

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS

FACULTAD DE INGENIERÍAS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL



TESIS

**CONCIENCIA AMBIENTAL Y GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL
CENTRO POBLADO ROSACANI, DISTRITO DE ILAVE, 2026**

PRESENTADA POR:

PABLO ISIDORO HUANACUNI YAPU

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO AMBIENTAL

PUNO – PERÚ

2026



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



10.96%

SIMILARITY OVERALL

SCANNED ON: 16 MAR 2026, 2:37 PM

Originality & Authorship Report

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

● IDENTICAL
1.08%

● CHANGED TEXT
9.88%

Report #31988981

PABLO ISIDORO HUANACUNI YAPU // CONCIENCIA AMBIENTAL Y GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL CENTRO POBLADO ROSACANI, DISTRITO DE ILAVE, 2026 RESUMEN La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre la conciencia ambiental y la gestión de residuos sólidos en el centro poblado Rosacani, distrito de Ilave, durante el año 2026.

El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de tipo básico, nivel correlacional y diseño no experimental de corte transversal. La población estuvo conformada por 166 viviendas (según datos del INEI 2017), de las cuales se trabajó con una muestra de 30 jefes de familia. La técnica empleada fue la encuesta y el instrumento utilizado consistió en un cuestionario estructurado con escala Likert, validado mediante juicio de expertos.

Los resultados descriptivos evidenciaron que la conciencia ambiental alcanzó niveles altos en las dimensiones conativa (M = 4.27) y activa (M = 3.89), mientras que las dimensiones cognitiva (M = 2.81) y afectiva (M = 3.21) se situaron en un nivel medio. En cuanto a la gestión de residuos sólidos, se identificaron niveles predominantemente medios en todas sus dimensiones, destacando la organización (M = 2.56) y la planeación (M = 2.54), frente a niveles ligeramente menores en dirección (M = 2.42) y control (M = 2.43). El análisis inferencial, realizado mediante el coeficiente de correlación de Pearson, arrojó un valor de $r = 0.472$ con un nivel

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

**CONCIENCIA AMBIENTAL Y GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL
CENTRO POBLADO ROSACANI, DISTRITO DE ILAVE, 2026**

PRESENTADA POR:

PABLO ISIDORO HUANACUNI YAPU

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:


INGENIERO AMBIENTAL

APROBADA POR EL SIGUIENTE JURADO:

PRESIDENTE

: 
Mg. JULIO WILFREDO CANO OJEDA

PRIMER MIEMBRO

: 
M.Sc. KORINA ASQUI GOMEZ

SEGUNDO MIEMBRO

: 
Mtra. NATALY SILVIA GARCIA VILCA

ASESOR DE TESIS

: 
Dra. MARLENE CUSI MONTESINOS

Área: Ingeniería, Tecnología

Sub área: Ingeniería Ambiental

Línea de investigación: Ciencias Ambientales

Puno, 26 de marzo del 2026.

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo a mi familia, por su apoyo constante y motivación a lo largo de mi formación académica, y a todas las personas que contribuyeron directa o indirectamente a la culminación de este estudio.

PABLO ISIDORO HUANACUNI YAPU

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Privada San Carlos, por la formación académica brindada durante el desarrollo de la carrera profesional.

A la Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental, por los conocimientos impartidos que contribuyeron al desarrollo del presente trabajo de investigación.

A la Dra. Marlene Cusi Montesinos, asesora de la presente investigación, por la orientación metodológica brindada durante el proceso de elaboración del trabajo de investigación.

A las personas e instituciones que brindaron apoyo y facilitaron la obtención de la información necesaria para la realización del presente estudio.

PABLO ISIDORO HUANACUNI YAPU

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	1
AGRADECIMIENTO	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

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	15
1.2. ANTECEDENTES	16
1.2.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES	16
1.2.2. ANTECEDENTES NACIONALES	17
1.2.3. ANTECEDENTES REGIONALES	19
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	20
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	20
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	20

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. MARCO TEÓRICO	21
2.1.1. CONCIENCIA AMBIENTAL	21
2.1.2. DIMENSIONES DE CONCIENCIA AMBIENTAL	21

2.1.3. GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	23
2.1.4. DIMENSIONES DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	23
2.2. MARCO CONCEPTUAL	25
2.3. MARCO NORMATIVO	26
2.4. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	27
2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL	27
2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	27
CAPÍTULO III	
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	
3.1. ZONA DE ESTUDIO	28
3.2. TAMAÑO DE MUESTRA	28
3.2.1. POBLACIÓN	28
3.2.2. TAMAÑO DE LA MUESTRA	29
3.3. MÉTODOS Y TÉCNICAS	29
3.3.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN	29
3.3.3. TIPO DE LA INVESTIGACIÓN	30
3.3.4. NIVEL DE INVESTIGACIÓN	30
3.3.5. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	30
3.3.6. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN	30
3.4. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	31
3.5. MÉTODO Y DISEÑO ESTADÍSTICO	33
3.5.1 TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	33
CAPÍTULO IV	
EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	
4.1. PRUEBA DE NORMALIDAD	34
4.2. RESULTADOS DEL OBJETIVO GENERAL	35
4.2.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO	35
4.2.2. ANÁLISIS INFERENCIAL	37

4.3. RESULTADOS DEL PRIMER OBJETIVO ESPECÍFICO	38
4.3.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO	38
4.3.2. ANÁLISIS INFERENCIAL	38
4.4. RESULTADOS DEL SEGUNDO OBJETIVO ESPECÍFICO	39
4.4.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO	40
4.4.2. ANÁLISIS INFERENCIAL	40
4.5. RESULTADOS DEL TERCER OBJETIVO ESPECÍFICO	41
4.5.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO	41
4.5.2. ANÁLISIS INFERENCIAL	41
4.6. RESULTADOS DEL CUARTO OBJETIVO ESPECÍFICO	42
4.6.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO	43
4.6.2. ANÁLISIS INFERENCIAL	43
4.7. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	44
CONCLUSIONES	46
RECOMENDACIONES	48
BIBLIOGRAFÍA	50
ANEXOS	54

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 01: Operacionalización de variable	31
Tabla 02: Prueba de normalidad	34
Tabla 03: Nivel de conciencia ambiental según dimensiones	35
Tabla 04: Nivel de gestión de residuos sólidos según dimensiones	36
Tabla 05: Correlación entre la conciencia ambiental y manejo de residuos sólidos	37
Tabla 06: Correlación entre la conciencia ambiental y la dimensión planeación	39
Tabla 07: Correlación entre conciencia ambiental y la dimensión organización	40
Tabla 08: Correlación entre conciencia ambiental y dimensión dirección	42
Tabla 09: Correlación entre conciencia ambiental y dimensión control.	43

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 01: Aplicación de la encuesta.	63
Figura 02: Aplicación de la encuesta.	64
Figura 03: Aplicación de la encuesta.	65
Figura 04: Aplicación de la encuesta.	65

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 01: Matriz de consistencia	55
Anexo 02: Instrumento	56
Anexo 03: Juicio de expertos del instrumento tomado de Villanueva (2024)	58
Anexo 04: Datos de la información procesa	61

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre la conciencia ambiental y la gestión de residuos sólidos en el centro poblado Rosacani, distrito de Ilave, durante el año 2026. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de tipo básico, nivel correlacional y diseño no experimental de corte transversal. La población estuvo conformada por 166 viviendas (según datos del INEI 2017), de las cuales se trabajó con una muestra de 30 jefes de familia. La técnica empleada fue la encuesta y el instrumento utilizado consistió en un cuestionario estructurado con escala Likert, validado mediante juicio de expertos. Los resultados descriptivos evidenciaron que la conciencia ambiental alcanzó niveles altos en las dimensiones conativa ($M = 4.27$) y activa ($M = 3.89$), mientras que las dimensiones cognitiva ($M = 2.81$) y afectiva ($M = 3.21$) se situaron en un nivel medio. En cuanto a la gestión de residuos sólidos, se identificaron niveles predominantemente medios en todas sus dimensiones, destacando la organización ($M = 2.56$) y la planeación ($M = 2.54$), frente a niveles ligeramente menores en dirección ($M = 2.42$) y control ($M = 2.43$). El análisis inferencial, realizado mediante el coeficiente de correlación de Pearson, arrojó un valor de $r = 0.472$ con un nivel de significancia de $p = 0.019$, lo que indica la existencia de una relación positiva de magnitud moderada y estadísticamente significativa entre las variables analizadas. En conclusión, los resultados permitieron determinar que existe una relación estadísticamente significativa entre la conciencia ambiental y la gestión de residuos sólidos en el centro poblado Rosacani, lo que sugiere que el fortalecimiento de los niveles de sensibilización, conocimiento y disposición conductual de los pobladores se asocia directamente con una percepción más favorable y eficiente de los procesos de manejo de residuos sólidos en su jurisdicción.

Palabras Clave: Calidad de vida, Dimensión ecológica, Dimensión social, Gestión de residuos sólidos.

ABSTRACT

This research aimed to determine the relationship between environmental awareness and solid waste management in the town of Rosacani, Ilave district, during the year 2026. The study was conducted using a quantitative, basic, correlational, and non-experimental cross-sectional design. The population consisted of 166 households (according to 2017 INEI data), from which a sample of 30 heads of household was selected. The data collection technique was a survey, and the instrument used was a structured questionnaire with a Likert scale, validated by expert review. The descriptive results showed that environmental awareness reached high levels in the conative ($M = 4.27$) and active ($M = 3.89$) dimensions, while the cognitive ($M = 2.81$) and affective ($M = 3.21$) dimensions were at a medium level. Regarding solid waste management, predominantly average levels were identified across all dimensions, with organization ($M = 2.56$) and planning ($M = 2.54$) standing out, compared to slightly lower levels in management ($M = 2.42$) and control ($M = 2.43$). Inferential analysis, using Pearson's correlation coefficient, yielded an r value of 0.472 with a significance level of $p = 0.019$, indicating a moderate and statistically significant positive relationship between the analyzed variables. In conclusion, the results show a statistically significant relationship between environmental awareness and solid waste management in the Rosacani community, suggesting that strengthening residents' awareness, knowledge, and behavioral disposition is directly associated with a more favorable and efficient perception of solid waste management processes within their jurisdiction.

Keywords: Quality of life, Ecological dimension, Social dimension, Solid waste management.

INTRODUCCIÓN

En el contexto actual, el manejo inadecuado de los residuos sólidos y el deterioro ambiental constituyen uno de los principales desafíos para el desarrollo sostenible, especialmente en entornos rurales y semiurbanos donde el crecimiento de los centros poblados incrementa la generación de desechos sin contar siempre con el soporte de infraestructura necesario. A nivel internacional, organismos como el Banco Mundial advierten que la generación de residuos a nivel global podría incrementarse en un 70 % hacia el año 2050 si no se modifican los actuales patrones de consumo y disposición. En este escenario, además de la implementación de soluciones técnicas, resulta relevante analizar cómo la conciencia ambiental de los ciudadanos influye en la eficacia de los sistemas de gestión, entendiendo que el comportamiento humano es el eje articulador de la sostenibilidad ambiental.

En el ámbito nacional, el Estado peruano ha establecido un marco normativo orientado a la gestión integral de los residuos sólidos, como la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (Decreto Legislativo N.º 1278), que promueve la segregación en la fuente, el aprovechamiento y la disposición final adecuada. No obstante, la efectividad de estas disposiciones depende en gran medida de la capacidad operativa de los gobiernos locales y de las particularidades socioambientales de cada territorio, donde aún persisten limitaciones significativas en cuanto a educación ambiental, infraestructura de acopio y acceso a servicios básicos de saneamiento.

