

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS

FACULTAD DE INGENIERÍAS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL



TESIS

PROGRAMA DE SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

APROVECHABLES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE EL COLLAO,

ILAVE Y LA CONCIENCIA AMBIENTAL DE LOS PARTICIPANTES A NIVEL

DOMICILIARIO, 2024.

PRESENTADA POR:

DIANA KELY MAMANI LAURA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO AMBIENTAL

PUNO - PERÚ

2025



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



7%

SIMILARITY OVERALL

SCANNED ON: 24 FEB 2025, 2:51 AM

Similarity report

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

● IDENTICAL
1.09%

● CHANGED TEXT
5.91%

Report #24950337

DIANA KELY MAMANI LAURA // PROGRAMA DE SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS APROVECHABLES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE EL COLLAO, ILAVE Y LA CONCIENCIA AMBIENTAL DE LOS PARTICIPANTES A NIVEL DOMICILIARIO, 2024. RESUMEN La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la conciencia ambiental de los participantes a nivel domiciliario, 2024. 4 18

Se realizó un estudio de enfoque cuantitativo, diseño no experimental, de nivel descriptivo-correlacional. 4 La población estuvo conformada por 382 participantes a nivel domiciliario, y la muestra por 157. Para la recolección de datos se aplicó la técnica de la encuesta y el instrumento el cuestionario, conformado por 10 ítems para la variable programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y 09 ítems para la variable conciencia ambiental, previamente validados, la misma que tuvo una confiabilidad de Alfa de Cronbach 0.855 y 0.818 respectivamente.

Para el procesamiento de datos se utilizó el software estadístico SPSS, arribando a los siguientes resultados: El 65.0% de la población encuestada percibe un nivel medio en cuanto al programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave, el 34.4% evidencian un nivel alto,

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

**PROGRAMA DE SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS
APROVECHABLES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE EL COLLAO,
ILAVE Y LA CONCIENCIA AMBIENTAL DE LOS PARTICIPANTES A NIVEL
DOMICILIARIO, 2024.**

PRESENTADA POR:

DIANA KELY MAMANI LAURA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO AMBIENTAL

APROBADA POR EL SIGUIENTE JURADO:

PRESIDENTE

:



Dr. ESTEBAN ISIDRO LEON APAZA

PRIMER MIEMBRO


:



Mg. ELVIRA ANANI DURAND GOYZUETA

SEGUNDO MIEMBRO

:



Mg. KATIA ELIZABETH ANDRADE LINAREZ

ASESOR DE TESIS

:



Mg. JULIO WILFREDO CANO OJEDA

Área: Ingeniería, Tecnológica

Sub Área: Ingeniería Ambiental

Líneas de investigación: Ciencias Ambientales

Puno, 27 de febrero del 2025

DEDICATORIA

A Dios, por su guía y bendición durante todo el proceso de mi formación profesional y por permitirme alcanzar este logro.

Con todo mi corazón, dedico este trabajo de investigación a mis queridos padres, Teófila y Alberto Eduardo, a quienes amo y admiro profundamente. Su apoyo incondicional, sacrificios y dedicación han sido fundamentales en mi crecimiento y desarrollo como persona y profesional.

También quiero reconocer y agradecer a mis hermanos, Fernando, Roger y Daniel, por su apoyo y confianza en mí. Su presencia en mi vida ha sido un regalo invaluable, y su influencia ha ayudado a moldear mi personalidad y carácter.

A todos ellos, les dedico este logro, porque sin su amor, apoyo y sacrificios, no hubiese sido posible. Su legado vivirá en mí para siempre, y espero que este logro sea un reflejo de la fe y confianza que han depositado en mí.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco profundamente a mi casa de estudios, a la Universidad Privada San Carlos, por brindarme la oportunidad de crecer académicamente y profesionalmente. Agradezco especialmente a los docentes que me guiaron y apoyaron en mi trayectoria académica, compartiendo sus conocimientos y experiencia para ayudarme a desarrollar mis habilidades y alcanzar mis objetivos.

También quiero expresar mi más sincero agradecimiento a los jurados que evaluaron mi trabajo, por su tiempo y dedicación. Su retroalimentación y comentarios fueron fundamentales para mi crecimiento y mejora.

En especial, quiero agradecer a mi asesor, Mg. Julio Wilfredo Cano Ojeda, por su orientación, apoyo y guía constante. Su experiencia y sabiduría fueron esenciales para mi éxito.

ÍNDICE GENERAL

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

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.1.1. PROBLEMA GENERAL	14
1.1.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS	14
1.2. ANTECEDENTES	15
1.2.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES	15
1.2.2. ANTECEDENTES NACIONALES	15
1.2.3. ANTECEDENTES REGIONALES Y LOCALES	18
1.3. OBJETIVOS	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. PROGRAMA DE SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	3

APROVECHABLES.	21
2.1.2. CONCIENCIA AMBIENTAL.	25
2.2. MARCO CONCEPTUAL	27
2.3. MARCO NORMATIVO	28
2.4. HIPÓTESIS	29
2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL	29
2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICOS	29
CAPÍTULO III	
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	
3.1. ZONA DE ESTUDIO	31
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	32
3.2.1. POBLACIÓN	32
3.2.2. MUESTRA	32
3.3. MÉTODO Y TÉCNICAS	33
3.3.1. MÉTODO	33
3.3.2. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	34
3.3.3. DISEÑO METODOLÓGICO POR OBJETIVOS	36
3.4. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES	37
3.5. MÉTODO O DISEÑO ESTADÍSTICO	40
CAPÍTULO IV	
EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	
4.1. RESULTADO ENTRE EL PROGRAMA DE SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS APROVECHABLES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE EL COLLAO, ILAVE Y LA DIMENSIÓN AFECTIVA DE LOS PARTICIPANTES A NIVEL DOMICILIARIO.	43
4.1.1. CONTRATACIÓN DE HIPÓTESIS ESPECÍFICA 1.	45
4.2. RESULTADO ENTRE EL PROGRAMA DE SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS APROVECHABLES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE	

EL COLLAO, ILAVE Y LA DIMENSIÓN ACTIVA DE LOS PARTICIPANTES A NIVEL DOMICILIARIO.	47
4.2.1. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS ESPECÍFICA 2.	49
4.3. RESULTADO ENTRE EL PROGRAMA DE SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS APROVECHABLES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE EL COLLAO, ILAVE Y LA DIMENSIÓN COGNITIVA DE LOS PARTICIPANTES A NIVEL DOMICILIARIO.	51
4.3.1. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS ESPECÍFICA 3.	53
4.4. RESULTADO ENTRE EL PROGRAMA DE SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS APROVECHABLES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE EL COLLAO, ILAVE Y LA CONCIENCIA AMBIENTAL DE LOS PARTICIPANTES A NIVEL DOMICILIARIO.	56
4.4.1. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS GENERAL.	61
CONCLUSIONES	65
RECOMENDACIONES	67
BIBLIOGRAFÍA	69
ANEXOS	76

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 01: Código de colores para el manejo de residuos sólidos municipales.	24
Tabla 02: Resumen de procesamiento de casos.	35
Tabla 03: Estadísticas de fiabilidad: Programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave.	35
Tabla 04: Resumen de procesamiento de casos.	35
Tabla 05: Estadísticas de fiabilidad: Conciencia ambiental.	36
Tabla 06: Operacionalización de variables de la investigación.	37
Tabla 07: Prueba de normalidad.	41
Tabla 08: Grado de relación según coeficiente de correlación.	42
Tabla 09: Niveles de la dimensión afectiva.	43
Tabla 10: Correlación de la hipótesis específica 1.	46
Tabla 11: Niveles de la dimensión activa.	48
Tabla 12: Correlación de la hipótesis específica 2.	50
Tabla 13: Niveles de la dimensión cognitiva.	52
Tabla 14: Correlación de la hipótesis específica 3.	54
Tabla 15: Niveles del programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave.	56
Tabla 16: Niveles de conciencia ambiental.	59
Tabla 17: Correlación de la hipótesis general.	62

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 01: Ubicación Geográfica del Distrito de Ilave.	32
Figura 02: Niveles de la dimensión afectiva.	44
Figura 03: Niveles de la dimensión activa.	48
Figura 04: Niveles de la dimensión cognitiva.	52
Figura 05: Niveles del programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave.	57
Figura 06: Niveles de conciencia ambiental.	60
Figura 07: Presentación de la encuesta al participante de nivel domiciliario del programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave.	83
Figura 08: Entrega del cuestionario al participante de nivel domiciliario del programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave.	84
Figura 09: Instrucciones realizadas al participante de nivel domiciliario del programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao Ilave para su correcta contestación.	85
Figura 10: Realización de la encuesta al participante de nivel domiciliario del programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave.	86
Figura 11: Participante de nivel domiciliario del programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave, completando el cuestionario.	87

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 01: Matriz de Consistencia:	77
Anexo 02: Cuestionario para la variable: Programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave	78
Anexo 03: Cuestionario para la variable: Conciencia ambiental.	80
Anexo 04: Ficha de Validación de Instrumento.	82
Anexo 05: Panel fotográfico.	83
Anexo 06: Base de datos de la encuesta.	88

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la conciencia ambiental de los participantes a nivel domiciliario, 2024. Se realizó un estudio de enfoque cuantitativo, diseño no experimental, de nivel descriptivo-correlacional. La población estuvo conformada por 382 participantes de nivel domiciliario del programa, y la muestra por 157. Para la recolección de datos se aplicó la técnica de la encuesta y el instrumento el cuestionario, conformado por 10 ítems para la variable programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y 09 ítems para la variable conciencia ambiental, previamente validados, la misma que tuvo una confiabilidad de Alfa de Cronbach 0.855 y 0.818 respectivamente. Para el procesamiento de datos se utilizó el software estadístico SPSS, arribando a los siguientes resultados: El 65.0% de la población encuestada percibe un nivel medio en cuanto al programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave, el 34.4% evidencian un nivel alto, el 0.6% un nivel bajo. Respecto a la conciencia ambiental el 75.2% de los encuestados refleja un nivel medio, el 21.7% demuestran un nivel alto, y el 3.2% un nivel bajo. Finalmente, se concluye que existe relación significativa entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la conciencia ambiental de los participantes a nivel domiciliario, 2024, según el coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0.517, correspondiendo a una correlación positiva considerable, con un p-valor = <0.001 siendo menor que 0.05.

Palabras clave: Conciencia ambiental, Programa, Segregación, Residuos aprovechables.

ABSTRACT

The present research aimed to determine the relationship between the solid waste segregation program of the provincial municipality of El Collao, Ilave, and the environmental awareness of participants at the household level, 2024. A quantitative study with a non-experimental design and descriptive-correlational level was conducted. The population consisted of 382 household-level participants in the program, and the sample consisted of 157. For data collection, the survey technique was applied, and the instrument used was a questionnaire consisting of 10 items for the variable solid waste segregation program of the provincial municipality of El Collao, Ilave, and 09 items for the variable environmental awareness, previously validated, with a reliability of Cronbach's Alpha of 0.855 and 0.818, respectively. For data processing, the statistical software SPSS was used, yielding the following results: 65.0% of the surveyed population perceives a medium level regarding the solid waste segregation program of the provincial municipality of El Collao, Ilave, 34.4% show a high level, and 0.6% show a low level. Regarding environmental awareness, 75.2% of respondents reflect a medium level, 21.7% demonstrate a high level, and 3.2% show a low level. Finally, it is concluded that there is a significant relationship between the solid waste segregation program of the provincial municipality of El Collao, Ilave, and the environmental awareness of participants at the household level, 2024, according to the Spearman Rho correlation coefficient of 0.517, corresponding to a considerable positive correlation, with a p-value = <0.001 being less than 0.05.

Keywords: Environmental awareness, Program, segregation, Recyclable waste.

INTRODUCCIÓN

La problemática de los residuos sólidos no gestionados, trae consigo problemas al medio ambiente, y recursos naturales, lugares en donde la práctica del reciclaje no son del todo eficientes requiere aplicar mejores estrategias de segregación, reciclaje y conciencia ambiental. Por su parte, las entidades del estado peruano como el Ministerio del Ambiente - MINAM, el Ministerio de Economía y Finanzas - MEF unen fuerzas para fomentar e incentivar a los gobiernos locales a implementar programas de segregación en la fuente que incluyan a los recicladores en las rutas de recolección de residuos sólidos, asimismo, con el fin de involucrar a los ciudadanos de su localidad a poner en práctica el reciclaje desde la fuente de generación mediante sensibilizaciones, capacitaciones, e incentivos (Ministerio del Ambiente, 2024).

Los residuos sólidos aprovechables recuperados tanto orgánicos como inorgánicos son valorizados, de tal forma que tienen un impacto positivo en el medio ambiente, ya que permite su reutilización, reduce el consumo de los recursos naturales y minimiza la contaminación ambiental, lo que a su vez reduce la cantidad de residuos que llegan a disposición final prolongando la vida útil de los rellenos sanitarios (MINAM, 2023).

Para generar un consumo responsable y desarrollar principios relacionados a la minimización de los residuos. Aranibar (2021), en cargo de Directora General de Gestión de Residuos Sólidos del MINAM, expresa “Al momento de adquirir algún producto, tenemos que preguntarnos si se puede reciclar. Además, ponernos a pensar y proyectar qué vamos a hacer con los residuos que estamos generando” (párr. 2). Por lo tanto, la sensibilización, información y comunicados brindados a la población generadora de residuos sólidos por parte del desarrollo del programa de segregación es base fundamental para la participación activa de los pobladores y la generación de una conciencia ambiental.

Para el buen entendimiento del presente trabajo de investigación se desarrolló en IV capítulos tal y como se expresa en el presente trabajo de investigación.

Capítulo I: Planteamiento del problema, antecedentes, y objetivos de la investigación.

Capítulo II: Marco teórico que está conformado por la revisión de los diferentes trabajos de investigación, artículos científicos, y libros de autores e instituciones que argumentan información certera acerca del tema en estudio, asimismo, está conformado por el marco conceptual e hipótesis de la investigación.

Capítulo III: Metodología de investigación, técnicas de investigación y los instrumentos de investigación que se utilizaron para llevar a cabo el trabajo de investigación.

Capítulo IV: Finalmente en este capítulo se presenta la exposición y análisis de los resultados obtenidos de la investigación.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A nivel global, los residuos sólidos incontrolados es uno de los problemas ambientales que acecha en forma negativa a nuestro planeta, ya que se generan más residuos de los que se reciclan. Países europeos y como en Japón manejan los residuos sólidos con alta eficiencia al reciclar la mayor parte de los residuos, ya que cuentan con políticas públicas claras y fuertes que ayudan a reducir los residuos junto con sus actores involucrados (Segura et al., 2020). Por otro lado, en América Latina, como en México solo se recupera una pequeña parte de los residuos y la ejecución de los planes para la gestión de residuos sólidos y las políticas públicas es insuficiente y limitada, manteniendo la gestión de residuos más como discurso, y no como acciones concretas (García et al., 2023).

A nivel nacional, el Perú genera más de 8.455.715,19 millones de toneladas de residuos sólidos municipales cada año, de este total, 6.559.570,59 toneladas corresponden a residuos sólidos orgánicos e inorgánico de los cuales se valorizan aproximadamente 148.559,1 toneladas (SINIA, 2024). Los residuos fueron recuperados y valorizados gracias a los programas de segregación que implementan las municipalidades provinciales y distritales (Ministerio del Ambiente, 2024). El reciclaje en el Perú no es del todo eficiente, ya que uno de los problemas es la incorrecta separación desde la fuente de generación (Bracamonte, 2024).

A nivel local, la administración de residuos sólidos de la municipalidad de El Collao llave, atraviesa una realidad problemática debido a que el vertedero de la ciudad, se encuentra

en estado de cese, y la ciudad no cuenta con un relleno sanitario (Informe N° 02-2024-OGASA, 2024).

La municipalidad de El Collao, Ilave, ha implementado un programa de segregación de residuos sólidos aprovechables, buscando fomentar la conciencia ambiental entre la población a través de charlas de sensibilización y estímulos materiales. Sin embargo, la falta de compromiso de algunos generadores de residuos para separar correctamente sus desechos se refleja en la presencia de residuos aprovechables en lugares inadecuados, como ríos, contenedores, calles y botaderos, evidenciando una gestión deficiente de residuos sólidos.

De las problemáticas en cuestión parte la importancia de determinar la relación que existe entre el programa de segregación de la municipalidad de El Collao, Ilave y la conciencia ambiental de los participantes a nivel domiciliario, con el fin de identificar estrategias efectivas para mejorar la gestión de residuos sólidos y promover una mayor conciencia ambiental en la comunidad.

