentra en un nivel Medio, indicando una práctica intermitente o no constante.
- **P10:** En mi escuela, sé en qué tacho de basura debo botar el plástico, en esta pregunta se observa que el 55.00% está en el nivel Bajo, convirtiéndose en el porcentaje más alto dentro de esta categoría para la variable 2. Esto muestra una significativa falta de conocimiento sobre la segregación adecuada de residuos en la

institución educativa. El 35.00% alcanza el nivel Alto, mientras que el 10.00% está en el nivel Medio, señalando una comprensión parcial de la clasificación de residuos.

- **P11:** Siempre boto la basura en el tacho que corresponde (orgánico, inorgánico), el 50.00% se ubica en el nivel Alto, lo que demuestra que la mitad de los estudiantes sí clasifica sus residuos correctamente. Sin embargo, un 25.00% se encuentra en el nivel Bajo, mostrando dificultades o poca constancia en esta práctica. Otro 25.00% se sitúa en el nivel Medio, lo que revela que una parte de los estudiantes sigue esta acción de manera ocasional.
- **P12:** Ayudo a mis familiares a separar los residuos en casa, los datos reflejan que un 66.67% de los estudiantes está en el nivel Alto, lo que evidencia una participación activa en el apoyo familiar para la separación de residuos. Un 16.67% se encuentra en el nivel Medio, mientras que otro 16.67% está en el nivel Bajo, indicando que una parte menor no contribuye con esta actividad ambiental.
- **P13:** He participado en campañas de reciclaje en la escuela, el 51.67% alcanza el nivel Alto, mostrando involucramiento en actividades formales de reciclaje promovidas por la institución. El 33.33% se ubica en el nivel Bajo, lo que sugiere que un número considerable de estudiantes no ha participado de estas iniciativas. Finalmente, un 15.00% se sitúa en el nivel Medio, indicando una participación ocasional.
- **P14:** Evito usar productos que generan mucha basura (como bolsas de plástico), el 50.00% de los estudiantes se encuentra en el nivel Alto, lo que demuestra una práctica positiva orientada a la reducción de residuos. Sin embargo, un 25.00% está en el nivel Bajo, y otro 25.00% en el nivel Medio, lo que indica que aún un porcentaje considerable no ha interiorizado completamente este hábito.
- **P15:** Cuando veo basura en el piso, la recojo y la boto en un tacho, el 50.00% alcanza el nivel Alto, lo que revela una buena disposición para mantener limpios los espacios comunes. El 23.33% se ubica en el nivel Bajo, mostrando poca práctica de

esta acción ambiental. Un 26.67% se encuentra en el nivel Medio, lo que evidencia que algunos estudiantes realizan esta acción de forma ocasional.

4.3. OBJETIVO ESPECÍFICO 3:

- Determinar la relación entre conciencia ambiental y segregación de residuos sólidos en los estudiantes de la Institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025.

Tabla 08: Correlación de Spearman entre la conciencia ambiental y la segregación de residuos sólidos

Correlaciones			
		Conciencia Ambiental	Segregación de residuos sólidos
Rho de Spearman	Conciencia Ambiental	Coeficiente de correlación de 1.000	0.49
		Sig (bilateral)	.001
		N	60
	Segregación de residuos sólidos	Coeficiente de correlación de 0.49	1.000
		Sig (bilateral)	.49
		N	60

Interpretación: En la tabla 08, se observa que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman obtiene un valor de $r_s=0.49$, con un $p=0.001$ ($p < .05$). Por lo tanto, se confirma que existe correlación positiva media entre la conciencia ambiental y la segregación de residuos sólidos en los estudiantes de la Institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025.

4.4. COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

4.4.1. COMPROBACIÓN DE LA PRIMERA HIPÓTESIS GENERAL

HIPÓTESIS ALTERNA Ha: El nivel de la conciencia ambiental y la segregación de residuos sólidos en los estudiantes de la Institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025, es bajo

HIPÓTESIS NULA H0: El nivel de la conciencia ambiental y la segregación de residuos sólidos en los estudiantes de la Institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025, es alto

