

**UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO  
SÁNCHEZ CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA AGRARIA, INDUSTRIAS  
ALIMENTARIAS Y AMBIENTAL**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL**



**ACTITUD AMBIENTAL Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN  
COMERCIANTES DE LA ASOCIACIÓN DE PROPIETARIOS  
ACOMERCED DE HUACHO, 2021**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE  
INGENIERO AMBIENTAL**

**MELISA IRENE ESPINOZA CIVICO**

**HUACHO – PERÚ**

**2022**

**UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO**

**SÁNCHEZ CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA AGRARIA, INDUSTRIAS**

**ALIMENTARIAS Y AMBIENTAL**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL**

**ACTITUD AMBIENTAL Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN**

**COMERCIANTES DE LA ASOCIACIÓN DE PROPIETARIOS**

**ACOMERCED DE HUACHO, 2021**

**Sustentado y aprobado ante el Jurado evaluador**

**MARIA DEL ROSARIO UTIA PINEDO**

**Presidente**

**BERARDO BEDER RUIZ SANCHEZ**

**secretario**

**JHON HERBERT OBISPO GAVINO**

**Vocal**

**LUIS ROLANDO GONZALES TORRES**

**Asesor**

**HUACHO – PERÚ**

**2022**

## **DEDICATORIA**

Este avance del grado lo dedico a la persona de gran importante en mi vida, a mi abuelita Susana Benites por haber dedicado su tiempo en cuidarme desde muy pequeña y haber reemplazado perfectamente el lugar de mi madre, dedico también al modelo a seguir mi hermano mayor Eder Espinoza Cívico por haberme inculcado desde muy pequeña en los estudios y sobresalir como uno de los mejores siempre con valores y humildad.

Dedico con mucho cariño a mi padre Juan Espinoza Gómez por ser la persona que a pesar de la distancia y haberme desarrollado profesionalmente lejos de su lado jamás dejo de preocuparse por mí y haberme brindado su apoyo durante la formación universitaria y jamás me hizo faltar sus grandes y valiosos consejos.

*Melisa Irene Espinoza Civico*

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios padre por permitir llegar hasta aquí brindándome la vida cada día y agradecimiento a mi familia mis hermanos y hermanas. Agradezco inmensamente a mi compañero de vida Jonathan Jara por haberme apoyado alentándome durante este camino difícil y por permitir que sigamos avanzando de la mano en nuestras vidas apoyándonos incondicionalmente, desarrollándonos cada vez en el ámbito profesional.

Agradecer a mi asesor, por guiarme en el transcurso del estudio para la elaboración de la tesis, cordial agradecimiento al presidente del comité del Mercado de Acomerced de Huacho por permitir realizar los estudios interactuando con cada comerciante en cuanto al conocimiento que adquieren en la actitud ambiental.

Agradezco a la Ing. Deysi Espinal por haberme exigido con sus alientos que fueron muy significativos para mí durante el tiempo que compartimos en el ámbito laboral en seguir adelante y que no pare a pesar de muchas dificultades que he recorrido durante el camino.

*Melisa Irene Espinoza Civico*

# ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ÍNDICE GENERAL	v
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	x
RESUMEN	xiii
ABSTRACT	xiv
INTRODUCCIÓN	xv
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Descripción de la realidad problemática	1
1.2 Formulación del problema	2
1.2.1 Problema general	2
1.2.2 Problemas específicos	2
1.3 Objetivos de la investigación	2
1.3.1 Objetivo general	2
1.3.2 Objetivos específicos	3
1.4 Justificación de la investigación	3
1.5 Delimitaciones del estudio	4
1.6 Viabilidad del estudio	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	7
2.1 Antecedentes de la investigación	7
2.1.1 Investigaciones internacionales	7
2.1.2 Investigaciones nacionales	8
2.2 Bases teóricas	11
2.2.1 Actitud ambiental	11
2.2.1.1 Actitud	11
2.2.1.2 Formación de la actitud	11
2.2.1.3 Componentes de las actitudes	11
2.2.1.4 Medición de las actitudes	12
2.2.2 Manejo de residuos sólidos	13
2.2.2.1 Clasificación de los residuos sólidos	13
	v

2.2.2.2 Las operaciones y procesos de los residuos	13
2.3 Bases filosóficas	14
2.4 Definición de términos básicos	14
2.5 Hipótesis de investigación	16
2.5.1 Hipótesis general	16
2.5.2 Hipótesis específicas	16
2.6 Operacionalización de las variables	17
<b>CAPITULO III: METODOLOGÍA</b>	<b>20</b>
3.1 Diseño metodológico	20
3.1.1 Tipo de investigación	20
3.1.2 Nivel de investigación	20
3.1.3 Diseño	21
3.1.4 Enfoque	21
3.2 Población y muestra	22
3.2.1 Población	22
3.2.2 Muestra	23
3.3 Técnicas de recolección de datos	25
3.3.1 Técnicas a emplear	25
3.3.2 Descripción de instrumentos	25
3.3.2.1 Cuestionario de actitud ambiental	25
3.3.2.2 Cuestionario de manejo de residuos sólidos	26
3.3.3 Procedimiento	28
3.4 Técnicas para el procesamiento de la información	28
<b>CAPITULO IV: RESULTADOS</b>	<b>30</b>
4.1 Análisis de resultados	30
4.1.1 Actitud ambiental y manejo de residuos sólidos	46
4.1.2 Nivel de actitud ambiental	47
4.1.2.1 Componente cognitivo	47
4.1.2.2 Componente afectivo	49
4.1.2.3 Componente conductual	50
4.1.2.4 Actitud ambiental	53
4.1.3 Nivel de manejo de residuos sólidos	54
4.1.3.1 Generación	54

4.1.3.2 Segregación	55
4.1.3.3 Almacenamiento	57
4.1.3.4 Recolección	58
4.1.3.5 Manejo de residuos sólidos	60
4.1.4 Componente cognitivo y manejo de residuos sólidos	60
4.1.5 Componente afectivo y manejo de residuos sólidos	62
4.1.6 Componente conductual y manejo de residuos sólidos	62
4.2 Contrastación de hipótesis	64
4.2.1 Relación de actitud ambiental y manejo de residuos sólidos	64
4.2.2 Nivel de actitud ambiental	65
4.2.3 Nivel de manejo de residuos sólidos	66
4.2.4 Relación del componente cognitivo y manejo de residuos sólidos	68
4.2.5 Relación del componente afectivo y manejo de residuos sólidos	69
4.2.6 Relación del componente conductual y manejo de residuos sólidos	71
<b>CAPITULO V: DISCUSIÓN</b>	73
5.1 Discusión de resultados	73
<b>CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	75
6.1 Conclusiones	75
6.2 Recomendaciones	75
<b>CAPITULO VII: REFERENCIAS</b>	78
7.1 Fuentes documentales	78
7.2 Fuentes bibliográficas	79
7.3 Fuentes hemerográficas	79
7.4 Fuentes electrónicas	80
<b>ANEXOS</b>	82

## ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 <i>Coordenadas de ubicación geográfica de Acomerced</i> .....	5
Tabla 2 <i>Operacionalización de variables</i> .....	18
Tabla 3 <i>Población de establecimientos comerciales en Acomerced</i> .....	22
Tabla 4 <i>Muestra de establecimientos comerciales en Acomerced</i> .....	24
Tabla 5 <i>Ficha técnica cuestionario actitud ambiental</i> .....	26
Tabla 6 <i>Ficha técnica cuestionario manejo de residuos sólidos</i> .....	27
Tabla 7 <i>Edad y género de comerciantes encuestados de Acomerced</i> .....	30
Tabla 8 <i>Años de labor y nivel de estudios de los comerciantes encuestados de Acomerced</i> .....	32
Tabla 9 <i>Sobre capacitaciones de los comerciantes de Acomerced</i> .....	35
Tabla 10 <i>Generación de tipos de residuos sólidos en establecimientos comerciales de Acomerced</i> .....	36
Tabla 11 <i>Clasificación de residuos sólidos por los comerciantes de Acomerced</i> .....	37
Tabla 12 <i>Depósitos utilizados para residuos sólidos en Acomerced</i> .....	38
Tabla 13 <i>Disposición de residuos sólidos en Acomerced</i> .....	39
Tabla 14 <i>Entendimiento de actitud ambiental en comerciantes de Acomerced</i> .....	40
Tabla 15 <i>Entendimiento de manejo de residuos sólidos en comerciantes de Acomerced</i> .....	43
Tabla 16 <i>Tabla cruzada entre conocimiento de actitud ambiental con manejo de residuos sólidos</i> .....	44
Tabla 17 <i>Tabla cruzada niveles de actitud ambiental con manejo de residuos sólidos</i> .....	46
Tabla 18 <i>Respuesta de comerciantes de Acomerced sobre el componente cognitivo</i> .....	47
Tabla 19 <i>Respuesta de comerciantes de Acomerced sobre el componente afectivo</i> .....	49
Tabla 20 <i>Respuesta de comerciantes de Acomerced sobre el componente conductual</i> .....	51
Tabla 21 <i>Niveles de actitud ambiental y sus componentes en comerciantes de Acomerced</i> .....	53
Tabla 22 <i>Respuesta sobre generación de residuos sólidos en Acomerced</i> .....	54
Tabla 23 <i>Respuesta sobre segregación de residuos sólidos en Acomerced</i> .....	55
Tabla 24 <i>Respuesta sobre almacenamiento de residuos sólidos en Acomerced</i> .....	57



Tabla 25 <i>Respuesta sobre recolección de residuos sólidos en Acomerced</i> .....	58
Tabla 26 <i>Nivel de manejo de residuos sólidos y sus componentes en Acomerced</i> .....	60
Tabla 27 <i>Tabla cruzada componente cognitivo con manejo de residuos sólidos</i> .....	61
Tabla 28 <i>Tabla cruzada componente afectivo con manejo de residuos sólidos</i> .....	62
Tabla 29 <i>Tabla cruzada componente conductual con manejo de residuos sólidos</i> .....	63
Tabla 30 <i>Correlación Rho de Spearman para actitud ambiental con manejo de residuos sólidos</i> .	64
Tabla 31 <i>Chi cuadrado bondad de ajuste de la variable actitud ambiental</i> .....	66
Tabla 32 <i>Chi cuadrado bondad de ajuste de la variable manejo de residuos sólidos</i> .....	67
Tabla 33 <i>Correlación Rho de Spearman componente cognitivo y manejo de residuos sólidos</i> .....	68
Tabla 34 <i>Correlación Rho de Spearman componente afectivo y manejo de residuos sólidos</i> .....	70
Tabla 35 <i>Correlación Rho de Spearman componente conductual y manejo de residuos sólidos</i> .....	72

## ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
<i>Figura 1.</i> Localización de Acomerced.....	5
<i>Figura 2.</i> Representación de la Actitud. ....	12
<i>Figura 3.</i> Distribución total de establecimientos en Acomerced. ....	23
<i>Figura 4.</i> Etapas del acopio y procesamiento de datos. ....	28
<i>Figura 5.</i> Distribución de género por rango de edades en comerciantes encuestados. ....	31
<i>Figura 6.</i> Distribución de edades por género en comerciantes encuestados. ....	31
<i>Figura 7.</i> Años de labor y nivel de estudios de los comerciantes encuestados de Acomerced. ....	33
<i>Figura 8.</i> Respuesta sobre conocimientos y capacitaciones de comerciantes de Acomerced. ....	35
<i>Figura 9.</i> Frecuencia de residuos sólidos generados en establecimientos de Acomerced .....	36
<i>Figura 10.</i> Clasificación de residuos sólidos por los comerciantes de Acomerced .....	37
<i>Figura 11.</i> Uso de depósitos por establecimiento comercial en Acomerced .....	39
<i>Figura 12.</i> Disposición de residuos sólidos por establecimiento comercial en Acomerced .....	40
<i>Figura 13.</i> Entendimiento de actitud ambiental en comerciantes encuestados de Acomerced.....	42
<i>Figura 14.</i> Entendimiento de manejo de residuos sólidos en comerciantes encuestados de Acomerced. ....	44
<i>Figura 15.</i> Cruce de conocimiento de actitud ambiental con manejo de residuos sólidos.....	45
<i>Figura 16.</i> Gráfico de barras agrupadas entre actitud ambiental con manejo de residuos sólidos...	46
<i>Figura 17.</i> Respuesta de comerciantes de Acomerced sobre el componente cognitivo.....	48
<i>Figura 18.</i> Respuesta de comerciantes de Acomerced sobre el componente afectivo.....	50
<i>Figura 19.</i> Respuesta de comerciantes de Acomerced sobre el componente conductual. ....	52
<i>Figura 20.</i> Niveles de actitud ambiental y sus componentes en comerciantes de Acomerced. ....	53
<i>Figura 21.</i> Respuesta sobre generación de residuos sólidos de comerciantes de Acomerced. ....	55
<i>Figura 22.</i> Respuesta sobre segregación de residuos sólidos de comerciantes de Acomerced.....	56
<i>Figura 23.</i> Respuesta sobre almacenamiento de residuos sólidos de comerciantes de Acomerced.	57

<i>Figura 24.</i> Respuesta sobre recolección de residuos sólidos de comerciantes de Acomerced. ....	59
<i>Figura 25.</i> Nivel de manejo de residuos sólidos y componentes en comerciantes de Acomerced. .	60
<i>Figura 26.</i> Barras agrupadas del componente cognitivo con el manejo de residuos sólidos. ....	61
<i>Figura 27.</i> Barras agrupadas del componente afectivo con el manejo de residuos sólidos. ....	62
<i>Figura 28.</i> Barras agrupadas del componente conductual con el manejo de residuos sólidos.....	63
<i>Figura 29.</i> Diagrama de dispersión actitud ambiental con manejo de residuos sólidos .....	65
<i>Figura 30.</i> Diagrama de dispersión del componente cognitivo de actitud ambiental con manejo de residuos sólidos. ....	69
<i>Figura 31.</i> Diagrama de dispersión del componente afectivo de actitud ambiental con manejo de residuos sólidos. ....	70
<i>Figura 32.</i> Diagrama de dispersión del componente conductual de actitud ambiental con manejo de residuos sólidos. ....	72

## ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1. Matriz de consistencia .....	83
Anexo 2. Localización de Acomerced .....	85
Anexo 3. Cuestionario de actitud ambiental y manejo de residuos sólidos .....	86
Anexo 4. Validación juicio de expertos de los cuestionarios.....	90
Anexo 5. Alfa de Cronbach del cuestionario actitud ambiental.....	94
Anexo 6. Alfa de Cronbach del cuestionario manejo de residuos sólidos .....	96
Anexo 7. Confiabilidad cuestionario de actitud ambiental .....	98
Anexo 8. Confiabilidad cuestionario manejo de residuos sólidos.....	100
Anexo 9. Pruebas Kolmogorov-Smirnov de variables y dimensiones .....	102
Anexo 10. Interpretación de la Rho de Spearman.....	103
Anexo 11. Interpretación del Alfa de Cronbach.....	104
Anexo 12. Fotos de recolección de datos .....	105

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la relación de la actitud ambiental y manejo de residuos sólidos en comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced de Huacho en el año 2021. **Métodos:** Estudio aplicado, prospectivo, observacional, transversal y analítico. Diseño no experimental correlacional transversal. Estudio a una muestra de 139 comerciantes por muestro probabilístico estratificado de 217 de población. Se utilizó un cuestionario para actitud ambiental (21 ítems) con componentes: cognitivo, afectivo y conductual con alfa de Cronbach 0,956; cuestionario de manejo de residuos sólidos (16 ítems) con dimensiones: generación, segregación, almacenamiento y recolección con alfa de Cronbach 0,894. Contraste realizado a 5 % de significancia con la prueba Rho de Spearman para las correlaciones y Chi cuadrado bondad de ajuste para diferencias de niveles. **Resultados:** En actitud ambiental se obtuvo un nivel medio 62,59 %, alto 28,78 % y bajo 8,63 %, en manejo de residuos sólidos nivel medio 69,06 %, bajo 24,46 % y alto 6,47 %. Con Chi cuadrado bondad de ajuste se obtuvo para ambos un p-valor 0,000. Asimismo, se obtuvo un p-valor y coeficiente Rho de Spearman para la relación del manejo de residuos sólidos con la actitud ambiental (0,000 y 0,685), con el componente cognitivo (0,000 y 0,592), afectivo (0,000 y 0,646) y conductual (0,000 y 0,588). **Conclusiones:** Predomina un nivel medio en actitud ambiental, seguido del alto y último bajo; predomina un nivel medio en manejo de residuos sólidos, seguido del bajo y por último alto. El manejo de residuos sólidos presenta una relación directa y buena con la actitud ambiental, directa y moderada con lo cognitivo, directa y buena con lo afectivo, directa y moderada con lo conductual, en comerciantes de Acomerced de Huacho en 2021.

**Palabras clave:** Actitud ambiental, manejo de residuos sólidos, comerciantes.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the relationship between environmental attitude and solid waste management in merchants of the Acomerced Owners Association of Huacho in the year 2021. **Methods:** Applied, prospective, observational, cross-sectional and analytical study. Cross-sectional correlational non-experimental design. Study of a sample of 139 merchants by stratified probabilistic sampling of 217 of the population. An environmental attitude questionnaire (21 items) was used with components: cognitive, affective and behavioral with Cronbach's alpha 0.956; solid waste management questionnaire (16 items) with dimensions: generation, segregation, storage and collection with Cronbach's alpha 0.894. Contrast performed at 5% significance with Spearman's Rho test for correlations and Chi square goodness of fit for differences in levels.

**Results:** In environmental attitude, a medium level was obtained 62.59%, high 28.78% and low 8.63%, in solid waste management medium level 69.06%, low 24.46% and high 6.47%. With Chi square goodness of fit, a p-value of 0.000 was obtained for both. Likewise, a p-value and Spearman's Rho coefficient were obtained for the relationship between solid waste management and environmental attitude (0.000 and 0.685), with the cognitive (0.000 and 0.592), affective (0.000 and 0.646) and behavioral (0.000 and 0.588).

**Conclusions:** A medium level prevails in environmental attitude, followed by high and last low; a medium level predominates in solid waste management, followed by low and finally high. Solid waste management presents a direct and good relationship with the environmental attitude, direct and moderate with the cognitive, direct and good with the affective, direct and moderate with the behavioral, in merchants of Acomerced de Huacho in 2021.

**Keywords:** Environmental attitude, solid waste management, merchants.

## INTRODUCCIÓN

La actitud ambiental y manejo de residuos sólidos (MRS) que perciben los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced de Huacho, se realizó en el mes de diciembre de 2021, con objeto de conocer la percepción de los comerciantes sobre dos problemáticas ambientales que en la actualidad afligen a nuestra sociedad, siendo la actitud ambiental propia y característicos de cada individuo sobre el cuidado del ambiente, muy influenciada por diversos aspectos, como la educación en sus diferentes niveles y hasta la formación familiar. Además, como se está manejado los residuos sólidos es otro problema que se muestra bastante acelerada en los últimos años por diferentes causas, entre ellas el crecimiento demográfico y por el mal manejo de los residuos.

Esta problemática no escapa el centro comercial Acomerced, en sus diferentes actividades como el expendio de ropas, zapaterías, decoraciones, juguerías, sastrería, golosinas, cosméticos y piñatería. Por otro lado, el desarrollo de nuevos materiales ocasiona la generación de nuevos tipos de residuos, muchas veces no reaprovechales que se hace necesario manejar adecuadamente aparte de los habitualmente conocidos como resto comida, resto de planta, cartón papel, vidrio, plástico, textil telas, bolsas plásticas, tecnopor, residuos sanitarios y otros residuos.

González y Aramburo (2017) consideran que, a raíz de la contaminación de nuestro planeta, las personas son más conscientes de sus actividades y las necesidades de controlar y reducir sus impactos ambientales, similar afirma Hidalgo-Alcázar, Cofré, Cortés y Hurtado (2017) que por esta problemática las personas van incrementando su conciencia para cuidar el medio ambiente, siendo relevante el papel de los consumidores.

Sobre la actitud, se tiene presente a Rosenberg y Hovland (1960, como se citó en Whittaker, 2007) que para su medición siguen vigentes los componentes afectivo, cognoscitivo y conductual, existiendo congruencia ente ellas, por lo que para provocar un cambio de actitud se hace necesario introducir alguna incongruencia con información nueva. Asimismo, las operaciones y procesos en el MRS en nuestro país están estipuladas en el Decreto Legislativo 1278 - Ley de gestión integral de residuos sólidos que considera desde la generación hasta la disposición final (Presidencia de la República de Perú, 2016).

Al respecto, se hace necesario conocer inicialmente el nivel de actitud ambiental y el nivel de MRS que presentan los comerciantes que están frente al servicio de atención a los clientes en Acomerced, en actividades que van desde la generación de residuos, su segregación local, almacenamiento temporal y por último la recolección de estos. Posteriormente se hace necesario conocer en los

comerciantes la relación de la actitud ambiental con el nivel de MRS pudiéndose con ello detectar mejoras en su manejo para el cuidado de nuestro medio ambiente.

Para ello, se identificó la existencia de relación y su grado de la percepción en actitud ambiental y manejo de residuos sólidos que presentan los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced de la ciudad de Huacho en el mes de diciembre del año 2021.



# CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

## 1.1 Descripción de la realidad problemática

El manejo inadecuado de residuos sólidos es uno de los principales problemas que se evidencia a simple vista, que se van originando desde la adquisición de productos y que generan en su consumo, que va poniendo en riesgo nuestra existencia, problema que es influenciada por las actividades en los hogares, centros de trabajo, centros recreativos y otros. Situación preocupante, si se tiene en cuenta lo afirmado por las Naciones Unidas (2021) de que se está por sobrepasar la capacidad de resiliencia que posee nuestro planeta, situación que propició el inicio del decenio de la restauración de los ecosistemas con objeto de preservarlos, tan importantes en el desarrollo de nuestra vida y existencia.

López, Mateos y Dupeyron (2020), indicaba que el crecimiento en los últimos años de las ciudades, ha afectado los servicios públicos, a tal punto de que la oferta supera la demanda de servicio por las infraestructuras existentes, quedando rezagada en la satisfacción de la demanda.

Asimismo, González y Aramburo (2017) manifiestan que desde hace tres décadas a consecuencia del deterioro de nuestro planeta y el riesgo que ella representa en la sustentabilidad de la vida humana, se viene afianzando el comportamiento ambiental en toda la sociedad, que sumada por el papel de la ecología posibilita que las personas sean conscientes de sus actividades y del impacto que éstas generan en los ecosistemas naturales, propiciando a que las personas tengan necesidades de control y reducción de sus impactos. Situación similar sostienen Hidalgo-Alcázar, Cofré, Cortés y Hurtado (2017) en que las personas van incrementando su conciencia para cuidar nuestro medio ambiente, a consecuencia de que sus actividades van deteriorando el planeta y que en estos tiempos el papel de los consumidores adquiere mucha relevancia.

En América Latina y el Caribe, sobre la gestión de la basura en la región, las Naciones Unidas (2018) indicaba que es un reto para su sostenibilidad, a consecuencia de la creciente generación de residuos tras el desarrollo de ciudades y crecimiento poblacional, siendo insuficiente la capacidad para su atención adecuada, ocasionando que 40 millones de personas no poseen servicios de recolección, que un tercio de ellos acaben en basurales y vertederos, sin garantía para una adecuada protección medioambiental y cuidado de la salud, con tasas muy bajas en reciclaje de residuos sólidos desaprovechándose con el 90 % que acaban en los vertederos. Además, Sánchez (2015) ya mostraba su preocupación, sosteniendo que en la región la existencia de rellenos sanitarios o disposición a cielo abierto, propician vectores de riesgo para la salud, lixiviados que ponen en riesgo de contaminación las fuentes de agua y que las actividades de reciclaje son insuficientes en la reducción

de residuos desechados al medio ambiente, situación que amerita la necesidad de un consumo responsable “verde” y el aprovechamiento máximo de los residuos orgánicos.

Trujillo y Silva (2020) mencionaban que en nuestra sociedad se ha incrementado la preocupación por los temas ambientales, lo cual no es congruente con el comportamiento ambiental responsable que prevalece en la sociedad, por lo que debe considerarse el análisis de estos parámetros en el momento de implementar cualquier actividad de mejora.

En ese sentido, considerando que las transacciones comerciales de compra y venta en la Asociación de Propietarios Acomerced, generan importantes residuos sólidos de diferentes tipos, se consideró necesario conocer el nivel y a la vez medir la relación existente entre la actitud ambiental y el manejo de residuos sólidos en los comerciantes de los establecimientos en la atención a sus clientes.

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema general**

- ¿Qué relación presenta la actitud ambiental y manejo de residuos sólidos en comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced de Huacho en el año 2021?

### **1.2.2 Problemas específicos**

- ¿Qué nivel de actitud ambiental poseen los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced?
- ¿Cuál es el nivel de manejo de residuos sólidos que presentan los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced?
- ¿En qué medida la actitud ambiental en su componente cognitivo se relaciona con el manejo de residuos sólidos en los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced?
- ¿Cómo se relaciona el componente afectivo de la actitud ambiental con el manejo de residuos sólidos en los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced?
- ¿Qué relación existe entre el componente conductual de la actitud ambiental con el manejo de residuos sólidos en los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced?

## **1.3 Objetivos de la investigación**

### **1.3.1 Objetivo general**

- Determinar la relación de la actitud ambiental y manejo de residuos sólidos en comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced de Huacho en el año 2021.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

- Conocer el nivel de actitud ambiental que poseen los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced.
- Conocer el nivel de manejo de residuos sólidos que presentan los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced.
- Determinar la relación del componente cognitivo de la actitud ambiental con el manejo de residuos sólidos en los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced.
- Determinar la relación del componente afectivo de la actitud ambiental con el manejo de residuos sólidos en los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced.
- Determinar la relación del componente conductual de la actitud ambiental con el manejo de residuos sólidos en los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced.