En la región Puno, y específicamente en el centro poblado de Rosacani, distrito de Ilave, la gestión de residuos sólidos presenta particularidades asociadas a su ubicación geográfica y a la carencia de una red convencional de saneamiento. La dependencia del consumo de agua mediante pozos artesianos y la ausencia de contenedores o depósitos demarcados generan un escenario de vulnerabilidad ambiental, donde la disposición inadecuada de los desechos incrementa el riesgo de contaminación de los acuíferos. En esta localidad, la relación entre el nivel de conocimiento y sensibilidad de los habitantes

(conciencia ambiental) y los procesos de planificación y control municipal (gestión de residuos) se configura como un factor determinante para la salud comunal, aunque existe aún una limitada evidencia empírica que analice dicho vínculo en este contexto específico.

Frente a esta situación, la presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre la conciencia ambiental y la gestión de residuos sólidos en los jefes de familia del centro poblado Rosacani, distrito de Llave, durante el año 2026. El estudio adoptó un enfoque cuantitativo, de nivel correlacional y diseño no experimental de corte transversal, empleando la encuesta como técnica de recolección de datos, lo que permitió analizar las variables tal como se manifiestan en su contexto natural sin manipulación deliberada.

El trabajo se estructura en cuatro capítulos. El Capítulo I aborda el planteamiento del problema, los antecedentes nacionales e internacionales y los objetivos de la investigación. El Capítulo II desarrolla el marco teórico y conceptual, analizando las dimensiones cognitiva, afectiva, conativa y activa de la conciencia ambiental, así como los procesos de planeación, organización, dirección y control de la gestión de residuos. El Capítulo III describe la metodología de investigación, incluyendo el método hipotético-deductivo, la población de 166 viviendas y la muestra de 30 jefes de familia seleccionados mediante muestreo no probabilístico. Finalmente, el Capítulo IV presenta los resultados descriptivos, el análisis de normalidad mediante la prueba de Shapiro-Wilk y la contrastación de hipótesis mediante el coeficiente de correlación de Pearson, concluyendo con la discusión de los hallazgos a la luz de la literatura científica vigente. De este modo, la investigación busca aportar evidencia empírica que contribuya a una mejor comprensión de la relación entre el factor humano y la eficiencia administrativa ambiental en el contexto local.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A nivel mundial, la gestión de residuos sólidos constituye uno de los desafíos más críticos para la sostenibilidad tanto urbana como rural. De acuerdo con el Banco Mundial (2022), la generación de desechos aumentará aproximadamente en un 70 % hacia el año 2050 si no se modifican los actuales patrones de consumo y disposición final. Esta problemática se encuentra estrechamente vinculada a la conciencia ambiental de la población, pues, según la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2021), el conocimiento, la sensibilización y la participación ciudadana son factores determinantes para el éxito de cualquier sistema de gestión de residuos. En ausencia de valores ambientales sólidos y de una participación activa de la ciudadanía, las infraestructuras técnicas y normativas resultan insuficientes para mitigar el impacto ecológico a escala global.

En el contexto latinoamericano, a las limitaciones estructurales e infraestructurales se suma la necesidad de fortalecer la cultura ambiental ciudadana. La Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2021) señala que la disposición final de los residuos sólidos continúa siendo deficitaria en numerosas regiones, lo que evidencia la urgencia de un enfoque integral que articule la operatividad municipal con procesos sostenidos de educación ambiental. En esa misma línea, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2023) enfatiza que la gestión de residuos sólidos en América Latina debe transitar hacia modelos de economía circular, en los cuales la percepción, el compromiso y la conducta

de los ciudadanos frente a las políticas y procedimientos municipales desempeñan un rol fundamental para garantizar la sostenibilidad de los servicios públicos.

En el ámbito nacional, el Perú presenta importantes retos en la gestión integral de los residuos sólidos municipales. El Ministerio del Ambiente (MINAM, 2023) reporta que una proporción significativa de los residuos generados requiere mejoras sustanciales en los procesos de segregación en la fuente, lo cual limita el aprovechamiento de materiales reciclables y encarece la disposición final. Asimismo, la Defensoría del Pueblo (2022) advierte que el fortalecimiento de la educación ambiental, junto con una planificación más eficiente de los servicios de limpieza pública, constituye uno de los ejes prioritarios para enfrentar esta problemática. En este sentido, la gestión de residuos sólidos en el país depende no solo de la coordinación entre los distintos niveles de gobierno, sino también de la respuesta conductual de una población que, en muchos casos, aún se encuentra en proceso de consolidar conocimientos y actitudes favorables hacia el cuidado del ambiente.

A nivel regional, en el departamento de Puno, las condiciones geográficas y climáticas propias del altiplano generan desafíos logísticos adicionales para la gestión de residuos sólidos. Diversos estudios académicos desarrollados en comunidades altoandinas de la región evidencian que dicha gestión se ve influenciada por el grado de articulación entre las autoridades municipales y los dirigentes comunales (Mamani, 2023). En este contexto, la conciencia ambiental de los habitantes particularmente en sus dimensiones cognitiva y afectiva se configura como un factor clave para comprender la forma en que la población percibe y responde a las estrategias de planificación, control y manejo de residuos implementadas por las municipalidades para la conservación del entorno natural.

De manera específica, el centro poblado de Rosacani, en el distrito de Ilave, provincia de El Collao, presenta una realidad que amerita un análisis técnico profundo para el año 2026. La localidad cuenta actualmente con servicios de saneamiento en fase de desarrollo, donde el consumo de agua mediante pozos artesianos y la falta de una red de desagüe convencional elevan la importancia de un manejo preventivo de los residuos

para evitar la contaminación de acuíferos. En cuanto a la operatividad del servicio, se observa una oportunidad de mejora en la disponibilidad de infraestructura física, como contenedores y depósitos demarcados, lo que influye directamente en las prácticas de disposición de los habitantes.

Bajo una perspectiva académica neutral, se percibe que los procesos de planeación, organización y control municipal en Rosacani requieren ser evaluados en conjunto con la conciencia ambiental de sus pobladores. Resulta necesario determinar científicamente cómo la percepción del ciudadano sobre las políticas ambientales, el diálogo con sus autoridades y sus propios hábitos de reducción (las 3R) se relacionan con la gestión actual de los residuos. De este modo, el estudio busca establecer el nivel de asociación entre ambas variables sin emitir juicios de valor, sino proporcionando evidencia empírica que permita entender la dinámica ambiental en un entorno donde la protección de las fuentes de agua es una prioridad para la salud comunal.

1.1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Problema General

¿Cuál es la relación entre la conciencia ambiental y la gestión de residuos sólidos en el centro poblado Rosacani, distrito de Llave, 2026?

Problemas Específicos

- ¿Cuál es la relación entre la conciencia ambiental y la planeación de la gestión de residuos sólidos en los jefes de familia del centro poblado Rosacani?
- ¿Cuál es la relación entre la conciencia ambiental y la organización de la gestión de residuos sólidos en los jefes de familia del centro poblado Rosacani?
- ¿Cuál es la relación entre la conciencia ambiental y la dirección de la gestión de residuos sólidos en los jefes de familia del centro poblado Rosacani?
- ¿Cuál es la relación entre la conciencia ambiental y el control de la gestión de residuos sólidos en los jefes de familia del centro poblado Rosacani?

1.2. ANTECEDENTES

1.2.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Henao et al. (2024), en su artículo titulado “Factors Influencing Environmental Awareness and Solid Waste Management Practices in Bogotá: An Analysis Using Machine Learning”, se propusieron como objetivo principal explorar los factores que impactan la conciencia ambiental y las prácticas de gestión de residuos sólidos en la ciudad de Bogotá. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, empleando un análisis de datos mediante el algoritmo de aprendizaje automático LASSO (regresión logística regularizada), con un diseño de investigación no experimental y de corte transversal. La población analizada correspondió a los habitantes de Bogotá, procesando una base de datos de 266,994 entradas provenientes de la Encuesta de Cultura Ambiental 2021, la cual alcanzó una muestra efectiva de más de 2,200 residentes mayores de 13 años distribuidos en 20 localidades. La técnica de recolección de información fue la encuesta, utilizando como instrumento un cuestionario estructurado de 38 preguntas administrado de forma presencial. Los resultados más relevantes evidenciaron que la confianza en el sistema de reciclaje incrementa la probabilidad de separar residuos de manera constante en un 62.7%. Por el contrario, factores de infraestructura como poseer un solo tacho en la cocina elevan al 81.2% la probabilidad de casi nunca realizar la segregación. Además, se identificó que el nivel educativo es determinante, pues los ciudadanos con grado de posgrado presentan una probabilidad del 53.4% de separar sus residuos siempre. La investigación concluyó que la disponibilidad de infraestructura adecuada, la transparencia para generar confianza en el sistema de disposición final y variables sociodemográficas como la educación y el tiempo de residencia son los motores clave para fomentar comportamientos sostenibles y elevar la conciencia ambiental en la gestión de residuos sólidos.

Paigalan et. al. (2025), en su artículo titulado “Knowledge, Attitude, and Practices on Solid Waste Management Among Residents of a Riverside Barangay: Basis for Sustainable Policies and Programs”, se plantearon como objetivo evaluar los conocimientos, actitudes

y prácticas (KAP) sobre la gestión de residuos sólidos y su vinculación con los comportamientos de manejo de desechos en una comunidad ribereña. El estudio se enmarca en un enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo-correlacional y con un diseño de investigación no experimental. La muestra estuvo constituida por 350 residentes adultos, de entre 18 y 59 años, del Barangay Consolación en la ciudad de Cagayan de Oro, Filipinas, quienes fueron seleccionados mediante un muestreo aleatorio simple. Para el recojo de información se utilizó la técnica de la encuesta, empleando como instrumento principal un cuestionario estructurado validado por expertos y sometido a una prueba piloto. Los resultados más relevantes evidenciaron niveles moderados de conocimiento sobre programas y temas ambientales (medias entre 3.27 y 3.41), así como actitudes positivas hacia la separación y el etiquetado de residuos (medias entre 3.17 y 3.32). No obstante, se detectaron deficiencias en las prácticas operativas, destacando la persistencia de la quema de basura al aire libre (media=2.90). Mediante la aplicación del coeficiente de correlación de Pearson, se determinó una relación positiva y altamente significativa ($p < .000$) entre las variables de estudio. La investigación concluyó que el incremento del conocimiento y la mejora de las actitudes a través de la educación ambiental impactan favorablemente en la adopción de conductas sostenibles, lo cual requiere de intervenciones institucionales que fortalezcan la infraestructura y la confianza ciudadana en el sistema de disposición final.

1.2.2. ANTECEDENTES NACIONALES

Villanueva (2024), en su tesis titulada “Gestión de residuos sólidos urbanos y conciencia ambiental de los pobladores en un distrito de Utcubamba, 2023”, tuvo como objetivo general determinar la relación existente entre la gestión de residuos sólidos urbanos y la conciencia ambiental de los ciudadanos en la zona de estudio. La investigación se llevó a cabo bajo un enfoque cuantitativo y fue de tipo aplicada, empleando un diseño no experimental, de nivel correlacional y de corte transversal. La población estuvo constituida por 24,525 habitantes, de la cual se obtuvo una muestra representativa de 378 pobladores. Como técnica de recolección de datos se utilizó la encuesta y como

instrumentos se aplicaron dos cuestionarios estructurados bajo una escala ordinal, los cuales fueron validados mediante juicio de expertos y presentaron una alta confiabilidad a través del coeficiente Alfa de Cronbach (0.930 para gestión y 0.793 para conciencia). Los resultados más relevantes de nivel descriptivo indicaron que el 100% de los encuestados percibió un nivel bajo en la gestión de residuos sólidos urbanos, mientras que en la variable conciencia ambiental el 64% de la muestra se ubicó en un nivel medio y el 36% en un nivel alto. A nivel inferencial, el contraste de hipótesis mediante la prueba Rho de Spearman arrojó un coeficiente de correlación de 0.535 y un p-valor de 0.000. El estudio concluyó que existe una relación positiva, moderada y significativa entre la gestión de residuos sólidos urbanos y la conciencia ambiental de los pobladores, estableciendo que la implementación de estrategias municipales eficientes para el manejo de desechos se vincula con el fortalecimiento de la cultura ecológica de la comunidad.