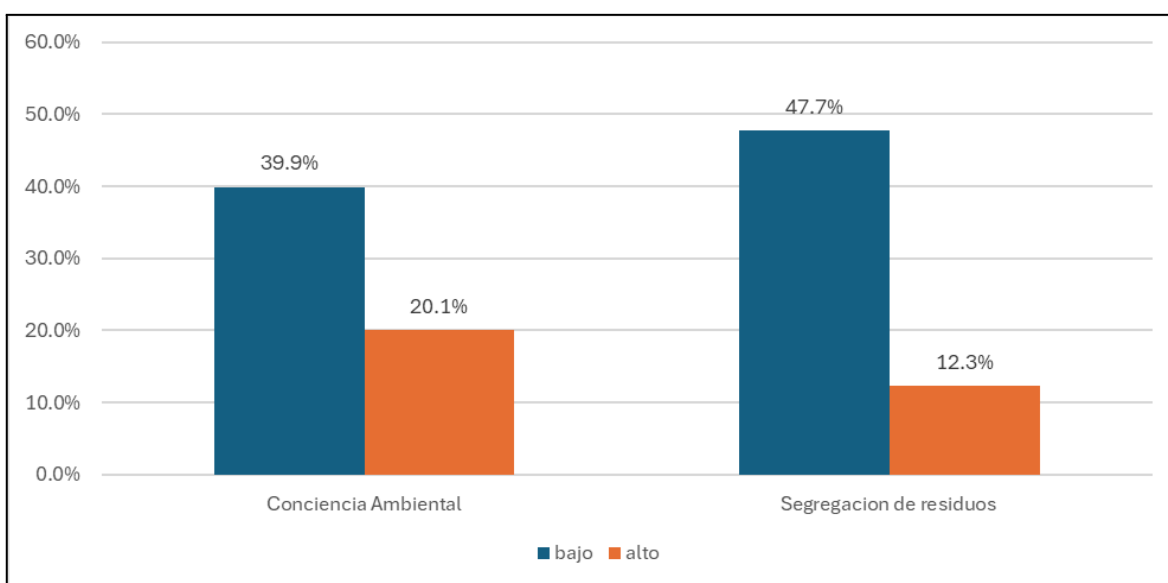


Figura 04: Nivel de conciencia ambiental y segregación de residuos sólidos que presentan los estudiantes de la institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025.

Interpretación: La figura 04 muestra los resultados de los niveles de conciencia ambiental y segregación de residuos sólidos que presentan los estudiantes de la institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025.

- Conciencia Ambiental, el 39.9% de los estudiantes se consideran con un nivel alto de conciencia ambiental, mientras que un 20.1% se encuentran en el nivel bajo. Esta diferencia sugiere que una parte significativa de los estudiantes tiene un buen

conocimiento sobre la importancia de cuidar el medio ambiente, aunque aún existe una proporción considerable que presenta una menor conciencia en este aspecto.

- Segregación de Residuos Sólidos, el 47.7% de los estudiantes clasifica su comportamiento como alto, indicando un compromiso significativo con la separación de residuos y el manejo adecuado de la basura. Sin embargo, un 12.3% se ubica en la categoría bajo, lo que refleja un porcentaje menor de estudiantes con prácticas deficientes de segregación de residuos.

Por tanto: se acepta la hipótesis alterna (H_a) y se rechaza la hipótesis nula (H_0)

4.4.1. COMPROBACIÓN DE LA PRIMERA HIPÓTESIS ESPECÍFICA

HIPÓTESIS ALTERNA H_a : El nivel de conciencia ambiental que presentan los estudiantes de la institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025, es bajo

HIPÓTESIS NULA H_0 : El nivel de conciencia ambiental que presentan los estudiantes de la institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025, es alto

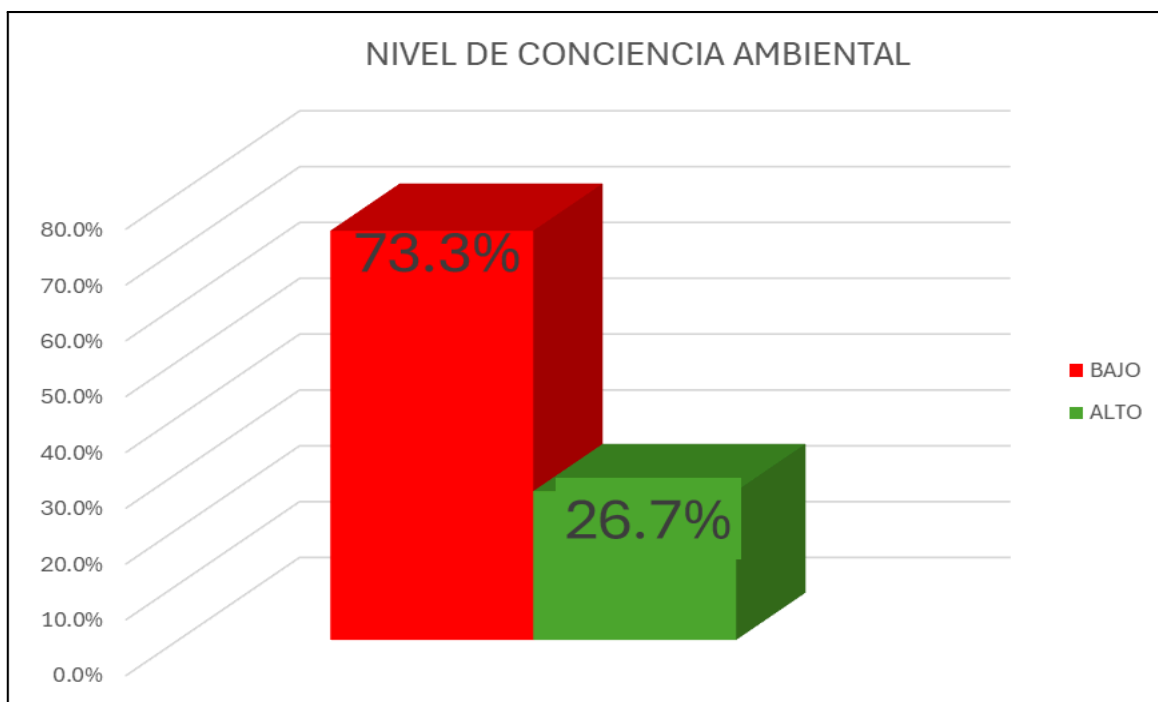


Figura 05: Nivel de conciencia ambiental que presentan los estudiantes de la institución educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025.