### **1.4 Justificación de la investigación**

Se justificó bajo los siguientes criterios:

#### **Relevancia e importancia**

Estudio relevante e importante, considerando lo afirmado por las Naciones Unidas (2021) de que nuestro planeta está por sobrepasar su capacidad de resiliencia, de aguantar las perturbaciones que se producen en nuestro medio ambiente. Condiciones que preocupa a toda la sociedad y que deben contribuir con la reducción de sus residuos. Para la situación del MRS, es una problemática que no se solucionará en un corto plazo y que su control será permanente por la tendencia creciente de su generación y disposición inadecuada de residuos, Situación que justificó realizar estudios que contribuyan su control y buen MRS, y con ello propiciar la prevención de contaminación desde las fuentes de generación, su segregación para su reaprovechamiento.

#### **Pertinencia**

Estudio pertinente, considerando que el efecto que origina una deficiente gestión de residuos sólidos sobre el medio ambiente es muy variado y su impacto es importante. Tal es así, que según las Naciones Unidas (2018) considera que la gestión de estos, se relaciona con los que se propone

los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), donde su manejo inadecuado, hace que se dispongan en muchos casos en basurales a cielo abierto, las cuales están alineadas al ODS 3, 6, 11, 12 y 14.

## **Impacto**

El impacto del estudio es en primera instancia local, que posibilitó a que lo directivos de la Asociación de Propietarios Acomerced cuenten con un diagnóstico del nivel de actitud ambiental y MRS que perciben los comerciantes en su labor diaria de atención en su establecimiento comercial, a efectos de que puedan accionar capacitaciones, mejora en sus procesos y mejoras de gestión de residuos. También, el impacto es a nivel mundial, considerando lo afirmando por las Naciones Unidas (2021) de que se está sobrepasar la capacidad de resiliencia de nuestro planeta, y que por consiguiente todas las investigaciones que posibiliten en alguna medida reducir los contaminantes al medio ambiente son justificados.

## **1.5 Delimitaciones del estudio**

### **Delimitación espacial**

#### ***Ubicación política***

Instalaciones de Acomerced, ubicada en Jr. Adán Acevedo N° 440 del distrito de Huacho, Huaura, Lima.



Figura 1. Localización de Acomerced.

Nota. Adaptado de (Google Maps, 2021).

### Ubicación geográfica

En la Tabla 1 se presenta las coordenadas de ubicación de Acomerced.

Tabla 1

Coordenadas de ubicación geográfica de Acomerced

Coordenadas geográficas	Proyecciones UTM
Latitud: $-11.106166^{\circ}$	Zona 18 L
Longitud: $-77.610457^{\circ}$	Este: 214834.21 m E
	Norte: 8771029.69 m S

Nota. Recuperado de (Google Maps, 2021).

### Delimitación temporal

Estudio que se realizó en diciembre del 2021. De una semana de duración para el recojo de la información con cuestionarios que midan como perciben los comerciantes en sus establecimientos comerciales sobre las variables estudiadas.

### **Delimitación teórica**

Estudio que abarca áreas del conocimiento de la actitud ambiental y sus componentes afectivo, cognoscitivo y conductual considerados por Rosenberg y Hovland (1960, citado por Whittaker, 2007); y para el MRS en establecimientos comerciales, de acuerdo a sus actividades, sólo consideramos etapas de a) Generación, b) Segregación, c) Almacenamiento y d) Recolección, tal como lo detalla el DL N° 1278 emitida en nuestro país.

## **CAPITULO II: MARCO TEÓRICO**

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

#### **2.1.1 Investigaciones internacionales**

López, Mateos y Dupeyron (2020), determinaron como perciben los ciudadanos en referente a la limpieza y recolección de Residuos Sólidos Urbanos (RSU), a efectos de analizar la propuesta de su recolección y limpieza por una empresa que utilice equipos y tecnología eficientes ambientalmente, para su comercialización en apoyo a las actividades municipales, pudiendo remediar el problema de los RSU, brindando una educación ambiental de cuidado del entorno y generando puestos de trabajo. Informa que identificó la oferta y demanda de la recolección, donde la empresa privada de recolección es muy baja, siendo potencial para los emprendedores la incursión de nuevos negocios denominados “verdes” para la protección del medio ambiente y el problema de cambio climático que calan con mayor frecuencia en los consumidores, quienes exigen a parte de la calidad el cuidado y respeto a nuestro planeta. Por otro lado, la demanda está garantizada por el crecimiento de la población, lo que asegura que la empresa permanezca operativa en el tiempo y la ampliación de los servicios a otras zonas de la ciudad.

Vera (2018), Universidad Técnica Estatal De Quevedo, Ecuador, en su estudio evaluó en habitantes de una provincia la actitud ambiental basada en el comportamiento, estudio que realizó a 538 personas, a quienes aplicaron un cuestionario de 70 preguntas del modelo de Káiser con cinco escalas de medición basada en la autoevaluación del comportamiento ambiental en siete dominios para conocer la actitud ambiental: conservación de energía (18 ítems), consumo de agua (7 ítems), movilidad y transporte (5 ítems), evitar desperdicios (13 ítems), reciclaje (8 ítems), consumismo (11 ítems) y los comportamientos vicarios (8 ítems) hacia la conservación. Sobre el dominio evitar desperdicios, reporta que más del 60 % de los domicilios almacena en fundas de plástico, usan platos plásticos en fiestas, tienen equipos a pilas y los depositan en la basura; en el dominio reciclaje es negativo en más del 92 % en comportamiento, segregación y elaboración con los residuos abonos orgánicos; en el dominio comportamientos vicarios el 99 % son negativos con ausencia de lectura de revistas con información ambiental, sin aprender temas ambientales y desinterés de pertenecer a una organización ambiental. En general concluye una actitud ambiental muy desfavorable en habitantes de la provincia.

Cadena, Hermosa y Pardo (2017), realizaron un diagnóstico mediante la medición de la percepción desde el punto de vista de actores como el administrador, comerciantes, empleados, consumidores y empresa de aseo, para identificar potencialidades de mejora y un plan de acción. Reporta para todos los actores indagados el ineficiente manejo de RS, inexistiendo separación y reaprovechamiento de

los residuos, disposición inadecuada con exposición de basuras que ocasiona perjuicios de contaminación visual, olores desagradables, presencia de animales como roedores, insectos y aves. En consecuencia, en su plan de acción considera aspectos claves como la disposición y separación de RS en el mismo lugar, capacitación de todos los actores involucrados disposición de rutas de evacuación de residuos e implementación de contenedores selectivos.

Castiblanco y Rodríguez (2017), Universidad Piloto De Colombia, entre sus objetivos se propusieron el análisis de residuos orgánicos y de los reciclables de una galería de un mercado como marco de referencia para otras investigaciones, clasificación de residuos y propuesta de Manejo de Residuos Sólidos (MRS) orgánicos y de los reciclables. Concluye que el mercado sufre un colapso, entre otros por su MRS, lo que ocasiona una contaminación del paisaje y foco de generación de enfermedades por la contaminación de productos expedidos a causa de los vectores, y que además no se cuenta con un plan de MRS en la galería, evidenciando la no separación, recolección y aprovechamiento de los residuos principalmente de tipo orgánico, situación provocada por falta de una educación ambiental de los vendedores, empleados y personal de aseo, el plan de acción debe involucrar todas las actividades de la galería, que van desde la salud, higiene, alimentos, comercialización con el MRS.

Trujillo y Silva (2020), estudiaron en una muestra de 35 empleados entre obreros, administrativos, docentes y estudiantes del instituto, las actitudes y comportamientos respecto al manejo integral de residuos sólidos. Medición que realizaron con un cuestionario con tres componentes: en los cognitivo, actitudinal y conductual. Reporta para el cognitivo conocimiento básico en definir las 3R y del manejo integral de residuos sólidos; para el componente actitudinal fue positivo y favorable, con interés para mantener y proteger el entorno; en el componente conductual por el contrario no son ambientalmente responsables, con ausencia de clasificación de residuos y participación en su manejo adecuado. Concluyeron que ante los problemas ambientales la actitud es positiva que no se ve reflejada en sus comportamientos en el MRS, donde la educación ambiental se hace indispensable para la sensibilización.

### **2.1.2 Investigaciones nacionales**

Caipo (2021), UNJFSC, entre sus objetivos que se propuso para la formulación de un plan de manejo de residuos sólidos (MRS), midió en su diagnóstico la percepción que poseen los comerciantes referentes a su manejo. Realizó el estudio en 211 puestos comerciales operativos en el centro comercial, predominando los puestos 1: Ropa, 2: zapatería, 3: costurera, 4: cosméticos, 5: celulares y 6: florería, restaurante, sanitario (con 1 local). Utilizó un cuestionario de 12 ítems para cuatro dimensiones: generación, segregación, almacenamiento temporal y recolección. Utilizando una escala de Likert que van desde 1 a 5 (de muy inadecuado a muy adecuado), procesando la encuesta



para dos niveles finales en inadecuado y adecuado. Reporta que los comerciantes consideran que el 67,88 % es inadecuado en el MRS, que van desde la generación la cual perciben como inadecuada en un 72,99 %, en la percepción de la segregación en la fuente consideran inadecuada en un 72,27 %, percepción en almacenamiento temporal inadecuada en un 52,55 %, percepción en recolección inadecuada en 83,21 %, Concluyendo que los comerciantes perciben en su gran mayoría inadecuada el MRS en el centro comercial, siendo negativa la percepción que poseen sobre esta problemática en su centro de labores.

Chuquimia (2020), Universidad Andina De Cusco, en su estudio en una comunidad universitaria de una Facultad de su universidad, determinó el nivel de actitud ambiental y de gestión de residuos sólidos, así como la relación de la actitud ambiental y sus dimensiones con la percepción de gestión de residuos sólidos Reporta un nivel de actitud ambiental (muy baja 0,9 %, baja 17,3 %, alta 69,3% y muy alta 12,5 %), afectiva (muy baja 2,0 %, baja 6,8 %, alta 59,9 % y muy alta 31,3 %), cognitiva (muy baja 1,1 %, baja 27,3 %, alta 67,3 % y muy alta 4,3 %) y conductual (muy baja 2,3 %, baja 25,0 %, alta 60,5 % y muy alta 12,2 %). Afirma que predomina el nivel alto en la actitud ambiental afectiva, cognitiva y conductual, seguido del nivel muy alto en la efectiva y nivel bajo para la cognitiva y conductual, con el nivel muy bajo en menor proporción para todas las dimensiones. Reporta que en general, el nivel es alto en actitud ambiental, primando la dimensión conductual, seguida de la afectiva y por último la cognitiva; en lo que respecta sobre la percepción de gestión de residuos sólidos reporta un nivel muy baja 4,3 %, baja 31,0 %, alta 59,9 % y muy alta 4,8 %. Concluye sobre la existencia de una relación significativa de la actitud ambiental y lo afectiva, cognitiva y conductual con la percepción de gestión de residuos sólidos.

Picoy (2020). Universidad Nacional Del Centro Del Perú, determinó la actitud ambiental sobre el manejo de residuos sólidos en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Huancayo, describiendo el componente cognitivo, afectivo y conductual, caracterizando las actitudes ambientales por edad, genero, lugar de residencia y grado de estudio. Utilizo para ello un cuestionario de 37 ítems para medir la actitud ambiental, con el componente cognitivo (14 ítems), afectivo (10 ítems) y conductual (13 ítems) con niveles que van desde mucho rechazo (MR), rechazo ®, neutralidad (N), aceptación (A) y mucha aceptación (MA). Reporta para la actitud ambiental sobre el manejo de residuos sólidos (MR: 2,93 %, R: 6,83 %, N: 32,68 %, A: 41,46 % y MA: 16,10 %), en lo cognitivo (MR: 4,9 %, R: 22 %, N: 39,5 %, A: 21 % y MA: 12,7 %), por lo afectivo (MR: 3,9 %, R: 8,3 %, N: 25,9 %, A: 23,9 % y MA: 38 %) y en lo conductual (MR: 5,4 %, R: 4,9 %, N: 34,6 %, A: 37,1 % y MA: 18 %). Concluye que hay predominio para los niveles de aceptación (A) en 41,5 % para la actitud ambiental sobre el manejo de residuos sólidos, una neutralidad (N) del 39,5 % en lo cognitivo, mucha aceptación (MA) del 38 % en lo afectivo y una aceptación (A) del 37,1 % en los conductual sobre el manejo de residuos sólidos. Concluyendo además que no se presentan diferencias

significativas de la actitud ambiental por edad, genero, lugar de residencia y grado de estudio, respecto al manejo de residuos sólidos.

Quertehuari (2018), Universidad Cesar Vallejo, determinó cómo es la actitud ambiental y el manejo de residuos sólidos, y determinaron cuál es su relación global y por sus dimensiones en estudiantes de secundaria en Tambopata, Para la actitud ambiental aplica un cuestionario de 38 preguntas con tres dimensiones cognitivo, afectivo y disposicional (nunca, a veces, casi siempre y siempre) donde lo categorizó en bajo (B), Medio (M), alto (A) y muy alto (MA); para el manejo de residuos sólidos utilizó un cuestionario de 20 preguntas dimensionándolo en residuos orgánicos y residuos inorgánicos con la misma escala y categorizándolo en inadecuado (I), medianamente adecuado (MeAd), adecuado (Ad) y muy adecuado (MAd). Reporta niveles para actitud ambiental (B: 0 %, M: 37,16 %, A: 59,02 %, MA: 3,83 %); nivel cognitivo (B: 0 %, M: 39,34 %, A: 59,02 %, MA: 1,64 %); nivel afectivo (B: 0 %, M: 36,07 %, A: 55,74 %, MA: 8,20 %); nivel disposicional (B: 0 %, M: 36,07 %, A: 62,30 %, MA: 1,64 %). Asimismo, para el nivel de manejo de residuos sólidos (I: 0 %, MeAd: 32,79 %, Ad: 62,30 % y MAd: 4,92 %); nivel de manejo residuos orgánicos (I: 0 %, MeAd: 31,15 %, Ad: 62,30 % y MAd: 6,56 %) y nivel de manejo residuos inorgánicos (I: 0 %, MeAd: 34,43 %, Ad: 62,30 % y MAd: 3,28 %). Concluye que la actitud ambiental se relaciona positivamente con el manejo de Residuos Sólidos, donde además la actitud ambiental cognitiva, afectiva y disposicional tiene una relaciona positiva con el manejo de residuos orgánico e inorgánicos en los estudiantes de secundaria.

Usca (2018), Universidad Nacional De San Agustín De Arequipa, en su estudio realizó un análisis de contaminación por residuos sólidos en un mercado modelo de abastos de una ciudad de Arequipa, entre sus objetivos diagnosticó la contaminación generada por los residuos sólidos, percepción de comerciantes y clientes sobre esta problemática. Encuestó a 62 comerciantes y 68 clientes. Reporta que los clientes consideran en un 62 % sucios los locales comerciales, el 72 % consideran que no poseen buen barrido, el 66 % mala disposición temporal de sus residuos, el 78 % manifiestan que hay contenedores insuficientes, el 94 % consideran la presencia de olores desagradables, el 35 % manifiestan la presencia frecuente de moscas y el 97 % consideran que el inadecuado manejo de residuos sólidos contamina el ambiente. Por otro lado, los comerciantes indican en un 47 % que generan residuos tipo plástico, en 58 % que usan depósitos para sus residuos dentro de sus locales, en 80 % que no clasifican los residuos sólidos, en 74 % consideran insuficiente los contenedores, en 90 % consideran necesario poner contenedores por cada tipo de residuo, en 62 % sostienen que controlan por fumigación las moscas y animales menores, en 92 % consideran importante manejar adecuadamente los residuos sólidos, en 40 % que han sido capacitados y en 98 % que consideran que debe implementarse un programa de mitigación del problema. Concluye que es inadecuado el manejo de residuos sólidos, ocasionando contaminación y reducción de las ventas, por un inadecuado

barrido, recolección y disposición final, la que ocasiona puntos infecciosos por insuficiente cantidad de contenedores.

## **2.2 Bases teóricas**

### **2.2.1 Actitud ambiental**

#### **2.2.1.1 Actitud**

Las actitudes explican y predicen la conducta humana, son constructos e importantes elementos en la predicción, y en su medición incluye tres componentes en mayor o menor medida: cognoscitivo, afectivo y conductual (Whittaker, 2007).

#### **2.2.1.2 Formación de la actitud**

Hay factores que modifican la actitud, por citar 1) La experiencia directa del individuo ante el objeto de actitud, 2) El papel que desempeñan en la sociedad que hacen que tengan la obligación y posiciones de ciertas actitudes, 3) Comunicación con los padres y amigos, 4) Medios de comunicación masiva, a tal punto que programas extranjeros originan actitudes negativas hacia su propio país (Whittaker, 2007).

#### **2.2.1.3 Componentes de las actitudes**

Según Rosenberg y Hovland (1960, como se citó en Whittaker, 2007), cuando un sujeto percibe el objeto de actitud, su reacción corresponderá a las actitudes que posea, pudiéndose medir con tres componentes, 1) Afectivo, donde se mide las reacciones fisiológicas de agrado o desagrado ante el objeto de actitud, 2) Cognoscitivo, pedimos que detalle sobre sus rasgos característicos y 3) conductual, donde observamos cómo reacciona ante el objeto de la actitud.

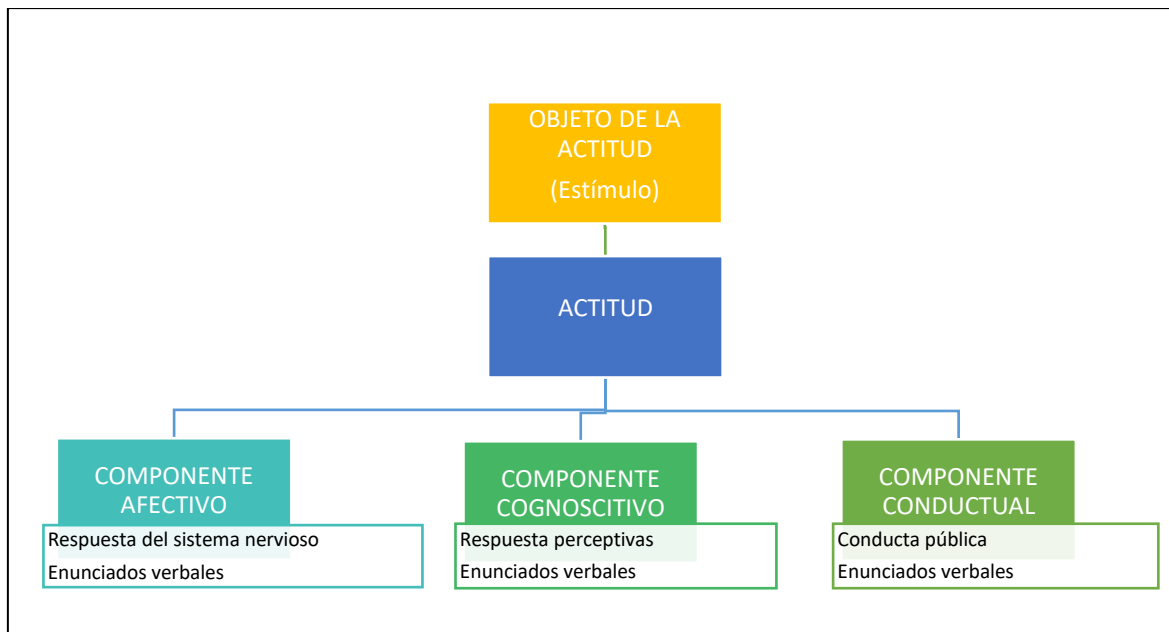


Figura 2. Representación de la Actitud.

Nota. Adaptado de (Rosenberg y Hovland, 1960, como se citó en Whittaker, 2007).

Whittaker (2007), considera que los tres componentes que se indican en la Figura 2 son congruentes, y para inducir al cambio de actitud en un individuo, se hace necesario originar una incongruencia entre las tres a través de nueva información.

#### 2.2.1.4 Medición de las actitudes

##### a) El componente cognoscitivo

Puede tomarse como una agrupación de categorías, con una determinada característica para pertenecer a ella, que utilizamos para dar nombre a los estímulos; la medición de este componente tiene a finalidad de descubrir las clases de categorías que utiliza el individuo cuando clasifica un nuevo estímulo, si bien este componente es de importancia en la medición de la actitud, existen pocos métodos elaborados de estudio de este componente de actitud (Whittaker, 2007).

##### b) El componente afectivo

Expresa la respuesta o reacción emotiva, que se asocia al componente cognoscitivo o el objeto de actitud, a consecuencia de las asociaciones que se poseen entre las categorías cognoscitiva y las situaciones placenteras o desagradables; según varios autores es el componente de mayor atención y tiene una posición central en la medición de la actitud, para su medición uno de los métodos más utilizados es la escala desarrollado por Likert, que va desde Totalmente en desacuerdo, No estoy de acuerdo, No estoy seguro, De acuerdo y Totalmente de acuerdo (Whittaker, 2007).

### **c) El componente conductual**

Comprende el accionar o conducta de un individuo ante ciertos estímulos, siendo así que este componente no ayuda a predecir la conducta al enfrentarse al objeto de actitud; para su medición no se ha desarrollado ampliamente, sin embargo, existen métodos importantes para su medición (Whittaker, 2007).

#### **2.2.2 Manejo de residuos sólidos**

##### **2.2.2.1 Clasificación de los residuos sólidos**

Considerando a Camacho y Ariosa (2000) quienes indican que son materiales inservibles, de naturaleza sólida, que incluyen a la basura urbana, comerciales, entre otros. Por otro lado, los residuos se clasifican, bajo diferentes categorías, como por el manejo que se les da, en peligrosos y no peligrosos, por el ámbito de la autoridad competente en municipales y no municipales, aunque el DL N° 1278 indica que puede establecerse de ser necesario nuevas categorías de residuos (Presidencia de la República de Perú, 2016).

##### **2.2.2.2 Las operaciones y procesos de los residuos**

Para la gestión de residuos sólidos, se hace necesario conocer las operaciones y procesos que se les da a los residuos sólidos. Al respecto, el D.L. N° 1278 establece en el artículo 32 para el manejo de residuos sólidos las operaciones o procesos: a) de barrido y limpieza de espacios públicos, b) segregación, d) almacenamiento, e) recolección, f) valorización, g) transporte, h) transferencia, i) tratamiento y j) disposición final. (Presidencia de la República de Perú, 2016). Se detalla a continuación algunas operaciones relacionadas al estudio, que indica el D.L. N° 1278:

#### **Segregación**

El Artículo 33, establece que esta debe ejecutarse en la fuente de generación o en una infraestructura de valorización que cuente la autorización. Además, el Art. 34, establece que el generador de residuos municipales tiene la obligación de entregar debidamente clasificados los residuos sólidos al proveedor del servicio de limpieza pública con objeto de facilitar su reaprovechamiento. También, que el generador de residuos no municipales debe entregarlo debidamente segregados y acondicionados al operador autorizado para posibilitar su valorización o disposición final (Presidencia de la República de Perú, 2016).

#### **Recolección de residuos municipales**

El Artículo 35, establece que el recojo de residuos sólidos es selectiva y se efectúa de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad municipal de su jurisdicción, integrándose para la actividad los recicladores debidamente formalizados, la recolección selectiva dependerá de lo que requiera la valorización o criterios de la autoridad local (Presidencia de la República de Perú, 2016).

### **Almacenamiento**

El Artículo 36, indica que es responsabilidad integra del generador hasta su entrega de recolección por el servicio municipal, y debe ser realizado bajo criterios de segregación en la fuente en espacios exclusivos para la actividad, normativa municipal y el uso de código de colores en los depósitos de almacenamiento, debe almacenarse considerando su peligrosidad física, química o biológica que eviten riesgos a la salud y el ambiente (Presidencia de la República de Perú, 2016).

## **2.3 Bases filosóficas**

Naciones Unidas (2019) por la crisis climática, a consecuencia de la alteración que provoca el hombre en el mundo, se presenta el “Día Internacional de la Madre Tierra” orientada hacia una reflexión y compromiso. Asimismo, considerando lo afirmado por Comins (2016) de la necesidad de cambiar las ideas sobre la problemática medioambiental mediante la ecosofía. Además, Valera (2019), considera que, ante los desafíos de la ecología, es necesario que se replantee la relación del hombre con el mundo, y que antes de mejorar los ecosistemas, se hace necesario desarrollar ambientalmente al hombre empezando por él mismo.

## **2.4 Definición de términos básicos**

### **Actitud**

Whittaker (2007) “las actitudes son constructos que nos permiten explicar y predecir la conducta” y “las actitudes no solo explican y permiten predecir la conducta, sino que también ayudan a modificar la conducta humana” (pp. 237, 238).

### **Almacenamiento**

Ministerio del Ambiente (MINAM, 2018) “el almacenamiento es el proceso y/o operación de acumulación temporal de residuos sólidos en condiciones técnicas como parte del sistema de manejo de residuos sólidos hasta su valorización o disposición final” (p. 54).

### **Reciclaje**

Ministerio del Ambiente (MINAM, 2012) “técnica de reaprovechamiento de residuos sólidos consistente en realizar un proceso de transformación de los residuos para cumplir con su fin inicial u otros fines a efectos de obtener materias primas, permitiendo la minimización en la generación de residuos” (p. 98).

## **Recolección**

MINAM (2018) “acción de recoger los residuos para transferirlos mediante un medio de locomoción apropiado, y luego continuar su posterior manejo, en forma sanitaria, segura y ambientalmente adecuada” (p. 55).

## **Residuos sólidos**

Camacho y Ariosa (2000) “materiales inservibles en estado sólido que incluyen la basura urbana, fangos cloacales, algunos desechos industriales y comerciales, los provenientes de operaciones agrícolas, cría de animales y otras actividades afines, así como de actividades de demolición y minería” (p. 55).