Moises y Rondinel (2024), en su tesis titulada “Influencia de la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos domiciliarios en la población del distrito de Ayacucho-Huamanga, 2024”, se plantearon como objetivo principal determinar la influencia de la conciencia ambiental en el manejo de los desechos sólidos domiciliarios en la jurisdicción mencionada. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, siendo de tipo descriptivo explicativo y con un diseño de investigación cuasi experimental, el cual incluyó la aplicación de un programa de sensibilización con mediciones de preprueba y posprueba. La población estuvo conformada por 99,427 habitantes, de la cual se extrajo una muestra probabilística aleatoria simple de 383 ciudadanos. Como técnica de recolección de datos se empleó la encuesta, utilizando como instrumento un cuestionario estructurado bajo la escala de Likert, validado mediante el juicio de expertos. Los resultados más relevantes evidenciaron un cambio significativo en la percepción y conducta de la muestra tras la intervención, logrando que la dimensión cognitiva de la conciencia ambiental alcanzara un nivel calificado como alto. La investigación concluyó que la conciencia ambiental influye de manera determinante y significativa en el manejo de residuos sólidos domiciliarios, demostrando que el fortalecimiento de las dimensiones

cognitiva, afectiva y conativa contribuye sustancialmente a la mejora de la salud pública y la conservación del entorno natural en el distrito de Ayacucho.

1.2.3. ANTECEDENTES REGIONALES

Vilca (2024), en su tesis titulada “Conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, distrito de Puno-2023”, tuvo como objetivo principal determinar la influencia de la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en la población universitaria mencionada. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental de corte transversal y un nivel correlacional. La población estuvo conformada por 17,490 estudiantes, de la cual se extrajo una muestra de 375 participantes mediante un muestreo estratificado. Como técnica de recolección de información se utilizó la encuesta y como instrumentos se aplicaron dos cuestionarios estructurados. Los resultados más relevantes evidenciaron que el 59% de los estudiantes presentó un nivel medio de conciencia ambiental, mientras que el 54% alcanzó un nivel medio en el manejo de residuos; asimismo, el análisis estadístico reportó una correlación positiva alta ($Rho = 0.778$) con un nivel de significancia de $p = 0.000$. El estudio concluyó que existe una relación directa y significativa entre la conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos, demostrando que niveles más altos de sensibilización y conocimiento ecológico se vinculan con prácticas de gestión de desechos más eficientes en el ámbito académico.

Bustinza (2025), en su tesis titulada “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”, se planteó como objetivo general determinar la relación entre la conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la institución educativa referida. El estudio se realizó bajo un enfoque cuantitativo, empleando un diseño no experimental y un nivel descriptivo-correlacional. La población y muestra estuvieron constituidas por 61 estudiantes, aplicándose un censo debido al tamaño del grupo. Para el recojo de datos se utilizó la técnica de la encuesta y un cuestionario estructurado como instrumento. Los resultados más relevantes indicaron que el 76.6% de

los estudiantes posee un nivel bajo de conciencia ambiental, evidenciando un escaso compromiso con la protección del entorno; en contraste, el 52.5% mostró un nivel medio en el manejo de residuos y el 50.8% un nivel medio en la segregación de los mismos. La investigación concluyó que existe una necesidad imperativa de fortalecer la educación ambiental en la institución, toda vez que una mayor sensibilización y adquisición de conocimientos teóricos permitiría mejorar significativamente las prácticas cotidianas de gestión y reutilización de residuos sólidos en la comunidad escolar.

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la relación entre la conciencia ambiental y la gestión de residuos sólidos en el centro poblado Rosacani, distrito de Ilave, 2026

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar la relación entre la conciencia ambiental y la planeación de la gestión de residuos sólidos en los jefes de familia del centro poblado Rosacani.
- Determinar la relación entre la conciencia ambiental y la organización de la gestión de residuos sólidos en los jefes de familia del centro poblado Rosacani.
- Determinar la relación entre la conciencia ambiental y la dirección de la gestión de residuos sólidos en los jefes de familia del centro poblado Rosacani.
- Determinar la relación entre la conciencia ambiental y el control de la gestión de residuos sólidos en los jefes de familia del centro poblado Rosacani.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. MARCO TEÓRICO

2.1.1 CONCIENCIA AMBIENTAL

La conciencia ambiental se comprende como un constructo multidimensional que integra conocimientos, sentimientos y predisposiciones hacia el entorno natural. Según Gomera (2008), este fenómeno no debe entenderse de manera aislada, sino como la articulación sistémica de diversas dimensiones que orientan el comportamiento del individuo frente a la problemática ecológica. Desde una perspectiva teórica, la conciencia ambiental representa el grado de preocupación y compromiso que un ciudadano manifiesta en su interacción cotidiana con los recursos naturales y la gestión de su entorno. En este sentido, Rodríguez-García y Ecos-Espino (2023) sostienen que la conciencia ambiental es fundamental para la sostenibilidad de las comunidades rurales y urbanas, pues actúa como un regulador interno que motiva la adopción de prácticas responsables. El desarrollo teórico de esta variable implica reconocer que la información ambiental por sí sola no garantiza un cambio de conducta, sino que requiere de una estructura emocional y actitudinal que la sustente.

2.1.2 DIMENSIONES DE CONCIENCIA AMBIENTAL

2.1.2.1. Dimensión cognitiva

La dimensión cognitiva representa el soporte intelectual de la conciencia ambiental, centrándose en el nivel de información y conocimiento que el individuo posee sobre las leyes de la naturaleza y los problemas ambientales actuales. Moyano y Jiménez (2005) argumentan que esta dimensión abarca desde el conocimiento de conceptos básicos de

ecología hasta la comprensión de las consecuencias del cambio climático y la degradación del suelo. En el contexto de la zona de estudio, el conocimiento cognitivo permite que el ciudadano identifique la relación causa-efecto entre sus hábitos diarios y el impacto ambiental generado en su localidad. Esta base de datos interna es crucial, ya que el individuo difícilmente puede proteger lo que no conoce o cuya importancia ignora en términos de equilibrio ecosistémico.

2.1.2.2. Dimensión afectiva

La dimensión afectiva alude al vínculo emocional y a la sensibilidad que las personas desarrollan hacia la naturaleza. De acuerdo con Gomera (2008), esta dimensión se manifiesta a través de sentimientos de agrado, desagrado, preocupación o indignación frente al estado de conservación del medio ambiente. Es el componente emocional el que otorga valor moral a la naturaleza, permitiendo que la protección ambiental se convierta en una convicción personal y no solo en un cumplimiento normativo. Moyano y Jiménez (2005) indican que la percepción del medio ambiente como un bienpreciado y vulnerable genera una respuesta afectiva que predispone al sujeto a involucrarse en su preservación, integrando la ética ambiental en su sistema de valores individuales.

2.1.2.3. Dimensión conativa

La dimensión conativa se define como la disposición o intención de actuar a favor del medio ambiente, manifestando un interés genuino por participar en actividades de mejora ecológica. Chuliá (1995) destaca que esta dimensión actúa como el puente entre el sentimiento y la acción, representando la predisposición del individuo a realizar sacrificios personales o adoptar criterios proambientales en su estilo de vida. Aunque no constituye la acción final, la dimensión conativa refleja el nivel de compromiso y la voluntad de transformación de hábitos, lo cual es determinante para el éxito de los programas de intervención ambiental comunitaria, ya que evalúa qué tan dispuesto está el ciudadano a modificar su realidad.

2.1.2.4. Dimensión activa

La dimensión activa constituye la expresión final de la conciencia ambiental a través de la

ejecución de comportamientos y prácticas ambientalmente responsables. Gomera (2008) sostiene que esta dimensión abarca tanto las conductas individuales de carácter privado, como el ahorro de energía y el reciclaje doméstico, como las acciones colectivas y públicas en favor del entorno. La relevancia de esta dimensión reside en su carácter observable y medible, siendo el indicador más fidedigno de la coherencia entre el saber, el sentir y el hacer. En la dinámica social, la dimensión activa se traduce en el ejercicio efectivo de una ciudadanía ecológica capaz de mitigar impactos negativos mediante acciones concretas y sostenidas en el tiempo.

2.1.3 GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

La gestión de residuos sólidos es entendida como el conjunto de actividades técnicas y administrativas destinadas a garantizar el manejo adecuado de los materiales desechados, bajo principios de sostenibilidad y salud pública. De acuerdo con el Ministerio del Ambiente (2016), esta gestión no se limita a la recolección y transporte, sino que implica una visión integral que prioriza la minimización en la fuente, la segregación y la valorización de los residuos. En el ámbito municipal, la gestión efectiva requiere de una estructura organizacional sólida que permita articular las capacidades técnicas con las necesidades de la población. Desde una perspectiva de ingeniería ambiental, una gestión óptima busca reducir la carga contaminante enviada a disposición final mediante la implementación de economías circulares y procesos de reaprovechamiento que extiendan el ciclo de vida de los materiales.

2.1.4 DIMENSIONES DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

2.1.4.1. Planeación

La planeación representa la etapa estratégica donde se establecen los objetivos, metas y recursos necesarios para el manejo de los residuos sólidos. Robbins y Coulter (2018) definen esta fase como el proceso de determinar el rumbo de la organización y los medios para alcanzarlo. En la gestión ambiental rural, la planeación implica la elaboración de instrumentos técnicos como el Plan Municipal de Gestión Integral de Residuos Sólidos, donde se proyectan las rutas de recolección, el diseño de infraestructuras y la

asignación presupuestaria. Sin una planificación rigurosa, las acciones municipales carecen de visión a largo plazo, resultando en respuestas reactivas e ineficientes ante la acumulación de desechos.

2.1.4.2. Organización

La organización se refiere a la disposición y coordinación de las tareas, el personal y los equipos disponibles para cumplir con los planes establecidos. Según Koontz y Weihrich (2012), organizar implica identificar los roles y asignar responsabilidades dentro de una estructura jerárquica funcional. En el servicio de limpieza pública, esta dimensión se manifiesta en la división técnica del trabajo, la conformación de cuadrillas de recolección y la formalización de asociaciones de recicladores. La eficiencia operativa de la gestión de residuos depende directamente de cómo se estructuren estos recursos humanos y materiales para cubrir la demanda del centro poblado de manera sistemática.

2.1.4.3. Dirección

La dimensión de dirección abarca el liderazgo y la motivación de los actores involucrados para asegurar que las tareas se ejecuten conforme a los estándares deseados. Robbins y Coulter (2018) subrayan que la dirección efectiva requiere de una comunicación fluida y la capacidad de guiar al personal hacia el cumplimiento de los objetivos institucionales. En el contexto de la gestión de residuos, la dirección implica supervisar al equipo operativo y sensibilizar a la comunidad para lograr su participación activa. Un liderazgo ambiental robusto facilita la resolución de conflictos sociales vinculados a la ubicación de infraestructuras de residuos y fomenta una cultura de orden y responsabilidad compartida entre la autoridad y el vecino.

2.1.4.4. Control

El control constituye la fase de monitoreo y evaluación del desempeño de la gestión frente a las metas planificadas. Koontz y Weihrich (2012) explican que el control permite detectar desviaciones y aplicar medidas correctivas de manera oportuna. En el ámbito ambiental, esta dimensión se traduce en el seguimiento de indicadores como el tonelaje de residuos recolectados, la cobertura del servicio y el cumplimiento de las normas de

seguridad en el transporte y disposición final. El control riguroso asegura que los recursos municipales se utilicen de forma transparente y que los impactos ambientales negativos sean mitigados mediante auditorías y fiscalizaciones constantes.