1.1.1. PROBLEMA GENERAL

¿Cuál es la relación entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la conciencia ambiental de los participantes a nivel domiciliario, 2024?

1.1.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- ¿Cuál es la relación entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la dimensión afectiva de los participantes a nivel domiciliario, 2024?
- ¿Cuál es la relación entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la dimensión activa de los participantes a nivel domiciliario, 2024?
- ¿Cuál es la relación entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la dimensión cognitiva de los participantes a nivel domiciliario, 2024?

1.2. ANTECEDENTES

1.2.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Viteri & Carbajal (2023), realizaron un estudio titulado “Gestión de residuos sólidos con conciencia ecológica para la ciudad de Babahoyo”, con el objetivo de iniciar políticas urbanas entre gobiernos locales y pobladores, y formular estrategias públicas respetuosas con el medio ambiente. Para ello aplicaron un cuestionario a 391 habitantes. Los resultados mostraron que diariamente se depositan de 12 a 14 toneladas por día en disposición final, y que la mayor parte son los residuos orgánicos, obtuvo una correlación de $Rho = 0.717$, y la significancia $p = 0 < 0.05$, relación positiva considerable. Es decir, a medida que mejora la gestión gubernamental, también lo hace el tratamiento de residuos sólidos urbanos.

1.2.2. ANTECEDENTES NACIONALES

Barboza (2023), en su tesis titulada “Gestión de programa de segregación en la fuente y satisfacción del manejo de residuos sólidos en una municipalidad provincial, Lambayeque”, tuvo como propósito conocer la relación entre la administración del programa y la satisfacción del manejo de residuos sólidos. Utilizó el cuestionario a 190 beneficiarios del programa. Como resultado obtuvo que el $Rho = 0.425$ y la significancia de $p = 0.000$, correlación positiva media, asimismo, encontró que el 87.89% califica la gestión del programa como regular. En síntesis, afirmó que los usuarios consideran que el servicio del programa es aceptable, aunque no sobresaliente.

Roque & Remar (2022), realizaron un estudio de investigación titulado “Gestión estratégica de residuos sólidos domiciliarios y la conciencia ambiental en el distrito de la Molina, 2021”, tuvo como objetivo determinar la relación entre ambas variables. Utilizó la encuesta a 365 habitantes. Los resultados mostraron un coeficiente Rho de Spearman de 0.706, correlación positiva considerable, asimismo, encontró que el 34.3% consideran que la gestión de residuos aplicada por la municipalidad es buena y el 35.8% tienen una conciencia ambiental regular. Por tanto, encontró una relación significativa positiva entre las variables.

Santamaria (2022), en su tesis de título “Gestión de residuos sólidos urbanos y conciencia ambiental en un distrito de Lambayeque” tuvo como propósito determinar la relación de gestión de residuos sólidos urbanos y la conciencia ambiental. Utilizó el cuestionario a una muestra de 374 pobladores del distrito de Lambayeque, obteniendo como resultado $Rho = 0.369$, con un grado de significancia de 0.000. En consecuencia, el autor reflejó una existencia de relación positiva media.

Olivar (2023), en su tesis de título “Gestión de residuos sólidos y conciencia ambiental en una municipalidad distrital de Huancayo, Junín 2023”, tuvo como objetivo determinar la relación entre la gestión de residuos sólidos y conciencia ambiental a una muestra de 35 colaboradores de la municipalidad. Como resultado, mostró que el 50% de los encuestados califica como malo la gestión de residuos y el 64% tienen baja conciencia ambiental, encontrándose un Rho de Spearman = 0.788, y p -valor= 0.000. Por los resultados obtenidos el autor concluyó que existe una relación positiva muy fuerte entre las variables.

Requejo (2021), en su estudio titulado “Gestión de residuos sólidos y conciencia ambiental en la población del distrito Chojata, General Sánchez Cerro- 2021”, tuvo como objetivo general determinar la relación que existe entre las variables gestión de residuos sólidos y conciencia ambiental. Utilizó un cuestionario a una muestra de 167 pobladores. Como resultados mostró que el 61.1% de los pobladores califica la gestión de residuos deficiente y el 61.1% tienen una conciencia ambiental baja, del mismo modo encontró un Rho de Spearman = 0.771, y el nivel de Sig. $p = 0.000$, correlación positiva muy fuerte. Los resultados descriptivos destacaron la necesidad de que las autoridades locales continúen trabajando para garantizar un manejo adecuado de los residuos sólidos.

Villanueva (2024), en su estudio de título “Gestión de residuos sólidos urbanos y conciencia ambiental de los pobladores en un distrito de Utcubamba, 2023”, tuvo como objetivo determinar la relación entre las variables. Utilizó el cuestionario a 378 pobladores. Como resultados descriptivos para la gestión de residuos sólidos urbanos; se obtuvo que el 100% tiene un nivel bajo, y con respecto a la conciencia ambiental el 64%

tiene un nivel medio, asimismo, el coeficiente $Rho=0.535$ y una significancia = 0.000 correlación positiva considerable. En tal sentido determinó que la gestión de residuos sólidos influye significativamente en la conciencia ambiental de los pobladores.

Guerrero & García (2022), realizaron un estudio titulado “Percepción de la población sobre la calidad del servicio del programa de segregación en la fuente del distrito de Belén-2021”, tuvo como objetivo evaluar la relación entre calidad del servicio del programa y la satisfacción de la población participante. Aplicó 2 cuestionarios a 359 participantes. Los resultados mostraron que el 55% de los participantes están insatisfechos con el programa, asimismo, la relación es significativa positiva y moderada, con un coeficiente de Spearman del 0.721. La cual implicó que la calidad del servicio es un factor determinante en la satisfacción de los participantes, y que mejorar la calidad del servicio puede llevar a una mayor satisfacción, por ende, la participación de los ciudadanos será mucho más efectiva.

Pimentel (2023), en su estudio de título “Gestión de residuos sólidos en la conciencia ambiental de comerciantes del mercado temporal la Paradita -2021, del distrito de Huaura” tuvo como objetivo determinar cómo la gestión de residuos sólidos de la municipalidad de Huaura se relaciona con la conciencia ambiental. Utilizó 2 cuestionarios a 50 comerciantes del mercado. Los resultados mostraron que el 84% percibe la gestión de residuos como regular y 94% tienen una conciencia ambiental media, encontrándose un Rho Spearman = 0.442, y sig. de 0.001, correlación positiva media. Por tanto, estableció que una buena gestión de residuos sólidos tendrá un impacto positivo en la conciencia ambiental de los participantes.

Cabada & Rodríguez (2021), desarrollaron un estudio titulado “Conciencia ambiental y manejo de residuos sólidos domiciliarios del residencial San Francisco, distrito Huanchaco - 2020”, tuvo como objetivo determinar la relación entre ambas variables. Utilizó la encuesta con dos cuestionarios a 169 ciudadanos. Los resultados fueron que el 59.17% tienen una conciencia ambiental muy deficiente y el 84.62% califica la gestión de residuos municipales como regular, y el coeficiente de correlación Rho de Spearman =

0.272 positiva media. Por lo que, determinó que la conciencia ambiental se relaciona muy significativamente con la gestión de residuos sólidos municipales.

1.2.3. ANTECEDENTES REGIONALES Y LOCALES

Santos (2023), en su investigación titulada “Gestión de residuos sólidos y cultura ambiental en el Centro Poblado de Kasani – Puno – 2022”, tuvo como objetivo determinar la relación entre la gestión de residuos sólidos y la cultura ambiental de 142 ciudadanos. Los resultados descriptivos mostraron que el 51% de los encuestados califica la gestión de residuos como regular, y que el coeficiente de Spearman $Rho = 0.506$ y un $(p < 0.05)$, correlación positiva media. En base a los resultados determinó que a medida que el municipio mejora la gestión de residuos, se creará mayor conciencia y una mejor cultura ambiental.

Macedo (2022), en su estudio de enfoque cualitativo titulado “Evaluación de la gestión del programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de los residuos sólidos urbanos en la municipalidad provincial de Puno, gestión 2019 - 2020”, el objetivo de estudio fue evaluar la gestión del programa. Obtuvo resultados siguientes; el 60% de los habitantes realiza la recolección y el 36% la separación de residuos en sus hogares, finalmente la recolección selectiva se hace a un 30% en la ciudad, y 100% se dispone en el relleno sanitario. Por tanto, el autor sugiere que las autoridades competentes deben implementar ordenanzas municipales para la continuidad de dicho programa.

Aquice (2022), realizó un estudio de investigación titulado “Gestión de residuos municipales y su relación con las prácticas ambientales en los domicilios, distrito de Juliaca, 2022”, tuvo por objetivo establecer la relación entre la gestión de residuos municipales y las prácticas ambientales. Utilizó el cuestionario a una muestra de 383 pobladores. Los resultados mostraron que el 52% muestra un nivel bajo de gestión de residuos y un coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0.445, y una significancia de $p = 0.00$ ($p < 0.05$), correlación positiva media. Por lo tanto, demostró que existe relación entre las variables, el autor recomienda que se invierta presupuestos y que se implemente programas de educación ambiental para la correcta gestión de residuos.

Vilca (2024), en su estudio titulado “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 determinar cómo influye la conciencia ambiental en el manejo de residuos. Aplicó dos cuestionarios a 375 estudiantes de la UNA Puno. Como resultados descubrió que el 59% tienen un nivel medio de conciencia ambiental, y el 54% tienen un manejo de residuos sólidos regular, asimismo, muestran un $Rho = 0.778$ y una $Sig. p=0.000$, correlación positiva alta. Por tanto, determinó que existe una relación significativa entre las variables, es decir, a mayor conciencia ambiental, mejor será el manejo de los residuos sólidos.

Castillo & Flores (2021), realizaron una tesis titulada “Manejo de residuos sólidos municipales y conciencia ambiental en el contexto Covid-19, Salcedo, Puno, 2021”, tuvo como objetivo determinar la relación entre el manejo de residuos sólidos municipales y la conciencia ambiental, utilizó técnicas de observación, análisis documental y encuestas a 114 viviendas, los resultados mostraron un Rho de Spearman = 0.546, la cual señala que existe una correlación positiva moderada. Finalmente determinó que a mayor conciencia ambiental, será mejor el manejo de residuos sólidos municipales.

Huaycani (2024), en su investigación titulada “Relación entre la educación ambiental y el manejo de residuos sólidos domiciliarios en el distrito de Llave-2023”, tuvo como objetivo determinar la relación entre las variables. Aplicó dos cuestionarios a 150 habitantes, de los cuales obtuvo como resultado un $Rho = 0.654$ y una $Sig.$ de 0.02, correlación positiva considerable. Para educación ambiental y sus dimensiones (cognitivo, afectivo y conductual), un coeficiente $Rho = 0.527$, y $Sig. = 0.01$, correlación positiva considerable. Por tanto, determinó que existe una relación significativa entre la educación ambiental y el manejo de residuos sólidos en el distrito de Llave, es decir a mayor educación ambiental mejor manejo de residuos sólidos.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la relación que existe entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la conciencia ambiental de los participantes a nivel domiciliario, 2024.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar la relación entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la dimensión afectiva de los participantes a nivel domiciliario, 2024.
- Identificar la relación entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la dimensión activa de los participantes a nivel domiciliario, 2024.
- Identificar la relación entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la dimensión cognitiva de los participantes a nivel domiciliario, 2024.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. MARCO TEÓRICO

2.1.1. PROGRAMA DE SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS APROVECHABLES.

El MINAM, viene promoviendo la implementación de los programas de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos domiciliarios desde el año 2011, estas acciones se llevan a cabo en el marco del Programa de Incentivos a la Mejora de la Gestión Municipal, con el debido acompañamiento técnico y los gobiernos locales (Ministerio del Ambiente - MINAM, 2023).

Ministerio del Ambiente (2021), establece que "El programa de segregación es un instrumento que las municipalidades deben utilizar para facilitar la segregación de residuos sólidos aprovechables y el diseño de recolección selectiva, basado en el estudio de caracterización y acciones para garantizar su aprovechamiento" (p. 5).

Los programas de segregación son impulsados y promovidos por el Programa de Incentivos (PI) la cual es una estrategia del MEF para promover la excelencia en los servicios públicos municipales, brindando incentivos financieros a las municipalidades provinciales y distritales que demuestren un compromiso con la mejora continua, en el marco del Presupuesto por Resultados PpR. (MEF, 2024).

El MEF básicamente su operatividad es donar con apoyo económico a las municipalidades, a cambio de cumplimiento de metas en un periodo determinado. Dichas metas podrían provenir de entidades del estado peruano, como el caso del Ministerio del Ambiente.

El Ministerio del Ambiente (MINAM) y el Ministerio de Economía y Finanzas están trabajando juntos para mejorar la gestión de residuos sólidos municipales. Estos ministerios están impulsando que las municipalidades separen y recolecten de manera selectiva los residuos que se pueden reutilizar, para aprovecharlos y cuidar la salud de las personas y el medio ambiente. Esto se logrará mediante la participación de municipalidades de diferentes tipos (A, B, C, D y E), y la implementación de un sistema integrado de manejo de residuos sólidos municipales (Ministerio del Ambiente, 2024).

Las municipalidades que implementen un programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos aprovechables tienen que seguir ciertas indicaciones que el MINAM dicta, así como también el cumplimiento de metas establecidas. Las municipalidades que aplicaron a la meta, obligatoriamente deberán realizar procedimientos de sensibilización, campañas de educación ambiental y otros, con el fin de mejorar la conciencia ambiental de los ciudadanos (MINAM, 2021).

La municipalidad provincial de El Collao-Ilave, es una de las tantas municipalidades participantes en el PI - 2024, mediante el MINAM, en el cumplimiento de meta del compromiso 3, ejecutando el programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos aprovechables en el ámbito de la provincia de El Collao, integrando de una manera formal a las asociaciones de recicladores.

2.1.1.1. SEGREGACIÓN EN LA FUENTE.

La segregación en la fuente es la práctica de separar los residuos en el lugar y momento en que se producen, clasificándolos en categorías como aprovechables o no aprovechables, en diversos espacios: Hogares, oficinas, edificios, comercios y colegios, etc. (Danjoy, 2023).

MINAM (2021), en la Guía para implementar el programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos, establece que, cualquier persona natural o jurídica que generan residuos sólidos tienen la responsabilidad de entregar de manera separada y clasificada, a los operadores de residuos sólidos que tengan la autorización correspondiente; mientras que los responsables de generar residuos municipales deben

entregarlos de manera separada y clasificada a los operadores de residuos sólidos autorizados o a las municipalidades que brinden el servicio de recolección de residuos.

Por lo tanto, quien genera basura en la ciudad debe entregar sus residuos aprovechables adecuadamente separados y clasificados, al encargado de la limpieza pública de la municipalidad, o a los recicladores debidamente formalizados y autorizados.

2.1.1.2. ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA FUENTE.

El almacenamiento de residuos sólidos en la fuente, por parte de los generadores, es de suma importancia ya sea en los domicilios, establecimientos comerciales, lugares de trabajo, y otros. Es importante que se realice de manera adecuada, teniendo en cuenta las características de los residuos, para permitir un manejo eficiente y seguro posteriormente; así proteger la seguridad e integridad de los operarios y personal involucrado, considerando los recipientes de almacenamiento preferiblemente que puedan ser devueltos y reutilizados (MINAM, 2024).

Con el propósito de contribuir en el cuidado del medio ambiente y minimizar los problemas de contaminación ambiental por la generación de residuos sólidos, la INACAL promueve la correcta segregación y almacenamiento de los residuos sólidos a los ciudadanos, para el cuidado del medio ambiente, a través de código de colores, según lo establecido en la *Norma Técnica Peruana 900.058:2019*. (Instituto Nacional de Calidad, 2020).

La Norma técnica Peruana define los colores que se deben utilizar para el almacenamiento adecuado de residuos sólidos en los ámbitos de gestión municipal y no municipal (Quijan, 2021). Estos colores están diseñados para facilitar la identificación y separación de los residuos, lo que a su vez contribuye a una gestión más eficiente y sostenible. En el presente estudio de investigación, nos enfocaremos en el ámbito de gestión municipal, para lo cual, describimos en la siguiente tabla (Ver tabla 01).

Tabla 01: Código de colores para el manejo de residuos sólidos municipales.