## **Reutilización**

MINAM (2012) define:

Técnica de reaprovechamiento de residuos sólidos referida a volver a utilizar el bien, artículo o elemento que constituye el residuo sólido para que cumpla el mismo fin para el que fue originalmente elaborado; permitiéndose de esa manera la minimización de la generación de residuos. (p. 107)

## **Segregación**

MINAM (2018) “acción de agrupar determinados componentes o elementos físicos de los residuos sólidos para ser manejados en forma especial” (p. 56).

## **2.5 Hipótesis de investigación**

### **2.5.1 Hipótesis general**

- Se presenta una relación directa entre la actitud ambiental y manejo de residuos sólidos en comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced de Huacho en el año 2021.

### **2.5.2 Hipótesis específicas**

- Predomina el nivel medio de actitud ambiental en los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced.
- Predomina el nivel medio de manejo de residuos sólidos en los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced.
- Existe una relación directa del componente cognitivo de la actitud ambiental con el manejo de residuos sólidos en los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced.



- Se presenta una relación directa del componente afectivo de la actitud ambiental con el manejo de residuos sólidos en los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced.
- Existe una relación directa del componente conductual de la actitud ambiental con el manejo de residuos sólidos en los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced.

## **2.6 Operacionalización de las variables**

Gomero (1996) considera que operacionalizar una variable posibilita transformarlo en otras medibles empíricamente que tengan igual significado, realizando la descomposición en uno o varios indicadores. Asimismo, Córdova (2017) indica que consiste en dividir la variable si es necesario en dimensiones y subdimensiones con sus respectivos indicadores. La Tabla 2, de acuerdo a las investigaciones existentes se operacionaliza.

Tabla 2

*Operacionalización de variables*

Actitud ambiental y manejo de residuos sólidos en comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced de Huacho, 2021

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Ítems	Valor final
					<u>Escala Likert</u>
					1) Totalmente en desacuerdo
					2) No estoy de acuerdo
					3) No estoy seguro
					4) De acuerdo
					5) Totalmente de acuerdo
					<u>Nivel</u>
					• Bajo
					• Medio
					• Alto
					<u>Escala Likert</u>
					1) Muy inadecuado
					2) Inadecuado
					3) Indistinto
					4) Adecuado
					5) Muy adecuado
<u>V1</u>					
1. Actitud ambiental	Whittaker (2007) indica “las actitudes son constructos que nos permiten explicar y predecir la conducta” y “Gran parte de las definiciones de actitud incluyen en mayor o menor medida tres componentes fundamentales; uno cognoscitivo, uno afectivo y otro conductual” (pp. 237, 261).	La actitud ambiental en los comerciantes, se mide de acuerdo a los componentes afectivo, cognoscitivo y conductual formulada por Rosenberg y Hovland en 1960, mediante un cuestionario con 6 ítems para cada componente medidos en una escala de Likert.	1.1. Cognitivo 1.2. Afectivo 1.3. Conductual	1 al 6 7 al 12 13 al 18	
<u>V2</u>					
2. Manejo de residuos sólidos	Ministerio del Ambiente (2016): Define “toda actividad técnica operativa de residuos sólidos que involucre manipuleo, acondicionamiento, transporte, transferencia, tratamiento, disposición final o cualquier otro procedimiento técnico operativo usado desde la generación hasta su disposición final” (p. 9).	El MRS en los comerciantes, se mide considerando las etapas que contempla el DL 1278 y la realidad operativa del centro comercial Acomerced, que comprende cuatro etapas: generación, segregación, almacenamiento y recolección; con un cuestionario con 3 ítems para cada etapa medidos con escala de Likert	2.1 Generación 2.2 Segregación 2.3 Almacenamiento 2.4 Recolección	1 al 3 4 al 6 7 al 9 10 al 12	

---

Nivel

- Bajo
- Medio
- Alto

---

Nota. Elaboración propia.

## **CAPITULO III: METODOLOGÍA**

### **3.1 Diseño metodológico**

#### **3.1.1 Tipo de investigación**

Estudio aplicado, en vista que se utilizó conocimientos previos para medir las variables, para el caso de actitud ambiental lo estudiado por Rosenberg y Hovland (1960, como se citó en Whittaker, 2007) medida en tres componentes: afectivo, cognoscitivo y conductual; y para el manejo de sus residuos sólidos, lo indicado en el D.L. 1278, que para la Asociación de Propietarios Acomerced se aplicó cuatro etapas: generación, segregación, almacenamiento y recolección (Presidencia de la República de Perú, 2016).

Estudio prospectivo, considerando que el investigador realizó las mediciones de las dos variables, previo desarrollo de los cuestionarios, validados y confiables para medir lo que perciben los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced sobre su actitud ambiental y manejo de sus residuos sólidos.

Estudio observacional, como lo anterior, el investigador se apersonó a la Asociación de Propietarios Acomerced, previa coordinación con los directivos del establecimiento comercial y procedió a encuestar al personal de atención en cada establecimiento comercial, explicándole los objetivos del estudio, y brindándole las encuestas sin ninguna intervención, entrenamiento o capacitación preliminar, con objeto de medir sin ninguna intervención como perciben su actitud ambiental y también como manejan sus residuos sólidos en su trabajo o establecimiento comercial.

Estudio transversal, en el sentido que la medición de cómo perciben su actitud ambiental y cómo manejan sus residuos sólidos, se realizó por única vez a los comerciales seleccionados para la encuesta de los establecimientos comerciales de la Asociación de Propietarios Acomerced, que de acuerdo al tiempo que toma la encuesta será realizada en varios días y con un personal de apoyo para recabar toda la información.

Estudio analítico, por el hecho que se trata de un estudio con dos variables, y que, de acuerdo a los objetivos de investigación, inicialmente se realizó la descripción de los perfiles de los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced que participaron en las encuestas. Posterior a ello, se utilizará la estadística inferencial para el contraste de las hipótesis.

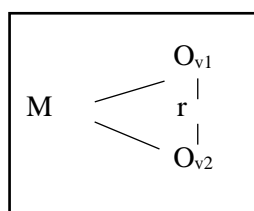
#### **3.1.2 Nivel de investigación**

De acuerdo a lo que nos propusimos, el estudio corresponde a un nivel correlacional. Al respecto, (Gomero, 1996) considera que este nivel tiene la finalidad de comprobar una variable a través del conocimiento de otra variable, lo que permite ver si ambas se correlacionan y poder evaluar el grado de correlación entre ellas.

### 3.1.3 Diseño

Para Córdova (2017), permite describir en detalle cómo se realizará la investigación, dando respuestas al problema de investigación, que en el caso de investigaciones cuantitativas se puede representar gráficamente.

Corresponde el diseño no experimental correlacional transversal, que se puede representar:



Donde:

- M : Muestra.
- O<sub>v1</sub> : Observación variable 1.
- O<sub>v2</sub> : Observación variable 2.
- r : Correlación.

### 3.1.4 Enfoque

Asimismo, Córdova (2017), indica sobre las investigaciones cuantitativas, su aplicación para estudios que buscan medir y cuantificar las variables con instrumentos válidos y confiables, determinando el comportamiento de ellas.

Para el estudio, en el procesamiento de los cuestionarios de recolección de datos, los valores finales son ordinales policotómicas en una escala de Likert.

## 3.2 Población y muestra

### 3.2.1 Población

Según Vara (2015) son todos los individuos, sujetos, objetos de un conjunto que tienen una propiedad en común y están delimitados en un espacio y tiempo. La información recabada de la visita a las instalaciones del mercado, se presenta la Tabla 3, donde se presenta el número de establecimientos comerciales, teniendo 217 establecimientos operativos y 12 no operativos a diciembre del 2021.

Tabla 3

*Población de establecimientos comerciales en Acomerced*

Categoría del establecimiento comercial	Cantidad
Ropa	127
Zapatería	52
Decoraciones	20
Juguetería	6
Sastrería	5
Golosinas	4
Cosmético	2
Piñatería	1
Total, operativos	217
Total, inoperativos	12
Total, en Acomerced	231

Nota. Elaboración propia.

En tal sentido, la población está compuesta por 217 establecimientos comerciales de Acomerced en el mes de diciembre del año 2021.

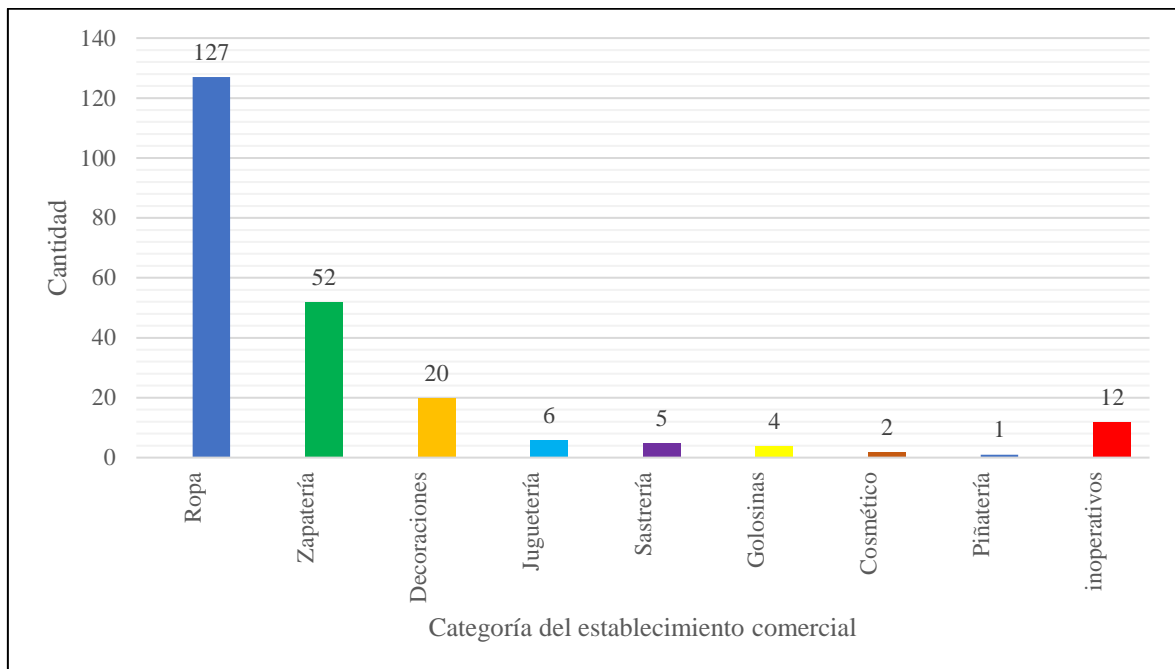


Figura 3. Distribución total de establecimientos en Acomerced.

Nota. Elaboración propia.

### 3.2.2 Muestra

Asimismo, Vara (2015) considera aquella que se extrae de la población, siendo por tanto una parte de ella. Para la determinación de la muestra (n) se determinó mediante:

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

N: Población	= 217 establecimientos.
$\alpha$ : Significancia	= 0,05
Z: Valor crítico	= 1,96
p: Frecuencia casos p	= 0,5
q: Complemento de p	= 0,5
e: Precisión	= 0,05

Sustituyendo valores, se obtiene:

$$n = \frac{1,96^2 \times 0,5 \times 0,5 \times 217}{0,05^2 (217 - 1) + 1,96^2 \times 0,5 \times 0,5}$$

Muestra (n) = 139 Establecimientos.

Obteniéndose, con margen de error de +/- 5,0 % y nivel de confianza 95 % una muestra de 139 establecimientos comerciales de Acomerced en diciembre del 2021, Y teniendo en cuenta los

diferentes tipos de establecimientos comerciales, se utilizó el muestro probabilístico estratificado, que se indica en la Tabla 4 por categoría de establecimiento comercial.

Tabla 4

*Muestra de establecimientos comerciales en Acomerced*

Categoría del establecimiento comercial	Cantidad
Ropa	81
Zapatería	33
Decoraciones	13
Juguetería	4
Sastrería	3
Golosinas	3
Cosmético	1
Piñatería	1
Total de establecimientos	139

Nota. Elaboración propia.

Pero considerando la naturaleza de los comerciantes, se hace necesario considerar criterios para incluir y excluir a las comerciantes de la población en base a:

**Criterio de inclusión:**

- Comerciantes de establecimientos comerciales operativos.

**Criterio de exclusión:**

- Comerciantes de establecimientos comerciales inoperativos.
- Comerciantes que no deseen participar en la encuesta.



### **3.3 Técnicas de recolección de datos**

#### **3.3.1 Técnicas a emplear**

Se utilizarán dos técnicas:

##### **a) Encuesta**

Pino (2007) considera que las encuestas apuntan a responder los objetivos presentados en la investigación, se aplica para obtener datos descriptivos de los encuestados que expresan por sus experiencias. Por ello, se utilizará esta técnica en la medición de las dos variables: 1) Actitud ambiental y 2) Manejo de residuos sólidos, que perciben los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced.

##### **b) Observación**

De manera complementaria se utilizó esta técnica para evidenciar el trabajo de investigación. Ubicación del mercado, toma de fotos y evidencias de las actividades in situ realizadas en Acomerced.

#### **3.3.2 Descripción de instrumentos**

Para el estudio se utilizó dos cuestionarios, que según Carrasco (2017) es el instrumento más utilizado, que consta de preguntas preparadas anticipadamente para las variables de investigación, donde no se hace necesario la relación directa, presentado a los encuestados para su desarrollo, con una previa orientación.

##### **3.3.2.1 Cuestionario de actitud ambiental**

Cuestionario que se indica en el Anexo 2, para medir la actitud ambiental en los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced, en base a los conceptos de Rosenberg y Hovland en 1960, quienes lo dimensionalizaron en tres componentes afectivo, cognoscitivo y conductual. Validado por tres expertos y con alfa de Cronbach 0,956 alta. El detalle técnico del cuestionario se plasma en la Tabla 5.

Tabla 5

*Ficha técnica cuestionario actitud ambiental*

Detalle	Descripción			
Nombre	Cuestionario de actitud ambiental			
Dirigido a	Comerciantes de los establecimientos comerciales Acomerced			
Objetivo	Medir el nivel de actitud ambiental en comerciantes			
Participación	Individual			
Elaborado por	Melisa Irene Espinoza Civico			
Lugar	Instalaciones de Acomerced			
Fecha	Diciembre de 2021			
Duración	15 min.			
Variable	V1: Actitud ambiental			
	D11: Cognitivo			
Dimensiones	D12: Afectivo			
	D13: Conductual			
	1: Totalmente en desacuerdo			
	2: No estoy de acuerdo			
Escala de Likert	3: No estoy seguro			
	4: De acuerdo y			
	5: Totalmente de acuerdo			
		Bajo	Medio	Alto
	V1: Actitud ambiental	(21 - 49)	(50 - 76)	(77 - 105)
Baremación	D11: Cognitivo	(07 - 15)	(16 - 26)	(27 - 35)
	D12: Afectivo	(07 - 15)	(16 - 26)	(27 - 35)
	D13: Conductual	(07 - 15)	(16 - 26)	(27 - 35)

Nota. Elaboración propia.

### 3.3.2.2 Cuestionario de manejo de residuos sólidos

También se elaboró un cuestionario detallado en el Anexo 2, para medir el manejo de residuos sólidos en los comerciantes de Acomerced, en base a las etapas que contempla el DL N° 1278, considerándose 1) Generación, 2) Segregación, 3) Almacenamiento y 4) Recolección. Validado por tres expertos y con alfa de Cronbach 0,894, considerada alta. El detalle técnico del cuestionario (Tabla 6).

Tabla 6

*Ficha técnica cuestionario manejo de residuos sólidos*

Detalle	Descripción			
Nombre	Cuestionario de manejo de residuos sólidos			
Dirigido a	Comerciantes de los establecimientos comerciales Acomerced			
Objetivo	Medir el nivel de manejo de residuos sólidos			
Participación	Individual			
Elaborado por	Melisa Irene Espinoza Civico			
Lugar	Instalaciones de Acomerced			
Fecha	Diciembre de 2021			
Duración	15 min.			
Variable	V2: Manejo de residuos sólidos			
Dimensiones	D21: Generación			
	D22: Segregación			
	D23: Almacenamiento			
	D24: Recolección			
Escala de Likert	1: Muy inadecuado			
	2: Inadecuado			
	3: Indistinto			
	4: Adecuado			
	5: Muy adecuado			
Baremación		Bajo	Medio	Alto
	V2: Manejo de residuos sólidos	(16 - 40)	(41 - 65)	(66 - 90)

D21: Generación	(04- 09)	(10 - 14)	(15 - 20)
D22: Segregación	(04- 09)	(10 - 14)	(15 - 20)
D23: Almacenamiento	(04- 09)	(10 - 14)	(15 - 20)
D24: Recolección	(04- 09)	(10 - 14)	(15 - 20)

Nota. Elaboración propia.

### 3.3.3 Procedimiento

En la Figura 4, se indican las principales actividades realizada para el acopio de datos en Acomerced.

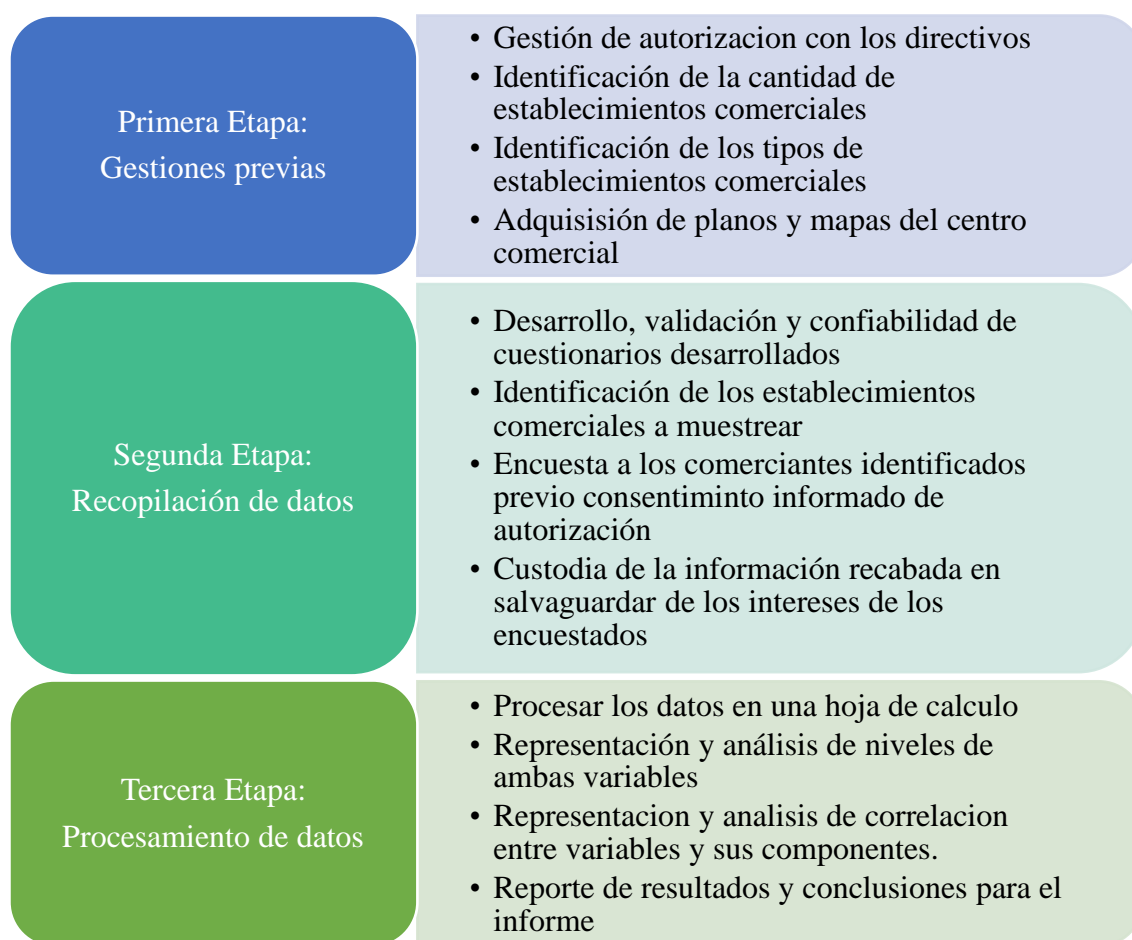


Figura 4. Etapas del acopio y procesamiento de datos.

Nota. Elaboración propia

### 3.4 Técnicas para el procesamiento de la información

Se aplicó la estadística descriptiva para presentar la información sociodemográfica y aspectos claves de los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced mediante gráficos y tablas con una hoja de cálculo.

Para procesar la información y reportar los niveles de actitud ambiental y manejo de residuos que presentan los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced se utilizó la baremación en tres niveles bajo, medio y alto.

Asimismo, el procesamiento de la información para conocer la relación de la actitud ambiental con el manejo de residuos sólidos, se utilizó una significancia del 5 % y el estadístico de prueba Rho de Spearman para las correlaciones y la prueba Chi cuadrado bondad de ajuste para hipótesis de diferencias.

## CAPITULO IV: RESULTADOS

### 4.1 Análisis de resultados

Inicialmente, se presenta detalles de información sociodemográfica y otros de interés de los comerciantes que participaron en la encuesta.

Tabla 7

*Edad y género de comerciantes encuestados de Acomerced*

Edad	Género (frecuencia)		Total	Porcentaje	
	Masculino	Femenino		Parcial	Acumulado
13 - 21	1	25	26	18,71	18,71
22 - 30	5	26	31	22,30	41,01
31 - 39	3	21	24	17,27	58,28
40 - 48	3	22	25	17,99	76,27
49 - 57	11	12	23	16,54	92,81
58 - 66	3	7	10	7,19	100,00
Total	26	113	139	100,00	
Porcentaje	18,71	81,29	100,00		

Nota. Elaboración propia.

De la Tabla 7, que de 139 comerciantes encuestados, el 81,29 % son de género femenino y sólo el 18,71 % son del masculino. Además, comerciantes en edades comprendidas de 13 a 21 años representan el 18,71 %, edades de 22 a 30 años un 22,30 %, edades entre 31 a 39 años un 17,27 %, edades entre 40 a 48 años un 17,99, edades entre 49 a 57 años un 16,54 % y edades entre 58 a 66 años un 7,19 %.

Al representar la información en las Figuras 5 y 6, se puede apreciar que los comerciantes que presentan una mayor proporción corresponden a las edades comprendidas entre 22 a 30 años con 22,30 %, lo que evidencia que la mayoría de los establecimientos comerciales tienden a ser atendidos por un personal joven, llegando a un 58,28 % de los comerciantes hasta una edad de 39 años.

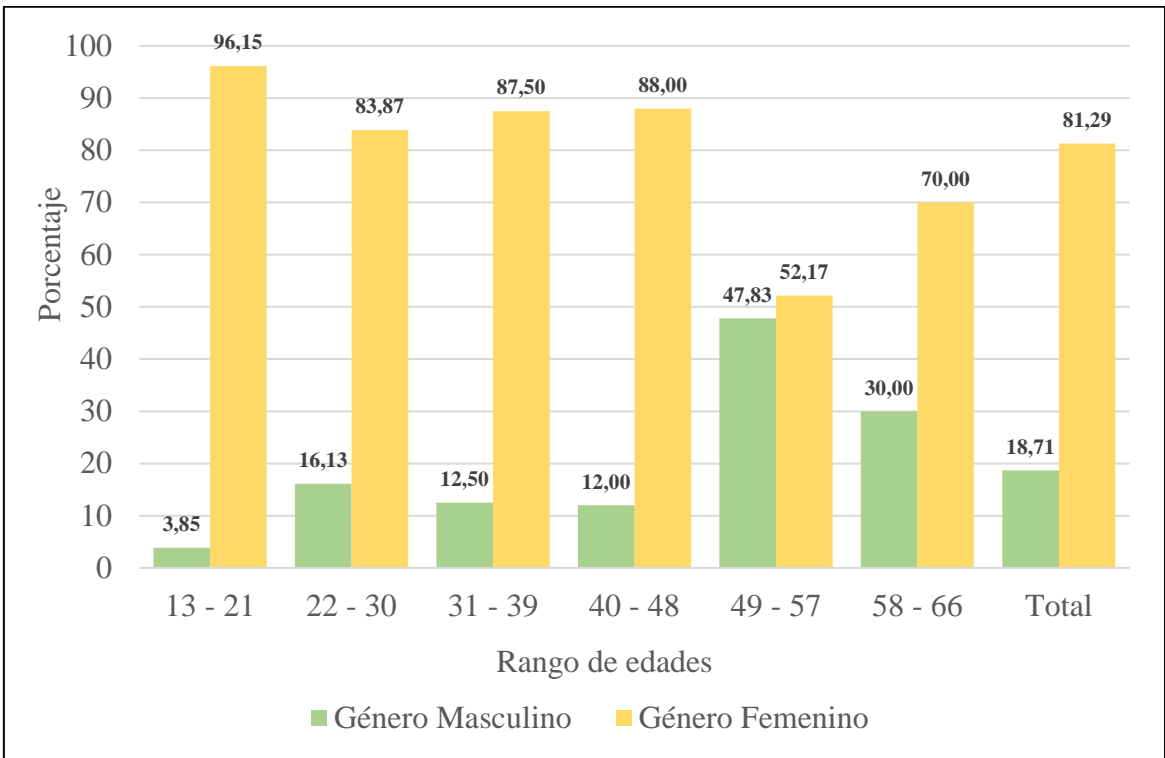


Figura 5. Distribución de género por rango de edades en comerciantes encuestados.

Nota. Elaboración propia.