2.2. MARCO CONCEPTUAL

Centro poblado: Asentamiento humano con identidad propia que constituye la unidad básica de intervención para la gestión municipal (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017).

Conciencia ambiental: Conjunto de percepciones, opiniones y conocimientos que el individuo posee respecto al medio ambiente y su protección (Gomera, 2008).

Control: Monitoreo y evaluación constante del desempeño de la gestión de residuos frente a los indicadores y cronogramas establecidos (Koontz & Weihrich, 2012).

Dimensión cognitiva: Nivel de información y conocimiento técnico que el individuo posee sobre las leyes de la naturaleza y los problemas ambientales (Moyano & Jiménez, 2005).

Dimensión afectiva: Conjunto de sentimientos de preocupación o sensibilidad emocional hacia el estado de conservación del entorno natural (Gomera, 2008).

Dimensión conativa: Predisposición psicológica o intención de un individuo para realizar acciones orientadas a la mejora del medio ambiente (Chuliá, 1995).

Dimensión activa: Ejecución de prácticas y comportamientos concretos y observables en beneficio de la preservación ambiental (Gomera, 2008).

Dirección: Ejercicio de liderazgo y comunicación para orientar al personal operativo hacia el cumplimiento de las metas de gestión (Robbins & Coulter, 2018).

Gestión de residuos sólidos: Sistema integral de actividades técnicas y administrativas para el manejo adecuado de los desechos, priorizando la valorización (Ministerio del Ambiente, 2016).

Organización: Estructuración y coordinación de las tareas, el personal y los equipos técnicos destinados al servicio de limpieza pública (Koontz & Weihrich, 2012).

Planeación: Proceso administrativo de fijación de objetivos, metas y recursos para el manejo sistemático de los residuos en una ciudad (Robbins & Coulter, 2018).

Residuos sólidos: Sustancias u objetos de los que su generador se desprende y que deben ser manejados conforme a la normativa sanitaria (Ministerio del Ambiente, 2016).

2.3. MARCO NORMATIVO

El sustento jurídico de la presente investigación parte de la Constitución Política del Perú, la cual establece en su artículo 2, inciso 22, el derecho fundamental de toda persona a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de su vida (Congreso de la República del Perú, 1993). Este precepto constitucional se operativiza a través de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, la cual define el marco preventivo y los principios de responsabilidad ambiental que deben guiar la actuación de los ciudadanos y el Estado en la preservación de los recursos naturales (Congreso de la República del Perú, 2005). Bajo esta jerarquía, el Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, se constituye como el pilar técnico-jurídico específico, determinando que la gestión de residuos es una prioridad nacional orientada a la minimización en la fuente y la eficiencia en el aprovechamiento de materiales (Congreso de la República del Perú, 2016).

La normativa vigente se ha fortalecido mediante el Decreto Legislativo N° 1501, el cual introduce modificaciones sustanciales para optimizar la valorización de los residuos sólidos, precisar las competencias de fiscalización de los gobiernos locales y establecer disposiciones para el manejo de residuos en situaciones de emergencia (Congreso de la República del Perú, 2020). A nivel reglamentario, el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM desarrolla los procedimientos operativos necesarios para la implementación de la ley integral, detallando las obligaciones técnicas que deben cumplir los generadores municipales (Ministerio del Ambiente, 2017).

Es fundamental integrar en este análisis la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, la cual otorga a los gobiernos locales, como el caso de la Municipalidad Distrital de Ilave, la competencia exclusiva sobre la organización y administración de los

servicios de limpieza pública y disposición final de residuos en su jurisdicción (Congreso de la República del Perú, 2003). Finalmente, la investigación se alinea estratégicamente con la Política Nacional del Ambiente al 2030, aprobada mediante el Decreto Supremo N° 023-2021-MINAM. Este instrumento de planeamiento establece objetivos prioritarios para reducir la contaminación del aire, agua y suelo, enfatizando en la necesidad de fortalecer la educación ambiental y mejorar la infraestructura de disposición final en las zonas rurales del país (Ministerio del Ambiente, 2021).

Asimismo, se consideran las Resoluciones Ministeriales N° 100-2019-MINAM y N° 200-2019-MINAM, que brindan las pautas técnicas para la elaboración del Plan Distrital y Provincial de Manejo de Residuos Sólidos, respectivamente, asegurando que la gestión distrital sea coherente con los estándares de calidad ambiental y los planes de desarrollo concertado a nivel provincial y regional (Ministerio del Ambiente, 2019).

2.4. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL

Existe una relación significativa entre la conciencia ambiental y la gestión de residuos sólidos en el centro poblado Rosacani, distrito de Ilave, 2026.

2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- Existe una relación significativa entre la conciencia ambiental y la planeación de la gestión de residuos sólidos en los jefes de familia del centro poblado Rosacani.
- Existe una relación significativa entre la conciencia ambiental y la organización de la gestión de residuos sólidos en los jefes de familia del centro poblado Rosacani.
- Existe una relación significativa entre la conciencia ambiental y la dirección de la gestión de residuos sólidos en los jefes de familia del centro poblado Rosacani.
- Existe una relación significativa entre la conciencia ambiental y el control de la gestión de residuos sólidos en los jefes de familia del centro poblado Rosacani.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. ZONA DE ESTUDIO

El presente estudio se localiza geográficamente en el departamento de Puno, específicamente en el centro poblado de Rosacani, el cual se encuentra bajo la jurisdicción administrativa del distrito de Ilave, en la provincia de El Collao. Esta zona de estudio se sitúa en la meseta del Collao, una región caracterizada por su altitud y condiciones climáticas propias del altiplano peruano. La delimitación espacial de la investigación comprende exclusivamente las áreas residenciales de Rosacani, donde las dinámicas de manejo de residuos sólidos presentan particularidades debido a la transición entre lo rural y lo semiurbano. El entorno se define por una organización comunitaria que depende de sistemas de saneamiento autogestionados o en proceso de desarrollo, lo que otorga relevancia técnica al análisis de la conciencia ambiental de sus habitantes frente a la gestión de desechos en un contexto de vulnerabilidad ecosistémica.

Ubicación del estudio:

- Región: Puno
- Provincia: El Collao
- Distrito: Ilave
- Lugar: Centro Poblado de Rosacani

3.2. TAMAÑO DE MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN

La población de la investigación está constituida por las viviendas habitadas del centro poblado de Rosacani, en las cuales reside al menos un jefe de familia. Según los datos

oficiales del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), el centro poblado registra un total de 166 viviendas de acuerdo con el Censo Nacional de 2017; sin embargo, se reconoce que no la totalidad de estas se encuentran habitadas de manera permanente. En consecuencia, el universo de estudio se circunscribe a la población accesible, conformada por las viviendas efectivamente habitadas al momento del trabajo de campo. Metodológicamente, la población se entiende como el conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones y que constituyen el universo sobre el cual se pretende generalizar los resultados de la investigación (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

3.2.2. TAMAÑO DE LA MUESTRA

Para el desarrollo del análisis empírico, se determinó una muestra conformada por 30 jefes de familia residentes en las viviendas de Rosacani. La muestra es definida como un subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible, permitiendo realizar inferencias sobre las variables objeto de estudio bajo un margen de error controlado y criterios de viabilidad logística (Arias, 2012).

El procedimiento de selección de los participantes corresponde al muestreo no probabilístico por conveniencia. En este tipo de muestreo, la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o los propósitos del investigador, seleccionando los casos que se encuentran disponibles y accesibles en el momento del levantamiento de información (Otzen & Manterola, 2017). Este método es apropiado para estudios donde se requiere una aproximación directa a los sujetos que ejercen la jefatura del hogar para evaluar sus percepciones ambientales.

3.3. MÉTODOS Y TÉCNICAS

3.3.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación se desarrolla bajo un enfoque cuantitativo. Este enfoque utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar teorías que

expliquen la relación entre la conciencia ambiental y la gestión de residuos sólidos (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

3.3.3. TIPO DE LA INVESTIGACIÓN

El estudio es de tipo básico. Según Bernal (2016), la investigación básica tiene como propósito primordial la búsqueda de nuevos conocimientos y principios teóricos para acrecentar el acervo científico, sin que los resultados tengan necesariamente una aplicación práctica inmediata, pero sirviendo de base para la comprensión de fenómenos ambientales complejos.

3.3.4. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El nivel de la investigación es correlacional. Este nivel tiene como propósito conocer la relación o grado de asociación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto particular, permitiendo en este caso vincular la conciencia ambiental con la gestión de los residuos sólidos sin sugerir una relación de causalidad directa (Arias, 2012).

3.3.5. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Se adopta un diseño de investigación no experimental y transversal. Es de naturaleza no experimental debido a que se realiza sin manipular deliberadamente las variables, observando los fenómenos en su ambiente natural para posteriormente analizarlos; asimismo, es transversal porque la recolección de los datos se efectúa en un solo momento temporal con el objetivo de describir las variables y analizar su incidencia en ese punto específico (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

3.3.6. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

El estudio se rige bajo el método hipotético-deductivo. Este método científico consiste en un procedimiento que parte de aseveraciones en calidad de hipótesis y busca refutar o falsear tales hipótesis, deduciendo de ellas conclusiones que deben confrontarse con los hechos empíricos recolectados en el campo (Bernal, 2016).

3.5. MÉTODO Y DISEÑO ESTADÍSTICO

3.5.1 TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La encuesta fue seleccionada como la técnica para la recolección de información primaria, debido a que permite recopilar datos de manera ordenada y sistemática sobre las percepciones, conocimientos y actitudes de los jefes de familia en relación con las variables analizadas. Esta técnica facilita el levantamiento de información directamente de la muestra objeto de estudio y posibilita el tratamiento eficiente de un volumen considerable de datos (Arias, 2012). En cuanto al instrumento de investigación, se empleó un cuestionario estructurado compuesto por preguntas cerradas, diseñado para evaluar de forma uniforme las dimensiones de conciencia ambiental y gestión de residuos sólidos. Dicho instrumento permite la medición estandarizada de las variables, favorece la cuantificación de los resultados y asegura que todos los participantes respondan bajo las mismas condiciones, lo que contribuye a la objetividad del proceso investigativo (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018). El cuestionario utilizado fue adaptado a partir del estudio desarrollado por Villanueva (2024) y sometido a un proceso de validación mediante el juicio de expertos (Anexo 03). Asimismo, la confiabilidad del instrumento fue evaluada mediante la aplicación de una prueba piloto y el cálculo del coeficiente alfa de Cronbach, obteniéndose un valor de 0,841 para un total de 24 ítems, lo cual evidencia un nivel de confiabilidad alto y confirma la consistencia interna del instrumento (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

CAPÍTULO IV

EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. PRUEBA DE NORMALIDAD

La aplicación de la prueba de normalidad es un procedimiento metodológico esencial para determinar la naturaleza de la distribución de los datos y, consecuentemente, seleccionar el tipo de estadística (paramétrica o no paramétrica) pertinente para el contraste de las hipótesis. Al respecto, Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) señalan que la elección de la prueba de normalidad depende directamente del tamaño de la muestra; para investigaciones donde el grupo de estudio es menor o igual a 50 sujetos, se recomienda el uso de la prueba de Shapiro-Wilk debido a su mayor potencia para detectar desviaciones en muestras pequeñas.