Tipo de residuo	Color	Ejemplos de residuos
Aprovechables	Verde	<ul style="list-style-type: none"> - Papel y cartón - Plásticos - Empaques compuestos (tetrabrik) - metales (latas, entre otros)
No aprovechables	Negro	<ul style="list-style-type: none"> - Papel encerado, metalizado, Cerámicos - Colillas de cigarro - Residuos sanitarios (papel higiénico, pañales, paños húmedos, entre otros)
Orgánicos	Marrón	<ul style="list-style-type: none"> - Restos de alimentos Restos de poda - Hojarasca
Peligrosos	Rojo	<ul style="list-style-type: none"> - Pilas - Lámparas y luminaria - Medicinas vencidas - Empaques de plaguicidas Otros

Fuente: Extraído de Norma Técnica Peruana de Colores NTP 900.058.2019, (2019).

2.1.1.3. RECOLECCIÓN SELECTIVA.

La recolección selectiva de residuos sólidos, puede ser ejecutada por distintos actores involucrados pero que estén debidamente formalizados, ya sea por las mismas municipalidades, empresas prestadoras de servicios de recolección y organizaciones de recicladores formalizados (Dirección General de Gestión de Residuos Sólidos, 2021).

Por tanto, la recopilación selectiva de los residuos sólidos inorgánicos aprovechables (como papel, plásticos, cartones, fierros, etc.) en la ciudad de Ilaye, es realizada por las

asociaciones de recicladores formalizados, quienes se encargan de recoger directamente desde la fuente de generación. El desarrollo del programa de segregación en la ciudad de Ilaya, cuenta con un total de 05 asociaciones de recicladores registradas en Registros Públicos (Dirección General de Residuos Sólidos, 2024).

2.1.2. CONCIENCIA AMBIENTAL.

Rivera (2023), define a la conciencia ambiental “Como la capacidad de reflexionar, comprender las percepciones y opiniones que los ciudadanos tienen acerca del entorno que nos rodea, particularmente el medio ambiente” (p. 15). La conciencia ambiental no es más que la relación de un individuo con su entorno (Grande & Prada, 2023).

La conciencia ambiental se manifiesta en la disposición, en la voluntad que tiene una persona para proteger y mejorar el medio ambiente, a nivel individual o colectivo (Olivares & Leyva, 2023).

La conciencia ambiental se relaciona con ciertos procesos vinculados a las acciones que pretenden disminuir el impacto negativo del comportamiento humano en el medio ambiente (Canaquiri & Santiesteban, 2020). Aparte de ser solo un concepto teórico, también es necesario llevarlo a la acción de realizarlo, ponerlo en práctica en nuestra vida cotidiana con el entorno que nos rodea (Lopez, 2024).

Por tanto, a partir de las definiciones de los autores mencionados anteriormente, la conciencia ambiental es aquella que integra conocimientos, actitudes y valores que adopta una persona a largo de su vida para proteger o no al medio ambiente. Además, implica comprender y actuar sobre los problemas ambientales actuales.

2.1.2.1. DIMENSIONES DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL.

Canaquiri & Santiesteban (2020), cita a Chulia (1995), quien establece las dimensiones para la variable conciencia ambiental en: Dimensión cognitiva, Dimensión afectiva y Dimensión activa. En esta investigación, se considerarán las variables propuestas por los autores mencionados anteriormente, la cual, permitirá comprender las percepciones, actitudes, voluntad, opiniones, conocimientos, etc., con respecto a los problemas

ambientales actuales de un grupo de personas. Por ello, a continuación, se explican cada una de las dimensiones de la conciencia ambiental.

- **Dimensión cognitiva (Conocimiento)**

Canaquiri & Santiesteban (2020), cita a Chulia (1995), la dimensión cognitiva son los conocimientos sobre problemas ambientales, posibles soluciones y responsables, con interés en informarse al respecto. Por otro lado, Lopez (2024), afirma que la dimensión cognitiva está referida al conocimiento e información, es decir, su nivel de conciencia e información sobre el mundo que lo rodea.

- **Dimensión afectiva (Emociones)**

Canaquiri & Santiesteban (2020), cita a Chulia (1995), refiere a la dimensión afectiva como la preocupación por el medio ambiente, valores pro-naturaleza y hábitos de conexión con la naturaleza. Por otro lado, Lopez (2024), argumenta que la dimensión afectiva se enfoca en las emociones, sensaciones y sentimientos que emergen de las interacciones con el entorno y las relaciones que se establecen. Por tanto, se podría decir que es una conexión emocional que se establece con el medio ambiente.

- **Dimensión activa (Conductual)**

Canaquiri & Santiesteban (2020), cita a Chulia (1995), la dimensión activa son las prácticas y comportamientos ambientalmente responsables, tanto individual como colectivamente. Por otro lado, Lopez (2024), afirma que la dimensión activa son las acciones realizadas de forma individual o colectiva, en concreto, está relacionada a las acciones individuales y colectivas que una persona realiza en favor al medio ambiente. Por tanto, se puede definir que la dimensión activa habla de conductas, comportamientos ambientales responsables, ya sea de manera individual o grupal.

2.1.2.2. IMPORTANCIA DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL.

Es importante recordar que uno de los puntos más importantes en el cuidado del medio ambiente es la conciencia ambiental, ya que nos permite cuidar nuestro planeta de manera responsable para vivir en armonía en el futuro. Es importante destacar que, para fomentar un desarrollo integral de esta conciencia ambiental, es necesario implementar

programas de educación ambiental que abordan los aspectos clave: Cognitiva, Afectiva y Activa (Arévalo et al., 2022). Por tanto, se necesita educación ambiental integral para fomentar una conciencia ambiental completa y efectiva.

Para preservar el medio ambiente y mantener los avances logrados, es crucial promover actitudes y acciones responsables que permitan un cuidado adecuado de los recursos naturales y la protección del entorno, de tal forma que podremos continuar con el cuidado de la naturaleza e invitar a más personas a unirse a través de la promoción de la conciencia ambiental (Twenergy, 2020).

La conciencia ambiental es importante porque nos permite ser más responsables con el medio ambiente, proteger los recursos naturales, y mejorar la calidad de vida en nuestro planeta. Esta capacidad nos permite comprender que nuestras acciones diarias tienen un impacto significativo en el medio ambiente, y que cada decisión que tomamos puede tener consecuencias positivas o negativas en el medio ambiente (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2021).

La conciencia ambiental es una responsabilidad compartida, porque cada persona es consciente de la importancia que tiene su comportamiento en la protección y conservación del medio ambiente (Díaz & Ledesma, 2021). Por tanto, es fundamental que los diferentes entornos educativos, empezando desde la familia, la escuela y la sociedad, asuman la responsabilidad de fomentar la conciencia ambiental en las personas desde una edad muy temprana, a través de la educación ambiental. La conciencia ambiental tiene como objetivo darse cuenta de que, si no nos ocupamos de cuidar nuestro entorno, nadie más lo hará (Canaquiri & Santiesteban, 2020).

2.2. MARCO CONCEPTUAL

- **Almacenamiento de residuos:** Se refiere a la acción de guardar los residuos en un lugar o recipiente adecuado, momentáneamente, para su posterior entrega al personal de limpieza de la municipalidad o empresas que prestan servicios de recolección para su tratamiento y disposición final (MINAM, 2024).

- **Domicilios:** Se refiere al lugar físico donde las personas viven, y "Participantes a nivel domiciliario" se refiere a las personas que viven en esos domicilios y que están involucradas en el programa de segregación de residuos (Pérez & Merino, 2022).
- **Generador:** Son todos los individuos o entidades, que producen residuos sólidos en su vida diaria o como resultado de sus actividades (DL N° 1278, 2016).
- **Reciclaje:** El reciclaje es un proceso de reutilización, es darles una segunda oportunidad a los materiales aprovechables, para su posterior transformación en nuevos productos o materiales, así, evitando el deterioro de los recursos naturales (DL N° 1278, 2016).
- **Residuos aprovechables:** Los residuos aprovechables pueden ser de origen inorgánico como papel, botellas de plástico reciclable, cartón, latas, etc., y los orgánicos aquellos que provienen de seres vivos y pueden descomponerse con facilidad en el medio ambiente (MINAM, 2024).
- **Segregación:** La segregación se refiere a separar los residuos aprovechables de los no aprovechables (tales como; papel higiénico desechado, pañales para bebés, plásticos de un solo uso, y otros similares con ningún tipo de carácter aprovechables), y debe hacerse en el lugar de origen, es decir, en la vivienda, en el lugar de trabajo o en instalaciones autorizadas para el tratamiento y valorización de residuos (DL N° 1278, 2016).
- **Recolección:** La recolección se refiere al proceso de recoger y reunir residuos, desechos o materiales de diferentes lugares, como hogares, empresas, instituciones, etc., para su posterior manejo, tratamiento y disposición final en gestión a las autoridades locales (DL N° 1278, 2016).

2.3. MARCO NORMATIVO

- **Ley 28611 - Ley General Del Ambiente**

Esta ley está conectada a la preservación del medio ambiente y al progreso sostenible, tiene como propósito definir principios y normas para la adecuada gestión ambiental, en

donde incluye a las autoridades competentes en materia ambiental, como el MINAM, gobiernos regionales y locales (Ley General del Ambiente, Ley N° 28611, 2005).

- **Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos**

Esta ley se enfoca en garantizar que la gestión y el manejo de los desechos sólidos se realicen de manera segura para la salud pública y cuidado del medio ambiente. Establece las bases para la clasificación de residuos y define las responsabilidades de quienes los generan y de las entidades responsables de su manejo (Ley General de Residuos Sólidos 27314, 2000).

- **Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos Decreto Legislativo N° 1278**

El Decreto Legislativo fija un marco regulatorio para la gestión adecuada de residuos sólidos, su clasificación y separación desde la fuente de origen (DL N° 1278, 2016).

- **Ley N° 29419, Ley reguladora de la actividad de los recicladores**

Esta ley se encarga de regular la actividad de los recicladores y el reciclaje, precisando derechos y obligaciones para los recicladores (SINIA, 2010).

2.4. HIPÓTESIS

2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL

Existe relación entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la conciencia ambiental de los participantes a nivel domiciliario, 2024.

2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICOS

- Existe relación entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la dimensión afectiva de los participantes a nivel domiciliario, 2024.
- Existe relación entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la dimensión activa de los participantes a nivel domiciliario, 2024.

- Existe relación entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, llave y la dimensión cognitiva de los participantes a nivel domiciliario, 2024.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. ZONA DE ESTUDIO

Situada en el distrito de Ilave en el departamento de Puno - Perú. Está ubicado a 50 km al sur de la ciudad de Puno, en la meseta de El Collao.

Ubicación Política

Región : Puno, Perú

Provincia : El Collao

Distrito : Ilave

Ubicación Geográfica

Latitud Sur : 16° 5' 13"

Latitud Oeste : 69° 38' 19"

Altitud : 3 907 metros de altitud

Límites Del Ámbito Del Estudio

Por el Norte : Distrito de Acora

Por el Sur : Distrito de Juli

Por el Este : Con el lago Titicaca

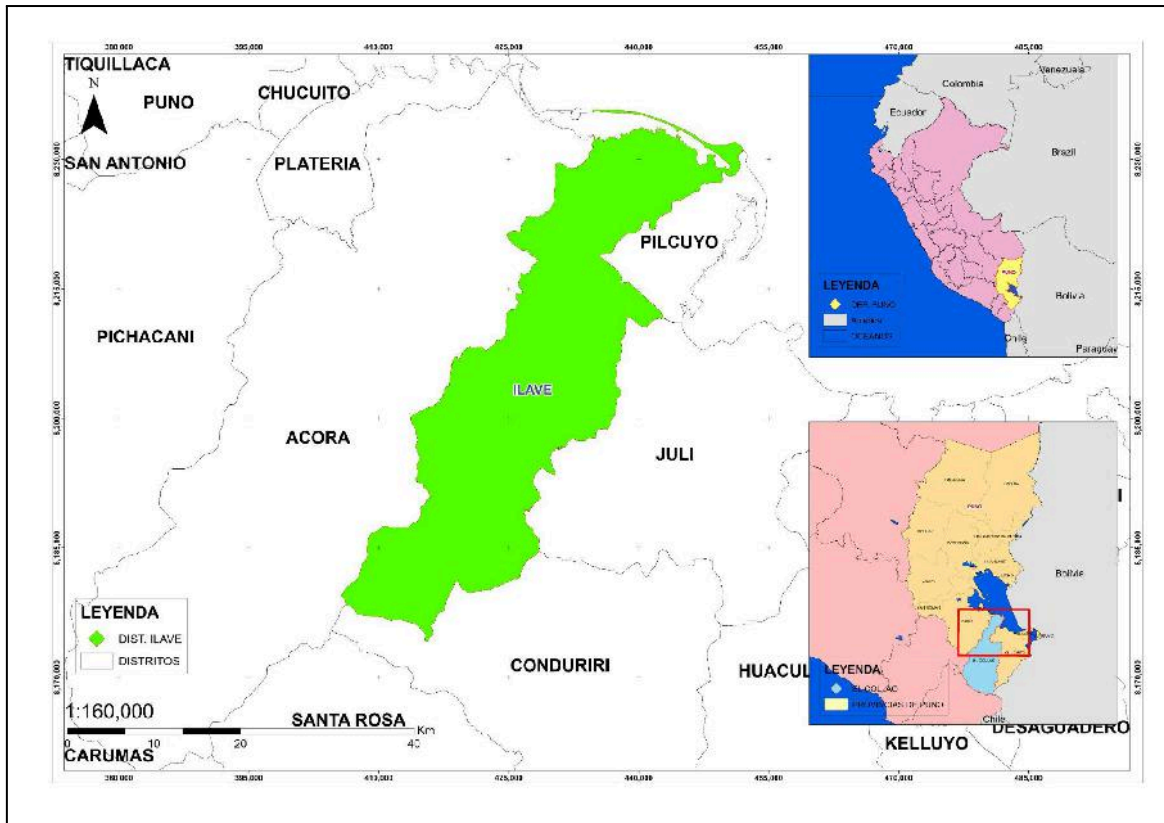


Figura 01: Ubicación Geográfica del Distrito de Ilave.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN

En este estudio, la población estuvo conformada por 382 participantes de nivel domiciliario del programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave.

3.2.2. MUESTRA

El tamaño de la muestra fue determinado por la siguiente ecuación:

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

Donde:

n = Tamaño de muestra buscado

N = Tamaño de la Población o Universo

Z" = Parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza (NC)"

e = Error de estimación máximo aceptado

p = Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito)

$q = (1 - p)$ = Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado

Reemplazando los valores considerados:

NC : Nivel de confianza = 95 %

Z : Valor = 1,96

p : Variabilidad positiva = 0,50

q : Variabilidad negativa = 0,50

N : población = 382

participantes de

nivel domiciliario

e : Error o precisión = 6 % = 0,06

$$1.96^2 (0,50)(0,50) (686)$$

$$n = \frac{1.96^2 (0,50)(0,50) (686)}{0,06^2(686 - 1) + 1,96^2 (0,50)(0,50)}$$

Se obtiene:

$n = 157.32$ Participantes

Por lo que, la muestra del estudio correspondió a 157 participantes a nivel domiciliario del programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave.

3.3. MÉTODO Y TÉCNICAS

3.3.1. MÉTODO

- **Enfoque:** Cuantitativo
- **Tipo de investigación:** Básica
- **Nivel de investigación:** Descriptivo - Correlacional
- **Diseño de investigación:** No experimental

3.3.2. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

- **Técnica:** Para la recopilación de datos y determinar la relación entre las variables, la técnica utilizada fue la encuesta.
- **Instrumentos:** El instrumento utilizado fue el cuestionario empleando la escala de tipo Likert. El cuestionario constó de 10 ítems para la variable programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y 09 ítems para la variable conciencia ambiental, en total 19 ítems (Ver Anexo 02 y Anexo 03).

Validación: Es el proceso de revisión y evaluación de los instrumentos por parte de un especialista, quien después de verificarlos, los aprueba para su uso, garantizando que sean aplicados de manera clara y precisa (Cartagena et al., 2021). Por tanto, la validación del instrumento empleado fue validada por un experto en el tema. (Ver Anexo 04).

Confiabilidad: Hay diversas maneras de evaluar la confiabilidad de un instrumento, siendo la más utilizada el coeficiente de consistencia interna, que emplea métodos como la fórmula de Kuder-Richardson (KR 20-21) y el coeficiente Alfa de Cronbach, para medir la consistencia y precisión del instrumento (Corral, 2022).