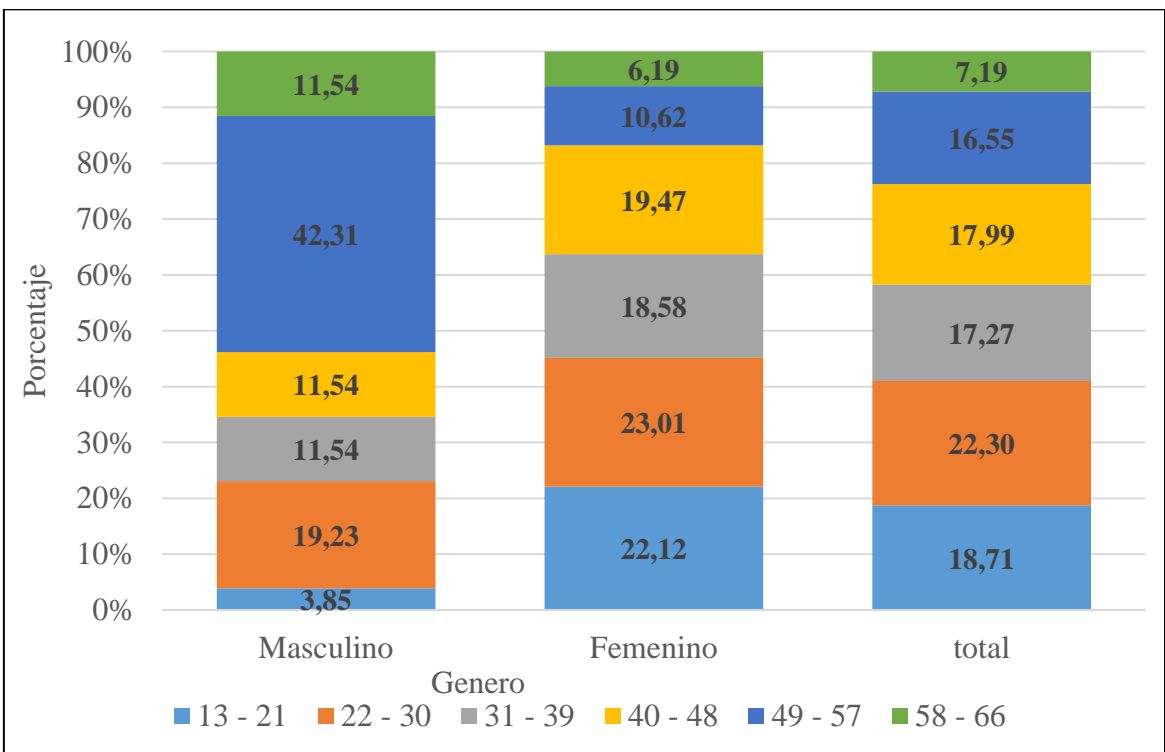


Figura 6. Distribución de edades por género en comerciantes encuestados.

Nota. Elaboración propia.

También, se aprecia una mayor proporción del género femenino hasta los 48 años, que van del 83,87 % al 96,15 %. Pudiendo deberse a la preferencia de los propietarios de los establecimientos comerciales a contratar señoritas que estén a cargo de la atención.

Tabla 8

*Años de labor y nivel de estudios de los comerciantes encuestados de Acomerced*

Año de labor	Nivel de estudio						Total	
	Básico	Técnico	Bachiller	Titulado	Magister	Doctor	Frecuencia	Porcentaje
0	16	7	6	1	0	0	30	21,58
1	15	2	2	3	0	0	22	15,83
2	8	2	3	0	0	1	14	10,07
3	4	2	0	0	0	0	6	4,32
4	2	1	2	0	0	0	5	3,60
5	5	2	3	0	1	0	11	7,91
6	3	0	0	0	0	0	3	2,16
7	3	0	0	0	0	0	3	2,16
8	2	0	0	0	0	0	2	1,44
9	0	0	1	0	0	0	1	0,72
10	5	1	1	0	0	0	7	5,04
11	5	0	0	1	0	0	6	4,32
12	3	1	1	0	0	0	5	3,60
13	0	1	0	0	0	0	1	0,72
15	3	2	0	0	0	0	5	3,60
17	2	0	0	0	0	0	2	1,44
18	3	0	0	0	0	0	3	2,16
19	1	0	0	0	0	0	1	0,72
20	4	0	1	0	0	0	5	3,60
21	0	0	0	1	0	0	1	0,72
22	4	1	0	0	0	0	5	3,60



	24	1	0	0	0	0	0	1	0,72
Total	89	22	20	6	1	1	139	100,00	
Porcentaje	64,03	15,83	14,39	4,32	0,72	0,72	100,00		

Nota. Elaboración propia.

De la Tabla 8, el 47,48 % de los comerciantes encuestados presentan hasta dos años laborando (de ellos, laboran algunos meses un 21,58 %, con labores de un año un 15,83 % y con dos años un 10,07 %). Además, la gran mayoría de comerciantes encuestados con un 94,24 %, presentan estudios entre nivel básico 64,03 %, técnico 15,83 % y bachiller 14,39 %.

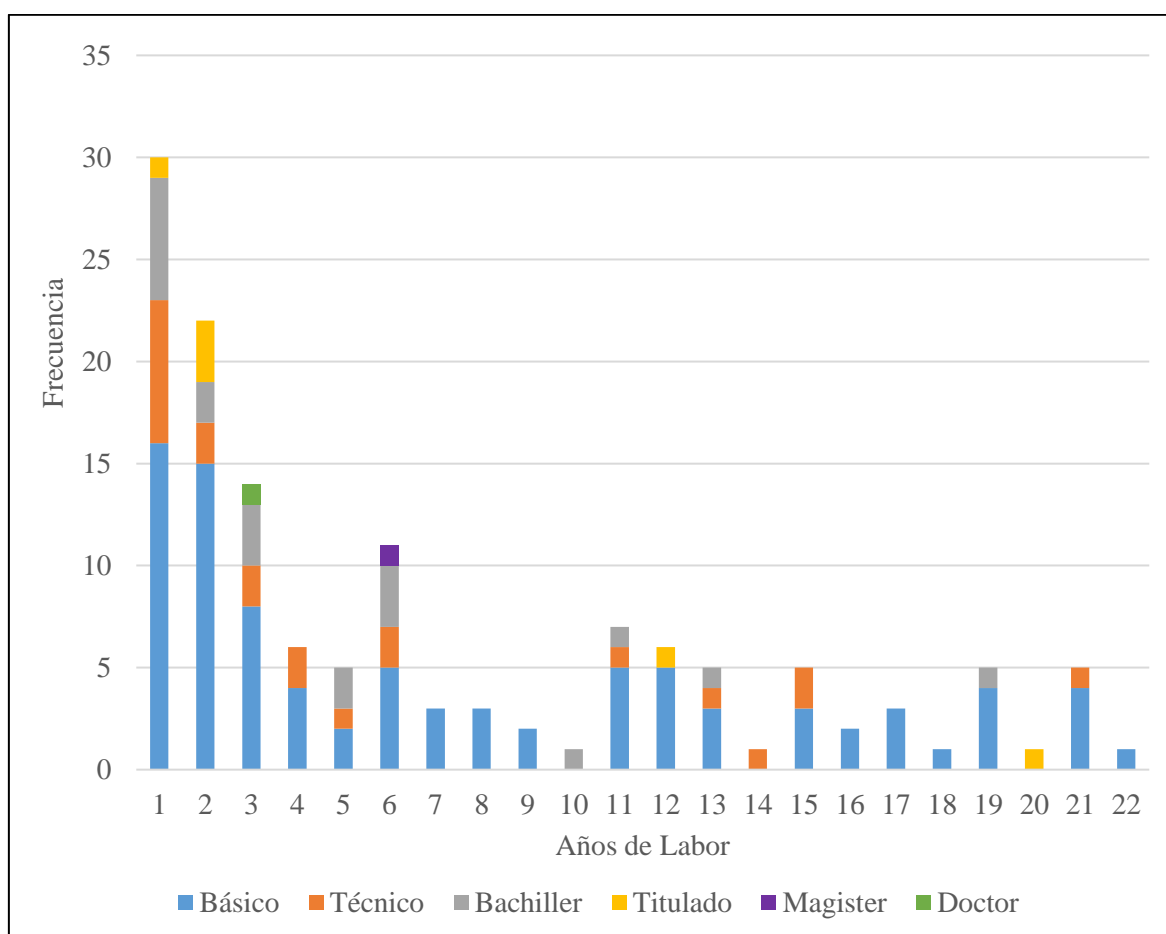


Figura 7. Años de labor y nivel de estudios de los comerciantes encuestados de Acomerced.

Nota. Elaboración propia.

La representación de la Figura 7, evidencia que los comerciantes encuestados en su gran mayoría presentan un tiempo de actividad de atención al cliente más reciente, con personal de atención relativamente nuevos, lo que podría deberse a consecuencia del cambio de personal por el COVID-19, reemplazo de personal o la preferencia de contratar a personas sin experiencia y/o estudios para reducir sus costos. Por otro lado, la mayor cantidad de comerciantes encuestados no poseen estudios especializados, donde en su gran mayoría sólo poseen estudios de nivel básico, seguido del técnico,

bachiller, titulado, magíster y doctor, lo que indicaría que los propietarios de establecimiento comercial prefieren a jóvenes sin requisito alguno de estudios.

Tabla 9

*Sobre capacitaciones de los comerciantes de Acomerced*

N° Preguntas	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
1 ¿Cuentan con entrenamiento para atender al público?	Si	19	13,67
	No	120	86,33
	Total	139	
2 ¿Se ha capacitado para reducir los residuos en sus locales?	Si	6	4,32
	No	133	95,68
	Total	139	
3 ¿Se ha capacitado para separar por tipos de residuos en sus locales?	Si	9	6,47
	No	130	93,53
	Total	139	
4 ¿Se ha capacitado para almacenar los residuos en su local?	Si	14	10,07
	No	125	89,93
	Total	139	
5 ¿Se ha capacitado sobre la recolección de sus residuos de su local?	Si	14	10,07
	No	125	89,93
	Total	139	

Nota. Elaboración propia.

En la Tabla 9, sólo un 13,67 % afirman que cuentan con entrenamiento para atender al público, el 4,32 % se han capacitado para reducir los residuos, 6,47 % se ha capacitado para separar por tipos de residuos, 10,07 % se ha capacitado para almacenar los residuos y 10,07 % se ha capacitado sobre la recolección de sus residuos en su establecimiento.

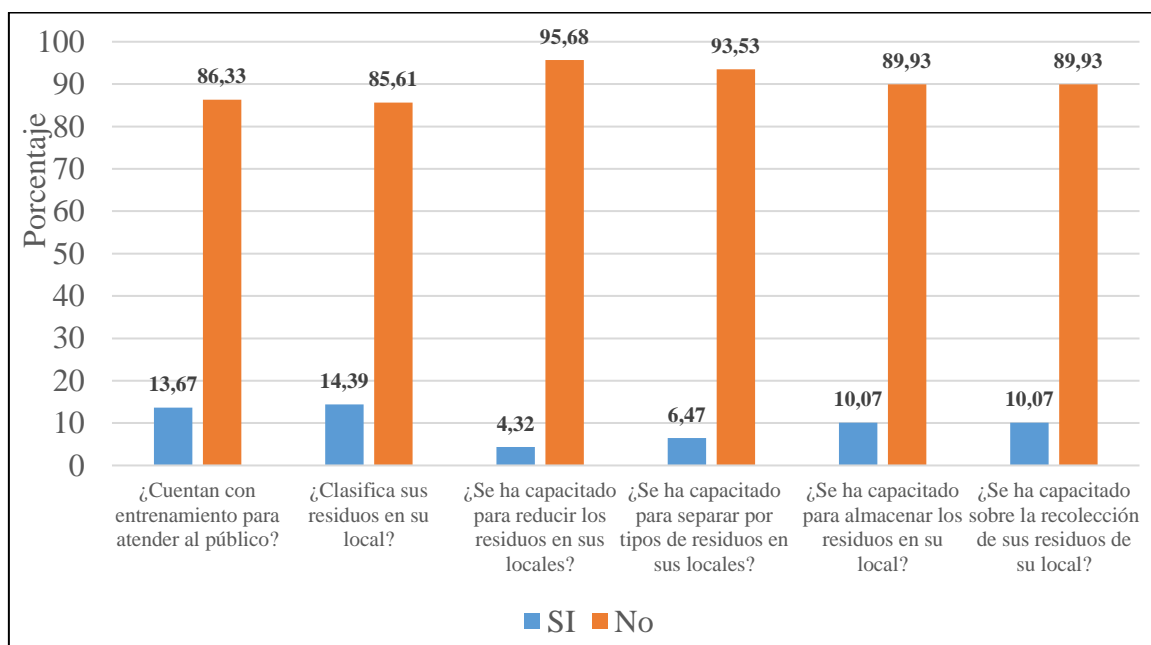


Figura 8. Respuesta sobre conocimientos y capacitaciones de comerciantes de Acomerced.

Nota. Elaboración propia.

Asimismo, en la Figura 8, se aprecia que la gran mayoría de comerciantes a cargo de la atención en los establecimientos de Acomerced, no cuentan con capacitación sobre la atención al público. Asimismo, se tiene que en su gran mayoría los comerciantes no se han capacitado para reducir, separar, almacenar y en la recolección de sus residuos sólidos. Pudiéndose deberse al personal relativamente nuevo, joven y con poca experiencia que predomina en los establecimientos comerciales y que además al ser personal eventual, los propietarios no invierten en capacitar a su personal.

Tabla 10

*Generación de tipos de residuos sólidos en establecimientos comerciales de Acomerced*

Establecimiento	Resto comida	Resto planta	cartón y papel	Vidrio	Plástico	Textil telas	Bolsas plásticas	Tecnopor	Residuos sanitarios	otros	Total
Ropa	1	0	10	1	54	0	57	6	0	1	130
Zapatería	0	1	19	2	25	0	25	6	0	0	78
Decoraciones	1	1	5	1	8	0	10	2	0	0	28
Juguetería	0	0	1	0	3	0	2	0	0	0	6
Sastrería	0	0	0	0	3	2	2	1	0	0	8
Golosina	1	0	0	0	3	0	1	0	0	0	5
Cosmético	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2
Piñatería	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	3
Total	3	2	37	4	97	2	99	15	0	1	

Nota. Elaboración propia.

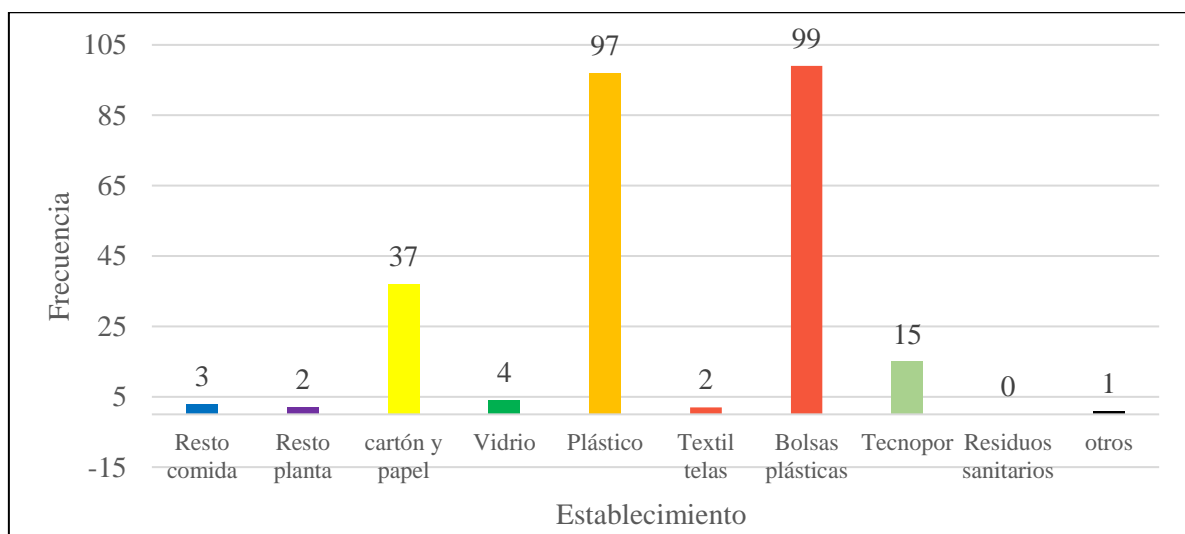


Figura 9. Frecuencia de residuos sólidos generados en establecimientos de Acomerced

Nota. Elaboración propia

La Tabla 10 y Figura 9, indica que los establecimientos comerciales de Acomerced generan principalmente bolsas plásticas, seguidos de plástico, cartón y papel, tecnopor, vidrio, resto de comida, resto de planta y otros. Siendo los principales plásticos, papel, cartón y tecnopor.

Tabla 11

Clasificación de residuos sólidos por los comerciantes de Acomerced

N°	Pregunta	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje (%)
1	¿Clasifica sus residuos en su local?	Si	20	14,39
		No	119	85,61
		Total	139	

Nota. Elaboración propia.

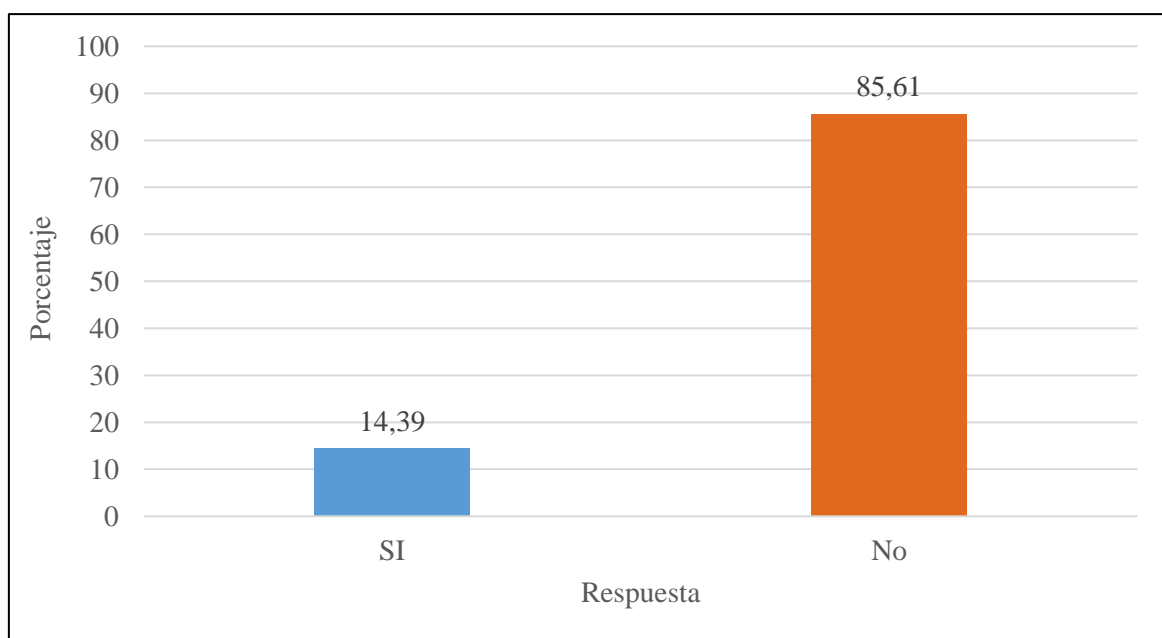


Figura 10. Clasificación de residuos sólidos por los comerciantes de Acomerced

Nota. Elaboración propia.

La Tabla 11 y Figura 10 indica que la gran mayoría de comerciantes de Acomerced, no presentan hábitos de segregación de residuos sólidos en sus establecimientos comerciales. Lo que reafirma la ausencia de capacitación sobre su manejo apropiado desde el momento que se está generando.

Tabla 12

*Depósitos utilizados para residuos sólidos en Acomerced*

Establecimiento		¿Dónde deposita sus residuos?		Total
		Bolsa	Tacho	
Ropa	Frecuencia	58	23	81
	%	71,60	28,40	100
Zapatería	Frecuencia	24	9	33
	%	72,73	27,27	100
Decoraciones	Frecuencia	11	2	13
	%	84,62	15,38	100
Juguetería	Frecuencia	3	1	4
	%	75,00	25,00	100
Sastrería	Frecuencia	2	1	3
	%	66,67	33,33	100
Golosina	Frecuencia	0	3	3
	%	0,00	100,00	100
Cosmético	Frecuencia	1	0	1
	%	100,00	0,00	100
Piñatería	Frecuencia	1	0	1
	%	100,00	0,00	100
Total	Frecuencia	100	39	139
	%	71,94	28,06	100

Nota. Elaboración propia.

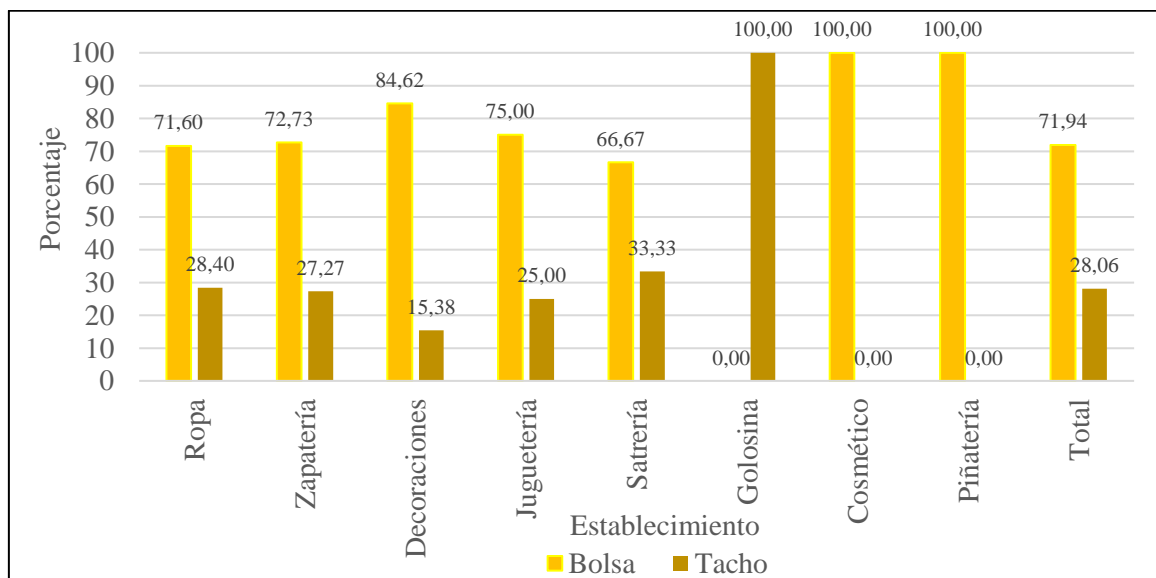


Figura 11. Uso de depósitos por establecimiento comercial en Acomerced

Nota. Elaboración propia.

De la Tabla 12 y Figura 11, se aprecia que en la mayoría de los casos usan bolsas plásticas como depósitos de sus residuos, que representa un 71,94 % global y sólo el 28,96 % utilizan tachos de basura para tal fin en sus establecimientos.

Tabla 13

Disposición de residuos sólidos en Acomerced

Establecimiento		¿Qué hace con sus residuos sólidos?			Total
		Contenedor	Venta	Regala	
Ropa	Frecuencia	76	1	4	81
	%	93,83	1,23	4,94	100
Zapatería	Frecuencia	27	0	6	33
	%	81,82	0,00	18,18	100
Decoraciones	Frecuencia	8	3	2	13
	%	61,54	23,08	15,38	100
Juguetería	Frecuencia	4	0	0	4
	%	100,00	0,00	0,00	100
Sastrería	Frecuencia	2	0	1	3
	%	66,67	0,00	33,33	100
Golosina	Frecuencia	1	0	2	3
	%	33,33	0,00	66,67	100
Cosmético	Frecuencia	1	0	0	1
	%	100,00	0,00	0,00	100
Piñatería	Frecuencia	1	0	0	1
	%	100,00	0,00	0,00	100
Total	Frecuencia	120	4	15	139
	%	86,33	2,88	10,79	100

Nota. Elaboración propia.

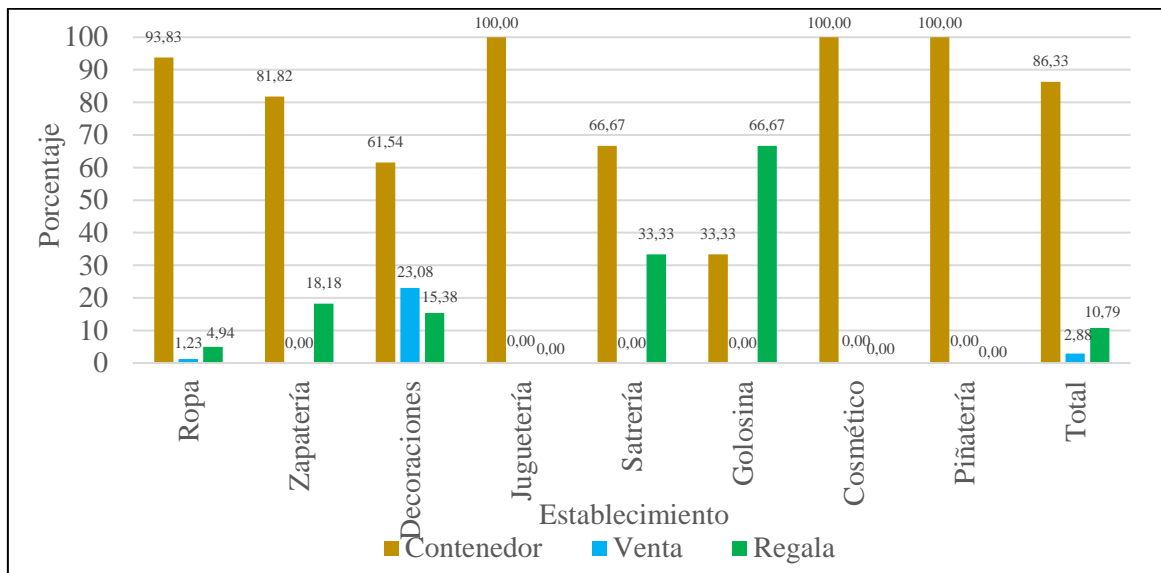


Figura 12. Disposición de residuos sólidos por establecimiento comercial en Acomerced

Nota. Elaboración propia.