Tabla 02: Prueba de normalidad

	<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>Estadístico</i>	<i>gl</i>	<i>Sig.</i>
Conciencia ambiental	0,960	30	0,318
Manejo de residuos sólidos	0,932	30	0.55

De acuerdo con los resultados presentados en la Tabla 02, tras el procesamiento estadístico indicaron que la variable gestión de residuos sólidos (V1) obtuvo un valor estadístico de 0.960 con una significancia de 0.318 ($p > 0.05$). Por su parte, la variable conciencia ambiental (V2) presentó un estadístico de 0.932 y una significancia de 0.055

($p > 0.05$). Al ser ambos valores de significancia superiores al nivel crítico de 0.05, se concluye que los datos provienen de una población con distribución normal. Bajo este fundamento, se justifica el empleo de estadística paramétrica mediante el coeficiente de correlación de Pearson para el análisis de las relaciones entre variables.

4.2. RESULTADOS DEL OBJETIVO GENERAL

Determinar la relación entre la conciencia ambiental y la gestión de residuos sólidos en el centro poblado Rosacani, distrito de Ilave, 2026

4.2.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO

Con la finalidad de dar cumplimiento al objetivo general, se presentan inicialmente los resultados descriptivos de las variables conciencia ambiental y gestión de residuos sólidos, los cuales permiten caracterizar el comportamiento de ambas variables previo al análisis correlacional.

Tabla 03: Nivel de conciencia ambiental según dimensiones

Dimensiones	Media	Desviación Estándar	Nivel
Cognitiva	2.81	1.02	Medio
Afectiva	3.21	0.74	Medio
Conativa	4.27	0.75	Alto
Activa	3.89	0.72	Alto

De acuerdo con los resultados presentados en la Tabla 03, el nivel de conciencia ambiental según dimensiones evidencia diferencias relevantes entre los aspectos evaluados. La dimensión cognitiva alcanza una media de 2.81, ubicándose en un nivel medio, lo que indica un conocimiento moderado sobre temas ambientales por parte de los jefes de familia del centro poblado Rosacani. De manera similar, la dimensión afectiva presenta una media de 3.21, correspondiente también a un nivel medio, lo que refleja una actitud favorable, aunque no plenamente consolidada, hacia el cuidado del ambiente.

Por otro lado, la dimensión conativa registra una media de 4.27, ubicándose en un nivel alto, lo que evidencia una elevada disposición a participar en acciones relacionadas con la protección ambiental. Asimismo, la dimensión activa presenta una media de 3.89, correspondiente a un nivel alto, lo que indica una participación frecuente en prácticas ambientales responsables.

En conjunto, los resultados permiten caracterizar la conciencia ambiental de la población como moderada en los aspectos cognitivos y afectivos, y alta en los componentes actitudinales y conductuales, información relevante para el posterior análisis de su relación con la gestión de residuos sólidos.

Tabla 04: Nivel de gestión de residuos sólidos según dimensiones

Dimensiones	Media	Desviación Estándar	Nivel
Planeación	2.54	0.70	Medio
Organización	2.56	0.57	Medio
Dirección	2.42	0.56	Medio
Control	2.43	0.52	Medio

De acuerdo con los resultados presentados en la Tabla 04, el nivel de gestión de residuos sólidos según dimensiones muestra un desempeño predominantemente medio en todos los procesos evaluados. La dimensión planeación presenta una media de 2.54, lo que indica una planificación limitada en las actividades relacionadas con el manejo de los residuos sólidos.

De igual forma, la dimensión organización alcanza una media de 2.56, reflejando un nivel medio en la distribución de funciones y recursos para la gestión de residuos. La dimensión dirección registra una media de 2.42, lo que evidencia debilidades en la orientación y liderazgo de las acciones relacionadas con el manejo de residuos sólidos. Finalmente, la dimensión control presenta una media de 2.43, ubicándose también en un

nivel medio, lo que indica un seguimiento parcial de las actividades y resultados del proceso de gestión.

En conjunto, los resultados descriptivos evidencian que la gestión de residuos sólidos en el centro poblado Rosacani presenta limitaciones estructurales y operativas, información fundamental para analizar su relación con la conciencia ambiental de los jefes de familia.

4.2.2. ANÁLISIS INFERENCIAL

Prueba de Hipótesis General

Ho: No existe una relación significativa entre la conciencia ambiental y la gestión de residuos sólidos en el centro poblado Rosacani, distrito de Ilave, 2026.

Ha: Existe una relación significativa entre la conciencia ambiental y la gestión de residuos sólidos en el centro poblado Rosacani, distrito de Ilave, 2026.

Tabla 05: Correlación entre la conciencia ambiental y manejo de residuos sólidos

		Conciencia ambiental	Manejo de residuos sólidos
Correlación de Pearson		1	.472
Sig. (bilateral)			0.019
Conciencia ambiental	N	30	30
Correlación de Pearson		.472	1
Manejo de residuos sólidos	Sig. (bilateral)	0.019	
	N	30	30

De acuerdo con los resultados presentados en la Tabla 05, se evidencia una correlación positiva de magnitud moderada entre la conciencia ambiental y la gestión de residuos sólidos, con un coeficiente de correlación de Pearson de $r = 0.472$, lo que indica que a

mayores niveles de conciencia ambiental corresponden mejores niveles de gestión de residuos sólidos en el centro poblado Rosacani.

Asimismo, el análisis de significancia bilateral arrojó un valor de $p = 0.019$, el cual es inferior al nivel de significancia establecido ($\alpha = 0.05$), demostrando que la relación observada es estadísticamente significativa.

En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_1), concluyendo que existe una relación significativa entre la conciencia ambiental y la gestión de residuos sólidos en el centro poblado Rosacani, distrito de Ilave, 2026.

4.3. RESULTADOS DEL PRIMER OBJETIVO ESPECÍFICO

Determinar la relación entre la conciencia ambiental y la planeación de la gestión de residuos sólidos en los jefes de familia del centro poblado Rosacani.

4.3.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

En relación con el primer objetivo específico, los resultados descriptivos muestran que la conciencia ambiental presenta una media de $M = 3.54$ y una desviación estándar de $DE = 0.65$, ubicándose en un nivel medio–alto, lo que evidencia una adecuada disposición cognitiva, afectiva y conductual hacia el cuidado del ambiente por parte de los jefes de familia.

Por su parte, la planeación de la gestión de residuos sólidos registra una media de $M = 2.49$ y una desviación estándar de $DE = 0.41$, correspondiente a un nivel medio, lo que indica que las acciones de planificación relacionadas con el manejo de residuos sólidos se desarrollan de manera parcial en el centro poblado Rosacani.

4.3.2. ANÁLISIS INFERENCIAL

Prueba de Hipótesis Especifica 1

Ho: No existe relación significativa entre la conciencia ambiental y la planeación de la gestión de residuos sólidos en los jefes de familia del centro poblado Rosacani.

Ha: Existe relación significativa entre la conciencia ambiental y la planeación de la gestión de residuos sólidos en los jefes de familia del centro poblado Rosacani

Tabla 06: Correlación entre la conciencia ambiental y la dimensión planeación

		Conciencia ambiental	Dimensión Planeación
	Correlación de Pearson	1	.405
Conciencia ambiental	Sig. (bilateral)		0,027
	N	30	30
	Correlación de Pearson	.405	1
Dimensión Planeación	Sig. (bilateral)	0,027	
	N	30	30

De acuerdo con los resultados presentados en la Tabla 06, se evidencia una correlación negativa de muy baja magnitud entre la dimensión ecológica de la calidad de vida y la gestión de residuos sólidos, reflejada por un coeficiente de correlación de Pearson de $r = -0.125$, lo que indica la existencia de una relación inversa débil entre ambas variables.

Asimismo, el análisis de significancia bilateral arrojó un valor de $p = 0.500$, el cual es superior al nivel de significancia establecido ($\alpha = 0.05$), evidenciando que la correlación observada no es estadísticamente significativa.

En consecuencia, no se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se rechaza la hipótesis alternativa (H_1), concluyendo que no existe evidencia estadística suficiente para afirmar una relación significativa entre la dimensión ecológica de la calidad de vida y la gestión de residuos sólidos en la Urbanización Villa Los Triunfadores, distrito de Caracoto, durante el año 2026.

4.4. RESULTADOS DEL SEGUNDO OBJETIVO ESPECÍFICO

Determinar la relación entre la conciencia ambiental y la organización de la gestión de residuos sólidos en los jefes de familia del centro poblado Rosacani.

4.4.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

La organización de la gestión de residuos sólidos presenta una media de $M = 2.56$ y una desviación estándar de $DE = 0.57$, ubicándose en un nivel medio, lo que evidencia limitaciones en la distribución de funciones, recursos y responsabilidades para el manejo adecuado de los residuos sólidos.

4.4.2. ANÁLISIS INFERENCIAL

Prueba de Hipótesis Específica 2

Ho: No existe una relación significativa entre la conciencia ambiental y la organización de la gestión de residuos sólidos en los jefes de familia del centro poblado Rosacani.

Ha: Existe una relación significativa entre la conciencia ambiental y la organización de la gestión de residuos sólidos en los jefes de familia del centro poblado Rosacani.

Tabla 07: Correlación entre conciencia ambiental y la dimensión organización

		Conciencia ambiental	Dimensión organización
Correlación de Pearson		1	,351
Sig. (bilateral)			0.057
Conciencia ambiental	N	30	30
Correlación de Pearson		,351	1
Dimensión organización	Sig. (bilateral)	0.057	
	N	30	30

De acuerdo con los resultados presentados en la Tabla 07, se evidencia una correlación positiva de baja magnitud entre la conciencia ambiental y la dimensión organización de la gestión de residuos sólidos, reflejada por un coeficiente de correlación de Pearson de $r = 0.351$, lo que indica la existencia de una asociación directa débil entre ambas variables.

Asimismo, el análisis de significancia bilateral arrojó un valor de $p = 0.057$, el cual es mayor al nivel de significancia establecido ($\alpha = 0.05$), evidenciando que la correlación observada no es estadísticamente significativa.

En consecuencia, no se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se rechaza la hipótesis alternativa (H_1), concluyendo que no existe evidencia estadística suficiente para afirmar una relación significativa entre la conciencia ambiental y la organización de la gestión de residuos sólidos en los jefes de familia del centro poblado Rosacani, distrito de Ilave, 2026

4.5. RESULTADOS DEL TERCER OBJETIVO ESPECÍFICO

Determinar la relación entre la conciencia ambiental y la dirección de la gestión de residuos sólidos en los jefes de familia del centro poblado Rosacani.

4.5.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

La dirección de la gestión de residuos sólidos registra una media de $M = 2.42$ y una desviación estándar de $DE = 0.56$, ubicándose en un nivel medio, lo que refleja debilidades en el liderazgo, la orientación y la supervisión de las actividades relacionadas con el manejo de residuos sólidos.

4.5.2. ANÁLISIS INFERENCIAL

Prueba de Hipótesis Específica 3

H₀: No existe una relación significativa entre la conciencia ambiental y la dirección de la gestión de residuos sólidos en los jefes de familia del centro poblado Rosacani.

H_a: Existe una relación significativa entre la conciencia ambiental y la dirección de la gestión de residuos sólidos en los jefes de familia del centro poblado Rosacani.

Tabla 08: Correlación entre conciencia ambiental y dimensión dirección

		Conciencia ambiental	Dimensión dirección
	Correlación de Pearson	1	,057
Conciencia ambiental	Sig. (bilateral)		0.763
	N	30	30
	Correlación de Pearson	,057	1
Dimensión dirección	Sig. (bilateral)	0.763	
	N	30	30

De acuerdo con los resultados presentados en la Tabla 08, se evidencia una correlación positiva de muy baja magnitud entre la conciencia ambiental y la dimensión dirección de la gestión de residuos sólidos, reflejada por un coeficiente de correlación de Pearson de $r = 0.057$, lo que indica una asociación prácticamente inexistente entre ambas variables.