Por tanto, para la presente investigación se realizó una prueba piloto a 15 participantes del programa, con la finalidad de identificar el grado de confiabilidad de los instrumentos para cada variable utilizando el coeficiente Alfa de Cronbach.

Prueba de Fiabilidad: Para el instrumento 1, conformado por 10 ítems, para la variable independiente: Programa de segregación de residuos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave, tuvo un alfa de Cronbach de 0.855 teniendo una confiabilidad alta. (Ver tabla 02 y 03).

Tabla 02: Resumen de procesamiento de casos.

		N	%
Casos	Válido	15	100.0%
	Excluido	0	0.0%
	Total	15	100.0%

a.La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Tabla 03: Estadísticas de fiabilidad: Programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave.

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.855	10

Fuente: Programa IBM SPSS Statistics.

Prueba de Fiabilidad: Para el instrumento 2, conformado por 09 ítems, para la variable dependiente: Conciencia ambiental, tuvo un alfa de Cronbach de 0.818 teniendo una confiabilidad alta. (Ver tabla 04 y 05).

Tabla 04: Resumen de procesamiento de casos.

		N	%
Casos	Válido	15	100.0%
	Excluido	0	0.0%
	Total	15	100.0%

a.La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Tabla 05: Estadísticas de fiabilidad: Conciencia ambiental.

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.818	09

Fuente: Programa IBM SPSS Statistics.

3.3.3. DISEÑO METODOLÓGICO POR OBJETIVOS

- **Para el objetivo específico 1:** “Identificar la relación entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, llave y la dimensión afectiva de los participantes a nivel domiciliario, 2024.”, fue aplicada de la siguiente forma:

Procedimiento: Se aplicaron dos cuestionarios uno para cada variable de investigación tal como se aprecia en el (Anexo 02) sobre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables y el cuestionario que se aprecia en el (Anexo 03) sobre conciencia ambiental de la primera dimensión (Dimensión afectiva del ítem 01 - 03).

- **Para el objetivo específico 2:** “Identificar la relación entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, llave y la dimensión activa de los participantes a nivel domiciliario, 2024.”, fue aplicada de la siguiente forma:

Procedimiento: Se aplicaron dos cuestionarios uno para cada variable de investigación tal como se aprecia en el (Anexo 02) sobre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables y el cuestionario que se aprecia en el (Anexo 03) sobre conciencia ambiental de la segunda dimensión (Dimensión activa del ítem 04 - 06).

- **Para el objetivo específico 3:** “Identificar la relación entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, llave y la dimensión cognitiva de los participantes a nivel domiciliario, 2024.”, fue aplicada de la siguiente forma:

Procedimiento: Se aplicaron dos cuestionarios uno para cada variable de investigación tal como se aprecia en el (Anexo 02) sobre el programa de segregación de residuos

sólidos aprovechables y el cuestionario que se aprecia en el (Anexo 03) sobre conciencia ambiental de la tercera dimensión (Dimensión cognitiva del ítem 07 - 09).

3.4. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES

Tabla 06: Operacionalización de variables de la investigación.

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS
Variable Independiente: Programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave.	Segregación	-Identificación de residuos por tipo -Segregación desde la fuente	-La municipalidad a través del programa de segregación me brinda información para identificar con facilidad los residuos reciclables de los no reciclables que produzco en mi hogar. -La municipalidad a través del programa de segregación me brinda información constante sobre cuáles son los residuos inorgánicos y orgánicos que se pueden reciclar. -El programa de segregación da charlas de cómo separar mi basura y entregar mis residuos al vehículo correcto del servicio de limpieza pública; Camión compactador (Residuos no reciclables), camión baranda (Residuos reciclables), motocarga (Residuos orgánicos).

Almacena de almacenamie nto	-Recipientes de almacenamie nto	<p>-La municipalidad a través del programa de segregación me brinda información sobre cómo almacenar mis residuos reciclables de una manera segura y responsable.</p> <p>-El programa de segregación me ayuda a almacenar cada residuo de acuerdo a su tipo y al contenedor de colores que le corresponde.</p> <p>-La cantidad de recipientes de almacenamiento, que me otorga la municipalidad para separar mis residuos aprovechables son adecuados.</p> <p>-El programa me informa de que los residuos reciclables se almacenan en un lugar específico hasta que sean recogidos o dispuestos por la municipalidad.</p>
Recolecció n selectiva	-Realización de entrega de residuos	<p>-El recojo de residuos aprovechables que realiza la municipalidad provincial de El Collao llave con el servicio de recicladores formales son educados.</p> <p>-Los días y horarios específicos para entregar los residuos sólidos aprovechables, que establece el programa de segregación son adecuados.</p> <p>-Los vehículos y el personal autorizado de la recolección selectiva de residuos</p>

			aprovechables cuentan con una identificación clara para facilitar la entrega de residuos.
Variable dependiente:	Dimensión afectiva	-Sentimiento de preocupación	-Me preocupa el impacto ambiental que puede tener la falta de separación de residuos sólidos.
Conciencia ambiental			-Me siento preocupado/a por los cambios climáticos y su impacto en el futuro.
		-Emociones	-Me siento frustrado/a cuando veo que otros no se preocupan por el medio ambiente.
	Dimensión activa	-Comportamientos individuales	-Promuevo la segregación de residuos entre mis amigos y vecinos para fomentar su participación en el programa. -Me esfuerzo por elegir productos con envases sostenibles y evitar el plástico de un solo uso
		-Comportamientos colectivos	-Participó en las campañas de limpieza que organiza la municipalidad u otras actividades que promuevan la segregación de residuos.
	Dimensión cognitiva	-Información	-La separación correcta de residuos orgánicos e inorgánicos en el hogar contribuye a reducir la contaminación del suelo y agua.

-Busco información sobre los impactos negativos causados por no separar correctamente la basura.

-Conocimiento
o -Estoy familiarizado/a con el concepto de “Programa de segregación de residuos sólidos aprovechables” y sus beneficios para cuidar el medio ambiente.

3.5. MÉTODO O DISEÑO ESTADÍSTICO

En el estudio de investigación, se utilizó la estadística descriptiva para sistematizar y presentar los datos de manera clara y concisa, mediante tablas y gráficos. Posteriormente, se aplicó la estadística inferencial mediante el programa SPSS, con el objetivo de evaluar la normalidad de los datos y determinar el método de correlación más adecuado. Considerando que la muestra superaba los 50 elementos, se empleó el estadístico Kolmogorov-Smirnov para evaluar la normalidad de los datos.

- **Prueba de normalidad**

La presente investigación tuvo como muestra a 157 participantes de nivel domiciliario del programa de segregación de residuos sólidos aprovechables. Dado que la cantidad de datos supera los 50, se optó por aplicar la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Aplicando el test se observa un valor de significancia 0.001 y 0.002 menor a 0.05 (Ver Tabla 07). Por lo tanto, se decidió aplicar una prueba no paramétrica para contrastar las hipótesis de investigación, mediante el análisis de correlaciones de Rho de Spearman.

Tabla 07: Prueba de normalidad.

Variables	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístic o	gl	Sig.	estadístico	gl	Sig.
Programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave.	0.097	157	0.001	0.979	157	0.018
Conciencia ambiental.	0.094	157	0.002	0.985	157	0.098

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Programa IBM SPSS Statistics

• **Grado de relación según coeficiente de correlación**

Para determinar la relación que existe entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave, y la conciencia ambiental, se aplicó el Coeficiente correlación de (Rho de Spearman) cuya fórmula es la siguiente:

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

Donde:

r s = Correlación de rango de Spearman

D = la diferencia entre los rangos de las variables correspondientes

n = número de observaciones

Tabla 08: Grado de relación según coeficiente de correlación.

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

CAPÍTULO IV

EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. RESULTADO ENTRE EL PROGRAMA DE SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS APROVECHABLES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE EL COLLAO, ILAVE Y LA DIMENSIÓN AFECTIVA DE LOS PARTICIPANTES A NIVEL DOMICILIARIO.

En este apartado, se describen los resultados entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la dimensión afectiva, correspondiente al primer objetivo específico; donde se muestran en primera instancia el análisis descriptivo, utilizando tablas de frecuencia y figuras. Posteriormente, se presenta el análisis inferencial de los datos, mediante la contrastación de las hipótesis planteadas, realizando la prueba estadística Rho de Spearman.

Tabla 09: Niveles de la dimensión afectiva.

Dimensión afectiva			
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	0	0.0%
	Medio	47	29.9%
	Alto	110	70.1%
	Total	157	100.0%

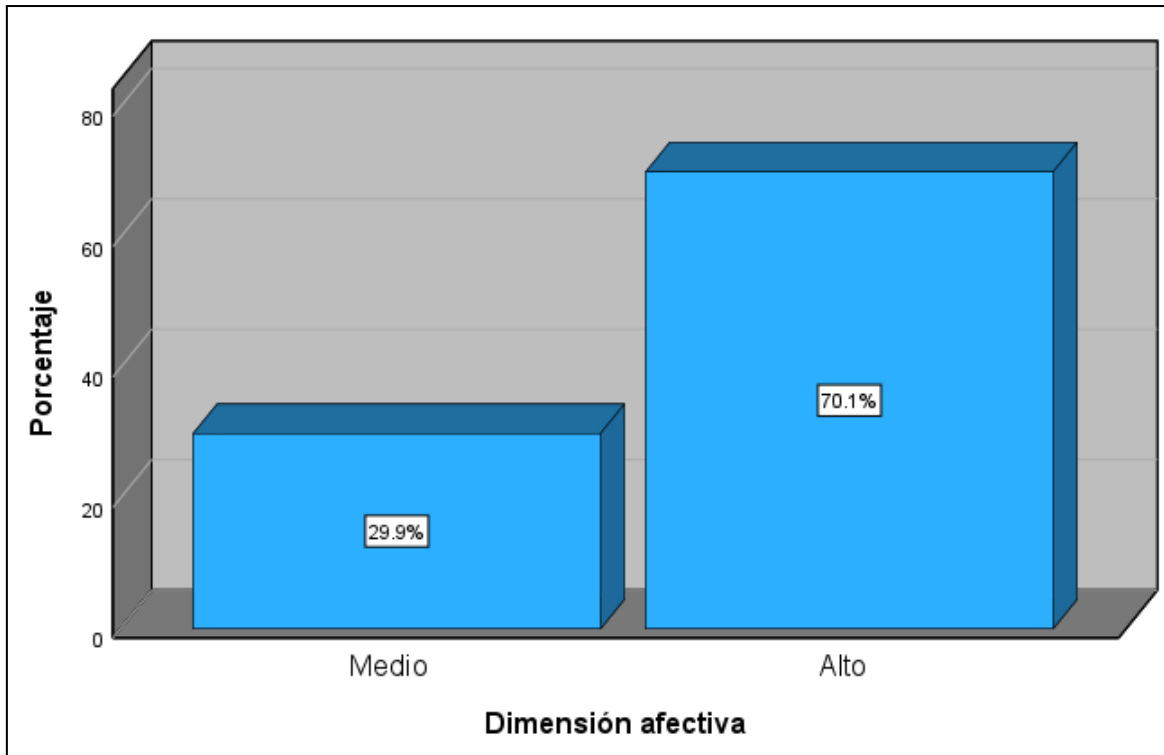


Figura 02: Niveles de la dimensión afectiva.

Interpretación:

En la tabla 09 y la figura 02 se muestra que, del total de los participantes encuestados del programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, llave, de nivel domiciliario, el 70.1% presentan un nivel alto con respecto a la dimensión afectiva, y el 29.9% un nivel medio. Es decir, que la mayoría de los encuestados presentan un nivel alto en cuanto a la dimensión afectiva.

Estos resultados difieren con Requejo (2021), quien en su investigación reportó que el 67% de los pobladores del distrito de Chojata muestran un nivel bajo en cuanto a la dimensión afectiva.

En contraste, los resultados del estudio de Huaycani (2024), demostró que el 51% de los habitantes del distrito de llave tienen un nivel medio en la dimensión afectiva. Sin embargo, es importante destacar que la población objeto de estudio de dicho autor incluía a todos los habitantes del distrito de llave, lo que difiere significativamente con el enfoque de nuestro estudio, que se centró específicamente en los participantes del programa de segregación de residuos sólidos.

Por su parte, Vilca (2024), evidenció que el 54% de los estudiantes de UNA Puno muestran un nivel medio en cuanto a la dimensión afectiva, por tanto, los hallazgos encontrados demostraron que los estudiantes de la UNA Puno no tienen los niveles adecuados de conciencia ambiental.

4.1.1. CONTRATACIÓN DE HIPÓTESIS ESPECÍFICA 1.

- **Prueba de hipótesis específica 1**

HIPÓTESIS ALTERNA (Ha): Existe relación entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la dimensión afectiva de los participantes a nivel domiciliario, 2024.

HIPÓTESIS NULA (H0): No existe relación entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la dimensión afectiva de los participantes a nivel domiciliario, 2024

Reglas de decisión:

Si $p < \alpha$ (0.05); se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la H0.

Si $p > \alpha$ (0.05); se acepta la hipótesis nula.

Interpretación:

Como se observa en la tabla 10, el coeficiente de correlación Rho de Spearman encontrado es de 0.361, lo cual indica que existe una correlación positiva media, con un p-valor = <0.001 siendo menor que 0.05. Por tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la H_a . Es decir, existe relación entre los objetos de estudio. Por tanto, se puede asegurar que el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave se relaciona significativamente con la dimensión afectiva de los participantes a nivel domiciliario.

Estos resultados tienen congruencia con lo presentado por Santamaria (2022), quien en su investigación reportó un coeficiente de correlación Rho de Spearman = 0.312 y un grado de significancia de 0.002, la cual afirma que existe una correlación positiva media entre gestión de residuos sólidos y la dimensión afectiva, ya que, a medida que los ciudadanos tengan mayor creencia y sentimiento en cuanto a la protección ambiental, puede despertar emociones positivas en cuanto a la gestión de residuos sólidos. Por su parte, Huaycani (2024), en su estudio realizado en el distrito de Ilave, afirmó que existe relación significativa entre la educación ambiental y la dimensión afectiva, con un coeficiente de correlación de Rho de Spearman = 0.527 y una Sig. 0.001. En consecuencia, el desarrollo y la implementación de estrategias de educación ambiental es una pieza clave para lograr una conciencia ambiental afectiva en los ciudadanos a nivel local. Por su parte, Vilca (2024), demostró que la dimensión afectiva tiene una relación significativa sobre el manejo adecuado de residuos sólidos, con una correlación positiva considerable de Rho Spearman $r = 0.612$ y una significancia $p=0.000$.

4.2. RESULTADO ENTRE EL PROGRAMA DE SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS APROVECHABLES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE EL COLLAO, ILAVE Y LA DIMENSIÓN ACTIVA DE LOS PARTICIPANTES A NIVEL DOMICILIARIO.

En lo que sigue, se describen los resultados entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la dimensión activa, correspondiente al segundo objetivo específico; donde se muestran en

primera instancia el análisis descriptivo, utilizando tablas de frecuencia y figuras. Posteriormente, se evidencia el análisis inferencial de los datos, mediante la contrastación de las hipótesis planteadas realizando la prueba estadística Rho de Spearman.

Tabla 11: Niveles de la dimensión activa.