Interpretación: La figura 05 muestra los resultados de la encuesta, muestra que el nivel de conciencia ambiental de los estudiantes se distribuye de la siguiente manera los resultados sobre el nivel de conciencia ambiental.

- **Bajo (73.3%):** Un 73.3% de los estudiantes presenta un nivel bajo de conciencia ambiental, lo que significa que la mayoría de los estudiantes no están completamente informados o comprometidos con la causa ambiental. Este resultado podría reflejar una falta de conocimiento sobre los problemas ambientales, una baja sensibilización en la comunidad escolar o la ausencia de actividades educativas suficientes en torno a la conservación del medio ambiente.
- **Alto (26.7%):** Solo el 26.7% de los estudiantes tiene un nivel alto de conciencia ambiental. Esto indica que una pequeña parte de la población estudiantil muestra una comprensión clara y comprometida sobre la importancia del medio.

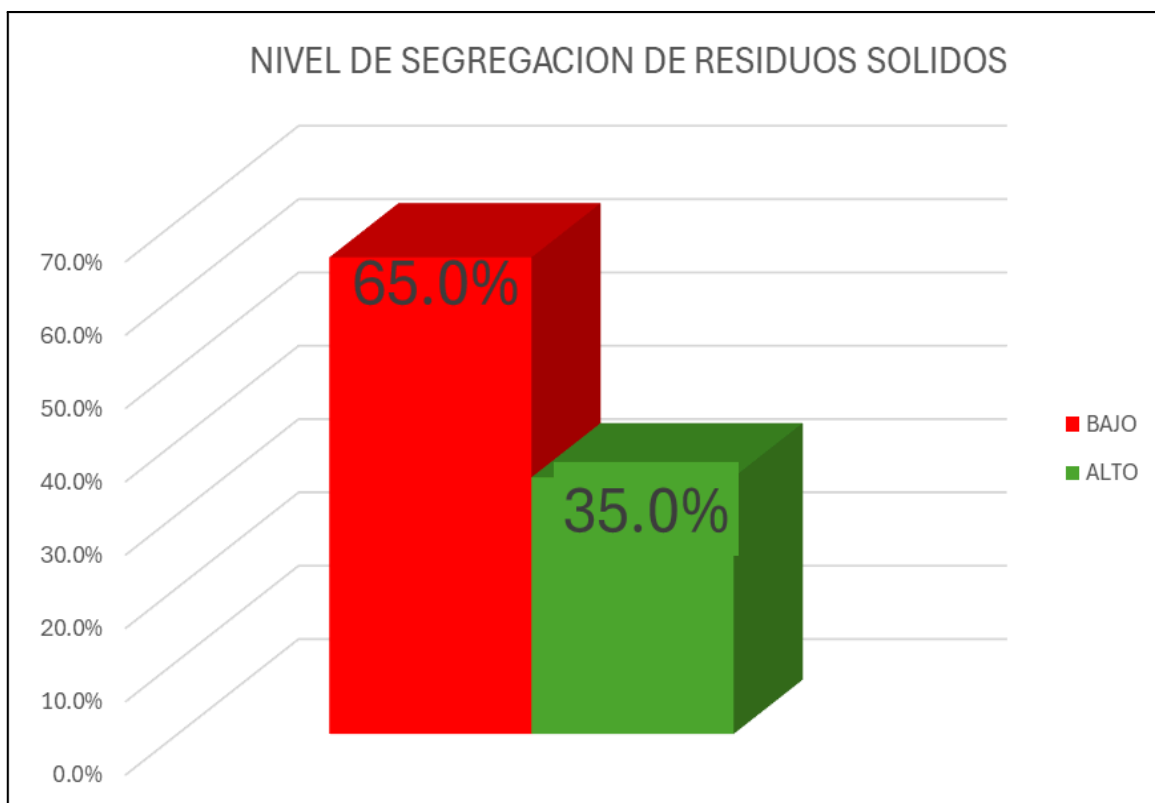


Figura 06: Nivel de segregación de residuos sólidos en los estudiantes de la Institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025.

Interpretación: La figura 06 muestra los resultados de la encuesta, muestra que el nivel de segregación de residuo sólidos se distribuye de la siguiente manera los resultados sobre el nivel de conciencia ambiental

- Bajo (65%): La mayoría de los estudiantes, 65%, tiene un nivel bajo en la segregación de residuos. Este porcentaje refleja que la gran parte de los estudiantes no separa adecuadamente los residuos, lo que puede deberse a falta de educación, hábitos no formados o a la ausencia de infraestructura adecuada para facilitar la segregación en sus entornos.
- Alto (35%): Un 35% de los estudiantes presenta un nivel alto en la segregación de residuos sólidos. Esto indica que una proporción menor de estudiantes realiza correctamente la separación de residuos en la escuela y en sus hogares, lo que refleja un buen nivel de conciencia y acción en la gestión de residuos.