Asimismo, el análisis de significancia bilateral arrojó un valor de $p = 0.763$, el cual es muy superior al nivel de significancia establecido ($\alpha = 0.05$), evidenciando que la relación observada no es estadísticamente significativa.

En consecuencia, no se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se rechaza la hipótesis alternativa (H_1), concluyendo que no existe evidencia estadística suficiente para afirmar una relación significativa entre la conciencia ambiental y la dirección de la gestión de residuos sólidos en los jefes de familia del centro poblado Rosacani, distrito de Ilave, 2026.

4.6. RESULTADOS DEL CUARTO OBJETIVO ESPECÍFICO

Determinar la relación entre la conciencia ambiental y el control de la gestión de residuos sólidos en los jefes de familia del centro poblado Rosacani.

4.6.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

El control de la gestión de residuos sólidos presenta una media de $M = 2.43$ y una desviación estándar de $DE = 0.52$, correspondiente a un nivel medio, lo que evidencia un seguimiento parcial de las actividades y resultados relacionados con el manejo de residuos sólidos.

4.6.2. ANÁLISIS INFERENCIAL

Prueba de Hipótesis Específica 2

Ho: No existe una relación significativa entre la conciencia ambiental y el control de la gestión de residuos sólidos en los jefes de familia del centro poblado Rosacani.

Ha: Existe una relación significativa entre la conciencia ambiental y el control de la gestión de residuos sólidos en los jefes de familia del centro poblado Rosacani.

Tabla 09: Correlación entre conciencia ambiental y dimensión control.

		Conciencia ambiental	Dimensión control
Correlación de Pearson		1	,352
Sig. (bilateral)			0.057
Conciencia ambiental	N	30	30
Correlación de Pearson		,352	1
Sig. (bilateral)		0.057	
Dimensión control	N	30	30

De acuerdo con los resultados presentados en la Tabla 09, se evidencia una correlación positiva de baja magnitud entre la conciencia ambiental y la dimensión control de la gestión de residuos sólidos, reflejada por un coeficiente de correlación de Pearson de $r = 0.352$, lo que indica una asociación directa débil entre ambas variables.

Asimismo, el análisis de significancia bilateral arrojó un valor de $p = 0.057$, el cual es mayor al nivel de significancia establecido ($\alpha = 0.05$), evidenciando que la relación observada no es estadísticamente significativa.

En consecuencia, no se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se rechaza la hipótesis alternativa (H_1), concluyendo que no existe evidencia estadística suficiente para afirmar una relación significativa entre la conciencia ambiental y el control de la gestión de residuos sólidos en los jefes de familia del centro poblado Rosacani, distrito de Ilave, 2026.

4.7. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

En relación con el hallazgo principal de la investigación, se observó una relación positiva de magnitud moderada y estadísticamente significativa entre la conciencia ambiental y la gestión de residuos sólidos en el centro poblado Rosacani ($r = 0.472$; $p = 0.019$). Este resultado indica que las variaciones en los niveles de sensibilidad y conocimientos ecológicos de la muestra se asocian de manera directa con la percepción del sistema de manejo de desechos. Esta asociación estadística es consistente con los postulados de la Teoría de la Conducta Planificada de Ajzen (1991), la cual sugiere que la base cognitiva y actitudinal de los individuos guarda una vinculación con la valoración y disposición frente a objetos ambientales. No obstante, el carácter moderado de la correlación podría estar reflejando la coexistencia de otras variables de naturaleza técnica o logística que también intervienen en la dinámica de la gestión de residuos en contextos semiurbanos.

Al analizar el primer objetivo específico, se observó una relación positiva de magnitud moderada y estadísticamente significativa entre la conciencia ambiental y la dimensión de planeación de la gestión de residuos ($r = 0.405$; $p = 0.027$). Esta asociación sugiere que los niveles de sensibilización y conocimientos de los jefes de familia en el centro poblado Rosacani podrían estar vinculados con la valoración de los procesos de planificación y diseño de estrategias ambientales. Este patrón interpretativo es consistente con lo reportado por Moises y Rodinel (2024), quienes identificaron que la formación ambiental y la dimensión cognitiva del ciudadano influyen de manera relevante en la percepción y

éxito de los planes de manejo de residuos sólidos en el contexto nacional, resaltando que la planeación constituye el primer punto de contacto entre las estrategias de las autoridades y la respuesta de la población.

Por otro lado, los resultados correspondientes a los objetivos específicos segundo, tercero y cuarto revelaron una ausencia de significancia estadística en la relación entre la conciencia ambiental y las dimensiones de organización ($p = 0.057$), dirección ($p = 0.763$) y control ($p = 0.057$). A pesar de que la muestra manifiesta niveles elevados en sus componentes conductuales y activos de conciencia ambiental, estos no evidencian una asociación estadísticamente significativa con la percepción de dichas dimensiones de la gestión de residuos sólidos. Esta ausencia de vinculación es consistente con lo expuesto por Ferronato y Torretta (2019), quienes señalan que, en contextos con infraestructuras en desarrollo, los procesos administrativos operativos pueden presentar dinámicas relativamente independientes de la cultura ambiental de la población, al encontrarse condicionados por factores técnicos y presupuestarios.

La observación de niveles medios en dimensiones como la dirección y el control, sumada a la no significancia estadística hallada, puede discutirse a la luz de aportes recientes que enfatizan la influencia de factores contextuales externos en la percepción de la gestión de residuos. En este sentido, Henao-Rodríguez et al. (2024) señalan que variables asociadas a la disponibilidad de infraestructura física y a los mecanismos de disposición final pueden incidir en la forma en que la gestión es percibida por la población, independientemente del grado de conciencia ambiental. Asimismo, las condiciones descritas en el planteamiento del problema, como el uso de fuentes de agua de pozo y la ausencia de redes de saneamiento convencional, permiten contextualizar los resultados dentro de un entorno donde las prioridades ambientales pueden estar condicionadas por necesidades sanitarias básicas, lo cual podría contribuir a explicar la limitada asociación observada entre las variables actitudinales y las dimensiones operativas analizadas.

CONCLUSIONES

Primera: Existe una relación estadísticamente significativa entre la conciencia ambiental y la gestión de residuos sólidos. El análisis mediante el coeficiente de correlación de Pearson evidenció una correlación positiva de magnitud moderada ($r = 0.472$), con un valor de significancia bilateral de 0.019, inferior al nivel establecido ($\alpha = 0.05$), lo que indica que mayores niveles de conciencia ambiental se asocian significativamente con una mejor percepción de la gestión de residuos sólidos en la población estudiada. No obstante, la magnitud moderada de la correlación sugiere que la conciencia ambiental, si bien es un factor relevante, no actúa de manera aislada, coexistiendo con otros factores de naturaleza técnica, organizativa y contextual que también influyen en la gestión de los residuos sólidos.

Segunda: Existe una relación estadísticamente significativa entre la conciencia ambiental y la dimensión de planeación de la gestión de residuos sólidos. El coeficiente de correlación de Pearson arrojó una correlación positiva de magnitud moderada ($r = 0.405$), con un valor de significancia bilateral de 0.027, inferior al nivel crítico ($\alpha = 0.05$). Este resultado evidencia que mayores niveles de sensibilización y formación ambiental de los jefes de familia se asocian con una mejor valoración de los procesos de planificación de la gestión de residuos, aun cuando los resultados descriptivos muestran que la dimensión conativa de la conciencia ambiental se ubica en un nivel alto, mientras que la planeación es percibida en un nivel medio.

Tercera: No existe una relación estadísticamente significativa entre la conciencia ambiental y la dimensión de organización de la gestión de residuos sólidos. El análisis correlacional evidenció un valor de significancia bilateral de 0.057, superior al nivel

establecido ($\alpha = 0.05$), lo que indica que los niveles de conciencia ambiental de la población no se asocian significativamente con la percepción de la organización del servicio de gestión de residuos sólidos.

Cuarta: No existe una relación estadísticamente significativa entre la conciencia ambiental y la dimensión de dirección de la gestión de residuos sólidos. El coeficiente de correlación de Pearson presentó un valor de significancia bilateral de 0.763, superior al nivel de significancia ($\alpha = 0.05$), lo que evidencia que la conciencia ambiental no se relaciona de manera significativa con la percepción de los procesos de dirección del servicio de limpieza pública.

Quinta: No existe una relación estadísticamente significativa entre la conciencia ambiental y la dimensión de control de la gestión de residuos sólidos. El análisis inferencial arrojó un valor de significancia bilateral de 0.057, superior al nivel crítico ($\alpha = 0.05$), lo que indica que los niveles de conciencia ambiental de la población no se traducen de manera significativa en una mejor percepción de los mecanismos de control y supervisión de la gestión de residuos sólidos.

RECOMENDACIONES

Primera: Dado que se evidenció una relación significativa entre la conciencia ambiental y la gestión de residuos sólidos, se recomienda que la municipalidad implemente programas permanentes de educación y sensibilización ambiental dirigidos a los jefes de familia y población en general, orientados a fortalecer conocimientos, actitudes y prácticas responsables en la segregación, disposición y reducción de residuos, como estrategia para mejorar la gestión integral de los residuos sólidos en la localidad.

Segunda: Considerando la relación significativa entre la conciencia ambiental y la dimensión de planeación de la gestión de residuos sólidos, se recomienda que las autoridades municipales incorporen procesos participativos en la planificación del servicio de limpieza pública, involucrando a la población en el diseño de planes, rutas de recolección, horarios y campañas ambientales, de modo que la planificación responda mejor a las necesidades reales del territorio y fortalezca la corresponsabilidad ciudadana.

Tercera: Dado que no se encontró relación significativa entre la conciencia ambiental y la dimensión de organización de la gestión de residuos sólidos, se recomienda que la municipalidad fortalezca la estructura organizativa del servicio de limpieza pública mediante la definición clara de funciones, la mejora de la coordinación interinstitucional, la asignación adecuada de personal y recursos, y la optimización de los procesos operativos, independientemente del nivel de conciencia ambiental de la población.

Cuarta: Considerando que la conciencia ambiental no se relaciona significativamente con la dimensión de dirección de la gestión de residuos sólidos, se recomienda reforzar las capacidades de liderazgo y gestión del personal directivo y operativo del servicio de limpieza pública, a través de programas de capacitación en gestión pública, supervisión

de servicios, toma de decisiones y gestión de equipos, con el fin de mejorar la conducción del sistema de gestión de residuos.

Quinta: En vista de que no se evidenció relación significativa entre la conciencia ambiental y la dimensión de control de la gestión de residuos sólidos, se recomienda implementar y fortalecer mecanismos formales de control, monitoreo y evaluación del servicio de limpieza pública, tales como indicadores de desempeño, sistemas de supervisión periódica, canales de atención de quejas ciudadanas y auditorías operativas, que permitan asegurar la calidad y continuidad del servicio de manera objetiva.

BIBLIOGRAFÍA

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211.
[https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Arias, F. G. (2012). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica* (6ta ed.). Caracas, Venezuela: Episteme.
- Banco Interamericano de Desarrollo [BID]. (2023). *Gestión de residuos sólidos en América Latina: Desafíos y oportunidades para la economía circular*. Washington, DC.
- Banco Mundial. (2022). *What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050*. Washington, DC: World Bank.
- Bernal, C. A. (2016). *Metodología de la investigación: administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (4ta ed.). Bogotá, Colombia: Pearson.
- Brundtland, G. H. (1987). *Our Common Future: Report of the World Commission on Environment and Development*. Oxford University Press.
- Bustinza Dueñas, S. L. (2025). *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* [Tesis de título profesional, Universidad Privada San Carlos]. Repositorio Institucional ALCIRA.
- Chuliá, E. (1995). *La conciencia ambiental de los españoles en los años noventa*. Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Congreso de la República del Perú. (1993). *Constitución Política del Perú*. Diario Oficial El Peruano.
- Congreso de la República del Perú. (2003). *Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades*. Diario Oficial El Peruano.
- Congreso de la República del Perú. (2005). *Ley N° 28611, Ley General del Ambiente*. Diario Oficial El Peruano.