Dimensión activa		
	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	100	63.7%
Medio	55	35.0%
Alto	2	1.3%
Total	157	100.0%

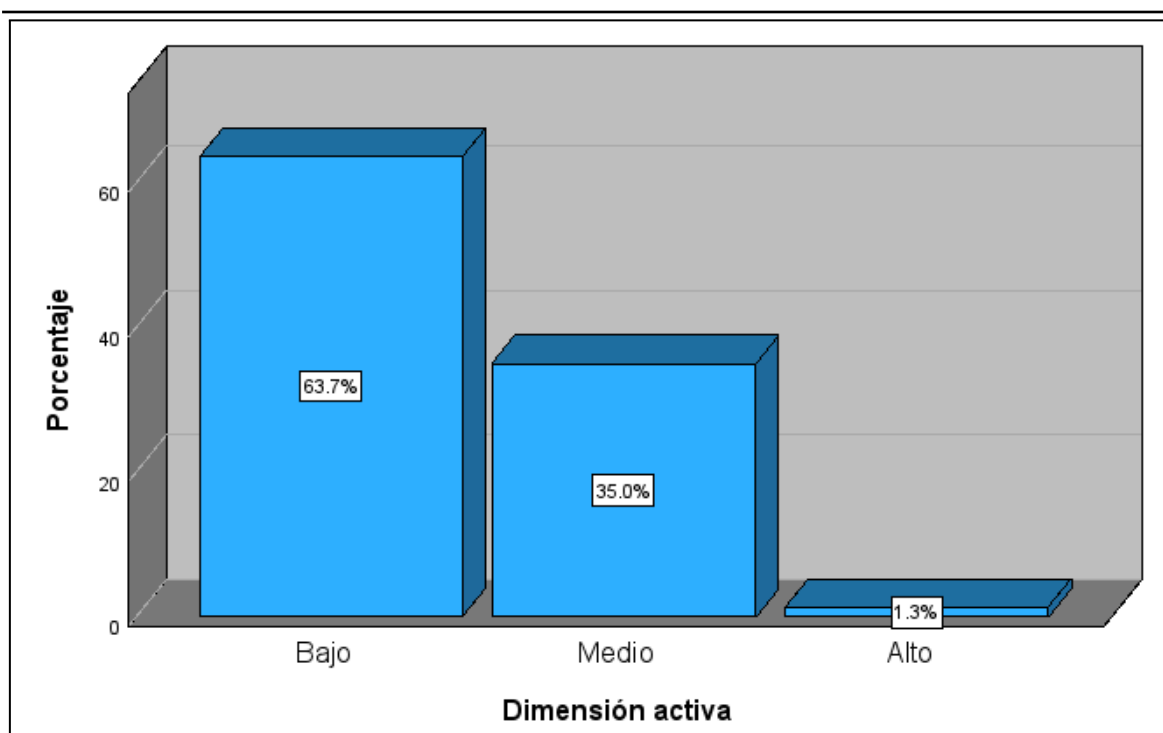


Figura 03: Niveles de la dimensión activa.

Interpretación:

En la tabla 11 y la figura 03 se puede observar que, del total de los participantes encuestados del programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, llave, de nivel domiciliario, el 63.7 % presentan un nivel bajo con respecto a la dimensión activa, el 35.0 % un nivel medio, y tan solo el 1.3% de la población presentan un nivel alto. Los resultados obtenidos en la dimensión activa revelan una participación extremadamente baja, lo que indica una falta de involucramiento activo por parte de los participantes a nivel domiciliario en el programa, tanto en términos individuales como colectivos.

Estos resultados concuerdan con lo expuesto por Huaycani (2024), quien demostró que el 56% de los habitantes del distrito de llave tienen un nivel bajo de dimensión conductual. Por tanto, es necesario el fortalecimiento en el distrito de llave en la dimensión activa. Asimismo, es congruente con los resultados de Requejo (2021), quien señaló que el 59.9 % de los pobladores del distrito de Chojata muestran un nivel bajo de dimensión conductual.

Por otro lado, es diferente con los estudios de Villanueva (2024), quien evidenció que el 100% de los pobladores del distrito de Utcubamba tienen un nivel alto en la dimensión activa, la cual difiere con los resultados del presente estudio.

4.2.1. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS ESPECÍFICA 2.

- **Prueba de hipótesis específica 2**

HIPÓTESIS ALTERNA (Ha): Existe relación entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, llave y la dimensión activa de los participantes a nivel domiciliario, 2024.

HIPÓTESIS NULA (H0): No existe relación entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, llave y la dimensión activa de los participantes a nivel domiciliario, 2024.

Reglas de decisión:

Si $p < \alpha$ (0.05); se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la H0.

Si $p > \alpha$ (0.05); se acepta la hipótesis nula.

Interpretación:

Se muestra en la tabla 12, el coeficiente de correlación Rho de Spearman encontrado es de 0.265, lo cual indica que existe una correlación positiva media, con un p-valor = <0.001 siendo menor que 0.05. Por tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la H_a . Es decir, existe relación entre los objetos de estudio. Por tanto, se puede asegurar que el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave se relaciona significativamente con la dimensión activa de los participantes a nivel domiciliario.

Estos resultados son congruentes con Santamaria (2022), quien encontró en su estudio un coeficiente de correlación Rho de Spearman = 0.326 y una Sig. (bilateral) = 0.000, la cual indica que existe una relación positiva media entre gestión de residuos sólidos urbanos y la dimensión activa, ya que, a mejor conducta individual o colectiva por parte de los ciudadanos frente al cuidado del medio ambiente se tendrá una mejor gestión de residuos.

4.3. RESULTADO ENTRE EL PROGRAMA DE SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS APROVECHABLES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE EL COLLAO, ILAVE Y LA DIMENSIÓN COGNITIVA DE LOS PARTICIPANTES A NIVEL DOMICILIARIO.

En el presente análisis se describen los resultados entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la dimensión cognitiva, correspondiente al tercer objetivo específico; donde se muestran los análisis descriptivos mediante tablas de frecuencia y figuras. Por último, se evidencia el análisis inferencial de los datos, mediante la contrastación de las hipótesis planteadas, realizando la prueba estadística Rho de Spearman.

Tabla 13: Niveles de la dimensión cognitiva.

Dimensión cognitiva			
	Frecuencia	Porcentaje	
Válido	Bajo	15	9.6%
	Medio	84	53.5%
	Alto	58	36.9%
	Total	157	100.0%

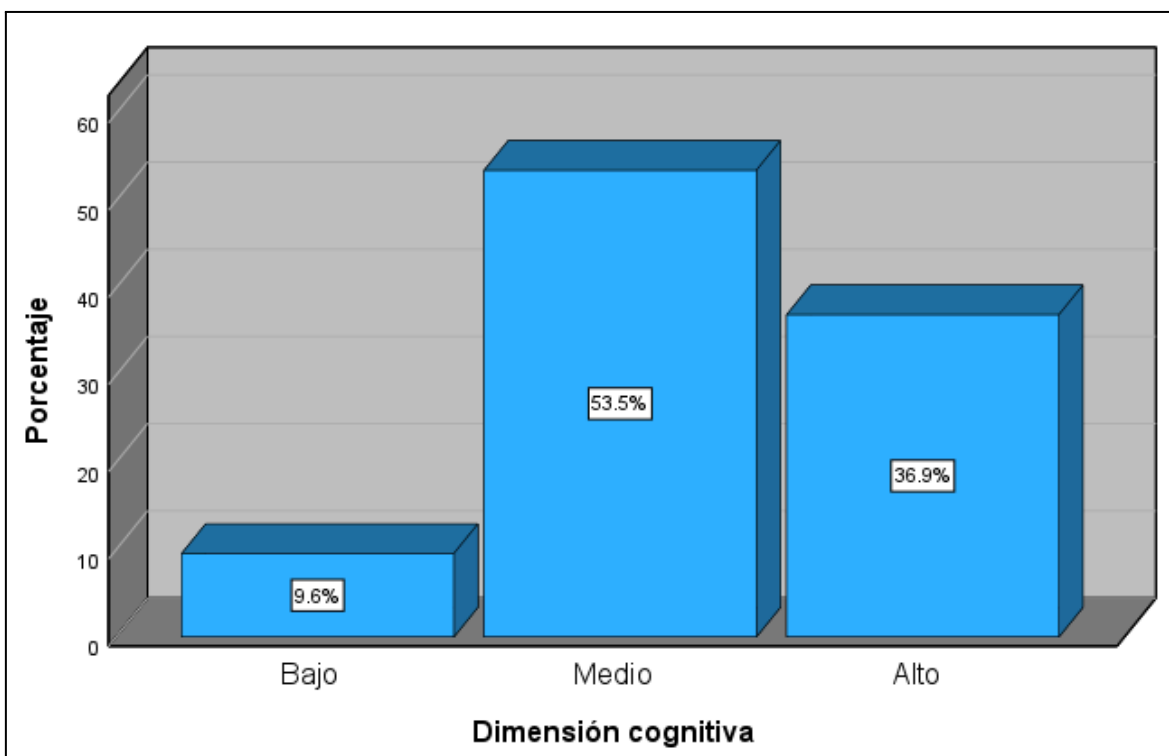


Figura 04: Niveles de la dimensión cognitiva.

Interpretación:

En la tabla 13 y la figura 04 se puede observar que, del total de los participantes encuestados el 53.5% presentan un nivel medio con respecto a la dimensión cognitiva, el

36.9% un nivel alto, y el 9.6% un nivel bajo. Es decir, que la mayoría de los encuestados presentan un nivel medio de conciencia cognitiva.

Estos resultados concuerdan con lo establecido por Huaycani (2024), quien demostró que el 55% de los habitantes del distrito de Ilave tienen un nivel medio de conciencia cognitiva. Es decir, que los resultados que obtuvimos son similares con el presente estudio, donde el nivel de dimensión cognitiva en su mayoría es medio. Por su parte, Vilca (2024), demostró en su trabajo de investigación que el 48% de estudiantes de la UNA Puno, tienen un nivel medio en la conciencia cognitiva, por tal razón, el autor afirmó que se da por la falta de información y conocimientos sobre problemas ambientales y el cuidado responsable del medio ambiente.

Por otro lado, es diferente con el estudio de Villanueva (2024), quien evidenció que el 100% de los pobladores del distrito de Utucubamba tiene un nivel bajo de conciencia cognitiva. También, el estudio de Requejo (2021), demostró que el 61.1% de los pobladores del distrito de Chojata la mayoría mostraron un nivel bajo de dimensión cognitiva. Por tanto, se puede observar que nuestros resultados tienen una diferencia significativa en la dimensión cognitiva con los resultados de los autores mencionados.

4.3.1. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS ESPECÍFICA 3.

- **Prueba de hipótesis específica 3**

HIPÓTESIS ALTERNA (Ha): Existe relación entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la dimensión cognitiva de los participantes a nivel domiciliario, 2024.

HIPÓTESIS NULA (H0): No existe relación entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la dimensión cognitiva de los participantes a nivel domiciliario, 2024.

Reglas de decisión:

Si $p < \alpha$ (0.05); se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la H0.

Si $p > \alpha$ (0.05); se acepta la hipótesis nula.

Prueba de correlación de Spearman:

Interpretación:

Se muestra en la tabla 14, el coeficiente de correlación Rho de Spearman encontrado es de 0.418, lo cual indica que existe una correlación positiva media, con un p-valor = <0.001 siendo menor que 0.05. Por tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la H_a . Es decir, existe relación entre los objetos de estudio. Por tanto, se puede asegurar que el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave se relaciona significativamente con la dimensión cognitiva de los participantes a nivel domiciliario.

En relación a los resultados es congruente con los estudios de Santamaria (2022), quien encontró un coeficiente de correlación Rho de Spearman = 0.382 y una Sig. (bilateral)=0.000, la cual indica una relación positiva media entre gestión de residuos sólidos urbanos y la dimensión cognitiva. Por tanto, los conocimientos adquiridos por una persona influyen significativamente en una buena gestión de residuos.

Por otro lado, Huaycani (2024), afirma a lo antes señalado, que existe una relación entre la educación ambiental y la dimensión cognitiva de los habitantes de la ciudad de Ilave, con un coeficiente de correlación de Rho de Spearman un valor de 0.527. Ello indica que, a mayor educación ambiental se brinde a los habitantes del distrito, mayor será la dimensión cognitiva con respecto a la información y conciencia que una persona posea en favor al cuidado del medio ambiente.

Asimismo, Vilca (2024), demostró que la conciencia cognitiva tiene una relación directa y muy significativa en el manejo de los residuos sólidos en estudiantes de la Universidad Nacional Altiplano Puno, con una correlación de Spearman $r = 0.345$ y una significancia $p = 0.000$, cuya correlación es positiva media.

4.4. RESULTADO ENTRE EL PROGRAMA DE SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS APROVECHABLES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE EL COLLAO, ILAVE Y LA CONCIENCIA AMBIENTAL DE LOS PARTICIPANTES A NIVEL DOMICILIARIO.

En esta sección se describen los resultados entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la conciencia ambiental, correspondiente al objetivo general; donde se muestran en primera instancia el análisis descriptivo de ambas variables, utilizando tablas de frecuencia y figuras para resumir las características principales de la muestra. Por último, se evidencia el análisis inferencial de los datos, mediante la contrastación de las hipótesis planteadas, realizando la prueba estadística Rho de Spearman.

Tabla 15: Niveles del programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave.

Programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave.			
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Bajo	1	0.6%
	Medio	102	65.0%
	Alto	54	34.4%
	Total	157	100.0%

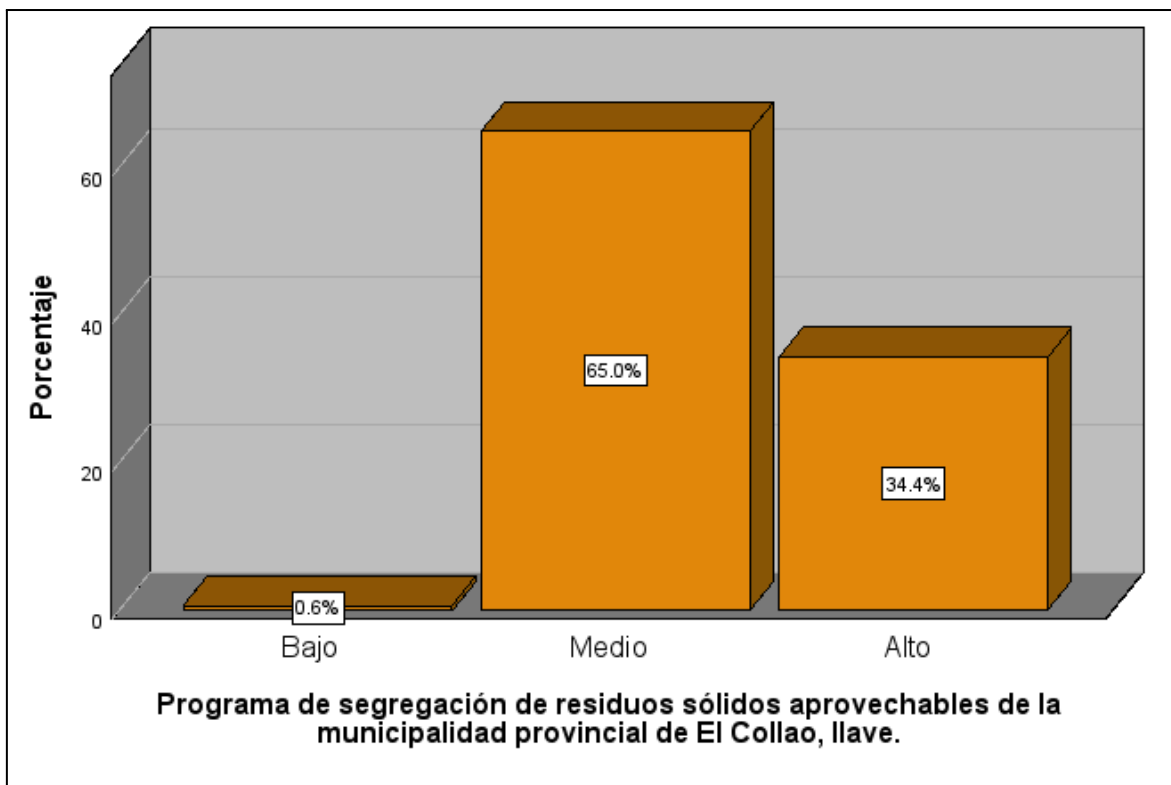


Figura 05: Niveles del programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilay.

Interpretación:

En la tabla 15 y la figura 05 se pueden observar que, el 65.0% de la población encuestada evidencian un nivel medio con respecto al programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilay, el 34.4% evidencian un nivel alto, y el 0.6% evidencian un nivel bajo. Los resultados indican que los participantes de nivel domiciliario del programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilay, en su mayoría consideran como regular.

Al respecto, es congruente con la investigación de Barboza (2023), quien encontró que el 87.89% de los beneficiarios del programa de segregación en la fuente consideran que la administración del programa de segregación es regular. De igual forma, es congruente con Pimentel (2023), quien evidenció que del total de los comerciantes del mercado temporal la Paradita el 84% perciben un nivel regular de gestión de residuos sólidos que

lleva la municipalidad. De manera similar, Cabada & Rodriguez (2021), demostraron que el 84% de los ciudadanos del distrito de Huanchaco califica un nivel regular en cuanto al manejo de residuos sólidos domiciliarios. Por su parte, Santos (2023), concuerda con los antes mencionados ya que en su estudio demostró que el 51.4% de los ciudadanos del Centro Poblado de Kasani califican un nivel regular de gestión de residuos sólidos. Por otro lado, Vilca (2024), encuestó a los estudiantes de la UNA-PUNO y manifestó que el 54% tienen un nivel medio de manejo de residuos sólidos dentro de su institución.