Por tanto: se acepta la hipótesis alterna (H_a) y se rechaza la hipótesis nula (H_0)

4.4.2. COMPROBACIÓN DE LA SEGUNDA HIPÓTESIS ESPECÍFICA

HIPÓTESIS ALTERNA Ha: El nivel de las prácticas de segregación de residuos sólidos que presentan los estudiantes de la institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025, es bajo.

HIPÓTESIS NULA H0: El nivel de las prácticas de segregación de residuos sólidos que presentan los estudiantes de la institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025, es bajo.

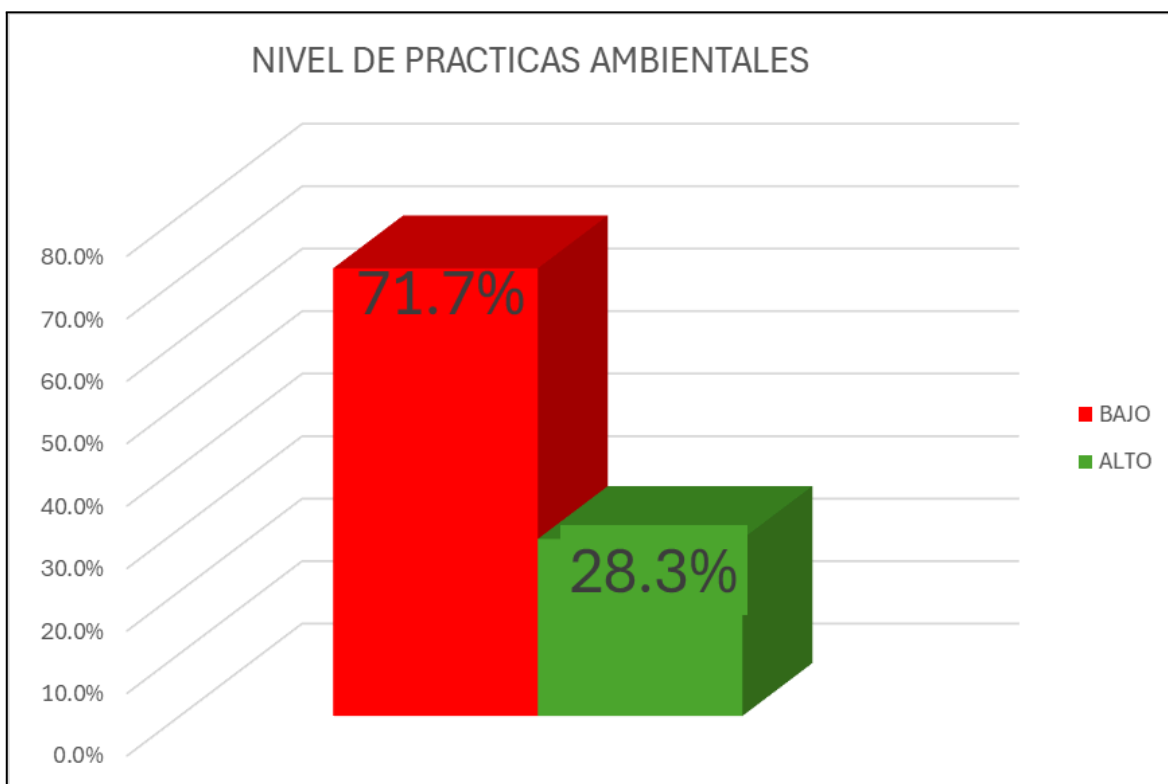


Figura 07: Nivel de prácticas ambientales en los estudiantes de la Institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025.

Interpretación: La figura 07 muestra los resultados de la encuesta, muestra que el nivel de prácticas ambientales se distribuye de la siguiente manera los resultados sobre el nivel de conciencia ambiental

- Bajo (71.7%): La mayoría de los encuestados muestra un nivel bajo de prácticas ambientales, lo que indica que no participan activamente en actividades relacionadas con el cuidado del medio ambiente, como el reciclaje o la separación de residuos.

- Alto (28.3%): Un menor porcentaje de estudiantes tiene un nivel alto de prácticas ambientales, participando activamente en la segregación de residuos y apoyando campañas de reciclaje.

Por tanto: se acepta la hipótesis alterna (H_a) y se rechaza la hipótesis nula (H_0)

4.4.3. COMPROBACIÓN DE LA TERCERA HIPÓTESIS ESPECÍFICA

HIPÓTESIS ALTERNA H_a : Existe una relación significativa entre la conciencia ambiental y la segregación de residuos sólidos en los estudiantes de la Institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025.

HIPÓTESIS NULA H_0 : No existe una relación significativa entre la conciencia ambiental y la segregación de residuos sólidos en los estudiantes de la Institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025.

En la tabla 04, se observa que el coeficiente de correlación de Rho de Spearman obtiene un valor de $r_s=0.49$, con un $p=0.001$ ($p < .05$). Por lo tanto, se confirma que existe correlación positiva media entre la conciencia ambiental y la segregación de residuos sólidos en los estudiantes de la Institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025.