De la Tabla 13 y Figura 12, se aprecia que la gran mayoría depositan sus residuos en los contenedores del establecimiento comercial, representando un 86,33 % global, el 10,79 % lo regala y sólo el 2,88 % lo vende.

Tabla 14

*Entendimiento de actitud ambiental en comerciantes de Acomerced*

Establecimiento		¿Entiende que es actitud ambiental?		Total
		Si	No	
Ropa	Frecuencia	20	61	81
	%	24,69	75,31	100,00
Zapatería	Frecuencia	12	21	33
	%	36,36	63,64	100,00
Decoraciones	Frecuencia	11	2	13
	%	84,62	15,38	100,00
Juguetería	Frecuencia	2	2	4
	%	50,00	50,00	100,00
Sastrería	Frecuencia	1	2	3
	%	33,33	66,67	100,00
Golosina	Frecuencia	1	2	3



	%	33,33	66,67	100,00
Cosmético	Frecuencia	0	1	1
	%	0,00	100,00	100,00
Piñatería	Frecuencia	1	0	1
	%	100,00	0,00	100,00
Total	Frecuencia	48	91	139
	%	34,53	65,47	100,00

Nota. Elaboración propia.

En la Tabla 14, a la pregunta ¿Entiende que es actitud ambiental?, respondieron afirmativamente de 81 establecimientos de ropa sólo un 24,69 %, de 33 establecimientos de zapatería un 36,36 %, de 13 establecimientos de decoraciones un 84,62 %, de 04 establecimientos de juguetería un 50,00 %, de 03 establecimientos de sastrería un 33,33 %, de 03 establecimientos de golosina un 33,33 %, de 01 establecimientos de cosmético un 0,00 %, de 01 establecimientos de piñatería un 100,00 % y del total de 139 establecimientos respondieron afirmativamente un 34,53 %.

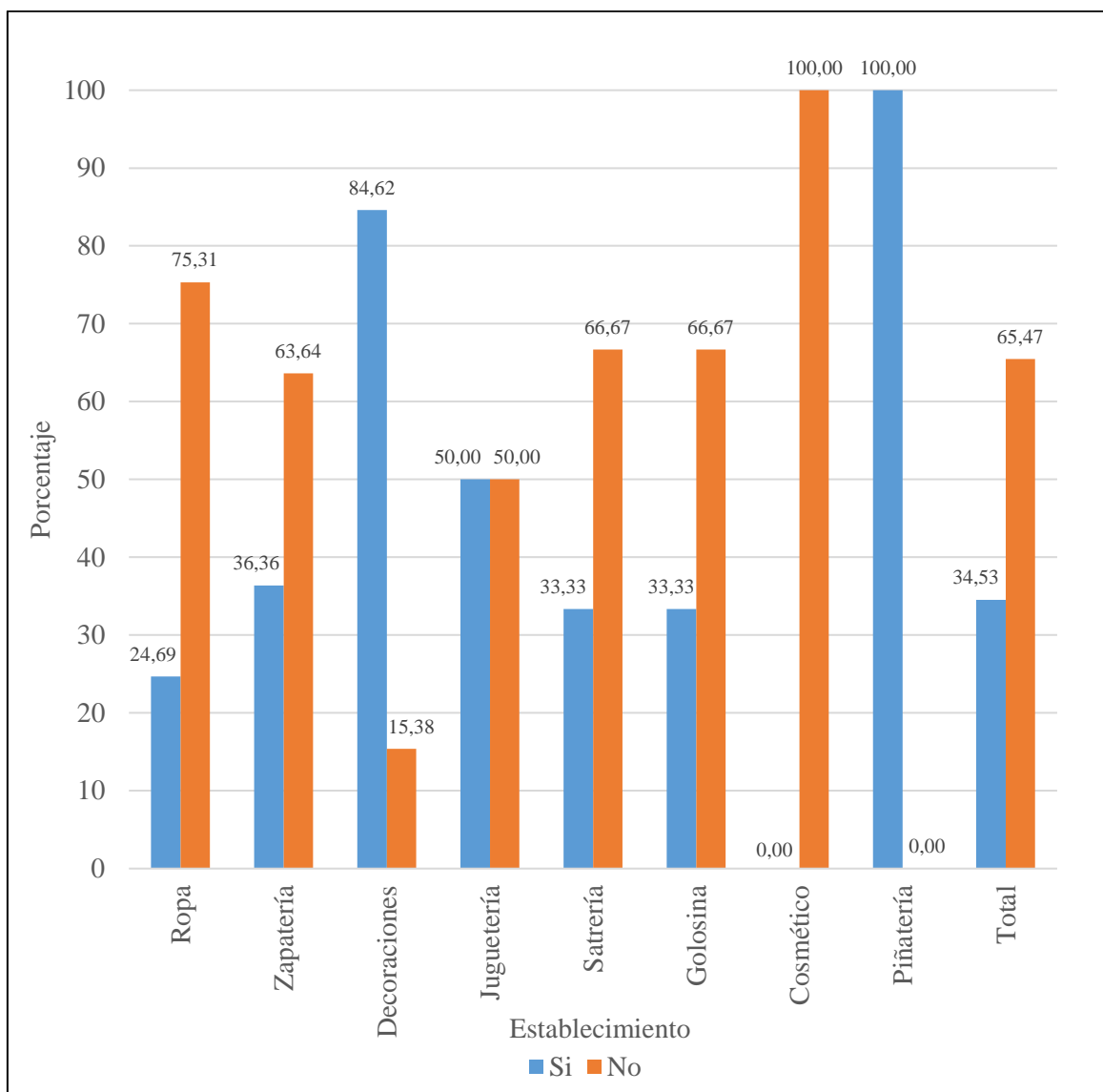


Figura 13. Entendimiento de actitud ambiental en comerciantes encuestados de Acomerced.

Nota. Elaboración propia.

De la Figura 13, se aprecia opiniones muy variadas entre tipos de establecimientos comerciales en Acomerced sobre el entendimiento de la actitud ambiental, pudiéndose deber a las diferentes edades, años de labor y estudios del personal encuestado. De manera general, se tiene que aproximadamente la tercera parte (34,53 %) de los comerciantes entienden que es actitud ambiental.

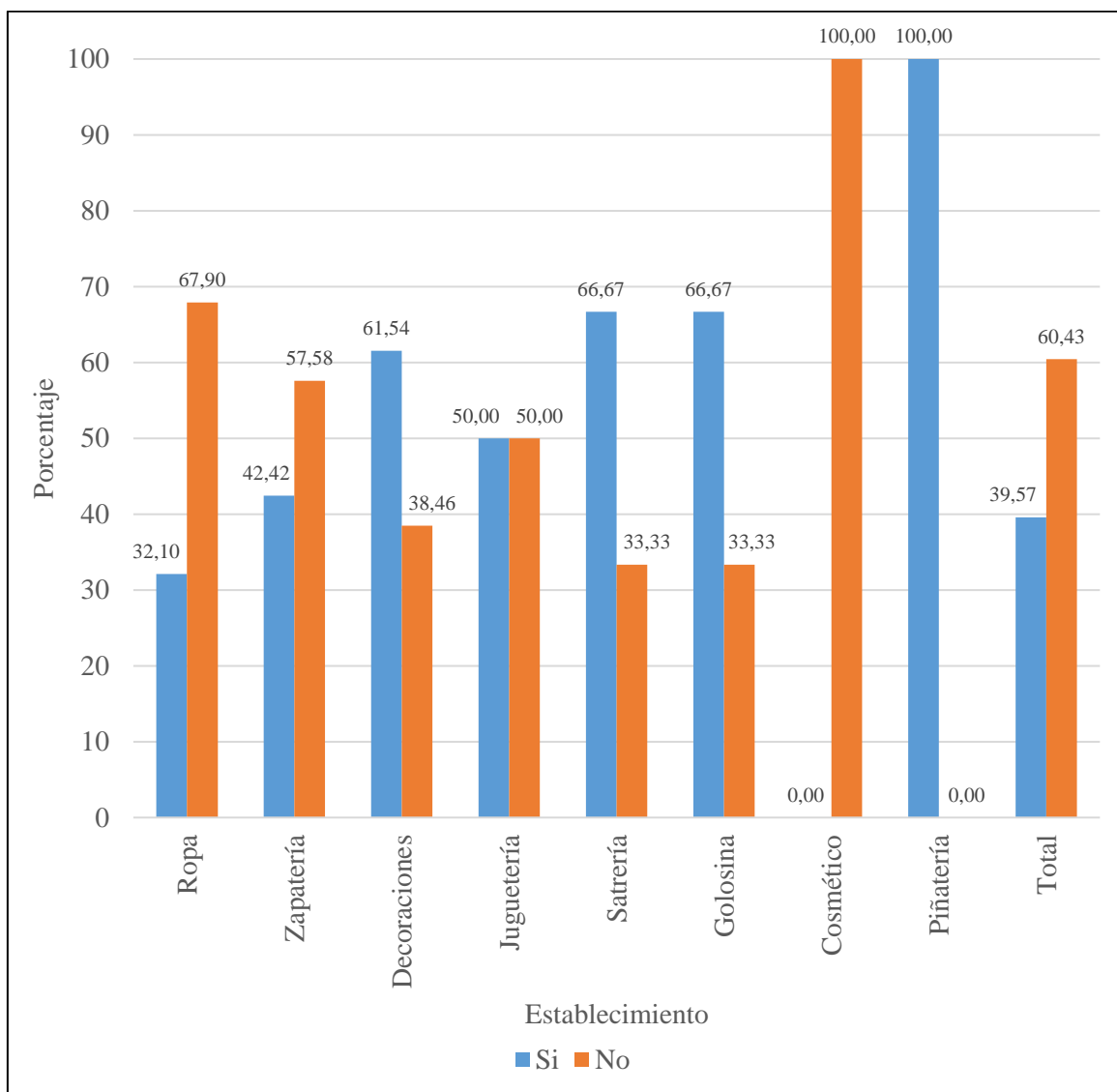
Tabla 15

*Entendimiento de manejo de residuos sólidos en comerciantes de Acomerced*

Establecimiento		¿Entiende que es manejo de residuos sólidos?		Total
		Si	No	
Ropa	Frecuencia	26	55	81
	%	32,10	67,90	100,00
Zapatería	Frecuencia	14	19	33
	%	42,42	57,58	100,00
Decoraciones	Frecuencia	8	5	13
	%	61,54	38,46	100,00
Juguetería	Frecuencia	2	2	4
	%	50,00	50,00	100,00
Sastrería	Frecuencia	2	1	3
	%	66,67	33,33	100,00
Golosina	Frecuencia	2	1	3
	%	66,67	33,33	100,00
Cosmético	Frecuencia	0	1	1
	%	0,00	100,00	100,00
Piñatería	Frecuencia	1	0	1
	%	100,00	0,00	100,00
Total	Frecuencia	55	84	139
	%	39,57	60,43	100,00

Nota. Elaboración propia.

En la Tabla 15, respecto a la pregunta ¿Entiende que es manejo de residuos sólidos?, respondieron afirmativamente de 81 establecimientos de ropa sólo un 32,10%, de 33 establecimientos de zapatería un 42,42 %, de 13 establecimientos de decoraciones un 61,54%, de 04 establecimientos de juguetería un 50,00 %, de 03 establecimientos de sastrería un 66,67 %, de 03 establecimientos de golosina un 66,67 %, de 01 establecimientos de cosmético un 0,00 %, de 01 establecimientos de piñatería un 100,00 % y del total de 139 establecimientos respondieron afirmativamente un 39,57 %.



*Figura 14.* Entendimiento de manejo de residuos sólidos en comerciantes encuestados de Acomerced.

Nota. Elaboración propia.

De la Figura 14, también se aprecia opiniones muy variadas entre tipos de establecimientos comerciales en Acomerced sobre el entendimiento de manejo de residuos sólidos, pudiéndose deber como se mencionó a la diferencia de edades, años de labor y estudios que ostentan el personal encuestado. De manera general, en todos los establecimientos comerciales encuestados, entienden sobre manejo de residuos sólidos en un 39,57 % y un 60,43 % no entienden.

Tabla 16

*Tabla cruzada entre conocimiento de actitud ambiental con manejo de residuos sólidos*

		Entiende que es manejo de residuos sólidos		Total	
		Si	No		
Entiende que es actitud ambiental	Si	Frecuencia	35	13	48
		Porcentaje	25,18	9,3	34,5
	No	Frecuencia	20	71	91
		Porcentaje	14,39	51,08	65,47
Total	Frecuencia	55	84	139	
	Porcentaje	39,57	60,43	100,0	

Nota. Elaboración propia.

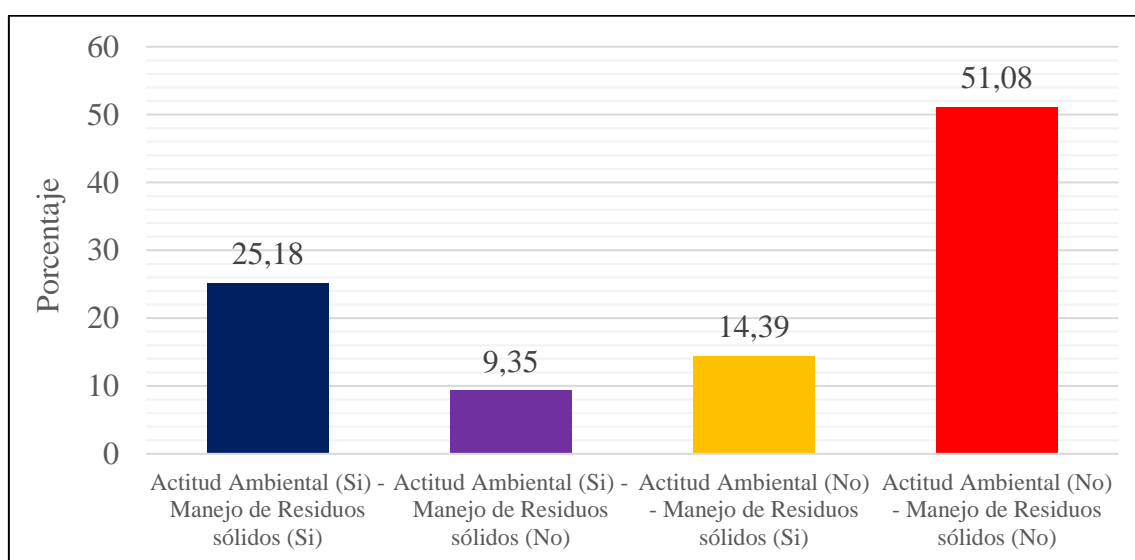


Figura 15. Cruce de conocimiento de actitud ambiental con manejo de residuos sólidos.

Nota. Elaboración propia.

De la Tabla 16, los términos de actitud ambiental y manejo de residuos sólidos lo conocen el 51,08 %, mientras que el 25,18 % no lo conocen. Parcialmente, un 14,39 % sólo conoce el término manejo de residuos sólidos y el 9,35 % sólo conoce el término de actitud ambiental. De la Figura 15, se desprende que más de la mitad de los comerciantes no conocen ambos términos, a consecuencia de un alto porcentaje de comerciantes que no reciben capacitaciones relacionadas al medio ambiente y los riesgos que conlleva su deterioro.

#### 4.1.1 Actitud ambiental y manejo de residuos sólidos

Tabla 17

Tabla cruzada niveles de actitud ambiental con manejo de residuos sólidos

		Manejo de Residuos Sólidos (MRS)			Total	
		Bajo	Medio	Alto		
Actitud Ambiental	Bajo	Frecuencia	7	5	0	12
		Porcentaje	5,04	3,60	0,00	8,63
	Medio	Frecuencia	24	63	0	87
		Porcentaje	17,27	45,32	0,00	62,59
	Alto	Frecuencia	3	28	9	40
		Porcentaje	2,16	20,14	6,47	28,78
Total	Frecuencia	34	96	9	139	
	Porcentaje	24,46	69,06	6,47	100,00	

Nota. Elaboración propia.

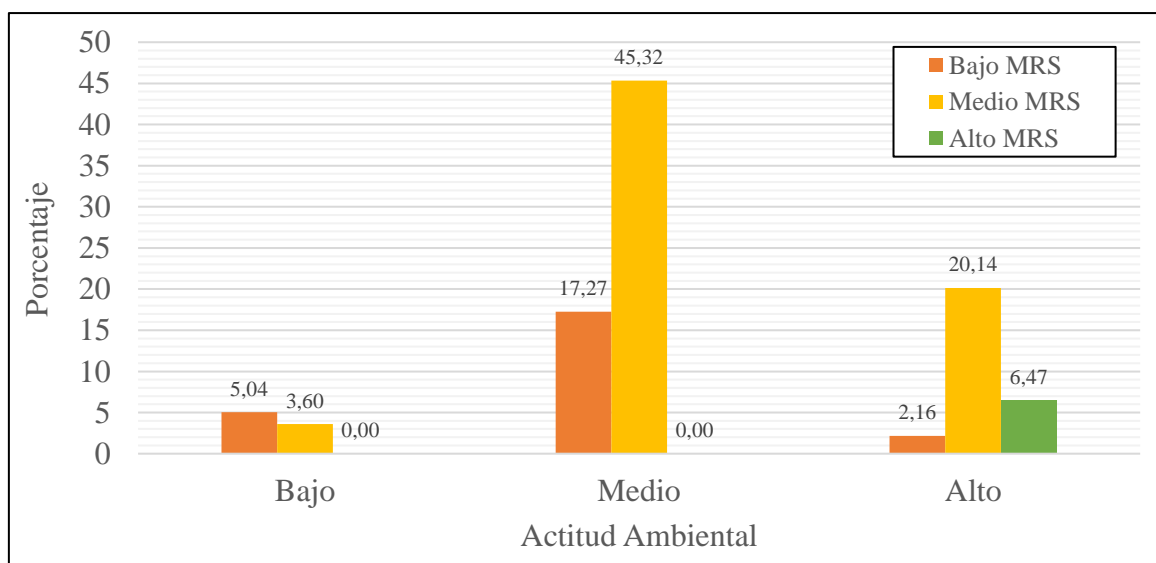


Figura 16. Gráfico de barras agrupadas entre actitud ambiental con manejo de residuos sólidos.

Nota. Elaboración propia.

De la Tabla 17 y Figura 16, se aprecia algún nivel de relación de la actitud ambiental con el manejo de residuos sólidos, donde el nivel medio entre ambas llega al 45,32 %, entre los niveles altos llega a 6,47 % y entre los niveles bajo un 5,04 %, totalizando un 56,83 % de las mediciones.

## 4.1.2 Nivel de actitud ambiental

### 4.1.2.1 Componente cognitivo

Tabla 18

*Respuesta de comerciantes de Acomerced sobre el componente cognitivo*

Nivel de respuesta	Ítem 1		Ítem 2		Ítem 3	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
1: Totalmente en desacuerdo	13	9,35	5	3,60	7	5,04
2: No estoy de acuerdo	21	15,11	30	21,58	32	23,02
3: No estoy seguro	27	19,42	51	36,69	41	29,50
4: De acuerdo	74	53,24	45	32,37	54	38,85
5: Totalmente de acuerdo	4	2,88	8	5,76	5	3,60
Total	139	100	139	100	139	100

Nivel de respuesta	Ítem 4		Ítem 5		Ítem 6		Ítem 7	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
1: Totalmente en desacuerdo	8	5,76	14	10,07	11	7,91	10	7,19
2: No estoy de acuerdo	26	18,71	22	15,83	22	15,83	24	17,27
3: No estoy seguro	61	43,88	38	27,34	68	48,92	45	32,37
4: De acuerdo	34	24,46	57	41,01	31	22,30	52	37,41
5: Totalmente de acuerdo	10	7,19	8	5,76	7	5,04	8	5,76
Total	139	100	139	100	139	100	139	100

Nota. Elaboración propia.

Para el ítem 1 (hay materiales o productos que sus empaques o restos dañan al medio ambiente), se obtiene que están de acuerdo 53,24 %, no están seguros 19,42 %, no están de acuerdo 15,11 %, están totalmente en desacuerdo 9,35 % y están totalmente de acuerdo 2,88 %. Referente al ítem 2 (hay técnicas que nos permiten cuidar el agua en nuestras actividades de higiene, limpieza y otros), se obtiene que no están seguros 36,69 %, están de acuerdo 32,37 %, no están de acuerdo 21,58 %, están totalmente de acuerdo 5,76 % y están totalmente en desacuerdo 3,60 %. Sobre el ítem 3 (hay métodos que nos permiten reducir el consumo de energía eléctrica en nuestro hogar y el trabajo.), se obtiene que están de acuerdo 38,85 %, no están seguros 29,50 %, no están de acuerdo 23,02 %, están

totalmente en desacuerdo 5,04 % y están totalmente de acuerdo 3,60 %. Respecto al ítem4 (hay técnicas que nos permiten reducir el consumo de combustible en las unidades de transporte y fábricas), se obtiene que no están seguros 43,88 %, están de acuerdo 24,46 %, no están de acuerdo 18,71 %, están totalmente de acuerdo 7,19 % y están totalmente en desacuerdo 5,76 %. Acerca del ítem 5 (es posible disminuir la cantidad de residuos sólidos que generan las ciudades), se obtiene que están de acuerdo 41,01 %, no están seguros 27,34 %, no están de acuerdo 15,83 %, están totalmente en desacuerdo 10,07 % y están totalmente de acuerdo 5,76 %. Sobre el ítem 6 (es posible reducir las evacuaciones a los desagües que se dan en las ciudades), se obtiene que no están seguros 48,92 %, están de acuerdo 22,30 %, no están de acuerdo 15,83 %, están totalmente en desacuerdo 7,91 % y están totalmente de acuerdo 5,04 %. Respecto al ítem 7 (es posible reducir los gases que se producen por quema de basuras, en las fábricas y otros.), se obtiene que están de acuerdo 37,41 %, no están seguros 32,37 %, no están de acuerdo 17,27 %, están totalmente en desacuerdo 7,19 % y están totalmente de acuerdo 5,76 %.

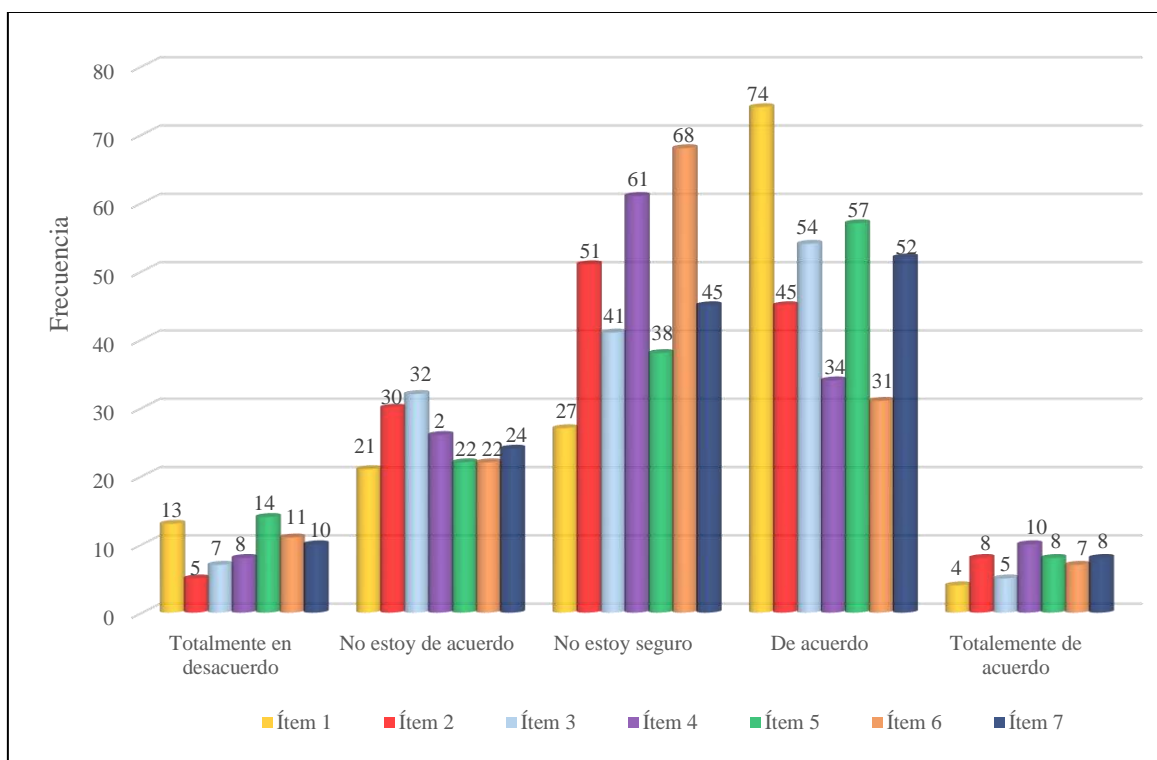


Figura 17. Respuesta de comerciantes de Acomerced sobre el componente cognitivo.

Nota. Elaboración propia.

Como se aprecia en la Figura 17, de acuerdo a la escala de respuesta sobre el componente cognitivo que van desde totalmente en desacuerdo a estar totalmente de acuerdo; en primer lugar, las respuestas se asemejan para los diferentes ítems y en segundo lugar sus respuestas tienden hacia el extremo de estar “totalmente de acuerdo”, con un alto porcentaje de comerciantes que presentan un nivel medio en conocimiento sobre el ambiente, al afirmar que “no están seguros”.