Por otro lado, los resultados obtenidos difieren con Villanueva (2024), quien señaló que el 100% de los pobladores del distrito de Utucubamba consideran un nivel bajo con respecto a la gestión de residuos sólidos urbanos, la cual indica que ninguno de los encuestados se sienten conformes con la gestión de residuos en su localidad. Por su parte, Requejo (2021), en su estudio demostró que del total de los pobladores del distrito de Chojata el 61.1% calificó como deficiente la gestión de residuos sólidos de la municipalidad. De la misma forma, Aquice (2022), evidenció que de todos los pobladores de Juliaca el 52% calificó con un nivel bajo de gestión de residuos en su localidad. Por su parte, Guerrero & García (2022), encontraron que el 55% de los participantes en el programa de segregación en la fuente del distrito de Belén, Lima, se encuentran insatisfechos con el servicio de dicho programa del distrito de Belén. En tal efecto, Macedo (2022), en su estudio demostró que la implementación y ejecución eficiente de un programa de segregación en la fuente de residuos facilita la gestión adecuada de los residuos en la municipalidad provincial de Puno, también señala la importancia de la administración por parte del gobierno local implementando Ordenanzas Municipales y otras estrategias para incrementar la efectividad del programa, sostener la continuidad y eficiencia.

Por otro lado, Roque & Remar (2022), demostraron que del total de los habitantes del distrito La Molina el 34.3% considera que la gestión de residuos sólidos aplicada por la municipalidad es buena, y el 34.0% califica como regular, de tal manera, evidenció un nivel regular a alto. Por tanto, la gestión de residuos a través del programa de segregación de residuos sólidos aprovechables que lleva a cabo la municipalidad de Ilave

debe continuar el plan de recolección e implementar más estrategias para mejorar la gestión de residuos sólidos para que sea más eficiente y adecuada con la participación de todos los actores involucrados.

Tabla 16: Niveles de conciencia ambiental.

Conciencia ambiental		
	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	5	3.2%
Medio	118	75.2%
Alto	34	21.7%
Válido	Total	157
		100.0%

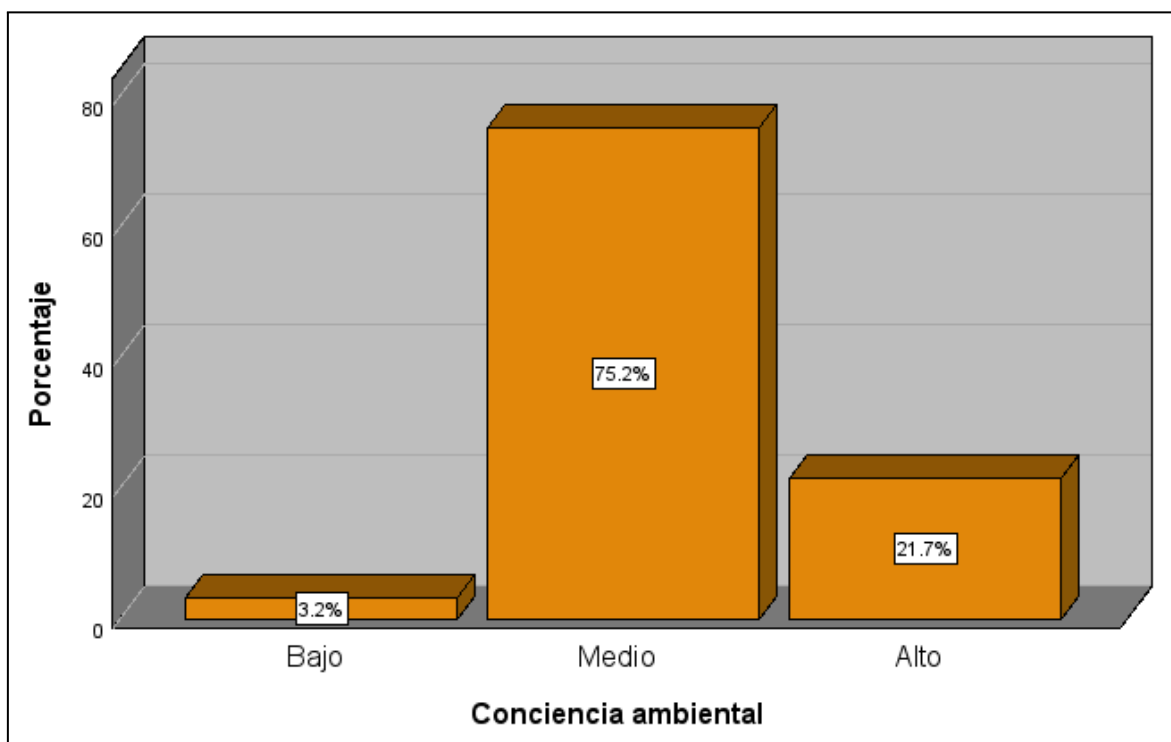


Figura 06: Niveles de conciencia ambiental.

Interpretación:

En la tabla 16 y la figura 06 se presenta que, de todos los encuestados, el 75.2% tienen un nivel medio de conciencia ambiental, el 21.7% un nivel alto, y el 3.2% un nivel bajo. A partir de los resultados, se muestra que los participantes de nivel domiciliario del programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave, en su mayoría tienen un nivel medio.

Al respecto, este estudio en mención es congruente con la investigación de Villanueva (2024), quien encontró en su estudio que el 64% de los pobladores del distrito de Utcubamba tienen un nivel medio de conciencia ambiental. Según su estudio pudo confirmar que a pesar de la mala gestión municipal en el distrito, los habitantes tienen una conciencia ambiental media y actúan para mantener limpio su entorno. También concuerda con los resultados de Cabada & Rodríguez (2021), quienes evidenciaron que el 84.62 % de los ciudadanos del distrito de Huanchaco tienen una conciencia ambiental regular.

Sin embargo, difiere con los resultados de Olivar (2023), ya que encontró que el 64,7 % de las personas de la Sub Gerencia de medio ambiente de la municipalidad de Huancayo, quienes fueron encuestados, mostraron un nivel bajo en cuanto a conciencia ambiental. También, el estudio es diferente con lo expuesto por Requejo (2021), quien encontró en su estudio que del total de los pobladores del distrito de Chojata el 61.1% muestran un nivel bajo de conciencia ambiental. Por su parte, Viteri & Carbajal (2023), encontraron un bajo nivel de conciencia ambiental en los habitantes de Babahoyo, Ecuador, ya que, en la mayoría de los casos, la población encuestada tiene una preferencia por envases de plásticos, no retornables, contribuyendo al consumismo irresponsable de los recursos.

4.4.1. CONTRATACIÓN DE HIPÓTESIS GENERAL.

- **PRUEBA DE HIPOTESIS GENERAL**

HIPÓTESIS ALTERNA (Ha): Existe relación entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la conciencia ambiental de los participantes a nivel domiciliario, 2024.

HIPÓTESIS NULA (H0): No existe relación entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la conciencia ambiental de los participantes a nivel domiciliario, 2024.

Reglas de decisión:

Si $p < \alpha$ (0.05); se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la H0.

Si $p > \alpha$ (0.05); se acepta la hipótesis nula.

Prueba de correlación de Spearman:

Tabla 17: Correlación de la hipótesis general.

Correlaciones				
		Programa de Conciencia segregación de ambiental. residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave.		
Rho de Spearman	Programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave.	Coeficiente de correlación	1.000	0.517**
		Sig. (bilateral)		<0.001
		N	157	157
	Conciencia ambiental.	Coeficiente de correlación	0.517**	1.000
		Sig. (bilateral)	<0.001	
		N	157	157

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación:

Según lo observado en la tabla 17, el coeficiente de correlación Rho de Spearman encontrado es de 0.517, lo cual indica que existe una correlación positiva considerable, con un p-valor = <0.001 siendo menor que 0.05. Por tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la H_a . Es decir, existe relación entre ambas variables. Por tanto, se puede asegurar que el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, llave se relaciona significativamente con la conciencia ambiental de los participantes a nivel domiciliario.

Al respecto, se han encontrado resultados similares hallados por los autores; Roque & Remar (2022), quienes encontraron un coeficiente de correlación positiva considerable (Rho = 0.706) y un p.valor = 0 entre la gestión estratégica de residuos sólidos y la conciencia ambiental. Por tanto, Castillo & Flores (2021), demostraron que a mayor conciencia ambiental será mejor el manejo de residuos sólidos municipales en contexto Covid-19, Salcedo, Puno, 2021, con una correlación de Rho de Spearman = 0.546, indicando una correlación positiva moderada. Los resultados también son coherentes con lo manifestado por Santos (2023), quien en su estudio obtuvo como resultado un coeficiente de correlación positiva considerable (Rho = 0.506) y un p. valor = 0 entre la gestión de residuos sólidos y cultura ambiental, es decir, que a medida que el municipio mejora la gestión de los residuos, se logrará una mayor conciencia de tal manera que se generará una mejor cultura ambiental.

Por otro lado, Barboza (2023), encontró una correlación positiva media con un (Rho = 0.425) y un p. valor = 0 entre las variables gestión del programa de segregación y la satisfacción de los pobladores, por tanto, indicó que una buena gestión del programa de segregación influye de manera significativa en la satisfacción de los pobladores. Por su parte, Aquice (2022), quien demostró que la correlación entre prácticas ambientales y gestión de residuos tiene una relación positiva media (Rho = 0.445) y un p. valor = 0.000, la cual indica que, a una mayor satisfacción ciudadana con respecto a la gestión de residuos municipales conduce a un aumento en las prácticas ambientales responsables.

Por su parte, Pimentel (2023), encontró una correlación positiva media ($Rho = 0.442$) y un p. valor = 0.001, entre las variables gestión de residuos sólidos y la conciencia ambiental, con la cual demostró que una buena gestión de residuos sólidos tendrá un impacto positivo en la conciencia ambiental de los participantes.

CONCLUSIONES

PRIMERA: En relación al objetivo general, se concluye que existe relación significativa entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la conciencia ambiental de los participantes a nivel domiciliario, 2024, según el coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0.575, correspondiendo a una correlación positiva considerable, con un p-valor = <0.001 siendo menor que 0.05. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

SEGUNDA: En relación al primer objetivo específico, se concluye que existe relación significativa entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la dimensión afectiva de los participantes a nivel domiciliario, según el coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0.362, correspondiendo a una correlación positiva media, con un p-valor = <0.001 siendo menor que 0.05. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

TERCERA: En relación al segundo objetivo específico, se concluye que existe relación significativa entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la dimensión activa de los participantes a nivel domiciliario, según el coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0.287, correspondiendo a una correlación positiva media, con un p-valor = <0.001 siendo menor que 0.05. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

CUARTA: En relación al tercer objetivo específico, se concluye que existe relación significativa entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la dimensión cognitiva de los participantes a nivel domiciliario, según el coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0.419,

correspondiendo a una correlación positiva media, con un p-valor = <0.001 siendo menor que 0.05. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

RECOMENDACIONES

PRIMERA: Se recomienda a la municipalidad provincial de El Collao, Ilave, en colaboración con el Programa Municipal EDUCCA, y a la Unidad ejecutora del Programa de segregación, desarrollar un plan de trabajo integral y sostenible para promover la educación ambiental en la ciudad de Ilave, con el objetivo principal de lograr una conciencia ambiental gradual a nivel local.

SEGUNDA: Se recomienda a la Unidad Ejecutora del programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave, implementar estrategias de sensibilización, comunicación, capacitaciones periódicas y constantes a todos los actores involucrados, incluyendo a la ciudadanía, el sector privado y las instituciones públicas para mejorar la conciencia ambiental y fomentar la participación activa de los actuales y futuros participantes en el programa. Esto permitirá potenciar las dimensiones; afectiva, activa, y cognitiva de los participantes, impulsando así el desarrollo del programa de segregación y la protección del medio ambiente a través de la segregación de residuos.

TERCERA: Se recomienda a la Unidad Ejecutora del programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave, implementar una estrategia de transferencia de conocimientos y promoción de prácticas sostenibles de reciclaje a través de los agentes multiplicadores; promotores ambientales de la municipalidad y brigadas escolares a los ciudadanos que aún no son partícipes del programa y no tienen ningún tipo de conocimiento acerca de ello.

CUARTA: Se invita a los ciudadanos participantes del programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave, a actuar

como agentes multiplicadores y promotores ambientales, difundiendo y compartiendo sus experiencias y conocimientos con su red social cercana, con el fin de fomentar la participación individual y colectiva en prácticas sostenibles de cuidado del medio ambiente.

BIBLIOGRAFÍA

- Aquice, H. M. (2022). Gestión de residuos municipales y su relación con las prácticas ambientales en los domicilios, distrito de Juliaca, 2022. Universidad Privada San Carlos. <http://repositorio.upsc.edu.pe:8080/handle/UPSC S.A.C./357>
- Araníbar, S. (2021). La ciudadanía tiene un rol fundamental para impulsar el consumo responsable y reducir la generación de residuos sólidos en el país. <https://www.gob.pe/institucion/minam/noticias/493241-la-ciudadania-tiene-un-rol-fundamental-para-impulsar-el-consumo-responsable-y-reducir-la-generacion-de-residuos-solidos-en-el-pais>
- Arévalo, Y. M., Valenzuela, R. del P., & García, L. J. C. (2022). Reutilización de residuos sólidos urbanos: Una oportunidad pedagógica para fortalecer la conciencia ambiental. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(3), Article 3. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i3.2351
- Barboza, J. F. (2023). Gestión de programa de segregación en la fuente y satisfacción del manejo de residuos sólidos en una municipalidad provincial, Lambayeque. Repositorio Institucional - UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/126607>
- Bracamonte, M. (2024, junio 24). Falta de infraestructura para la valorización de residuos limita el reciclaje en el Perú. Stakeholders. <https://stakeholders.com.pe/medio-ambiente/produccion-y-consumo-responsable/falta-de-infraestructura-para-la-valorizacion-de-residuos-limita-el-reciclaje-en-el-peru/>
- Cabada, K. V., & Rodriguez, H. P. (2021). Conciencia ambiental y manejo de residuos sólidos domiciliarios del Residencial San Francisco, distrito Huanchaco—2020. <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/28559?locale-attribute=es>
- Canaquiri, R., & Santiesteban, F. E. (2020). Conciencia ambiental. <http://repositorio.ucp.edu.pe/items/d2b74200-a7a4-4f99-8729-c98763d270e1>
- Cartagena, É., Vargas, Y., Cuevas, G. N., & Rubio, G. S. (2021). Validación de un

- instrumento para la evaluación del consentimiento informado y su uso en investigación en estudiantes universitarios. *Ciencia y Tecnología para la Salud Visual y Ocular*, 19(2), 7.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8343219>
- Castillo, L. R., & Flores, D. E. (2021). Manejo de residuos sólidos municipales y conciencia ambiental en el contexto Covid-19, Salcedo, Puno, 2021. Repositorio Institucional - UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/75240>
- Corral, Y. (2022). Validez y confiabilidad en instrumentos de investigación: Una mirada teórica / Validity and reliability in research instruments: A theoretical look.
- Danjoy, F. (2023, noviembre 7). ABC de segregar en fuente. *Sudaca - Periodismo libre y en profundidad*.
<https://sudaca.pe/noticia/opinion/fiorella-danjoy-abc-de-segregar-en-fuente/>
- Diaz, J. R., & Ledesma, M. J. (2021). Conciencia ambiental en contextos de emergencia sanitaria covid-19. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(93), 432-445.
<https://doi.org/10.52080/rvg93.29>
- Dirección General de Gestión de Residuos Sólidos. (2021, marzo 25). GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS.
https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2248485/1_ppt2021.pdf.pdf
- Dirección General de Residuos Sólidos. (2024, julio 19). Registro Nacional de Recicladores_DGRS MINAM.xlsx. Google Docs.
https://docs.google.com/spreadsheets/d/11P0fYqm2un3C6Key2zK3l5QMfGt5XN9C/edit?usp=sharing&oid=112328272693472134729&rtpof=true&sd=true&usp=embed_facebook
- DL N° 1278. (2016, diciembre 23). Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos DL 1278 | SINIA. <https://sinia.minam.gob.pe/normas/ley-gestion-integral-residuos-solidos>
- García, D., Cervantes, I., Gómez, W., Gallego, I., García, D., González-Blanco, G., García-Mondragón, D., Cervantes-Zepeda, I., Gómez-Demetrio, W., Gallego-Alarcón, I., García-Pulido, D., & González-Blanco, G. (2023). Gestión de