- Congreso de la República del Perú. (2016). Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Diario Oficial El Peruano.
- Congreso de la República del Perú. (2020). Decreto Legislativo N° 1501, Decreto Legislativo que modifica el Decreto Legislativo N° 1278. Diario Oficial El Peruano.
- Defensoría del Pueblo. (2022). Informe de Adjuntía N° 004-2022-DP/AMASPPI: Gestión de los residuos sólidos municipales en el Perú. Lima, Perú.
- Ferronato, N., & Torretta, V. (2019). Waste Management in Developing Countries: A Review of Global Issues. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(6), 1060. <https://doi.org/10.3390/ijerph16061060>
- Gomera, A. (2008). La conciencia ambiental como herramienta para la educación ambiental: conclusiones y reflexiones de un estudio en el ámbito universitario. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.
- Henao-Rodríguez, C., Lis-Gutiérrez, J. P., & Guzmán-Sierra, A. S. (2024). Factors Influencing Environmental Awareness and Solid Waste Management Practices in Bogotá: An Analysis Using Machine Learning. *Air, Soil and Water Research*, 17, 1–23. <https://doi.org/10.1177/11786221241261188>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. P. (2018). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Ciudad de México, México: McGraw-Hill.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2017). Directorio Nacional de Centros Poblados. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1541
- ∟
- Koontz, H., & Weihrich, H. (2012). Administración: Una perspectiva global y empresarial. McGraw-Hill.
- Mamani, J. (2023). Conciencia ambiental y manejo de residuos sólidos en comunidades altoandinas de la región Puno (Tesis de grado, Universidad Nacional del Altiplano).
- Ministerio del Ambiente. (2016). Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Diario Oficial El Peruano.

- Ministerio del Ambiente. (2017). Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Diario Oficial El Peruano.
- Ministerio del Ambiente. (2019a). Resolución Ministerial N° 100-2019-MINAM, Guía para elaborar el Plan Distrital de Manejo de Residuos Sólidos. <https://www.gob.pe/institucion/minam/normas-legales/271663-100-2019-minam>
- Ministerio del Ambiente. (2019b). Resolución Ministerial N° 200-2019-MINAM, Guía para elaborar el Plan Provincial de Gestión Integral de Residuos Sólidos Municipales. <https://www.gob.pe/institucion/minam/normas-legales/282127-200-2019-minam>
- Ministerio del Ambiente. (2021). Decreto Supremo N° 023-2021-MINAM, Política Nacional del Ambiente al 2030. Diario Oficial El Peruano.
- Ministerio del Ambiente [MINAM]. (2023). Informe Nacional sobre la Gestión de Residuos Sólidos Municipales. Lima, Perú.
- Moises Jeri, T. G., & Rondinel Auqui, B. (2024). Influencia de la conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos domiciliarios en la población del distrito de Ayacucho-Huamanga, 2024 [Tesis de título profesional, Universidad Privada del Norte]. Repositorio Institucional UPN. <https://hdl.handle.net/11537/38741>
- Moyano, M., & Jiménez, M. (2005). La conciencia ambiental de los andaluces. Instituto de Estudios Sociales Avanzados de Andalucía.
- Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2021). Informe sobre el estado del medio ambiente mundial. Nueva York: PNUMA.
- Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2021). Informe regional sobre la gestión de residuos sólidos en América Latina y el Caribe. Washington, DC.
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. International Journal of Morphology, 35(1), 227–232. <https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Paigalan, S. J. L., Paigalan, D. M., & Zoleta, J. M. R. (2025). Knowledge, Attitude, and Practices on Solid Waste Management Among Residents of a Riverside Barangay:

Basis for Sustainable Policies and Programs. *Scientia. Technology, Science and Society*, 2(5), 3–14. [https://doi.org/10.59324/stss.2025.2\(5\).01](https://doi.org/10.59324/stss.2025.2(5).01)

Robbins, S. P., & Coulter, M. (2018). *Administración*. Pearson Educación.

Rodríguez-García, J. A., & Ecos-Espino, A. M. (2023). Conciencia ambiental: Un estudio desde las dimensiones cognitiva, afectiva, conativa y activa. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(5), 634–647. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i5.1344>

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 [Tesis de título profesional, Universidad Privada San Carlos]. Repositorio Institucional ALCIRA.

Villanueva Sanchez, D. M. (2024). Gestión de residuos sólidos urbanos y conciencia ambiental de los pobladores en un distrito de Utcubamba, 2023 [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Trujillo, Perú.

ANEXOS

Anexo 01: Matriz de consistencia

CONCIENCIA AMBIENTAL Y GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL CENTRO POBLADO ROSACANI, DISTRITO DE ILAVE, 2026

Problema	Objetivo	Hipótesis	VARIABLES	Dimensiones	Metodología
¿Cuál es la relación entre la conciencia ambiental y la gestión de residuos sólidos en el centro poblado Rosacani, distrito de Ilave, 2026?	Determinar la relación entre la conciencia ambiental y la gestión de residuos sólidos en el centro poblado Rosacani, distrito de Ilave, 2026	Existe una relación significativa entre la conciencia ambiental y la gestión de residuos sólidos en el centro poblado Rosacani, distrito de Ilave, 2026.	Conciencia ambiental	<ul style="list-style-type: none"> ● Cognitiva ● Afectiva ● Conativa ● Activa 	<p>Tipo: Básica</p> <p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Nivel: Correlacional</p> <p>Diseño: No Experimental - Transversal</p> <p>Método: Hipotético–Deductivo</p> <p>Población: 166 viviendas</p> <p>Muestra: 30 jefes de familia.</p> <p>Técnicas: Encuesta</p> <p>Instrumentos: Cuestionario Estructurado</p>
¿Cuál es la relación entre la conciencia ambiental y la planeación de la gestión de residuos sólidos en los jefes de familia del centro poblado Rosacani?	Determinar la relación entre la conciencia ambiental y la planeación de la gestión de residuos sólidos en los jefes de familia del centro poblado Rosacani.	Existe una relación significativa entre la conciencia ambiental y la planeación de la gestión de residuos sólidos en los jefes de familia del centro poblado Rosacani.	Gestión de residuos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> ● Planeación ● Organización ● Dirección ● Control 	
¿Cuál es la relación entre la conciencia ambiental y la organización de la gestión de residuos sólidos en los jefes de familia del centro poblado Rosacani?	Determinar la relación entre la conciencia ambiental y la organización de la gestión de residuos sólidos en los jefes de familia del centro poblado Rosacani.	Existe una relación significativa entre la conciencia ambiental y la organización de la gestión de residuos sólidos en los jefes de familia del centro poblado Rosacani.			
¿Cuál es la relación entre la conciencia ambiental y el control de la gestión de residuos sólidos en los jefes de familia del centro poblado Rosacani?	Determinar la relación entre la conciencia ambiental y el control de la gestión de residuos sólidos en los jefes de familia del centro poblado Rosacani.	Existe una relación significativa entre la conciencia ambiental y el control de la gestión de residuos sólidos en los jefes de familia del centro poblado Rosacani.			

Anexo 02: Instrumento

Conciencia ambiental

Estimado participante se pone a su disposición el cuestionario para medir la conciencia ambiental. Recuerde que no hay respuesta mala ni buena.

Siendo:

S: Siempre: CS: Casi siempre AV: A veces CN: Nunca N: Nunca

Nº	Ítem	S	CS	AV	CN	N
D1	Cognitiva					
1	Considera usted recibir información sobre la gestión de residuos sólidos por parte del municipio.					
2	Considera usted evalúa la información sobre asuntos ambientes que tenga que ver con la gestión de residuos sólidos municipales					
3	Considera usted ser parte del plan municipal de cuidado ambiental.					
D2	Afectiva	S	CS	AV	CN	N
4	Considera que las áreas municipales deberían informar, las políticas y procedimientos para saber cómo actuar en temas ambientales.					
5	Ha percibido actividades del municipio para promover los valores ambientales en los centros de educación.					
6	Considera usted proponer capacitaciones referentes al manejo de residuos sólidos.					
D3	Conativa	S	CS	AV	CN	N
7	Considera usted que se siente contento y tranquilo cuando estas en un jardín o área verde.					
8	Considera usted que es necesario estar cerca de la naturaleza en un ambiente limpio.					
9	Considera usted que solo retira de su hogar la basura el día que pasa el recolector.					
D4	Activa	S	CS	AV	CN	N
10	Considera usted que el manejo de residuos sólidos beneficia al medio ambiente.					
11	Considera usted que promueve las 3R (reducir, reutilizar y reciclar).					
12	Considera usted que debe de realizar prácticas de protección y cuidado ambiental en su hogar.					

Gracias

Gestión de residuos sólidos urbanos

Estimado participante se pone a su disposición el cuestionario para medir la gestión de residuos sólidos urbanos. Recuerde que no hay respuesta mala ni buena Siendo:

S: Siempre CS: Casi siempre AV: A veces CN: Nunca N: Nunca

Nº	Ítem	S	CS	AV	CN	N
D1	Planeación					
1	Considera que la municipalidad tiene planificada la conservación del medio ambiente.					
2	Considera que existe coordinación con los dirigentes de la comunidad y la municipalidad para el manejo de residuos sólidos.					
3	Considera que las estrategias desarrolladas por la municipalidad permiten la segregación de los residuos sólidos.					
D2	Organización	S	CS	AV	CN	N
4	Considera que la municipalidad está bien organizada con respecto a la limpieza pública.					
5	Considera que los trabajadores municipales realizan su trabajo de forma correcta en la recolección de residuos sólidos.					
6	Considera que está demarcado los lugares para depositar residuos sólidos en tu comunidad.					
D3	Dirección	S	CS	AV	CN	N
7	Considera que el alcalde de tu distrito se preocupa por la limpieza pública.					
8	Considera que la autoridad municipal se ha presentado para dialogar sobre la conservación del medio ambiente.					
9	Considera que el municipio motiva a los pobladores para conservar su medio ambiente y la segregación de residuos sólidos.					
D4	Control	S	CS	AV	CN	N
10	Percibe un control de los trabajadores municipales en la recolección y tratamiento de los residuos sólidos					
11	El municipio realiza actividades de retroalimentación para reducir la problemática ambiental.					
12	Considera que los dirigentes de tu comunidad se pronuncian sobre las deficiencias en la conservación del medio ambiente.					

Gracias

Anexo 03: Juicio de expertos del instrumento tomado de Villanueva (2024)

Evaluación del Instrumento para medir la gestión de residuos sólidos urbanos

Experto 1:

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO PARA LA VARIABLE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS

Definición de la variable: Ha sido definida por Balbuena et al. (2021) la como un proceso integral que abarca desde la separación de los desechos en origen, pasando por su recogida selectiva en diferentes fracciones, hasta su tratamiento mediante técnicas como el compostaje, reciclaje, incineración o vertido controlado en rellenos sanitarios.)