Por tanto: se acepta la hipótesis alterna (H_a) y se rechaza la hipótesis nula (H_0)

CONCLUSIONES

PRIMERA: El nivel de conciencia ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa Primaria N.º 70024 del barrio Laykakota de Puno, 2025, en Conciencia Ambiental, el 39.9% de los estudiantes muestra un nivel alto de conciencia, mientras que un 20.1% se encuentra en el nivel bajo, indicando que, aunque una parte significativa tiene buen conocimiento sobre el cuidado del medio ambiente, aún existe una proporción considerable con menor conciencia, con respecto a la Segregación de Residuos Sólidos, el 47.7% clasifica su comportamiento como alto, evidenciando un buen compromiso con la separación de residuos, mientras que un 12.3% se encuentra en el nivel bajo, lo que sugiere prácticas deficientes en la segregación de residuos.

SEGUNDA: El nivel de conciencia ambiental de los estudiantes de la Institución Educativa Primaria N.º 70024 del barrio Laykakota de Puno, 2025, Un 73.3% de los estudiantes muestra un nivel bajo de conciencia ambiental, lo que sugiere que la mayoría de los estudiantes no están completamente informados ni comprometidos con la causa ambiental. Esto puede reflejar una falta de conocimiento sobre los problemas ambientales, una baja sensibilización en la comunidad escolar o la ausencia de actividades educativas suficientes relacionadas con la conservación del medio ambiente. así mismo el 26.7% de los estudiantes alcanza un nivel alto de conciencia ambiental, lo que indica que una pequeña parte de la población estudiantil posee una comprensión clara y comprometida sobre la importancia del cuidado del medio ambiente.

TERCERO: El Nivel de segregación de residuos sólidos en los estudiantes de la Institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025. Un 71.7% de los encuestados muestra un nivel bajo de prácticas ambientales, lo

que indica que la mayoría no participa activamente en actividades relacionadas con el cuidado del medio ambiente, como el reciclaje o la separación de residuos, así mismo el 28.3% de los estudiantes tiene un nivel alto de prácticas ambientales, participando activamente en la segregación de residuos y apoyando campañas de reciclaje.

CUARTO: El coeficiente de correlación de Rho de Spearman obtiene un valor de $r_s=0.49$, con un $p=0.001$ ($p < 0.05$). Por lo tanto, se confirma que existe correlación positiva media entre la conciencia ambiental y la segregación de residuos sólidos en los estudiantes de la Institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025.

RECOMENDACIONES

PRIMERA: A la Directora de la Institución Educativa Primaria N.º 70024, se recomienda continuar y fortalecer los programas educativos y actividades escolares enfocadas en el medio ambiente, asegurando que los estudiantes sigan siendo informados sobre la importancia de la conciencia ambiental. Además, se sugiere incluir talleres interactivos y proyectos prácticos que refuercen el conocimiento y la sensibilización sobre la contaminación, manteniendo el nivel de conciencia elevado y promoviendo acciones concretas de protección ambiental.

SEGUNDA: A la Directora de la Institución Educativa Primaria N.º 70024, implementar un programa más estructurado de capacitación sobre la correcta segregación de residuos sólidos, que brinde orientación práctica y más consistente a los estudiantes. Podría incluirse el uso de carteles informativos en las aulas y áreas comunes, concursos de reciclaje y actividades colaborativas que promuevan la integración de estos hábitos en su rutina diaria. Esto contribuirá a mejorar las prácticas de segregación y consolidar los hábitos ecológicos en los estudiantes.

TERCERA: A la Directora de la Institución Educativa Primaria N.º 70024, apoye en la creación de proyectos que integren ambas áreas, como la implementación de un sistema de monitoreo de residuos y la participación en campañas de reciclaje. Además, sería beneficioso fomentar el desarrollo de una cultura ambiental en toda la comunidad educativa, involucrando tanto a estudiantes como a docentes en la promoción de estas prácticas.

BIBLIOGRAFÍA

- Agencia de Protección Ambiental de EE. UU. (2024). *La importancia de la educación ambiental* [Overviews and Factsheets].
<https://espanol.epa.gov/espanol/la-importancia-de-la-educacion-ambiental>
- Araoz, E. G. E., Loayza, K. H. H., & Uchasara, H. J. M. (2020). La educación ambiental y el manejo de residuos sólidos en una institución educativa de Madre de Dios, Perú. *Ciencia Amazónica (Iquitos)*, 8(2), Article 2.
<https://doi.org/10.22386/ca.v8i2.300>
- Campos, E. G. (2017). Plan de gestión de riesgos de desastres y cultura ambiental: Un análisis desde el enfoque cuantitativo. *Espacio y Desarrollo*, 29, 135-152.
<https://doi.org/10.18800/espacioydesarrollo.201701.006>
- Ccalli Chino, R. Y. (2024). La educación ambiental y su relación con la segregación de residuos sólidos en la Institución Educativa Secundaria José Olaya Balandra, centro poblado de Villa Chipana, distrito de Pilcuyo-2023. *Universidad Privada San Carlos*. <http://repositorio.upsc.edu.pe:8080/handle/UPSC/721>
- Chavez Chahuara, Y. A. (2018). *La educación ambiental en los estudiantes y su relación con la segregación de residuos sólidos, en la Institución Educativa N° 1255. Huaycán, Ate 2016*.
<https://repositorio.uap.edu.pe/xmlui/handle/20.500.12990/2652>
- AGENCIA DE LA ONU. (2024). *Cómo aumentar la conciencia ambiental de la sociedad | eACNUR*.
<https://eacnur.org/es/blog/como-aumentar-la-conciencia-ambiental-de-la-sociedad>
- Galarza Contreras, E., & Yupari, G. I. (2016). *Residuos y áreas verdes – Módulo 2*. Ministerio del Ambiente.
<https://www.minam.gob.pe/educacion/wp-content/uploads/sites/20/2017/02/Publicaciones-2.-Texto-de-consulta-M%C3%B3dulo-2.pdf>