- los residuos sólidos en México: Análisis cualitativo de los diagnósticos básicos. Inter disciplina, 11(30), 215-242. <https://doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2023.30.81788>
- Grande, C., & Prada, A. E. (2023). Conciencia ambiental ciudadana y la economía circular en los sectores 4 y 6 del distrito de Magdalena del Mar, Lima 2023. <http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/9466972>
- Guerrero, A. R., & García, L. (2022). Percepción de la población sobre la calidad del servicio del Programa de Segregación en la fuente del Distrito de Belén-2021. <http://repositorio.ucp.edu.pe/items/82479b71-55e1-4535-86db-ae377e1e13d8>
- Huaycani, W. (2024). Relación entre la educación ambiental y el manejo de residuos sólidos domiciliarios en el distrito de Ilave-2023. Universidad Privada San Carlos. <http://repositorio.upsc.edu.pe:8080/handle/UPSC/716>
- Informe N° 02-2024-OGASA. (2024, febrero). Informe N° 02-2024-OGASA sobre Conflictos Socioambientales | SINIA. <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/informe-ndeg-02-2024-ogasa-conflictos-socioambientales>
- Instituto Nacional de Calidad. (2020, junio 20). INACAL PROMUEVE LA CORRECTA SEGREGACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS PARA EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE. <https://www.gob.pe/institucion/inacal/noticias/214732-inacal-promueve-la-correcta-segregacion-y-almacenamiento-de-los-residuos-solidos-para-el-cuidado-del-medio-ambiente>
- Ley General de Residuos Sólidos 27314. (2000, julio 20). Ley General de Residuos Sólidos. | SINIA. <https://sinia.minam.gob.pe/normas/ley-general-residuos-solidos>
- Ley General del Ambiente, Ley N° 28611. (2005, octubre 15). Ley N° 28611—Ley General del Ambiente. | FAOLEX. <https://www.fao.org/faolex/results/details/es/c/LEX-FAOC081742/>
- Lopez, J. (2024). Nivel de desarrollo de la conciencia ambiental en los estudiantes del

- Centro de Educación Básica Alternativa Javier Heraud del distrito de Laberinto.
<https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/21899>
- Macedo, T. N. (2022). Evaluación de la gestión del programa de segregación en la fuente Y recolección selectiva de los residuos sólidos urbanos en la Municipalidad Provincial de Puno gestión 2019—2020. Universidad Privada San Carlos.
<http://repositorio.upsc.edu.pe:8080/handle/UPSC S.A.C./135>
- MEF. (2024). Programa de Incentivos a la Mejora de la Gestión Municipal.
https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=101547&lang=es-ES&view=article&id=2221
- MINAM. (2021). Minam aprueba Guía para implementar el programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos.
<https://www.gob.pe/institucion/minam/noticias/509201-minam-aprueba-guia-para-implementar-el-programa-de-segregacion-en-la-fuente-y-recoleccion-selectiva-de-residuos-solidos>
- MINAM. (2023, mayo 28). Esto debes saber sobre los residuos sólidos orgánicos e inorgánicos aprovechables.
<https://www.gob.pe/institucion/minam/noticias/763484-esto-debes-saber-sobre-los-residuos-solidos-organicos-e-inorganicos-aprovechables>
- MINAM. (2024, diciembre 4). Conoce cómo manejar tus residuos sólidos durante la reactivación económica.
<https://www.gob.pe/10790-conoce-como-manejar-tus-residuos-solidos-durante-la-reactivacion-economica>
- Ministerio del Ambiente. (2021, julio 26). Resolución Ministerial N.º 138-2021-MINAM.
<https://www.gob.pe/institucion/minam/normas-legales/2045811-138-2021-minam>
- Ministerio del Ambiente. (2024). PROGRAMA DE INCENTIVOS LA MEJORA DE LA GESTION MUNICIPAL – COMPROMISO 3 «IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA INTEGRADO DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS»—2024.
<https://sites.google.com/minam.gob.pe/dggrs2/pi2024>

Ministerio del Ambiente - MINAM. (2023). Programa nacional de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos. Dirección General de Calidad Ambiental.

<https://www.minam.gob.pe/calidadambiental/programa-nacional-de-segregacion-en-la-fuente-y-recoleccion-selectiva-de-residuos-solidos/>

Norma Técnica Peruana de Colores NTP 900.058.2019. (2019). Norma Técnica Peruana de Colores NTP 900.058.2019. Dirección General de Gestión de Residuos Sólidos.

<https://www.minam.gob.pe/gestion-de-residuos-solidos/norma-tecnica-peruana-de-colores-ntp-900-058-2019/>

Olivar, L. M. (2023). Gestión de residuos sólidos y conciencia ambiental en una municipalidad distrital de Huancayo, Junín 2023. Repositorio Institucional - UCV.

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/141488>

Olivares, R. E., & Leyva, N. A. (2023). Bases teóricas de la conciencia ambiental como estrategia para el desarrollo sostenible. Revista de Investigación en Ciencias Agronómicas y Veterinarias ALFA, 7(21), 619-629.

<https://portal.amelica.org/ameli/journal/540/5404632011/html/>

Pérez, J., & Merino, M. (2022, octubre 3). Domicilio—Definicion.de. Definición.de.

<https://definicion.de/domicilio/>

Pimentel, D. (2023). Gestión de residuos sólidos en la conciencia ambiental de comerciantes del Distrito de Huaura-2022.

<https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/8225>

Quijan, D. (2021). Ntp 900.058-2019-residuos | PDF.

<https://es.slideshare.net/slideshow/ntp-9000582019residuos/250478470>

Requejo, J. A. (2021). Gestión de residuos sólidos y conciencia ambiental en la población del distrito Chojata, general Sánchez Cerro- 2021. Repositorio Institucional - UCV.

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/103155>

Rivera, L. M. (2023). Conciencia ambiental en la gestión integral de residuos sólidos en

- un distrito de Lima Norte, 2023. Repositorio Institucional - UCV.
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/126431>
- Roque, S. L., & Remar, C. M. A. (2022). Gestión estratégica de residuos sólidos domiciliarios y la conciencia ambiental en el distrito de La Molina, 2021.
<https://repositorio.usil.edu.pe/entities/publication/76d75a6b-9169-4e9b-ae7e-3c3213412069>
- Santamaria, J. (2022). Gestión de residuos sólidos urbanos y conciencia ambiental en un distrito de Lambayeque. Repositorio Institucional - UCV.
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/92937>
- Santos, S. (2023). Gestión de residuos sólidos y cultura ambiental en el centro poblado de Kasani – Puno – 2022. Repositorio Institucional - UCV.
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/111323>
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2021, septiembre 27). Día de la Conciencia Ambiental 2021. [gob.mx](http://www.gob.mx).
<http://www.gob.mx/semarnat/articulos/dia-de-la-conciencia-ambiental-2021>
- Segura, Á. M., Rojas, L. A., & Pulido, Y. A. (2020). Referentes mundiales en sistemas de gestión de residuos sólidos. <http://localhost:8080/xmlui/handle/654321/9377>
- SINIA. (2010, junio 3). Reglamento de la Ley N° 29419. Ley que regula la actividad de los recicladores. | SINIA.
<https://sinia.minam.gob.pe/normas/reglamento-ley-no-29419-ley-que-regula-actividad-recicladores>
- SINIA. (2024). Estadísticas | SINIA. <https://sinia.minam.gob.pe/indicadores-estadisticas>
- Twenergy. (2020, octubre 21). 🧠 ¿Por qué es tan importante la conciencia medioambiental? Twenergy.
<https://twenergy.com/ecologia-y-reciclaje/conciencia-medioambiental/>
- Vilca, L. C. (2024). Conciencia ambiental en el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, distrito de Puno-2023. Universidad Privada San Carlos.

<http://repositorio.upsc.edu.pe:8080/handle/UPSC/770>

Villanueva, D. M. (2024). Gestión de residuos sólidos urbanos y conciencia ambiental de los pobladores en un distrito de Utcubamba, 2023. Repositorio Institucional - UCV.

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/152332>

Viteri, I. P., & Carbajal, C. T. D. J. (2023). Gestión de Residuos Sólidos con Conciencia Ecológica para la Ciudad de Babahoyo. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 7(4), Article 4. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7459

ANEXOS

Anexo 01: Matriz de Consistencia:

“PROGRAMA DE SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS APROVECHABLES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE EL COLLAO, ILAVE Y LA CONCIENCIA AMBIENTAL DE LOS PARTICIPANTES A NIVEL DOMICILIARIO, 2024.”

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	INSTRUMENTOS	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
<p>PROBLEMA GENERAL ¿Cuál es la relación entre el programa de segregación de residuos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la conciencia ambiental de los participantes a nivel domiciliario, 2024?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL Determinar la relación que existe entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la conciencia ambiental de los participantes a nivel domiciliario, 2024.</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL Existe relación entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la conciencia ambiental de los participantes a nivel domiciliario, 2024.</p>	<p>VARIABLE INDEPENDIENTE = Programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave.</p>	<p>Cuestionario (Anexo 02)</p>	<p>Segregación</p>	<p>-Identificación de residuos por tipo -Segregación desde la fuente</p>	<p>ENFOQUE: Cuantitativo</p> <p>TIPO: Básica</p> <p>DISEÑO: Descriptivo de nivel correlacional.</p>
<p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS - ¿Cuál es la relación entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la dimensión afectiva de los participantes a nivel domiciliario, 2024? - ¿Cuál es la relación entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la dimensión activa de los participantes a nivel domiciliario, 2024? - ¿Cuál es la relación entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la dimensión cognitiva de los participantes a nivel domiciliario, 2024?</p>	<p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS - Identificar la relación entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la dimensión afectiva de los participantes a nivel domiciliario, 2024. - Identificar la relación entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la dimensión activa de los participantes a nivel domiciliario, 2024. - Identificar la relación entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la dimensión cognitiva de los participantes a nivel domiciliario, 2024.</p>	<p>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS - Existe relación entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la dimensión afectiva de los participantes a nivel domiciliario, 2024. - Existe relación entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la dimensión activa de los participantes a nivel domiciliario, 2024. - Existe relación entre el programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la dimensión cognitiva de los participantes a nivel domiciliario, 2024.</p>	<p>VARIABLE DEPENDIENTE Conciencia ambiental.</p>	<p>Cuestionario (Anexo 03)</p>	<p>Dimensión afectiva</p> <p>Dimensión activa</p> <p>Dimensión cognitiva</p>	<p>-Sentimiento preocupación - Emociones</p> <p>-Comportamientos individuales -Comportamientos colectivos</p> <p>-Información -Conocimiento</p>	<p>POBLACIÓN: 382 participantes a nivel domiciliario.</p> <p>MUESTRA: - 157 participantes a nivel domiciliario.</p> <p>DISEÑO ESTADÍSTICO: Estadística descriptiva y estadística inferencial: coeficiente de correlación de Rho Spearman.</p>

Anexo 02: Cuestionario para la variable: Programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave



UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL



TESIS: Programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave y la conciencia ambiental de los participantes a nivel domiciliario, 2024.

INTRODUCCIÓN: El presente cuestionario tiene como objetivo recolectar información importante sobre los conocimientos que tienen los participantes a nivel domiciliario del programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la ciudad de Ilave. Es esencial que respondas de manera sincera a todas las preguntas, ya que tus respuestas me ayudarán significativamente en mi investigación. Muchas gracias por tomarte el tiempo de participar.

INSTRUCCIONES: A continuación, se le presenta un cuestionario para evaluar su percepción. Por favor, lea detenidamente cada pregunta y marque con una (X) una de las cinco opciones de respuesta que mejor refleje su opinión, utilizando la escala de calificación proporcionada:

N = Nunca (1), **CN** = Casi nunca (2), **AV** = A veces (3) **CS** = Casi siempre (4) **S** = Siempre (5)

Para la variable 1: Programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave

Nº	ITEMS	N	CN	AV	CS	S
Dimensión 1: Segregación						
1	La municipalidad a través del programa de segregación me brinda información para identificar con facilidad los residuos reciclables de los no reciclables que produzco en mi hogar.					
2	La municipalidad a través del programa de segregación me brinda información constante sobre cuáles son los residuos inorgánicos y orgánicos que se pueden reciclar.					
3	El programa de segregación da charlas de cómo separar mi basura y entregar mis residuos al vehículo correcto del servicio de limpieza pública; Camión compactador					

	(Residuos no reciclables), camión baranda (Residuos reciclables), motocarga (Residuos orgánicos).					
Dimensión 2: Almacenamiento						
4	La municipalidad a través del programa de segregación me brinda información sobre cómo almacenar mis residuos reciclables de una manera segura y responsable.					
5	El programa de segregación me ayuda a almacenar cada residuo de acuerdo a su tipo y al contenedor de colores que le corresponde.					
6	La cantidad de recipientes de almacenamiento, que me otorga la municipalidad para separar mis residuos aprovechables son adecuados.					
7	El programa me informa de que los residuos reciclables se almacenan en un lugar específico hasta que sean recogidos o dispuestos por la municipalidad.					
Dimensión 3: Recolección selectiva						
8	El recojo de residuos aprovechables que realiza la municipalidad provincial de El Collao llave con el servicio de recicladores formales son educados.					
9	Los días y horarios específicos para entregar los residuos sólidos aprovechables, que establece el programa de segregación son adecuados.					
10	Los vehículos y el personal autorizado de la recolección selectiva de residuos aprovechables cuentan con una identificación clara para facilitar la entrega de residuos.					

Anexo 03: Cuestionario para la variable: Conciencia ambiental.



UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS
FACULTAD DE INGENIERÍA



ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL

TESIS: Programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, llave y la conciencia ambiental de los participantes a nivel domiciliario, 2024.

INTRODUCCIÓN: El presente cuestionario tiene como objetivo recolectar información importante sobre los conocimientos que tienen los participantes a nivel domiciliario del programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la ciudad de Ilave. Es esencial que respondas de manera sincera a todas las preguntas, ya que tus respuestas me ayudarán significativamente en mi investigación. Muchas gracias por tomarte el tiempo de participar.

INSTRUCCIONES: A continuación, se le presenta un cuestionario para evaluar su percepción. Por favor, lea detenidamente cada pregunta y marque con una (X) una de las cinco opciones de respuesta que mejor refleje su opinión, utilizando la escala de calificación proporcionada:


N = Nunca (1), **CN** = Casi nunca (2), **AV** = A veces (3) **CS** = Casi siempre (4) **S** = Siempre (5)

Para la variable 2: Conciencia ambiental

Nº	ITEMS	N	CN	AV	CS	S
Dimensión 1: Dimensión afectiva						
1	Me preocupa el impacto ambiental que puede tener la falta de separación de residuos sólidos.					
2	Me siento preocupado/a por los cambios climáticos y su impacto en el futuro.					
3	Me siento frustrado/a cuando veo que otros no se preocupan por el medio ambiente.					
Dimensión 2: Dimensión activa						
4	Promuevo la segregación de residuos entre mis amigos y vecinos para fomentar su participación en el programa.					

5	Me esfuerzo por elegir productos con envases sostenibles y evitar el plástico de un solo uso.					
6	Participa en las campañas de limpieza que organiza la municipalidad u otras actividades que promuevan la segregación de residuos.					
Dimensión 3: Dimensión cognitiva						
7	La separación correcta de residuos orgánicos e inorgánicos en el hogar contribuye a reducir la contaminación del suelo y agua.					
8	Busco información sobre los impactos negativos causados por no separar correctamente la basura.					
9	Estoy familiarizado/a con el concepto de “Programa de segregación de residuos sólidos aprovechables” y sus beneficios para cuidar el medio ambiente.					

Anexo 04: Ficha de Validación de Instrumento.

	Manual de Presentación de Proyecto de Investigación e Informe Final	COD. DE DOC.: MANCOD. OF. UII	VERSIÓN: 1.0	PÁGINA: 1
---	---	-------------------------------	--------------	-----------

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto: MG. Julio Wilfredo Cano Ojeda
- 1.2 Grado académico: Magister en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa.
- 1.3 Título de la Investigación: INFLUENCIA DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL EN EL PROGRAMA DE SEGREGACIÓN DE RESIDUOS APROVECHABLES INORGÁNICOS EN LOS PARTICIPANTES DE LA CIUDAD DE ILAVE, 2024
- 1.4 Denominación del instrumento: Cuestionario

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

VALORACIÓN

Deficiente ()	Regular ()	Bueno ()	Muy Bueno (X)	Excelente ()
0 8	9 16	7 24	25 - 32	33 40

Puno, noviembre del 2024.