Dimensiones	Indicadores	Ítems	S u f i c i e n c i a	C l a r i d a d	C o h e r e n c i a	R e l e v a n c i a	Observación
Planeación	Elaboración de planes de trabajo	Considera que la municipalidad tiene planificada la conservación del medio ambiente.	1	1	1	1	
	Elaboración de objetivos	Considera que existe coordinación con los dirigentes de la comunidad y la municipalidad para el manejo de residuos sólidos.	1	1	1	1	
	Estratégica	Considera que las estrategias desarrolladas por la municipalidad permiten la segregación de los residuos sólidos.	1	1	1	1	

Organización	Estructura organizacional	Considera que la municipalidad está bien organizada con respecto a la limpieza pública.	1	1	1	1	
	Funciones y acciones	Considera que los trabajadores municipales realizan su trabajo de forma correcta en la recolección de residuos sólidos.	1	1	1	1	
	Disposición de materiales	Considera que está demarcado los lugares para depositar residuos sólidos en tu comunidad.	1	1	1	1	
Dirección	Reconocimiento	Considera que el alcalde de tu distrito se preocupa por la limpieza pública.	1	1	1	1	
	Liderazgo	Considera que la autoridad municipal se ha presentado para dialogar sobre la conservación del medio ambiente.	1	1	1	1	
	Motivación	Considera que el municipio motiva a los pobladores para conservar su medio ambiente y la segregación de residuos sólidos.	1	1	1	1	
Control	Mecanismo de control	Percebe un control de los trabajadores municipales en la recolección y tratamiento de los residuos sólidos	1	1	1	1	
	Evaluación	El municipio realiza actividades de retroalimentación para reducir la problemática ambiental.	1	1	1	1	
	Seguimiento	Considera que los dirigentes de tu comunidad se pronuncian sobre las deficiencias en la conservación del medio ambiente.	1	1	1	1	

FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del instrumento	Cuestionario para medir la gestión de residuos sólidos urbanos.
Objetivo del instrumento	Medir la gestión de residuos sólidos urbanos.
Nombres y apellidos del experto	Dayani Shirley Romero Vela
Documento de identidad	41404099
Años de experiencia en el área	12
Máximo Grado Académico	Maestría en Gestión Pública
Nacionalidad	Peruana
Institución	Universidad Nacional Autónoma de Alto Amazonas
Cargo	Especialista de investigación
Número telefónico	982425172
Firma	
Fecha	09 de mayo del 2024

Experto 2:

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO PARA LA VARIABLE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS

Definición de la variable: Ha sido definida por Balbuena et al. (2021) la como un proceso integral que abarca desde la separación de los desechos en origen, pasando por su recogida selectiva en diferentes fracciones, hasta su tratamiento mediante técnicas como el compostaje, reciclaje, incineración o vertido controlado en rellenos sanitarios.)

Dimensiones	Indicadores	Ítems	S u f i c i e n c i a	C l i r i d a d	C o h e r e n c i a	R e l e v a n c i a	Observación
Planeación	Elaboración de planes de trabajo	Considera que la municipalidad tiene planificada la conservación del medio ambiente.	1	1	1	1	
	Elaboración de objetivos	Considera que existe coordinación con los dirigentes de la comunidad y la municipalidad para el manejo de residuos sólidos.	1	1	1	1	
	Estratégica	Considera que las estrategias desarrolladas por la municipalidad permiten la segregación de los residuos sólidos.	1	1	1	1	

Organización	Estructura organizacional	Considera que la municipalidad está bien organizada con respecto a la limpieza pública.	1	1	1	1	
	Funciones y acciones	Considera que los trabajadores municipales realizan su trabajo de forma correcta en la recolección de residuos sólidos.	1	1	1	1	
	Disposición de materiales	Considera que está demarcado los lugares para depositar residuos sólidos en tu comunidad.	1	1	1	1	
Dirección	Reconocimiento	Considera que el alcalde de tu distrito se preocupa por la limpieza pública.	1	1	1	1	
	Liderazgo	Considera que la autoridad municipal se ha presentado para dialogar sobre la conservación del medio ambiente.	1	1	1	1	
	Motivación	Considera que el municipio motiva a los pobladores para conservar su medio ambiente y la segregación de residuos sólidos.	1	1	1	1	
Control	Mecanismo de control	Percebe un control de los trabajadores municipales en la recolección y tratamiento de los residuos sólidos.	1	1	1	1	
	Evaluación	El municipio realiza actividades de retroalimentación para reducir la problemática ambiental.	1	1	1	1	
	Seguimiento	Considera que los dirigentes de tu comunidad se pronuncian sobre las deficiencias en la conservación del medio ambiente.	1	1	1	1	

▲ FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del instrumento	Cuestionario para medir la gestión de residuos sólidos urbanos
Objetivo del instrumento	Medir la gestión de residuos sólidos urbanos
Nombres y apellidos del experto	Jorge Luis Gómez Flores
Documento de identidad	42690742
Años de experiencia en el área	14 años
Máximo Grado Académico	Maestro en gestión pública
Nacionalidad	Peruana
Institución	Proyecto Especial Datem del Maraño Alto Amazonas Loreto Condorcanqui
Cargo	Especialista forestal
Número telefónico	962 076 431
Firma	
Fecha	10 de mayo del 2024

Experto 3:



MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO PARA LA VARIABLE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS

Definición de la variable: Ha sido definida por Balbuena et al. (2021) la como un proceso integral que abarca desde la separación de los desechos en origen, pasando por su recogida selectiva en diferentes fracciones, hasta su tratamiento mediante técnicas como el compostaje, reciclaje, incineración o vertido controlado en rellenos sanitarios.)

Dimensiones	Indicadores	Ítems	S u r t e n c i a	C l a s i f i c a d o	C o h e r e n c i a	R e l e v a n c i a	Observación
Planeación	Elaboración de planes de trabajo	Considera que la municipalidad tiene planificada la conservación del medio ambiente.	1	1	1	1	
	Elaboración de objetivos	Considera que existe coordinación con los dirigentes de la comunidad y la municipalidad para el manejo de residuos sólidos.	1	1	1	1	
	Estratégica	Considera que las estrategias desarrolladas por la municipalidad permiten la segregación de los residuos sólidos.	1	1	1	1	

Organización	Estructura organizacional	Considera que la municipalidad está bien organizada con respecto a la limpieza pública.	1	1	1	1	
	Funciones y acciones	Considera que los trabajadores municipales realizan su trabajo de forma correcta en la recolección de residuos sólidos.	1	1	1	1	
	Disposición de materiales	Considera que está demarcado los lugares para depositar residuos sólidos en tu comunidad.	1	1	1	1	
Dirección	Reconocimiento	Considera que el alcalde de tu distrito se preocupa por la limpieza pública.	1	1	1	1	
	Liderazgo	Considera que la autoridad municipal se ha presentado para dialogar sobre la conservación del medio ambiente.	1	1	1	1	
	Motivación	Considera que el municipio motiva a los pobladores para conservar su medio ambiente y la segregación de residuos sólidos.	1	1	1	1	
Control	Mecanismo de control	Percebe un control de los trabajadores municipales en la recolección y tratamiento de los residuos sólidos.	1	1	1	1	
	Evaluación	El municipio realiza actividades de retroalimentación para reducir la problemática ambiental.	1	1	1	1	
	Seguimiento	Considera que los dirigentes de tu comunidad se pronuncian sobre las deficiencias en la conservación del medio ambiente.	1	1	1	1	

FICHA DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del instrumento	Cuestionario para medir la gestión de residuos sólidos urbanos
Objetivo del instrumento	Medir la gestión de residuos sólidos urbanos
Nombres y apellidos del experto	José Faustino Marín Hanampa  (Ctrl)
Documento de identidad	DNI: 42970662
Años de experiencia en el área	12 años
Máximo Grado Académico	Maestro en Gestión Pública
Nacionalidad	Peruana
Institución	Universidad Tecnológica del Perú
Cargo	Docente universitario
Número telefónico	953916584
Firma	 José María Hanampa DNI 42970662
Fecha	11 de mayo del 2024

Anexo 04: Datos de la información procesa

DATOS DE LA VARIABLE CONCIENCIA AMBIENTAL												
	preg. 1	preg. 2	preg. 3	preg. 4	preg. 5	preg. 6	preg. 7	preg. 8	preg. 9	preg. 10	preg. 11	preg. 12
P1	3	4	4	3	3	4	5	5	3	5	3	3
P2	3	3	3	3	2	2	5	5	5	3	3	4
P3	5	3	2	4	3	3	5	4	3	5	3	4
P4	4	4	3	3	3	3	5	5	5	5	3	3
P5	5	5	5	4	2	3	5	5	5	5	5	5
P6	4	3	3	5	2	3	5	4	3	4	3	5
P7	4	3	3	3	4	4	5	5	5	5	3	3
P8	4	2	5	5	3	4	5	5	3	5	4	5
P9	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
P10	3	3	3	4	4	3	4	4	2	4	3	3
P11	3	3	3	4	2	3	5	5	3	5	4	3
P12	4	3	3	5	4	4	5	5	3	5	3	4
P13	2	2	2	2	1	3	4	4	2	4	2	2
P14	5	5	5	5	2	4	5	5	5	5	5	5
P15	3	3	3	4	1	3	5	5	3	5	3	3
P16	2	1	2	3	3	2	4	3	2	4	2	3
P17	5	3	3	5	1	3	5	5	3	4	3	2
P18	3	1	5	5	4	5	4	5	4	5	1	5
P19	2	1	2	3	1	3	3	4	3	4	2	3
P20	1	1	1	1	1	4	4	5	3	5	3	5
P21	2	2	2	5	2	2	5	5	5	5	3	4
P22	2	1	3	3	2	3	4	4	2	4	3	4
P23	1	1	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5
P24	1	1	1	3	1	5	5	5	5	5	3	3
P25	2	1	2	3	2	3	2	3	4	4	2	3
P26	1	2	3	4	3	5	5	5	5	5	5	5
P27	1	2	1	3	2	2	1	3	3	3	2	3
P28	2	3	2	3	3	4	5	5	4	5	2	5
P29	3	4	3	4	2	2	5	5	5	5	5	5
P30	3	2	4	5	3	4	5	5	3	5	3	4

DATOS DE LA VARIABLE GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS												
	preg. 1	preg. 2	preg. 3	preg. 4	preg. 5	preg. 6	preg. 7	preg. 8	preg. 9	preg. 10	preg. 11	preg. 12
P1	3	3	2	3	2	4	2	2	4	2	2	3
P2	3	3	2	3	4	3	1	3	3	3	3	3
P3	3	2	3	3	4	1	2	3	2	3	2	3
P4	3	3	3	2	2	2	1	2	2	3	3	1
P5	4	3	3	4	3	3	3	2	2	2	3	3
P6	2	3	4	1	3	2	2	4	3	3	2	4
P7	3	1	3	3	3	3	2	1	3	3	3	2
P8	1	3	2	3	2	1	4	2	3	2	1	3
P9	4	4	4	4	4	3	3	3	1	3	2	1
P10	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	1	3
P11	3	1	3	2	3	2	3	3	3	3	2	2
P12	2	3	2	1	3	1	2	2	1	3	3	2
P13	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	3
P14	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2
P15	1	1	3	2	3	2	3	3	2	3	4	2
P16	3	1	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2
P17	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2
P18	4	4	3	5	4	3	5	4	4	5	2	3
P19	3	2	2	2	3	1	3	2	2	2	1	1
P20	2	1	2	2	3	3	2	3	3	3	3	1
P21	3	1	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3
P22	3	1	2	3	3	2	3	2	3	2	1	2
P23	3	1	1	4	3	1	4	2	1	4	3	1
P24	5	5	3	3	5	1	3	1	1	1	3	1
P25	3	2	2	3	2	2	3	2	2	1	2	3
P26	4	2	2	4	3	2	2	1	1	3	2	3
P27	1	2	1	2	1	2	3	2	1	2	1	2
P28	5	1	4	4	3	1	3	3	3	3	3	4
P29	1	1	3	2	1	2	3	2	1	2	2	1
P30	2	4	3	3	2	1	2	1	3	3	2	4

Anexo 05: Fotografías de la aplicación del instrumento.



Figura 01: *Aplicación de la encuesta.*



Figura 02: *Aplicación de la encuesta.*



Figura 03: *Aplicación de la encuesta.*



Figura 04: *Aplicación de la encuesta.*