- Gil Robles, E. M. (2025). *Educación ambiental en manejo de residuos sólidos en la Institución Educativa Jorge Chávez del Centro Poblado de Tinta Provincia de Oyón*. <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/10728>
- Giordano, G., Trimble, M., & Jacobi, P.-R. (2023). Educación ambiental y gobernanza del agua en la cuenca de laguna del Sauce, Uruguay. *Letras Verdes. Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales*, 34, Article 34. <https://doi.org/10.17141/letrasverdes.34.2023.5798>
- Gobierno de Mexico. (2020). *Día de la Conciencia Ambiental | Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales | Gobierno | gob.mx*. <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/dia-de-la-conciencia-ambiental-253396>
- 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-b1b8ef5e2534>
- MINAM. (2019). *Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales (ECRS)*. Ministerio del Ambiente. (2025). *¡Recicla ya!: Educar para reciclar*. <https://www.gob.pe/institucion/minam/campa%C3%B1as/106333-recicla-ya-educar-para-reciclar>
- Ministerio del Ambiente. (2023). *Conoce los beneficios de separar los residuos desde tu propia casa*. <https://www.gob.pe/institucion/minam/noticias/313360-conoce-los-beneficios-de-separar-los-residuos-desde-tu-propia-casa>
- Ministerio del Ambiente. (2025, 30 de abril). *Disposición final adecuada de residuos sólidos*. Plataforma Nacional de Datos Abiertos. <https://datosabiertos.gob.pe/dataset/disposici%C3%B3n-final-adecuada-de-residuos-s%C3%B3lidos-ministerio-del-ambiente-minam>
- Organización Panamericana de la Salud. (2025). *Salud auditiva—OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud*.

<https://www.paho.org/es/temas/salud-auditiva>

Pari Landa, W. H. (2024). Contaminación acústica y su relación con la salud física y mental de los comerciantes de la feria internacional de Desaguadero, Puno-2023.

Universidad Privada San Carlos.

<http://repositorio.upsc.edu.pe:8080/handle/UPSC/892>

Schönfelder, M. y F. Bogner. Between science education and environmental education: How science motivation relates to environmental values. *Sustainability* (Switzerland) [online]. 2020, 12(5) [consultation date: february 20, 2022]. ISSN: 20711050. Available en: <https://doi.org/10.3390/su12051968>

Sosa, R. (2021). *La incorporación de la temática ambiental para el desarrollo humano sustentable en la Enseñanza Media Superior uruguaya* [masterThesis].

<http://repositorio.flacsoandes.edu.ec/handle/10469/18217>

Tito Quispe, M. L. (2025). Educación ambiental y su relación con la conservación del medio ambiente en los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Primaria N° 70614 San Martín de Porres Ilave—2024. *Universidad Privada San Carlos*. <http://repositorio.upsc.edu.pe:8080/handle/UPSC/1141>

Tumi, J. E. T. (2016). Actitudes y prácticas ambientales de la población de la ciudad de Puno, Perú sobre gestión de residuos sólidos. *Espacio Abierto*, 25(4), 267-284.

ANEXOS

Anexo 01: Matriz de consistencia

CONCIENCIA AMBIENTAL Y LA SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LOS ESTUDIANTES DEL QUINTO GRADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N° 70024, DE LA CIUDAD DE PUNO, 2025