Ing. Mg. Julio Wilfredo CANO OJEDA
Docente

DNI: 01221426

REVISADO POR: V°D°	APROBADO POR: V°D°	FECHA DE APROBACIÓN:
Prohíbe su reproducción sin autorización del Director de la Unidad de Calidad y Acreditación		

Anexo 05: Panel fotográfico.



Figura 07: Presentación de la encuesta al participante de nivel domiciliario del programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, llave.



Figura 08: Entrega del cuestionario al participante de nivel domiciliario del programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave.



Figura 09: Instrucciones realizadas al participante de nivel domiciliario del programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao llave para su correcta contestación.



Figura 10: Realización de la encuesta al participante de nivel domiciliario del programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave.



Figura 11: Participante de nivel domiciliario del programa de segregación de residuos sólidos aprovechables de la municipalidad provincial de El Collao, Ilave, completando el cuestionario.

Anexo 06: Base de datos de la encuesta.

Encuestas	VARIABLE 1: PROGRAMA DE SEGREGACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS APROVECHABLES DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE EL COLLAO ILAVE.									
	D 1: Segregación			D 2: Almacenamiento				D 3: Recolección selectiva		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
P1	3	3	3	3	2	2	3	4	4	4
P2	3	4	5	3	4	4	5	4	4	3
P3	3	3	3	4	3	2	4	4	3	4
P4	5	4	5	5	4	3	5	5	5	4
P5	3	3	2	3	2	2	2	4	4	4
P6	5	5	3	3	3	3	3	4	4	3
P7	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4
P8	4	3	3	4	3	3	3	5	5	4
P9	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3
P10	3	3	3	3	3	3	3	5	5	4
P11	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3
P12	5	4	4	5	3	3	4	5	4	4
P13	4	3	3	4	3	3	3	5	5	3
P14	5	5	3	5	3	3	5	3	4	3
P15	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3
P16	4	3	3	3	3	3	3	5	4	3
P17	3	3	3	3	3	2	3	5	4	3
P18	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2
P19	5	3	3	3	3	2	3	3	3	1
P20	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3
P21	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3
P22	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3
P23	5	3	5	3	3	3	5	3	3	2
P24	4	3	4	2	3	3	4	3	3	2
P25	4	3	3	4	3	2	4	4	4	3
P26	5	4	2	3	2	3	3	4	4	3
P27	4	3	3	4	3	3	4	4	4	3
P28	4	4	4	4	4	3	3	3	3	1
P29	5	4	5	5	4	4	4	4	3	3
P30	5	4	3	5	4	4	5	5	3	5
P31	3	3	3	3	2	2	3	4	4	4
P32	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4
P33	4	4	4	4	3	3	4	3	3	2
P34	4	3	2	2	3	3	2	5	5	3
P35	5	4	5	4	4	4	4	5	5	3

P36	4	3	3	3	3	3	3	5	5	3
P37	5	3	5	3	3	4	5	4	3	2
P38	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3
P39	3	3	3	3	3	4	4	5	5	4
P40	4	4	4	4	4	5	5	4	4	3
P41	5	4	4	5	5	4	4	4	3	2
P42	4	4	3	3	3	1	3	3	3	2
P43	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2
P44	4	4	3	2	3	2	3	3	2	2
P45	3	3	3	3	2	1	3	3	3	3
P46	5	3	3	3	2	3	3	5	4	3
P47	3	3	2	3	3	2	3	4	3	3
P48	3	3	2	3	3	3	2	5	4	3
P49	3	3	2	3	3	2	2	5	5	4
P50	4	3	3	4	3	3	3	5	5	4
P51	5	5	3	5	5	4	4	4	3	3
P52	4	3	3	4	3	2	3	4	4	4
P53	4	4	4	2	2	3	4	3	3	2
P54	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3
P55	4	3	4	4	3	3	4	3	3	2
P56	5	4	4	5	4	4	4	3	3	3
P57	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
P58	2	3	2	3	2	1	2	3	3	2
P59	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
P60	3	3	2	4	3	3	2	4	3	4
P61	5	5	3	5	5	4	3	4	3	4
P62	4	5	4	4	5	4	4	3	3	4
P63	5	4	5	5	3	4	5	4	3	3
P64	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3
P65	5	4	5	4	4	3	4	3	3	3
P66	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4
P67	5	4	3	4	4	3	3	4	3	2
P68	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3
P69	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3
P70	3	2	3	3	3	2	3	4	4	4
P71	5	4	3	5	4	3	5	5	4	4
P72	3	3	4	3	3	3	3	5	4	4
P73	4	4	5	4	4	3	5	5	3	5
P74	4	3	3	4	3	4	3	3	3	4
P75	5	4	5	5	4	4	5	3	3	3
P76	4	3	4	3	3	1	3	4	3	3

P77	4	4	3	4	4	4	3	3	3	2
P78	3	3	3	5	3	3	3	4	3	5
P79	4	3	4	5	3	3	3	3	3	4
P80	4	5	3	4	5	5	4	5	4	5
P81	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3
P82	3	3	2	3	3	3	4	4	3	4
P83	3	3	3	3	3	3	3	5	4	4
P84	5	4	5	5	5	4	3	5	4	4
P85	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3
P86	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4
P87	4	3	2	2	3	2	3	4	4	3
P88	5	4	5	5	4	4	4	3	3	4
P89	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4
P90	4	3	3	3	3	1	3	3	3	4
P91	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3
P92	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4
P93	4	5	5	4	5	4	4	4	4	3
P94	3	3	3	3	2	2	3	4	3	3
P95	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3
P96	5	4	4	5	4	4	4	5	5	4
P97	4	4	3	4	3	2	3	4	3	3
P98	4	3	2	4	3	3	2	4	4	3
P99	5	4	3	5	4	5	4	4	3	4
P100	5	4	4	4	4	5	4	4	3	2
P101	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1
P102	2	3	3	3	2	3	3	3	3	1
P103	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3
P104	4	4	3	4	3	3	4	5	3	3
P105	4	3	3	2	3	1	3	5	4	3
P106	5	4	5	4	4	4	5	3	4	5
P107	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4
P108	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4
P109	5	3	3	3	3	1	3	5	4	4
P110	4	4	3	5	4	4	3	4	4	3
P111	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2
P112	4	5	4	4	5	5	5	4	4	4
P113	4	4	5	4	5	5	5	3	3	2
P114	4	4	3	5	4	5	3	3	3	4
P115	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4
P116	4	5	4	2	3	2	3	3	2	3
P117	3	4	4	3	4	3	4	5	5	4

P118	4	5	5	4	5	5	5	3	4	3
P119	5	5	5	4	5	5	5	5	3	3
P120	4	4	4	3	3	2	3	4	3	4
P121	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4
P122	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5
P123	3	3	3	2	3	1	3	3	3	2
P124	4	5	4	5	5	5	4	3	3	1
P125	4	4	4	4	4	2	4	3	3	2
P126	3	3	3	4	3	3	3	5	4	3
P127	5	4	4	5	5	4	4	4	3	3
P128	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
P129	2	2	3	4	3	1	3	5	4	3
P130	4	4	5	4	3	3	5	3	3	1
P131	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4
P132	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4
P133	3	3	3	3	2	1	3	3	3	3
P134	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4
P135	4	3	4	2	3	3	4	4	4	3
P136	5	4	4	4	4	4	5	3	3	3
P137	3	3	3	3	3	3	3	5	3	5
P138	4	4	4	4	3	2	4	5	5	4
P139	4	3	3	2	3	3	3	4	5	4
P140	4	3	4	2	3	2	3	5	4	5
P141	4	4	3	4	3	2	4	3	3	4
P142	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3
P143	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4
P144	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3
P145	4	4	5	4	4	4	5	3	3	2
P146	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
P147	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4
P148	4	3	3	4	3	2	3	3	3	2
P149	4	4	3	4	3	2	3	5	4	5
P150	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
P151	4	4	4	4	2	3	4	4	4	3
P152	3	2	3	2	3	1	3	4	3	3
P153	4	4	3	4	3	3	3	3	3	4
P154	4	3	4	4	3	3	4	3	3	3
P155	5	5	4	4	3	3	4	4	3	4
P156	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4
P157	4	5	4	4	5	5	5	4	4	4

Encuestados	VARIABLE 2: CONCIENCIA AMBIENTAL								
	D 1: Dimensión afectiva			D 2: Dimensión Activa			D 3: Dimensión Cognitiva		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
P1	4	4	3	1	1	2	4	2	3
P2	5	5	5	2	2	3	4	3	3
P3	4	4	4	2	2	3	4	3	3
P4	4	5	4	3	3	2	4	4	2
P5	4	4	4	1	2	3	3	2	3
P6	4	4	4	2	1	2	3	2	2
P7	5	5	4	4	4	3	4	3	3
P8	5	5	3	2	1	3	4	1	2
P9	5	5	4	2	2	3	4	3	3
P10	3	3	3	1	1	3	3	1	3
P11	5	5	4	2	2	3	4	2	3
P12	3	3	3	2	1	2	4	1	3
P13	5	5	4	1	1	3	4	3	3
P14	4	5	4	3	3	3	5	3	3
P15	5	5	4	1	1	2	3	2	4
P16	5	5	4	3	3	3	5	4	4
P17	5	5	5	2	2	2	4	4	4
P18	5	5	5	3	3	2	4	3	3
P19	5	5	5	2	2	3	4	5	4
P20	4	3	3	1	2	3	5	3	5
P21	4	4	4	2	2	2	3	4	4
P22	4	3	3	3	3	3	3	3	3
P23	3	3	3	2	1	3	3	2	2
P24	5	5	4	3	2	3	4	5	4
P25	4	4	4	2	1	3	4	3	4
P26	5	5	4	2	1	2	4	3	3
P27	4	4	4	2	2	3	4	4	3
P28	5	5	4	1	1	3	5	4	3
P29	5	5	4	2	2	3	4	3	3
P30	4	4	3	3	3	3	3	3	3
P31	4	4	3	2	2	2	4	4	4
P32	4	3	3	1	2	2	3	3	4
P33	5	5	4	2	2	3	3	2	3
P34	4	3	3	2	3	2	3	3	3
P35	5	5	4	3	3	2	5	4	3
P36	3	4	4	3	2	3	3	3	3

P37	5	4	4	3	3	2	4	4	4
P38	3	3	3	2	2	3	3	2	3
P39	5	4	4	3	2	2	3	4	4
P40	5	5	4	3	2	2	4	4	4
P41	4	5	5	3	2	2	4	4	5
P42	3	3	3	3	3	3	3	2	3
P43	4	3	4	3	2	3	3	1	2
P44	4	4	3	1	1	2	4	4	4
P45	3	4	4	2	1	2	4	1	2
P46	4	4	3	3	2	3	4	3	3
P47	3	3	3	3	1	2	4	2	2
P48	4	4	3	3	2	3	4	1	4
P49	3	3	3	3	1	3	3	3	3
P50	4	4	4	1	1	3	4	4	4
P51	5	5	3	2	2	3	4	3	4
P52	4	4	3	2	1	2	5	1	5
P53	5	5	4	1	1	2	4	2	5
P54	5	5	4	1	2	3	3	3	3
P55	5	5	4	3	1	3	4	4	4
P56	5	5	4	2	3	2	5	4	4
P57	5	5	4	4	3	3	5	5	4
P58	4	4	4	1	1	2	3	4	4
P59	4	5	3	3	1	2	4	3	3
P60	3	3	3	4	5	3	3	4	4
P61	4	5	4	2	2	2	5	5	5
P62	5	5	4	4	4	5	4	3	5
P63	5	5	3	2	3	3	5	3	3
P64	3	3	3	1	1	2	3	1	3
P65	5	5	4	1	1	2	4	4	5
P66	5	5	4	1	1	3	5	5	5
P67	5	5	4	1	1	2	5	5	4
P68	3	3	3	2	2	3	3	3	3
P69	4	4	3	2	3	3	5	5	5
P70	5	5	4	2	2	2	4	4	4
P71	5	5	4	1	1	3	5	5	5
P72	5	5	4	4	1	2	3	3	4
P73	5	5	4	4	3	3	4	3	4
P74	5	5	4	4	4	2	4	4	5
P75	5	5	4	3	3	3	4	5	4
P76	4	5	3	3	3	3	5	4	4
P77	3	3	4	4	3	2	4	2	3

P78	5	4	3	4	4	3	5	5	5
P79	5	5	4	2	1	3	4	1	2
P80	4	5	4	3	2	3	4	5	5
P81	3	4	3	1	1	3	3	3	3
P82	4	5	3	2	2	3	3	2	3
P83	5	4	3	2	2	2	3	3	3
P84	5	5	4	1	1	2	5	5	5
P85	4	4	3	3	2	2	3	2	3
P86	5	4	3	3	2	3	3	3	3
P87	5	5	4	2	2	2	5	5	5
P88	5	5	5	3	3	3	5	4	5
P89	5	5	5	3	2	2	3	4	4
P90	5	5	4	1	1	3	5	4	4
P91	5	5	4	2	2	3	4	5	5
P92	5	5	5	3	3	3	5	5	4
P93	5	5	4	1	1	2	5	5	4
P94	3	3	3	3	3	2	3	2	3
P95	4	5	4	3	2	2	4	4	4
P96	5	4	4	3	3	2	5	5	5
P97	4	4	4	2	2	3	5	5	3
P98	5	4	4	2	2	2	3	3	3
P99	4	4	4	2	1	3	5	5	5
P100	5	5	4	2	2	2	4	4	4
P101	3	3	3	2	1	2	3	2	2
P102	5	5	4	1	3	3	5	2	3
P103	4	3	4	1	2	3	3	2	3
P104	4	3	3	2	3	2	3	4	2
P105	5	5	4	2	1	3	4	1	2
P106	5	5	4	3	2	3	4	5	5
P107	4	3	3	3	3	2	3	4	2
P108	4	5	3	4	3	2	4	4	3
P109	5	4	3	3	2	3	4	3	4
P110	4	5	4	3	3	2	3	3	3
P111	3	5	3	1	1	2	4	3	3
P112	5	5	5	3	4	3	4	5	4
P113	4	4	4	2	1	2	4	2	2
P114	5	5	4	4	3	3	5	4	4
P115	3	5	3	2	2	3	5	5	4
P116	4	4	5	3	3	3	3	4	3
P117	5	5	4	2	2	3	5	5	4
P118	4	4	3	3	3	3	5	5	4

P119	4	5	5	2	2	2	4	3	4
P120	4	3	4	2	2	3	4	5	4
P121	4	4	4	2	2	2	4	5	4
P122	5	5	4	3	3	2	4	5	4
P123	3	3	3	1	1	2	3	1	2
P124	3	4	3	4	3	2	5	3	3
P125	4	3	4	3	2	3	4	3	2
P126	4	4	4	3	3	3	3	4	3
P127	5	3	4	1	3	3	4	3	4
P128	4	5	3	1	1	3	3	4	3
P129	3	3	4	1	2	3	4	3	3
P130	3	4	3	4	4	3	4	2	2
P131	5	4	4	4	3	2	4	4	4
P132	5	4	4	3	4	2	3	4	3
P133	5	5	5	1	2	3	2	1	4
P134	4	5	4	2	3	2	3	4	3
P135	4	4	3	4	3	3	4	4	3
P136	5	5	4	2	2	2	4	3	2
P137	5	5	3	1	2	3	3	2	4
P138	5	5	4	2	3	3	4	2	2
P139	5	4	5	2	3	3	4	3	3
P140	5	3	4	2	2	3	3	3	3
P141	5	3	4	4	4	2	4	5	5
P142	3	3	3	1	3	2	3	2	2
P143	5	5	4	1	2	2	4	4	4
P144	4	3	3	3	2	2	5	5	4
P145	5	4	4	3	3	2	3	4	3
P146	3	3	3	2	1	2	3	1	2
P147	5	5	4	1	1	3	4	4	4
P148	5	4	4	2	2	2	3	3	4
P149	5	5	4	2	1	2	3	3	3
P150	5	5	4	2	2	3	5	2	4
P151	3	3	3	4	4	3	4	1	2
P152	4	4	4	4	3	2	3	4	3
P153	4	5	4	2	1	3	3	2	3
P154	5	5	4	2	2	2	4	2	2
P155	5	5	5	3	3	3	5	5	4
P156	4	5	4	3	3	2	5	5	4
P157	5	5	4	2	2	2	4	4	4