#### 4.1.2.2 Componente afectivo

Tabla 19

*Respuesta de comerciantes de Acomerced sobre el componente afectivo*

Nivel de respuesta	Ítem 8		Ítem 9		Ítem 10	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
1: Totalmente en desacuerdo	7	5,04	5	3,60	6	4,32
2: No estoy de acuerdo	18	12,95	19	13,67	18	12,95
3: No estoy seguro	30	21,58	19	13,67	31	22,30
4: De acuerdo	78	56,12	89	64,03	76	54,68
5: Totalmente de acuerdo	6	4,32	7	5,04	8	5,76
Total	139	100	139	100	139	100

Nivel de respuesta	Ítem 11		Ítem 12		Ítem 13		Ítem 14	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
1: Totalmente en desacuerdo	7	5,04	10	7,19	7	5,04	10	7,19
2: No estoy de acuerdo	19	13,67	16	11,51	20	14,39	10	7,19
3: No estoy seguro	27	19,42	29	20,86	20	14,39	30	21,58
4: De acuerdo	78	56,12	71	51,08	82	58,99	81	58,27
5: Totalmente de acuerdo	8	5,76	13	9,35	10	7,19	8	5,76
Total	139	100	139	100	139	100	139	100

Nota. Elaboración propia.

Sobre el ítem 8 (considera importante consumir materiales o productos que sus empaques o restos no sean altamente contaminantes), se obtiene que están de acuerdo 56,12 %, no están seguros 21,58 %, no están de acuerdo 12,95 %, están totalmente en desacuerdo 5,04 % y están totalmente de acuerdo 4,32 %. Para el ítem 9 (considera necesario cuidar el agua en todas sus actividades de higiene, limpieza y otros), se obtiene que están de acuerdo 64,03%, no están seguros 13,67 %, no están de acuerdo 13,67 %, están totalmente de acuerdo 5,04 % y están totalmente en desacuerdo 3,60 %. Respecto al ítem 10 (considera importante que se debe reducir el consumo de energía eléctrica, en nuestro hogar y trabajo), se obtiene que están de acuerdo 54,68 %, no están seguros 22,30 %, no están de acuerdo 12,95 %, están totalmente de acuerdo 5,76 % y están totalmente en desacuerdo 4,32 %. Referente al ítem 11 (considera importante que se utilice menos gas o combustible en las actividades para reducir el daño al ambiente), se obtiene que están de acuerdo 56,12 %, no están

seguros 19,42 %, no están de acuerdo 13,67 %, están totalmente de acuerdo 5,76 % y están totalmente en desacuerdo 5,04 %. Acerca del ítem 12 (considera que los residuos sólidos que generan las ciudades se incrementan y ponen en riesgo nuestra salud), se obtiene que están de acuerdo 51,08 %, no están seguros 20,86 %, no están de acuerdo 11,51 %, están totalmente de acuerdo 9,35 % y están totalmente en desacuerdo 7,19 %. Respecto al ítem 13 (Considera que los desagües y sus contaminantes que consigo llevan nos afectan indirectamente y ponen en riesgo nuestra salud), se obtiene que están de acuerdo 58,99 %, no están seguros 14,39 %, no están de acuerdo 14,39 %, están totalmente de acuerdo 7,19 % y están totalmente en desacuerdo 5,04 %. Sobre el ítem 14 (Considera que los gases que se dan por quema de basuras, fábricas y otros, dañan al medio ambiente y ponen en riesgo nuestra salud), se obtiene que están de acuerdo 58,27 %, no están seguros 21,58 %, no están de acuerdo 7,19 %, están totalmente en desacuerdo 7,19 % y están totalmente de acuerdo 5,76 %.

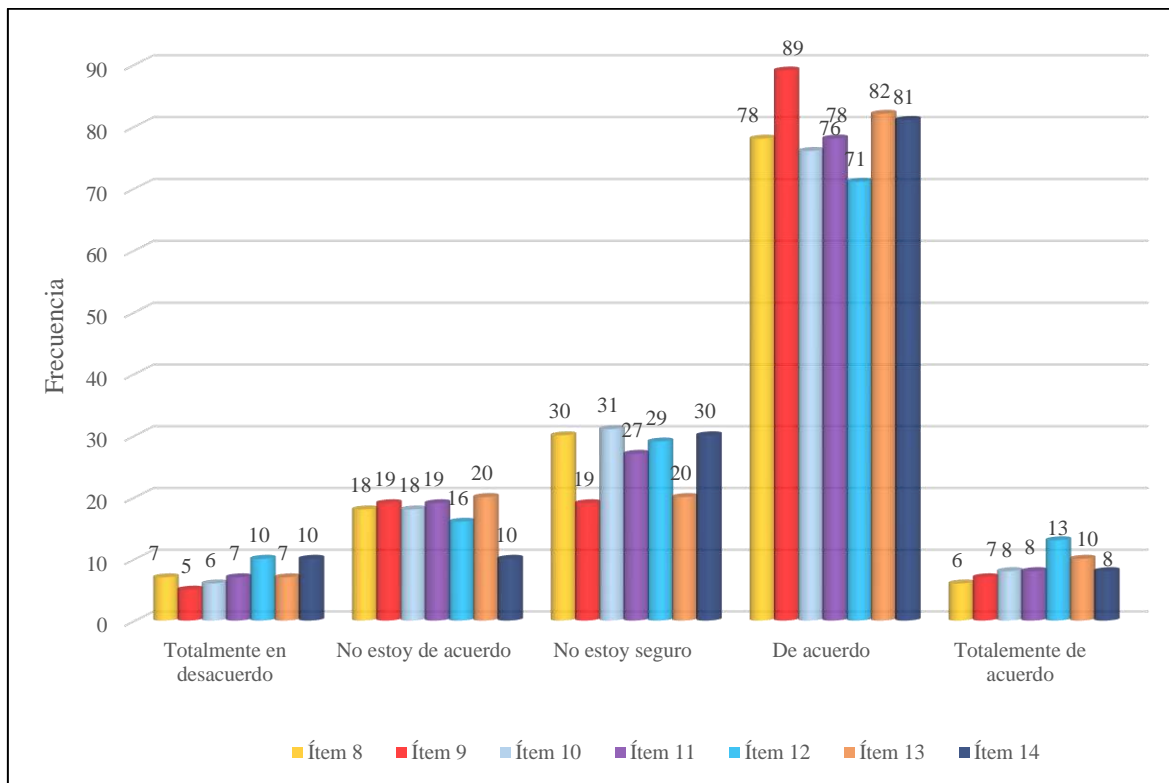


Figura 18. Respuesta de comerciantes de Acomerced sobre el componente afectivo.

Nota. Elaboración propia.

De igual manera, en la Figura 18, de acuerdo a la escala de respuesta sobre el componente afectivo que van desde totalmente en desacuerdo a estar totalmente de acuerdo; en primer lugar las respuestas son próximas entre los diferentes ítems y en segundo lugar sus respuestas aparte de presentar una tendencia hacia el extremo de estar “totalmente de acuerdo”, sobresale las respuestas que están “de acuerdo”, lo que indicaría que los comerciantes expresan sus emociones hacia el medio ambiente de manera importante.

#### 4.1.2.3 Componente conductual

Tabla 20

*Respuesta de comerciantes de Acomerced sobre el componente conductual*

Nivel de respuesta	Ítem 15		Ítem 16		Ítem 17	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
1: Totalmente en desacuerdo	15	10,79	12	8,63	8	5,76
2: No estoy de acuerdo	65	46,76	16	11,51	17	12,23
3: No estoy seguro	33	23,74	22	15,83	22	15,83
4: De acuerdo	17	12,23	87	62,59	82	58,99
5: Totalmente de acuerdo	9	6,47	2	1,44	10	7,19
Total	139	100	139	100	139	100

Nivel de respuesta	Ítem 18		Ítem 19		Ítem 20		Ítem 21	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
1: Totalmente en desacuerdo	11	7,91	10	7,19	8	5,76	22	15,83
2: No estoy de acuerdo	15	10,79	26	18,71	25	17,99	53	38,13
3: No estoy seguro	30	21,58	30	21,58	37	26,62	18	12,95
4: De acuerdo	78	56,12	61	43,88	64	46,04	33	23,74
5: Totalmente de acuerdo	5	3,60	12	8,63	5	3,60	13	9,35
Total	139	100	139	100	139	100	139	100

Nota. Elaboración propia.

Acerca el ítem 15 (adquiero materiales o productos que sus empaques o restos no sean plásticos y se degraden con facilidad), se obtiene que no están de acuerdo 46,76 %, no están seguros 23,74 %, están de acuerdo 12,23 %, están totalmente en desacuerdo 10,79 % y están totalmente de acuerdo 6,47 %. Respecto al ítem 16 (cuido el agua en mis actividades, cerrando la llave cuando no los uso e informo si hay fugas), se obtiene que están de acuerdo 62,59 %, no están seguros 15,83 %, no están de acuerdo 11,51 %, están totalmente en desacuerdo 8,63 %, están totalmente de acuerdo 1,44 %. Sobre el ítem 17 (apago los equipos eléctricos cuando no los utilizo o busco reemplazar por otros más eficientes), se obtiene que están de acuerdo 58,99 %, no están seguros 15,83 %, no están de acuerdo 12,23 %, están totalmente de acuerdo 7,19 % y están totalmente en desacuerdo 5,76 %. Referente al ítem 18 (utilizo menos y cuido el gas en la preparación de mis alimentos), se obtiene que están de acuerdo 56,12 %, no están seguros 21,58 %, no están de acuerdo 10,79 %, están totalmente en desacuerdo 7,91 %, están totalmente de acuerdo 3,60 %. Acerca el ítem 19 (genero menos residuos sólidos con buenos hábitos en mi hogar y trabajo), se obtiene que están de acuerdo 43,88 %, no están seguros

21,58 %, no están de acuerdo 18,71 %, están totalmente de acuerdo 8,63 % y están totalmente en desacuerdo 7,19 %. Respecto al ítem 20 (evacuo o elimino menos desagües utilizando bien el agua en mi hogar y trabajo), se obtiene que están de acuerdo 46,04 %, no están seguros 26,62 %, no están de acuerdo 17,99 %, están totalmente en desacuerdo 5,76 % y están totalmente de acuerdo 3,60 %. Para el ítem 21 (no quemo basuras que generen gases en mi hogar y trabajo.), se obtiene que no están de acuerdo 38,13 %, están de acuerdo 23,74 %, están totalmente en desacuerdo 15,83 %, no están seguros 12,95 % y están totalmente de acuerdo 9,35 %.

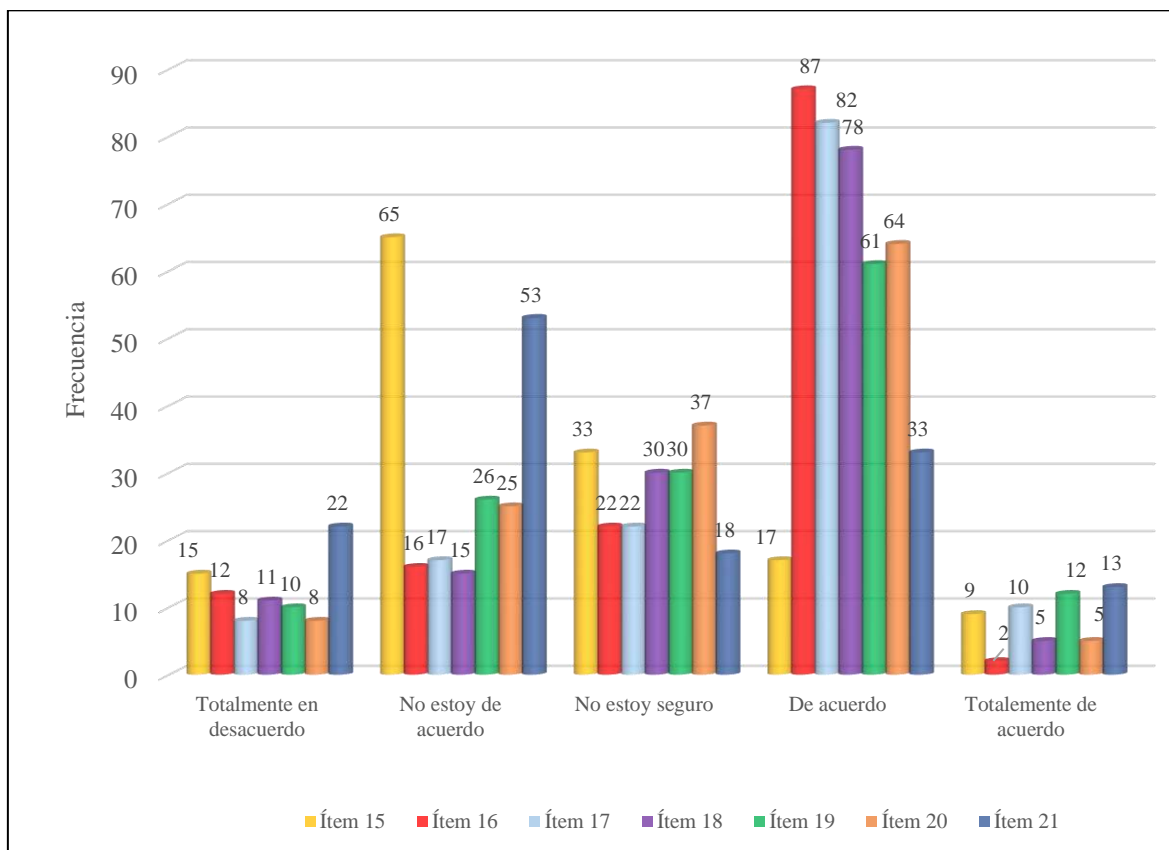


Figura 19. Respuesta de comerciantes de Acomerced sobre el componente conductual.

Nota. Elaboración propia.

Asimismo, en la Figura 19, de acuerdo a la escala de respuesta sobre el componente conductual que van desde “totalmente en desacuerdo” a estar “totalmente de acuerdo”; en primer lugar hay algunas respuestas de algunos ítems que difieren de los otros, en segundo lugar sobresale las respuestas que están “de acuerdo” y en tercer lugar existe una tendencia hacia el extremo de estar “totalmente de acuerdo”, aunque esta es inferior a las respuestas de ”totalmente en desacuerdo”; lo que evidencia que los comerciantes no tienen un acertado comportamiento ambiental.

#### 4.1.2.4 Actitud ambiental

Tabla 21

*Niveles de actitud ambiental y sus componentes en comerciantes de Acomerced*

Nivel	Actitud ambiental		Cognitivo		Afectivo		Conductual	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
Bajo	12	8,63	21	15,11	14	10,07	21	15,11
Medio	87	62,59	88	63,31	53	38,13	91	65,47
Alto	40	28,78	30	21,58	72	51,80	27	19,42
Total	139	100	139	100	139	100	139	100

Nota. Elaboración propia.

El resumen de la Tabla 21 sobre la percepción en actitud ambiental que presentan los comerciantes de Acomerced, pone de manifiesto que predomina un nivel medio 62,59 %, seguido del nivel alto con 28,78 % y en ultimo el nivel bajo con 8,63 % de los encuestados.

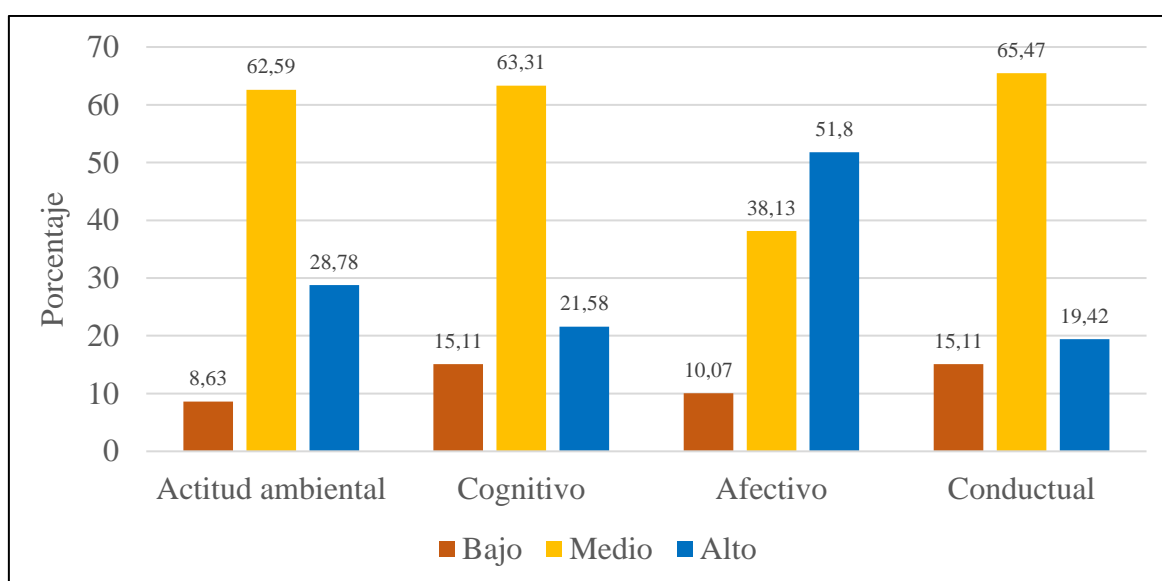


Figura 20. Niveles de actitud ambiental y sus componentes en comerciantes de Acomerced.

Nota. Elaboración propia.

De la Figura 20, la misma tendencia la presenta el componente cognitivo y conductual donde prima el nivel medio, seguido del alto y por último el bajo. Por el contrario, en el componente afectivo se aprecia que predomina el nivel alto, seguido del nivel medio y al final el nivel bajo; lo que indica que ante un estímulo la mayoría de los comerciantes expresan sus emociones hacia el ambiente de acuerdo a los conocimientos adquiridos.

### 4.1.3 Nivel de manejo de residuos sólidos

#### 4.1.3.1 Generación

Tabla 22

*Respuesta sobre generación de residuos sólidos en Acomerced*

Nivel de respuesta	Ítem 1		Ítem 2		Ítem 3		Ítem 4	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
1: Muy inadecuado	10	7,19	7	5,04	8	5,76	9	6,47
2: Inadecuado	16	11,51	31	22,30	32	23,02	17	12,23
3: Indistinto	57	41,01	58	41,73	51	36,69	64	46,04
4: Adecuado	46	33,09	39	28,06	40	28,78	42	30,22
5: Muy adecuado	10	7,19	4	2,88	8	5,76	7	5,04
Total	139	100	139	100	139	100	139	100

Nota. Elaboración propia.

Sobre el ítem 1 (¿En qué nivel se encuentra Ud. para reducir los residuos sólidos generados en su puesto comercial?), consideran como indistinto 41,01 %, adecuado 33,09 %, inadecuado 11,51 %, muy inadecuado 7,19 % y muy adecuado 7,19 %. Acerca el ítem 2 (¿A qué nivel se encuentra Ud. para reutilizar, dándole otros usos a sus residuos sólidos generados en su puesto comercial?), consideran como indistinto 41,73 %, adecuado 28,06 %, inadecuado 22,30 %, muy inadecuado 5,04 % y muy adecuado 2,88 %. Respecto al ítem 3 (¿A qué nivel Ud. recicla los residuos sólidos generados en su puesto comercial?), consideran como indistinto 36,69 %, adecuado 28,78 %, inadecuado 23,02%, muy inadecuado 5,76 % y muy adecuado 5,76 %. Referente el ítem 4 (En general, ¿cómo considera la cantidad generada de residuos sólidos por puesto comercial y en todo Acomerced?), consideran como indistinto 46,04 %, adecuado 30,22 %, inadecuado 12,23 %, muy inadecuado 6,47% y muy adecuado 5,04 %.

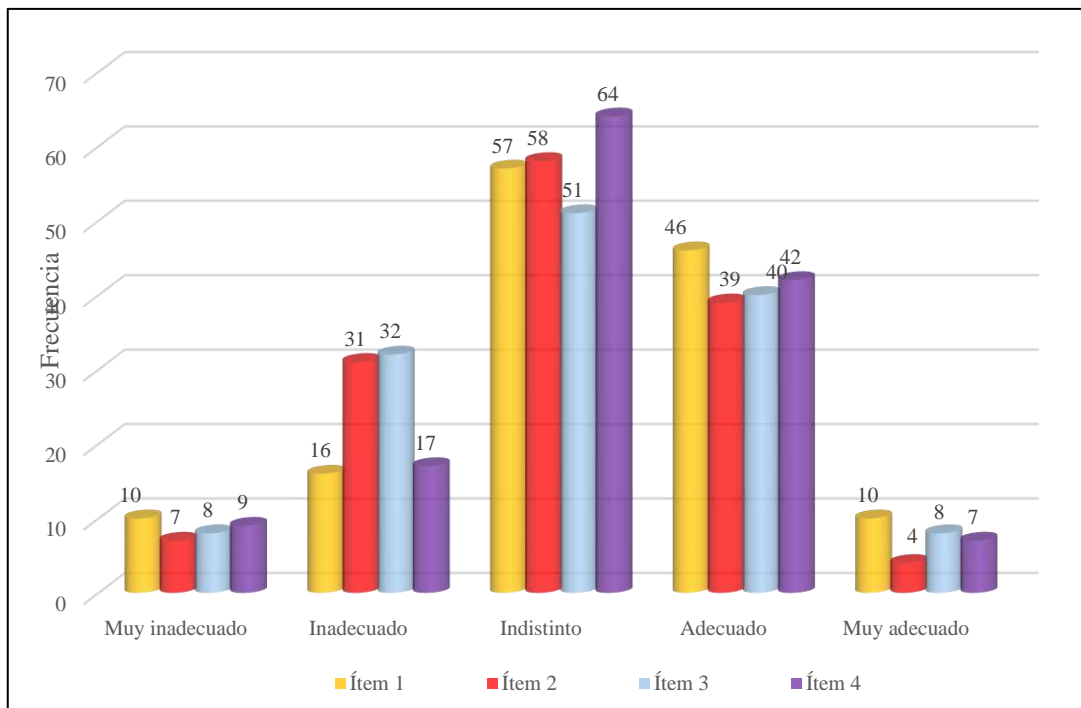


Figura 21. Respuesta sobre generación de residuos sólidos de comerciantes de Acomerced.

Nota. Elaboración propia.

En la Figura 21, de acuerdo a la escala de respuesta para la generación que van desde “muy inadecuado” a “muy adecuado”; se aprecia que la respuesta a los ítems tiende a “muy adecuado”; con una alta proporción de la respuesta “indistinto”, seguido del “adecuado”, lo que equivale a decir que la gran mayoría de los comerciantes le es indistinto las actividades de generación, predominando luego una percepción adecuada en la generación de sus residuos.

#### 4.1.3.2 Segregación

Tabla 23

Respuesta sobre segregación de residuos sólidos en Acomerced.

Nivel de respuesta	Ítem 5		Ítem 6		Ítem 7		Ítem 8	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
1: Muy inadecuado	15	10,79	10	7,19	7	5,04	17	12,23
2: Inadecuado	11	7,91	17	12,23	25	17,99	32	23,02
3: Indistinto	52	37,41	50	35,97	57	41,01	62	44,60
4: Adecuado	51	36,69	54	38,85	44	31,65	21	15,11
5: Muy adecuado	10	7,19	8	5,76	6	4,32	7	5,04
Total	139	100	139	100	139	100	139	100

Nota. Elaboración propia.

Sobre el ítem 5 (¿En qué nivel se encuentra Ud. para separar los residuos sólidos generados en su puesto comercial?), consideran como indistinto 37,41 %, adecuado 36,69 %, muy inadecuado 10,79 %, inadecuado 7,91 % y muy adecuado 7,19 %. Acerca el ítem 6 (¿cómo considera el uso de depósitos o bolsas plásticas para separar sus residuos por papel, orgánicos, vidrio, plástico y metal?), consideran como adecuado 38,85 %, indistinto 35,97 %, inadecuado 12,23 %, muy inadecuado 7,19 % y muy adecuado 5,76 %. Respecto al ítem 7 (¿cómo considera la separación de sus residuos sólidos por tipo para darle otros usos antes de votarlo a la basura?), consideran como indistinto 41,01 %, adecuado 31,65 %, inadecuado 17,99 %, muy inadecuado 5,04 % y muy adecuado 4,32 %. Referente al ítem 8 (En general, ¿cómo considera la separación de residuos sólidos por puesto comercial y en todo Acomerced?), consideran como indistinto 44,60 %, inadecuado 23,02 %, adecuado 15,11 %, muy inadecuado 12,23 % y muy adecuado 5,04 %.

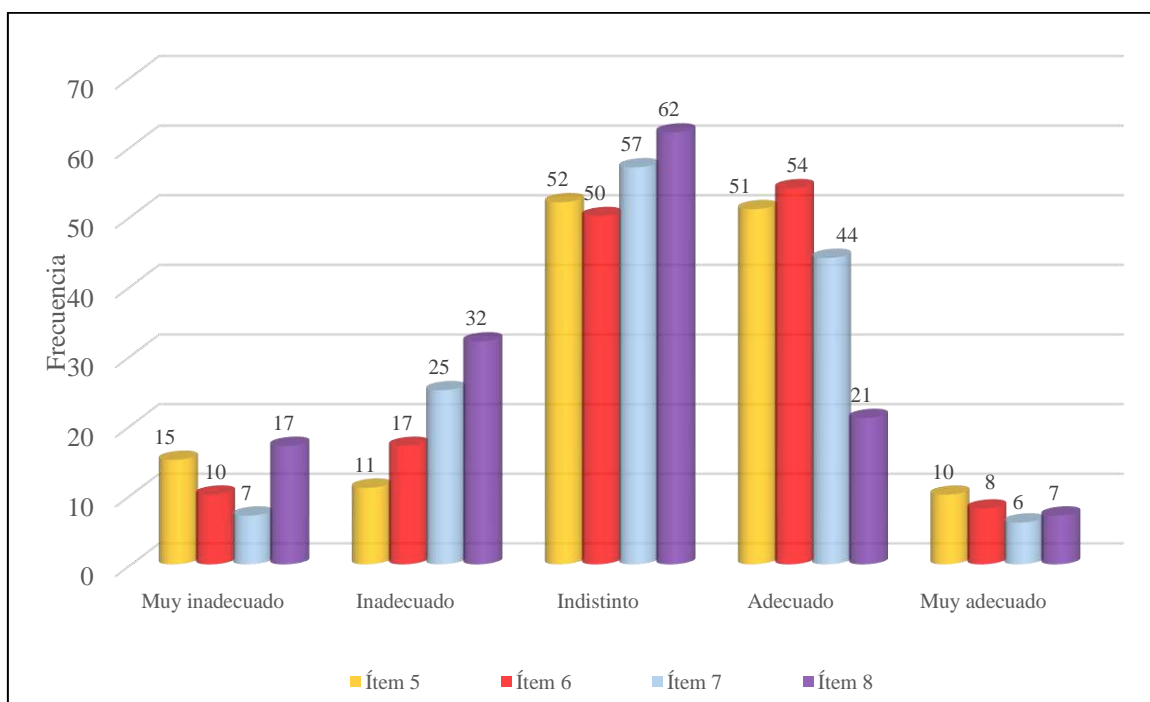


Figura 22. Respuesta sobre segregación de residuos sólidos de comerciantes de Acomerced.