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO	METODOLOGÍA
<p>GENERAL: ¿Cómo es el nivel de la conciencia ambiental y la segregación de residuos sólidos en los estudiantes de la Institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025?</p> <p>ESPECÍFICO: ¿Cuál será el nivel de conciencia ambiental que presentan los estudiantes de la institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025?</p>	<p>GENERAL: Analizar el nivel de la conciencia ambiental y la segregación de residuos sólidos en los estudiantes de la Institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025.</p> <p>ESPECÍFICOS Determinar el nivel de conciencia ambiental que presentan los estudiantes de la institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025.</p>	<p>GENERAL: El nivel de la conciencia ambiental y la segregación de residuos sólidos en los estudiantes de la Institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025, es bajo</p> <p>ESPECÍFICA: El nivel de conciencia ambiental que presentan los estudiantes de la institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025, es bajo</p>	<p>Independiente Conciencia Ambiental</p>	<p>- Cognitiva - Activa</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento sobre problemas ambientales - Sensibilidad ecológica - Participación activa 	<p>Encuesta: escala de Likerts</p>	<p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Tipo: Descriptivo-correlacional</p> <p>Diseño: no experimental</p> <p>Población: Quinto grado</p> <p>Muestra: 60 estudiantes</p>
<p>¿Cuál será el nivel de las prácticas de segregación de residuos sólidos que presentan los estudiantes de la institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025?</p> <p>¿Qué relación existe entre conciencia ambiental y la segregación de residuos sólidos en los estudiantes de la Institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025?</p>	<p>Determinar el nivel de las prácticas de segregación de residuos sólidos que presentan los estudiantes de la institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025</p> <p>Determinar la relación entre conciencia ambiental y segregación de residuos sólidos en los estudiantes de la Institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025.</p>	<p>El nivel de las prácticas de segregación de residuos sólidos que presentan los estudiantes de la institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025, es bajo.</p> <p>Existe una relación significativa entre la conciencia ambiental y la segregación de residuos sólidos en los estudiantes de la Institución Educativa Primaria. N.º 70024 del barrio Laykakota de la ciudad de Puno, 2025.</p>	<p>Dependiente Segregación de residuos sólidos</p>	<p>- Separación de residuos sólidos - Clasificación de residuos sólidos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de tachos diferenciados - Corrección separación - Frecuencia de participación en reciclaje 	<p>Instrumento: Cuestionario</p> <p>Técnicas de Procesamiento y análisis de datos ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA INFERENCIAL</p> <p>coeficiente de correlación Spearman, se procesarán software SPSS Version 27</p>	

Anexo 02: Instrumento

ENCUESTA SOBRE CONCIENCIA AMBIENTAL Y SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

Introducción: Hola, estudiante. Estamos realizando una investigación para conocer tu opinión sobre el cuidado del medio ambiente y la forma en que manejas la basura. Por favor, lee atentamente cada afirmación y marca con una "X" la opción que mejor describa lo que piensas o haces. Tus respuestas son muy importantes y nos ayudarán a mejorar en nuestra escuela. ¡Gracias por tu participación!

Variable Independiente: Conciencia Ambiental:

- **Dimensiones:** Cognitiva, Activa
1. Sé que es importante cuidar el agua y la energía
 - Bajo
 - Medio
 - Alto
 2. Me gusta aprender sobre los animales y las plantas
 - Bajo
 - Medio
 - Alto
 3. Me preocupa que la contaminación afecte a mi ciudad
 - Bajo
 - Medio
 - Alto
 4. Creo que es responsabilidad de todos cuidar el planeta.
 - Bajo
 - Medio
 - Alto

5. Entiendo qué es el calentamiento global
 - Bajo
 - Medio
 - Alto
6. Me informo sobre cómo puedo ayudar a proteger el medio ambiente
 - Bajo
 - Medio
 - Alto
7. Siento que mis acciones, aunque sean pequeñas, ayudan a la naturaleza.
 - Bajo
 - Medio
 - Alto
8. Creo que los problemas del medio ambiente son muy graves.
 - Bajo
 - Medio
 - Alto

Variable dependiente: Segregación de residuos sólidos:

- **Dimensiones:** Separación de residuos sólidos, Clasificación de residuos sólidos

9. En mi casa, separo los residuos (botellas, papel) antes de botarlos.
 - Bajo
 - Medio
 - Alto
10. En mi escuela, sé en qué tacho de basura debo botar el plástico

- Bajo
 - Medio
 - Alto
11. Siempre boto la basura en el tacho que corresponde (orgánico, inorgánico).
- Bajo
 - Medio
 - Alto
12. Ayudo a mis familiares a separar los residuos en casa.
- Bajo
 - Medio
 - Alto
13. He participado en campaña de reciclaje en la escuela.
- Bajo
 - Medio
 - Alto
14. Evito usar productos que generan mucha basura (como bolsas de plástico).
- Bajo
 - Medio
 - Alto
15. Cuando veo basura en el piso, la recojo y la boto en un tacho
- Bajo
 - Medio
 - Alto

16. A menudo reutilizo materiales (como botellas o cajas) para manualidades o juegos.

- Bajo
- Medio
- Alto

Anexo 03: Solicitud para ejecución de proyecto de investigación

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

SOLICITUD: Permiso para realizar
trabajo de investigación

SEÑORA: DIRECTORA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA PRIMARIA 70024 DE PUNO



Yo **ANABEL MARITZA
PAUCAR CCALLI**, identificado
con DNI N° 72948417 Ante
Ud. Respetuosamente me
presento y expongo:

Que, habiendo culminado la carrera profesional de Ingeniera Ambiental en la Universidad Privada San Carlos de Puno, solicito a Ud. Permiso para poder realizar el trabajo de investigación en la Institución sobre "**CONCIENCIA AMBIENTAL Y LA SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N° 70024 DEL BARRIO LAYKAKOTA, DE LA CIUDAD DE PUNO, 2025**" para optar el grado Ingeniero Ambiental.

POR LO EXPUESTO


Ruego a usted acceder a mi
solicitud

Puno 11 de Agosto del 2025



DNI N°72948417

Anexo 04: Validación de instrumento


	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: Godoy Rodríguez Christian Willian
- 1.2 Grado académico: Ingeniero Ambiental
- 1.3 Título de la Investigación: CONCIENCIA AMBIENTAL Y LA SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N° 70024 DEL BARRIO LAYKAKOTA, DE LA CIUDAD DE PUNO, 2025.....
- 1.4 Denominación del instrumento: Cuestionario.....