Nota. Elaboración propia.

En la Figura 22, de acuerdo a la escala de respuesta para la segregación que van desde “muy inadecuado” a “muy adecuado”; se aprecia que la respuesta a los ítems tiende a “muy adecuado”; con una alta proporción de la respuesta “indistinto”, seguido del “adecuado”, lo que evidencia que la gran mayoría de los comerciantes le es indistinto las actividades de segregación, predominando luego una percepción adecuada en la segregación de sus residuos.



### 4.1.3.3 Almacenamiento

Tabla 24

*Respuesta sobre almacenamiento de residuos sólidos en Acomerced.*

Nivel de respuesta	Ítem 9		Ítem 10		Ítem 11		Ítem 12	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
1: Muy inadecuado	20	14,39	16	11,51	15	10,79	19	13,67
2: Inadecuado	32	23,02	40	28,78	29	20,86	34	24,46
3: Indistinto	65	46,76	49	35,25	47	33,81	57	41,01
4: Adecuado	17	12,23	27	19,42	44	31,65	26	18,71
5: Muy adecuado	5	3,60	7	5,04	4	2,88	3	2,16
Total	139	100	139	100	139	100	139	100

Nota. Elaboración propia.

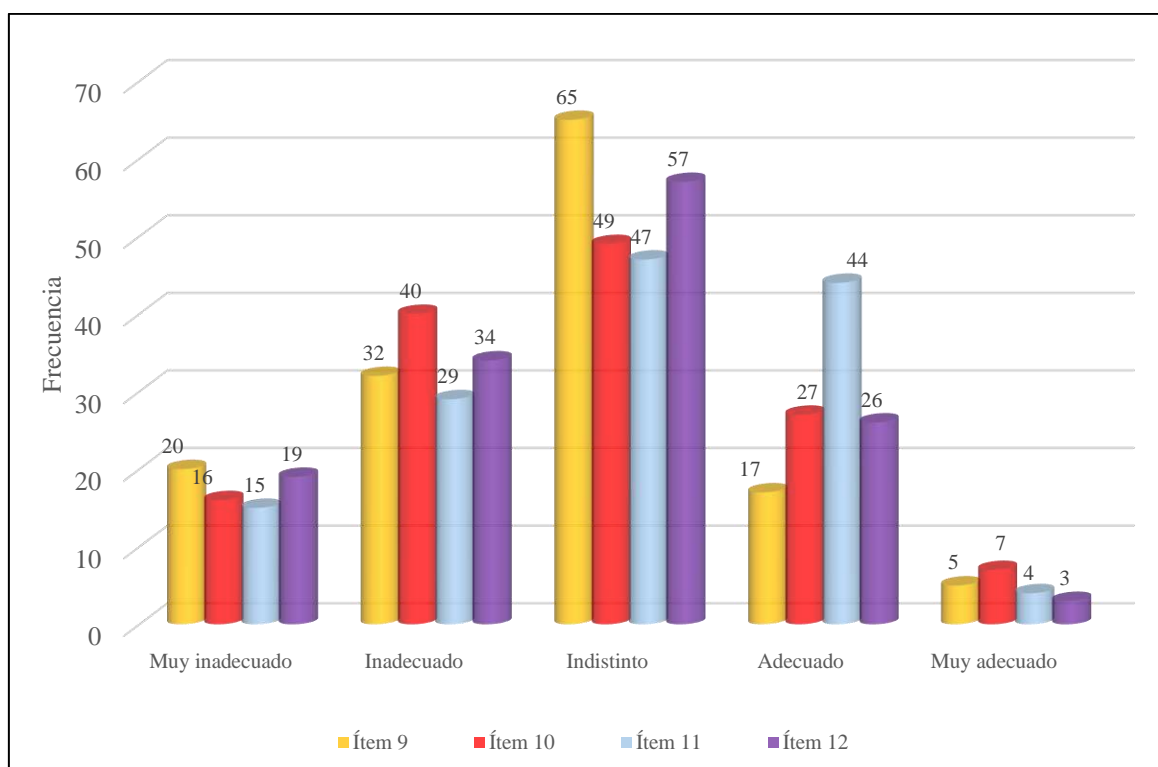


Figura 23. Respuesta sobre almacenamiento de residuos sólidos de comerciantes de Acomerced.

Nota. Elaboración propia.

Sobre el ítem 9 (¿cómo es el lugar asignado en su puesto comercial para almacenar momentáneamente sus residuos sólidos?), consideran como indistinto 46,76 %, inadecuado 23,02 %, muy inadecuado 14,39 %, adecuado 12,23 % y muy adecuado 3,60 %. Acerca el ítem 10 (¿cómo considera que es su puesto comercial para almacenar sus residuos sólidos momentáneamente?),

consideran como indistinto 35,25 %, inadecuado 28,78 %, adecuado 19,42 %, muy inadecuado 11,51 % y muy adecuado 5,04 %. Respecto al ítem 11 (¿Cómo considera la ubicación y capacidad de los depósitos que se encuentran en Acomerced?), consideran como indistinto 33,81 %, adecuado 31,65 %, inadecuado 20,86 %, muy inadecuado 10,79 % y muy adecuado 2,88 %. Referente al ítem 12 (En general, ¿cómo considera que se almacenan los residuos sólidos en su puesto comercial y en todo Acomerced?), consideran como indistinto 41,01 %, inadecuado 24,46 %, adecuado 18,71 %, muy inadecuado 13,67 % y muy adecuado 2,16 %.

En la Figura 23, de acuerdo a la escala de respuesta para almacenamiento que van desde “muy inadecuado” a “muy adecuado”; se aprecia que la respuesta a los ítems presentan una tendencia negativa hacia “muy inadecuado”; con una alta proporción de la respuesta “indistinto”, seguido del “inadecuado”; evidenciando que a la gran mayoría de comerciantes le es indistinto las actividades de almacenamiento, predominando luego una percepción adecuada en la almacenamiento de sus residuos, que se debe generalmente a que manejan residuos inorgánicos como plástico, papel y cartones que no dañan sus mercaderías.

#### 4.1.3.4 Recolección

Tabla 25

*Respuesta sobre recolección de residuos sólidos en Acomerced.*

Nivel de respuesta	Ítem 13		Ítem 14		Ítem 15		Ítem 16	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
1: Muy inadecuado	23	16,55	13	9,35	9	6,47	28	20,14
2: Inadecuado	24	17,27	25	17,99	29	20,86	26	18,71
3: Indistinto	52	37,41	41	29,50	43	30,94	40	28,78
4: Adecuado	37	26,62	57	41,01	57	41,01	38	27,34
5: Muy adecuado	3	2,16	3	2,16	1	0,72	7	5,04
Total	139	100	139	100	139	100	139	100

Nota. Elaboración propia.

Sobre el ítem 13 (¿Cómo considera la ruta de recojo de los residuos sólidos de su puesto comercial y de Acomerced?), consideran como indistinto 37,41 %, adecuado 26,62 %, inadecuado 17,27 %, muy inadecuado 16,55 % y muy adecuado 2,16%. Acerca el ítem 14 (¿Cómo considera la frecuencia de recojo de los residuos sólidos de su puesto comercial y de Acomerced?), consideran como adecuado 41,01 %, indistinto 29,50 %, inadecuado 17,99 %, muy inadecuado 9,35 % y muy adecuado 2,16 %. Respecto al ítem 15 (¿Cómo considera la limpieza y el recojo de los residuos

sólidos de los servicios higiénicos de Acomerced?), consideran como adecuado 41,01 %, indistinto 30,94 %, inadecuado 20,86 %, muy inadecuado 6,47 % y muy adecuado 0,72 %. Referente al ítem 16 (En general, ¿cómo considera la recolección de los residuos sólidos de su puesto comercial y de Acomerced?), consideran como indistinto 28,78 %, adecuado 27,34 %, muy inadecuado 20,14%, inadecuado 18,71 % y muy adecuado 5,04 %.

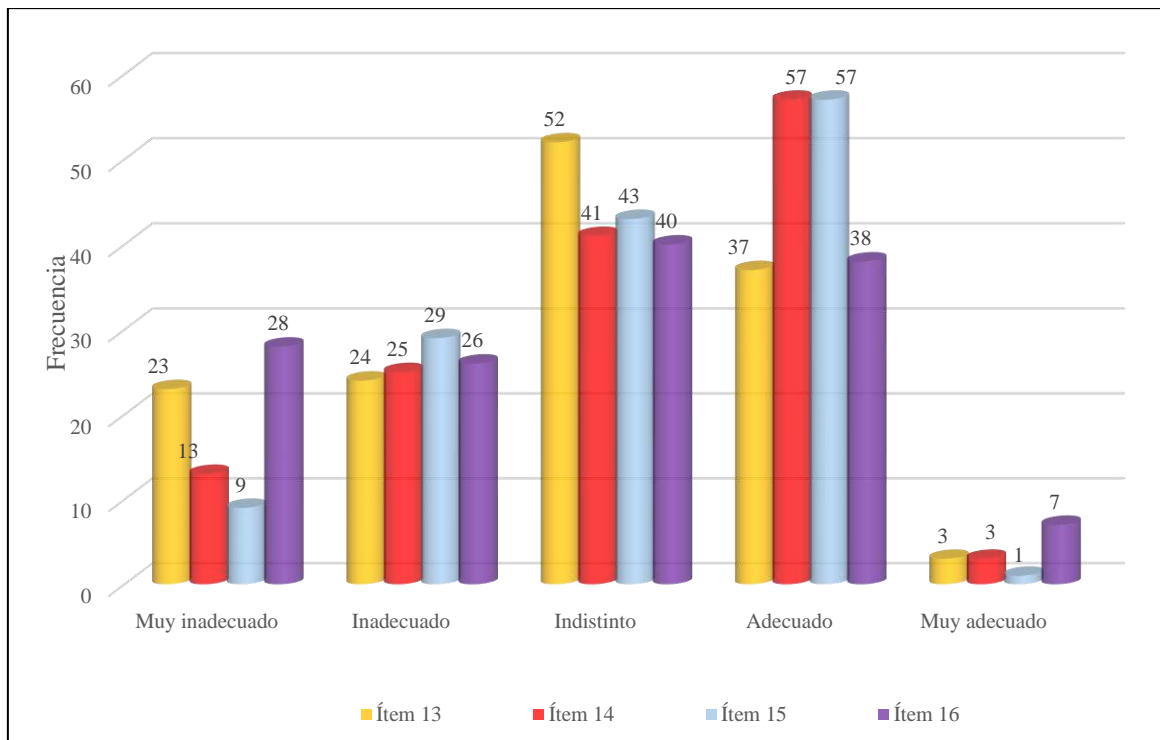


Figura 24. Respuesta sobre recolección de residuos sólidos de comerciantes de Acomerced.

Nota. Elaboración propia.

En la Figura 24, de acuerdo a la escala de respuesta para recolección que van desde “muy inadecuado” a “muy adecuado”; se aprecia que las respuestas a los ítems presentan una tendencia negativa y elevada hacia “muy inadecuado”, también elevada en “inadecuado”, “indistinto” y “adecuado”. Por otra parte, pocos perciben que la recolección es “muy adecuado”, lo que indica que hay opiniones muy variadas respecto a la recolección de sus residuos, debiéndose a que, en algunos establecimientos comerciales, vende, regalan y/o depositan sus residuos en los contenedores de Acomerced.

### 4.1.3.5 Manejo de residuos sólidos

Tabla 26

*Nivel de manejo de residuos sólidos y sus componentes en Acomerced.*

Nivel	Manejo de residuos sólidos		Generación		Segregación		Almacenamiento		Recolección	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
Bajo	34	24,46	16	11,51	18	12,95	41	29,50	38	27,34
Medio	96	69,06	90	64,75	86	61,87	79	56,83	60	43,17
Alto	9	6,47	33	23,74	35	25,18	19	13,67	41	29,49
Total	139		139		139		139		139	

Nota. Elaboración propia.

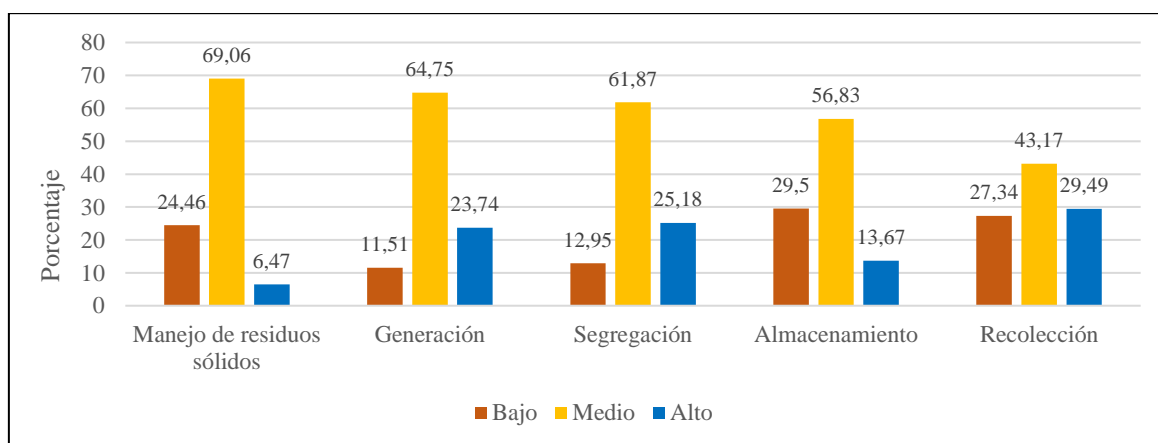


Figura 25. Nivel de manejo de residuos sólidos y componentes en comerciantes de Acomerced.

Nota. Elaboración propia.

El resumen de la Tabla 26 sobre la percepción en el manejo de residuos sólidos que presentan los comerciantes de Acomerced, pone de manifiesto que predomina el nivel medio con 69,06 %, seguido del nivel bajo con 24,46 % y en último el nivel alto con 6,47 % de los encuestados.

De la Figura 25, se aprecia que prima el nivel medio en cada una de las etapas de manejo de residuos sólidos, aunque para las etapas iniciales en la generación y segregación le sigue el nivel alto y por último el nivel bajo, debiéndose a que los establecimientos son pequeños, actividades de atención recurrentes lo que facilita su control. Por otro lado, en las etapas de almacenamiento y recolección le sigue el nivel bajo y por último el nivel alto, por desconocimiento, falta de capacitaciones y concientización de los comerciantes.

### 4.1.4 Componente cognitivo y manejo de residuos sólidos

Tabla 27

Tabla cruzada componente cognitivo con manejo de residuos sólidos

		Manejo de residuos sólidos (MRS)			Total	
		Bajo	Medio	Alto		
Componente cognitivo de actitud ambiental	Bajo	Frecuencia	11	10	0	12
		Porcentaje	7,91	7,19	0,00	15,10
	Medio	Frecuencia	20	67	1	108
		Porcentaje	14,39	48,20	0,72	63,31
	Alto	Frecuencia	3	19	89	25
		Porcentaje	2,16	13,67	5,76	21,59
Total	Frecuencia	34	96	9	139	
	Porcentaje	24,46	69,06	6,48	100,00	

Nota: Elaboración propia.

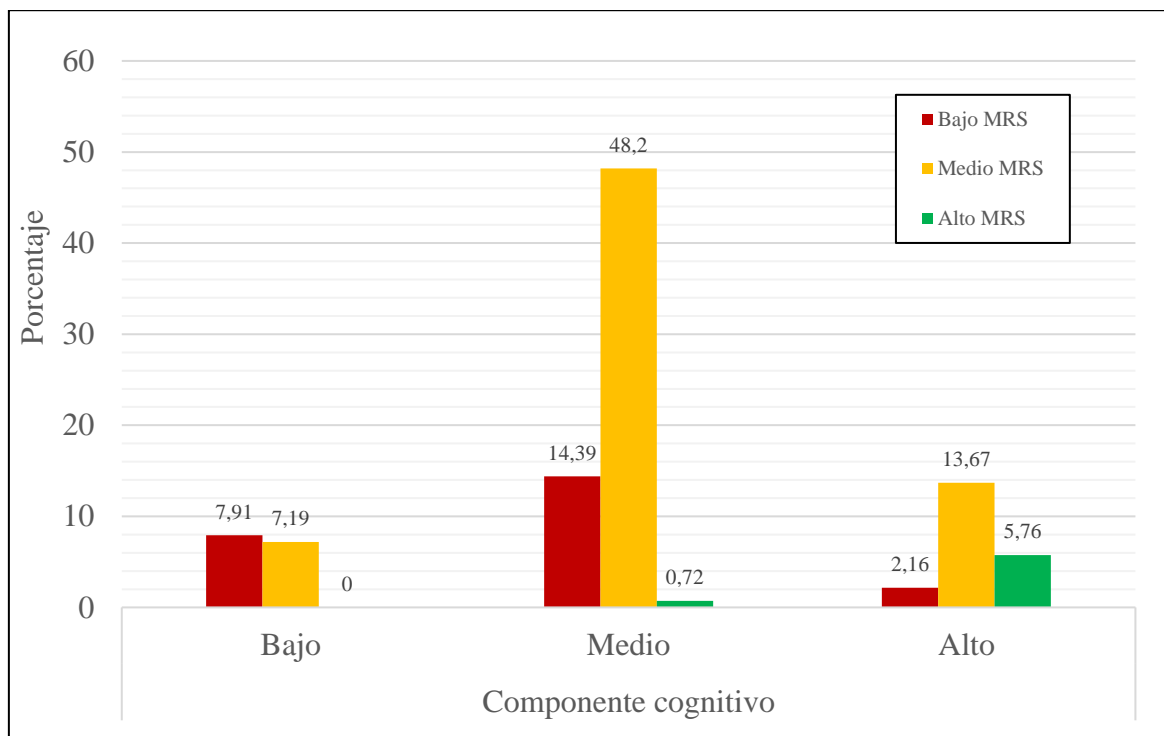


Figura 26. Barras agrupadas del componente cognitivo con el manejo de residuos sólidos.

Nota. Elaboración propia.

De la Tabla 27 y Figura 26, muestra una relación entre el componente cognitivo de la actitud ambiental con el manejo de residuos sólidos, presentándose entre los niveles medio entre ambos 48,20 %, entre los niveles bajo un 7.91 % y entre los niveles altos llega a 5,76 % totalizando un 61,87 % de las mediciones.

#### 4.1.5 Componente afectivo y manejo de residuos sólidos

Tabla 28

Tabla cruzada componente afectivo con manejo de residuos sólidos

		Manejo de residuos sólidos			Total	
		Bajo	Medio	Alto		
Componente afectivo de actitud ambiental	Bajo	Recuento	6	8	0	14
		% del total	4,31	5,76	0,00	10,07
	Medio	Recuento	23	30	0	108
		% del total	16,55	21,58	0,00	38,13
	Alto	Recuento	5	58	9	72
		% del total	3,60	41,73	6,47	51,80
Total	Recuento	34	96	9	139	
	% del total	24,46	69,06	6,48	100,0%	

Nota: Elaboración propia.

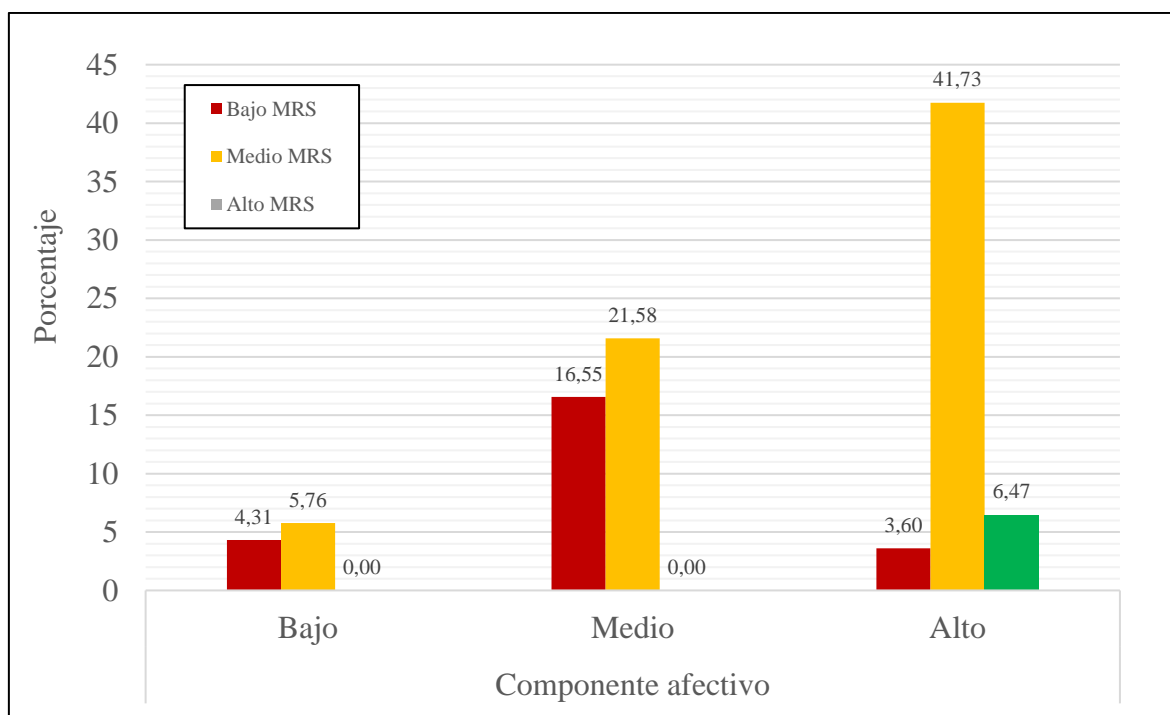


Figura 27. Barras agrupadas del componente afectivo con el manejo de residuos sólidos.

Nota. Elaboración propia.

De la Tabla 28 y Figura 27, se puede apreciar una relación entre el componente afectivo de la actitud ambiental con el manejo de residuos sólidos, presentándose entre los niveles medio entre ambos 21,58 %, entre los niveles altos llega a 6,47 % y entre los niveles bajo un 4,31 %, totalizando un 32,36 % de las mediciones.

#### 4.1.6 Componente conductual y manejo de residuos sólidos

Tabla 29

Tabla cruzada componente conductual con manejo de residuos sólidos

			Manejo de residuos sólidos			Total
			Bajo	Medio	Alto	
Componente conductual de actitud ambiental	Bajo	Recuento	13	8	0	14
		% del total	9,35	5,76	0,00	15,11
	Medio	Recuento	18	73	0	108
		% del total	12,95	52,52	0,00	65,47
	Alto	Recuento	3	15	9	72
		% del total	2,16	10,79	6,47	19,42
Total	Recuento	34	96	9	139	
	% del total	24,46	69,06	6,48	100,0%	

Nota: Elaboración propia.

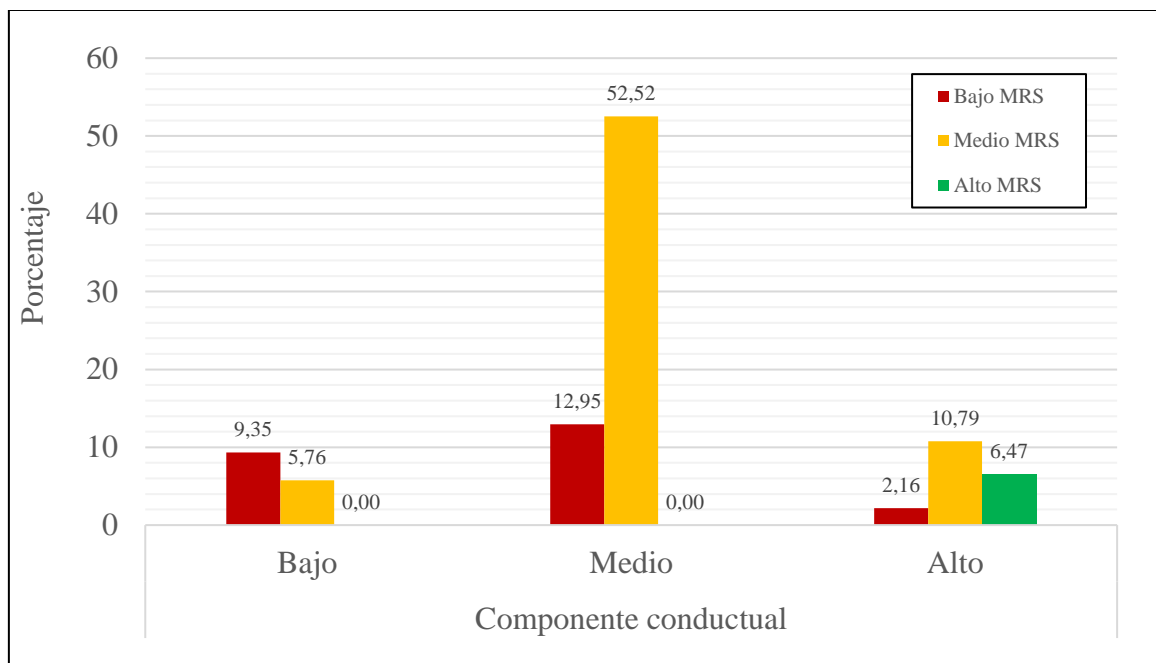


Figura 28. Barras agrupadas del componente conductual con el manejo de residuos sólidos.