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/ CUANTITATIVOS	Deficiente	Regular	Bueno	May Bueno	Excelent e
		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				2	12	20
TOTAL						34

	<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 ()	Excelente (x)
0 - 8	9 - 16	17 - 24	25 - 32	33 - 40

Lugar y fecha: 1 de Agosto del 2025




Firma del experto

Nombre: Christian Willian Godoy Rodriguez.

DNI: 73222401

Anexo 05: Panel fotográfico



Figura 08: Ejecución de la encuesta



Figura 09: Ejecución de la encuesta



Figura 10: Ejecución de la encuesta



Figura 11: Ejecución de la encuesta

Anexo 06: Base de datos

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
encuestado	Dimension Cognitiva				Dimensión activa				Separación de residuos sólidos			Clasificación de residuos sólidos		
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3
3	3	2	3	3	2	1	3	1	3	3	1	2	3	3
2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3
3	3	3	1	1	3	1	2	3	3	2	3	3	3	3
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
6	1	2	3	3	1	3	3	3	3	3	3	2	3	3
7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2
8	3	3	3	1	2	2	3	3	3	1	3	3	3	3
9	3	3	3	1	2	1	1	3	3	3	3	3	1	1
10	3	3	2	3	3	3	3	1	3	3	3	3	2	2
11	3	3	2	3	2	2	3	3	3	1	3	3	3	3
12	2	1	3	3	2	1	2	3	1	3	3	3	3	3
13	1	2	3	1	1	1	1	3	2	1	3	2	1	3
14	1	2	1	3	3	2	3	2	3	3	2	2	1	2
15	2	3	3	2	3	3	3	2	1	3	1	3	1	3
16	3	3	3	2	1	3	3	3	1	1	3	1	3	3
17	3	3	3	2	3	3	3	1	3	1	1	1	1	1
18	3	3	3	3	3	3	2	1	3	2	1	3	2	1
19	3	2	3	3	1	2	3	1	1	3	3	3	3	1
20	3	2	3	3	1	2	3	1	3	3	3	3	1	3
21	3	3	1	3	1	3	2	3	3	3	3	3	2	1
22	3	2	1	3	1	2	2	2	3	3	3	3	3	2
23	3	2	1	3	1	2	3	1	3	3	3	1	3	2
24	3	1	1	1	1	1	3	1	3	3	2	3	3	2
25	3	2	2	3	3	3	3	2	3	1	2	1	1	1
26	3	2	3	3	1	2	3	1	1	3	3	3	3	1
27	3	2	3	3	3	3	2	3	1	2	1	1	1	3
28	3	3	2	3	1	3	3	1	1	1	1	2	2	1
29	3	3	3	2	1	1	3	3	3	1	2	1	3	2

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
33	29	3	3	3	2	1	1	3	3	3	1	2	1	3	2
34	30	3	3	3	1	1	2	1	1	3	2	1	1	3	3
35	31	1	3	3	3	3	3	3	1	1	3	3	3	1	3
36	32	3	3	3	1	2	3	2	3	3	2	3	1	1	1
37	33	3	3	3	3	3	2	3	1	3	3	3	3	3	2
38	34	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	1	3	1	1
39	35	2	1	1	2	3	3	1	3	3	1	2	3	3	2
40	36	2	2	1	3	3	2	2	3	1	2	3	3	1	3
41	37	1	2	1	2	3	1	3	1	2	3	1	3	1	3
42	38	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	2	3
43	39	3	3	3	2	3	3	2	1	3	3	3	3	1	3
44	40	3	3	3	2	3	3	1	3	1	2	3	2	3	3
45	41	3	2	3	2	3	3	3	3	1	2	2	1	3	2
46	42	2	3	1	2	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3
47	43	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3
48	44	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	1	3	2
49	45	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	1	2	2
50	46	3	3	3	2	2	3	2	3	1	3	3	3	3	2
51	47	1	3	3	2	3	3	1	3	1	3	3	3	2	2
52	48	3	3	3	2	2	2	1	3	1	3	3	3	2	2
53	49	1	3	3	2	3	2	1	3	1	3	3	3	2	1
54	50	2	2	1	2	3	2	3	2	1	3	3	3	3	3
55	51	3	3	2	2	2	3	1	3	1	1	3	3	2	1
56	52	3	3	2	3	3	2	1	3	2	1	3	3	2	3
57	53	3	2	1	3	3	2	2	2	1	3	3	1	3	1
58	54	3	2	1	3	3	2	3	1	2	2	1	3	3	3
59	55	2	3	3	2	3	3	1	3	3	3	3	1	2	1
60	56	3	3	3	3	3	3	2	3	3	1	3	2	2	3
61	57	2	3	3	3	1	1	3	3	3	1	3	1	2	3
62	58	3	3	3	1	1	3	3	3	3	2	3	1	1	2
63	59	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3
64	60	2	2	3	1	1	3	1	3	3	3	2	1	3	3