Nota. Elaboración propia.

De la Tabla 29 y Figura 28, se aprecia una relación entre el componente conductual de la actitud ambiental con el manejo de residuos sólidos, presentándose entre los niveles medio entre ambos 52,52 %, entre los niveles bajo un 9,35 % y entre los niveles altos llega a 6,47 %, totalizando un 68,34 % de las mediciones.

## 4.2 Contrastación de hipótesis

En las pruebas de normalidad y del estadístico, se consideró una significancia  $\alpha$  de 0,05.

### 4.2.1 Relación de actitud ambiental y manejo de residuos sólidos

#### a) Hipótesis de investigación

Se presenta una relación directa entre la actitud ambiental y manejo de residuos sólidos en comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced de Huacho en el año 2021.

#### b) Hipótesis estadística

$H_0$ : No existe una relación directa entre la actitud ambiental con el manejo de residuos sólidos en comerciantes de Acomerced en 2021.

$H_1$ : Existe una relación directa entre la actitud ambiental con el manejo de residuos sólidos en comerciantes de Acomerced en 2021.

#### c) Prueba de normalidad

En el Anexo 9, se indica las pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnov, realizadas a las dos variables y sus dimensiones, donde se tiene que los valores para actitud ambiental no presentan distribución normal, pero sí para los datos de manejo de residuos sólidos.

#### d) Estadístico de prueba

Del análisis de normalidad, como una de las variables para correlacionar no cumplen esta condición, se utilizó la Correlación Rho de Spearman.

Tabla 30

*Correlación Rho de Spearman para actitud ambiental con manejo de residuos sólidos*

Detalle	Valor
Muestra	139
Coefficiente de correlación	0,685
p-valor	0.000

Nota. Elaboración propia



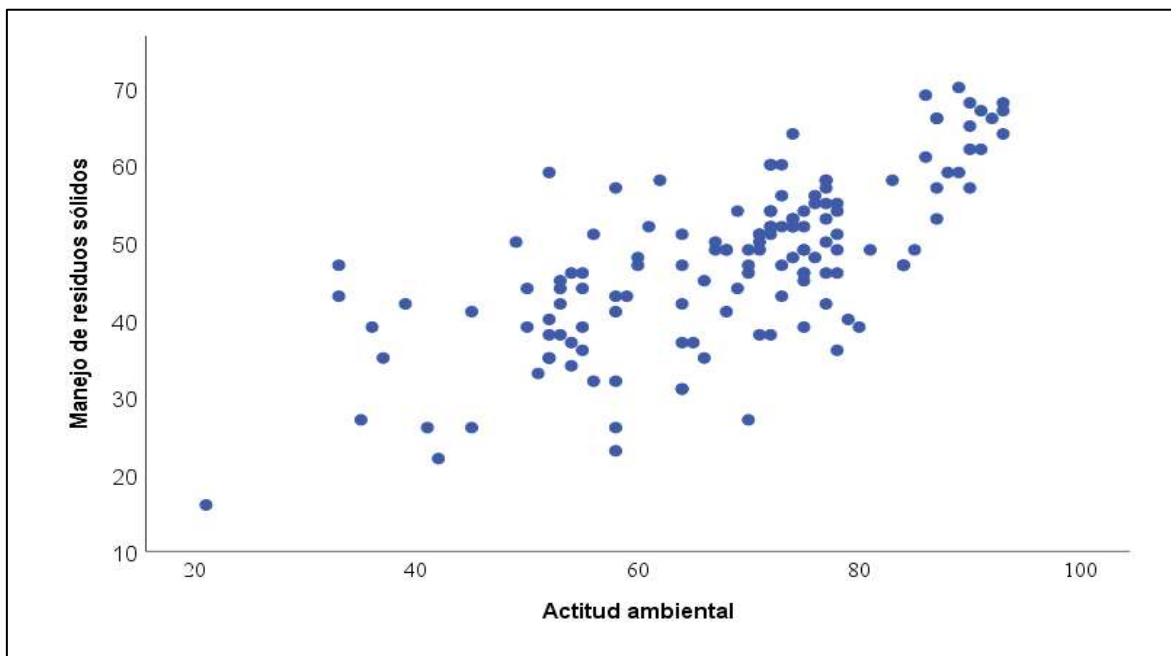


Figura 29. Diagrama de dispersión actitud ambiental con manejo de residuos sólidos

Nota. Elaboración propia.

#### e) Interpretación

De la Tabla 30, al obtenerse un p-valor 0,000 el cual es inferior a la significancia asumida de 0,05, y un coeficiente Rho de Spearman de 0,685 que indica una correlación directa y buena (Anexo 10), se tiene que la hipótesis nula se rechaza y la hipótesis de investigación  $H_1$  se acepta, por lo que existe una relación directa de la actitud ambiental con el manejo de residuos sólidos en comerciantes de Acomerced en 2021.

### 4.2.2 Nivel de actitud ambiental

#### a) Hipótesis de investigación

Predomina el nivel medio de actitud ambiental en los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced en 2021.

#### b) Hipótesis estadística

$H_0$ : Se distribuyen equitativamente los niveles de actitud ambiental en los comerciantes de Acomerced en el año 2021.

$H_1$ : No se distribuyen equitativamente los niveles de actitud ambiental en los comerciantes de Acomerced en el año 2021.

### c) Estadístico de prueba

Para conocer cuál es el nivel que predomina entre los niveles alto, medio y bajo en la actitud ambiental de los comerciantes, equivale a hacer un contraste de diferencias, por lo que se utilizó la prueba Chi cuadrado bondad de ajuste como estadístico, obteniendo los valores de la Tabla 31.

Tabla 31

*Chi cuadrado bondad de ajuste de la variable actitud ambiental*

Detalle	Valor
Chi-cuadrado	62,000
Grado de libertad	2
p-valor	0,000

Nota. Elaboración propia.

### d) Interpretación

De la Tabla 31, al obtenerse un p-valor 0,000 y al compararla con la significancia asumida de 0,05 es inferior, por lo que la hipótesis nula se rechaza y la hipótesis de investigación  $H_2$  se acepta, de que no se distribuyen equitativamente los niveles de actitud ambiental en los comerciantes de Acomerced en el año 2021. Y habiéndose obtenido un nivel bajo 8,63 %, medio 62,59 % y alto 28,78 %, se tiene un predominio del nivel medio de actitud ambiental en los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced en 2021.

## 4.2.3 Nivel de manejo de residuos sólidos

### a) Hipótesis de investigación

Predomina el nivel medio de manejo de residuos sólidos en los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced en 2021.

## b) Hipótesis estadística

$H_0$ : Se distribuyen equitativamente los niveles de manejo de residuos sólidos en comerciantes del Acomerced en el año 2021.

$H_1$ : No se distribuyen equitativamente los niveles de manejo de residuos sólidos en comerciantes del Acomerced en el año 2021.

## c) Estadístico de prueba

De igual manera, para conocer cuál es el nivel que predomina entre los niveles alto, medio y bajo en manejo de residuos sólidos que poseen los comerciantes, equivale a hacer un contraste de diferencias, por lo que se utilizó la prueba Chi cuadrado bondad de ajuste como estadístico, obteniendo los valores de la Tabla 32.

Tabla 32

*Chi cuadrado bondad de ajuste de la variable manejo de residuos sólidos*

Detalle	Valor
Chi-cuadrado	86,604
Grado de libertad	2
p-valor	0,000

Nota. Elaboración propia.

## d) Interpretación

De la Tabla 32, al obtenerse un p-valor 0,000 y comparándola con la significancia asumida de 0,05 es inferior, por lo que la hipótesis nula se rechaza y la hipótesis de investigación  $H_3$  se acepta, de que no se distribuyen equitativamente los niveles de manejo de residuos sólidos en comerciantes del Acomerced en el año 2021. Y habiéndose obtenido un nivel bajo 24,46 %, medio 69,06 % y alto 6,47 %, hay predominio del nivel medio de manejo de residuos sólidos en los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced en 2021.

#### 4.2.4 Relación del componente cognitivo y manejo de residuos sólidos

##### a) Hipótesis de investigación

Existe una relación directa del componente cognitivo de la actitud ambiental con el manejo de residuos sólidos en los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced.

##### b) Hipótesis estadística

H<sub>0</sub>: No existe relación directa entre el componente cognitivo con el manejo de residuos sólidos en comerciantes de Acomerced en 2021.

H<sub>1</sub>: Existe relación directa entre el componente cognitivo con el manejo de residuos sólidos en comerciantes de Acomerced en 2021.

##### c) Prueba de normalidad

En el Anexo 9, los valores del componente cognitivo de la actitud ambiental no presentan distribución normal, pero sí para los datos de manejo de residuos sólidos.

##### d) Estadístico de prueba

Del análisis de normalidad, como el componente cognitivo de la actitud ambiental no cumple con la condición de normalidad, se utilizó la Correlación Rho de Spearman como estadístico.

Tabla 33

*Correlación Rho de Spearman componente cognitivo y manejo de residuos sólidos*

Detalle	Valor
Muestra	139
Coefficiente de correlación	0,592
p-valor	0,000

Nota. Elaboración propia.

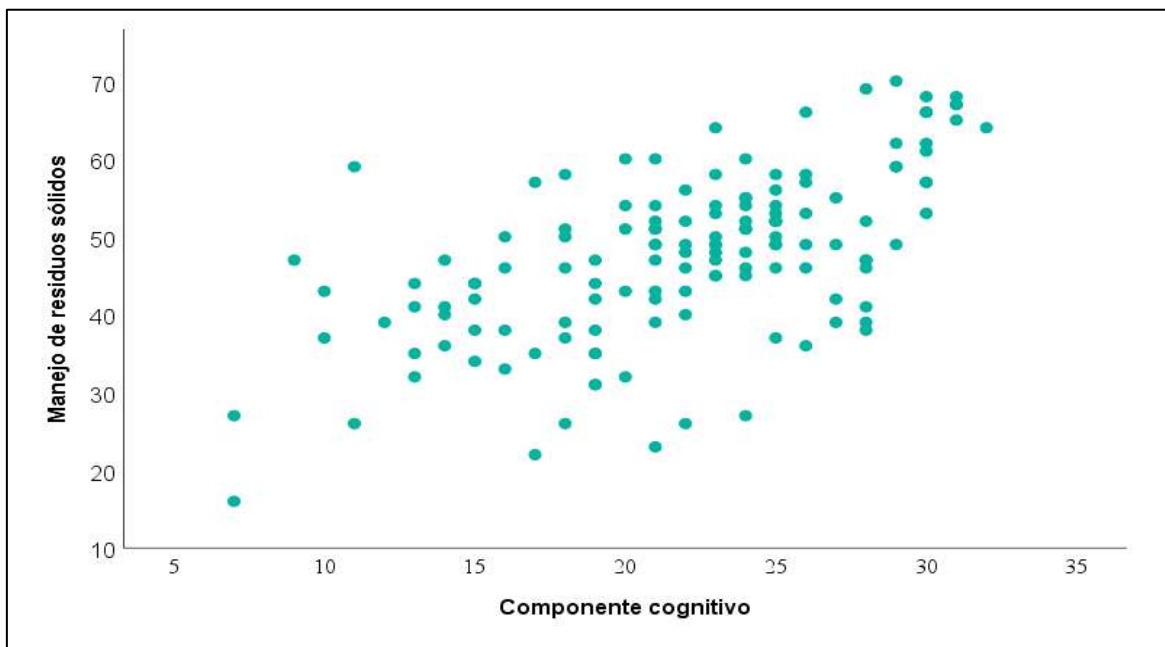


Figura 30. Diagrama de dispersión del componente cognitivo de actitud ambiental con manejo de residuos sólidos.

Nota. Elaboración propia.

#### e) Interpretación

De la Tabla 33, al obtenerse un p-valor 0,000 el cual es inferior a la significancia asumida de 0,05, y un coeficiente Rho de Spearman de 0,592 que indica una correlación directa y moderada (Anexo 10), se tiene que la hipótesis nula se rechaza y la hipótesis de investigación  $H_4$  se acepta, por lo que existe relación directa entre el componente cognitivo con el manejo de residuos sólidos en comerciantes de Acomerced en 2021.

#### 4.2.5 Relación del componente afectivo y manejo de residuos sólidos

##### a) Hipótesis de investigación

Se presenta una relación directa del componente afectivo de la actitud ambiental con el manejo de residuos sólidos en los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced en 2021.

##### b) Hipótesis estadística

$H_0$ : No existe relación directa entre el componente afectivo con el manejo de residuos sólidos en comerciantes de Acomerced en 2021.

$H_1$ : Existe relación directa entre el componente afectivo con el manejo de residuos sólidos en comerciantes de Acomerced en 2021.

**c) Prueba de normalidad**

En el Anexo 9, los valores del componente afectivo de la actitud ambiental no presentan distribución normal, pero sí para los datos de manejo de residuos sólidos.

**d) Estadístico de prueba**

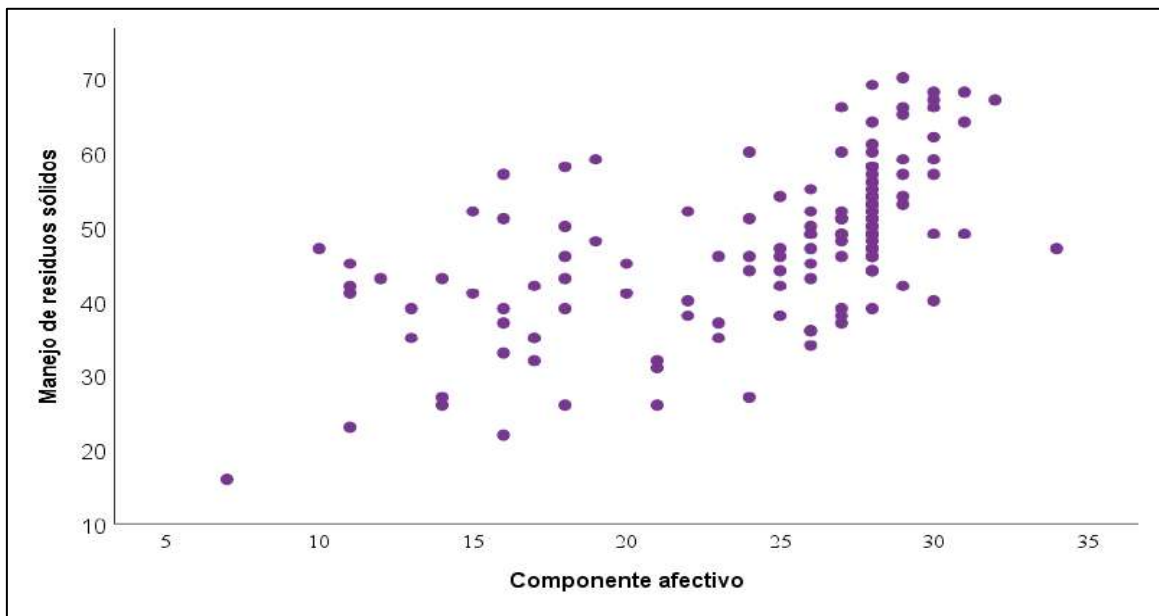
Del análisis de normalidad, como el componente afectivo de la actitud ambiental no presenta normalidad, se utilizó la Correlación Rho de Spearman como estadístico.

Tabla 34

*Correlación Rho de Spearman componente afectivo y manejo de residuos sólidos*

Detalle	Valor
Muestra	139
Coefficiente de correlación	0,646
p-valor	0,000

Nota. Elaboración propia



*Figura 31.* Diagrama de dispersión del componente afectivo de actitud ambiental con manejo de residuos sólidos.

Nota. Elaboración propia.

**e) Interpretación**

De la Tabla 34, al obtenerse un p-valor 0,000 el cual es inferior a la significancia asumida de 0,05, y un coeficiente Rho de Spearman de 0,646 que indica una correlación directa y buena (Anexo 10), se tiene que la hipótesis nula se rechaza y la hipótesis de investigación  $H_5$  se acepta, por lo que existe relación directa entre el componente afectivo con el manejo de residuos sólidos en comerciantes de Acomerced en 2021.

#### **4.2.6 Relación del componente conductual y manejo de residuos sólidos**

##### **a) Hipótesis de investigación**

Existe una relación directa del componente conductual de la actitud ambiental con el manejo de residuos sólidos en los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced.

##### **b) Hipótesis estadística**

$H_0$ : No existe relación directa entre el componente conductual con el manejo de residuos sólidos en comerciantes de Acomerced en 2021.

$H_6$ : Existe relación directa entre el componente conductual con el manejo de residuos sólidos en comerciantes de Acomerced en 2021.

##### **c) Prueba de normalidad**

En el Anexo 9, los valores del componente conductual de la actitud ambiental no presentan distribución normal, pero sí para los datos de manejo de residuos sólidos.

##### **d) Estadístico de prueba**

Del análisis de normalidad, como el componente conductual de la actitud ambiental no cumple esta condición, se utilizó la Correlación Rho de Spearman como estadístico.

Tabla 35

*Correlación Rho de Spearman componente conductual y manejo de residuos sólidos*

Detalle	Valor
Muestra	139
Coefficiente de correlación	0,588
p-valor	0,000

Nota. Elaboración propia

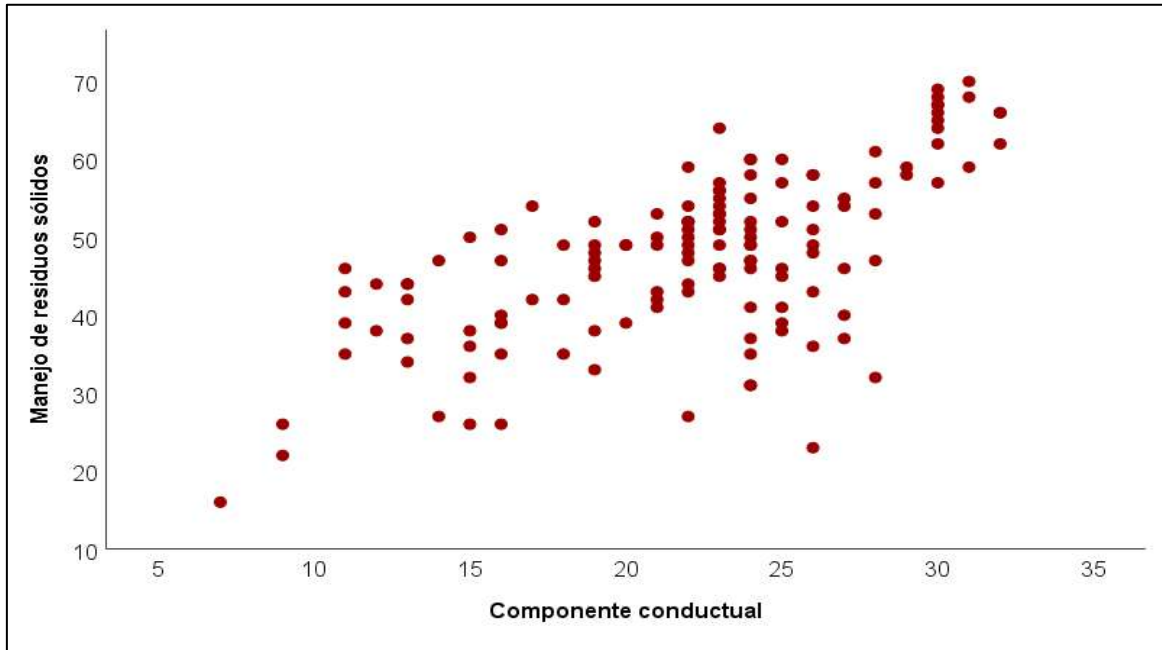


Figura 32. Diagrama de dispersión del componente conductual de actitud ambiental con manejo de residuos sólidos.

Nota. Elaboración propia.

### e) Interpretación

De la Tabla 35, al obtenerse un p-valor 0,000 el cual es inferior a la significancia asumida de 0,05, y un coeficiente Rho de Spearman de 0,588 que indica una correlación directa y moderada (Anexo 10). Por ello, la hipótesis nula se rechaza y la hipótesis de investigación  $H_6$  se acepta, de que existe relación directa entre el componente conductual con el manejo de residuos sólidos en comerciantes de Acomerced en 2021.



## CAPITULO V: DISCUSIÓN

### 5.1 Discusión de resultados

Con la investigación, sobre la relación de la actitud ambiental con el manejo de residuos sólidos en comerciantes de Acomerced de Huacho en 2021, se obtuvo con el estadístico Rho de Spearman un p-valor 0,000 y un coeficiente de 0,685, obteniendo una correlación directa y buena entre ellas en los comerciantes. Hay estudios que llegaron a conclusiones similares, como el de Chuquimia (2020) en que se presenta una relación significativa de la actitud ambiental con la percepción de gestión de residuos sólidos y Quertehuari (2018) quien reportó una relación positiva de la actitud ambiental con el manejo de Residuos Sólidos.

Respecto al nivel de actitud ambiental que poseen los comerciantes de Acomerced en 2021, se encontró un nivel medio 62,59 %, alto 28,78 % y bajo 8,63 %. Encontrándose con el estadístico Chi cuadrado bondad de ajuste un p-valor 0,000, demostrando diferencias entre los niveles alto, medio y bajo indicados de actitud ambiental en los comerciantes. Evidenciando que prima el nivel medio de actitud ambiental en los comerciantes. Sobre esto, hay investigaciones que llegaron a las conclusiones similares como el de Vera (2018) quien reportó una actitud ambiental muy desfavorable. Contrario a lo que reportaron investigaciones como de Picoy (2020) quien encontró predominio para los niveles de aceptación para la actitud ambiental sobre el manejo de residuos sólidos, Chuquimia (2020) en que reporta un nivel alto en actitud ambiental, Trujillo y Silva (2020) que ante los problemas ambientales la actitud es positiva que no se ve reflejada en sus comportamientos en el manejo de residuos sólidos y Quertehuari (2018) quien reportó que prevaleció el nivel alto en actitud ambiental, seguido de medio, muy alto y bajo.

Sobre al nivel de manejo de residuos sólidos que presentan los comerciantes de Acomerced en diciembre de 2021, se halló un nivel medio 69,06 %, bajo 24,46 % y alto 6,47 %. Con el estadístico Chi cuadrado bondad de ajuste un p-valor 0,000, demostrando diferencias entre los niveles alto, medio y bajo señalados de manejo de residuos sólidos en los comerciantes. Evidenciando que prima el nivel medio de manejo de residuos sólidos en los comerciantes. Siendo similares a los reportados por Caipo (2021) de que los comerciantes consideran que el 67,88 % es inadecuado en el manejo de sus residuos sólidos, Usca (2018) del inadecuado manejo de residuos sólidos, Cadena, Hermosa y Pardo (2017) quienes reportan el ineficiente manejo de residuos sólidos sin separación y reaprovechamiento de los residuos y disposición inadecuada. Conclusiones diferentes, llegaron Chuquimia (2020) en que perciben un nivel alto en la gestión de residuos sólidos, seguido del bajo, muy alta y muy baja Quertehuari (2018) que para el nivel de manejo de residuos sólidos prima el adecuado, seguido de muy adecuado y medianamente adecuado y Castiblanco y Rodríguez (2017) en que el mercado sufre un colapso por el manejo de sus residuos sólidos, evidenciando la no separación, recolección y aprovechamiento de los residuos principalmente de tipo orgánico.

Al determinar la relación del componente cognitivo de la actitud ambiental con el manejo de residuos sólidos en los comerciantes de Acomerced en 2021, se determinó con el estadístico Rho de Spearman un p-valor 0,000 y un coeficiente de 0,592, demostrando una correlación directa y moderada entre el componente cognitivo con el manejo de residuos sólidos en los comerciantes. Se evidencia investigaciones que encontraron de manera similar, como el de Chuquimia (2020) de que encontró una relación significativa entre dimensión cognitiva con la percepción de la gestión de residuos sólidos y también respecto a Quertehuari (2018) encontrando de que la actitud ambiental cognitiva tiene una relaciona positiva con el manejo de residuos orgánico e inorgánicos.

Al establecer la relación del componente afectivo de la actitud ambiental con el manejo de residuos sólidos en los comerciantes de Acomerced en 2021, se halló con el estadístico Rho de Spearman un p-valor 0,000 y un coeficiente de 0,646, demostrando una correlación directa y buena entre el componente afectivo con el manejo de residuos sólidos en los comerciantes. Conclusiones similares reportaron Chuquimia (2020) de que existe relación significativa entre dimensión afectiva y percepción de gestión de residuos sólidos y la investigación de Quertehuari (2018) de que la actitud ambiental afectiva tiene una relaciona positiva con el manejo de residuos orgánicos e inorgánicos

Al conocer la relación del componente conductual de la actitud ambiental con el manejo de residuos sólidos en los comerciantes de Acomerced en 2021, se encontró con el estadístico Rho de Spearman un p-valor 0,000 y un coeficiente de 0,588, demostrando una correlación directa y moderada entre el componente conductual con el manejo de residuos sólidos en los comerciantes. Conclusiones que se asemejan a los reportados por Chuquimia (2020) de que existe relación significativa entre dimensión conductual con la percepción de gestión de residuos sólidos y la investigación de Quertehuari (2018) de que la actitud ambiental disposicional tiene una relaciona positiva con el manejo de residuos orgánico e inorgánicos.

## **CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **6.1 Conclusiones**

- La actitud ambiental presenta una relación directa y buena con el manejo de residuos sólidos en comerciantes de Acomerced de Huacho en el año 2021.
- Predomina el nivel medio en actitud ambiental, seguido del nivel alto y por último el nivel bajo en comerciantes de Acomerced de Huacho en el año 2021.
- En manejo de residuos sólidos predomina el nivel medio, seguido del nivel bajo y por último el nivel alto en comerciantes de Acomerced de Huacho en el año 2021.
- El componente cognitivo de actitud ambiental se relaciona directa y moderadamente con el manejo de residuos sólidos en comerciantes de Acomerced de Huacho en el año 2021.
- El componente afectivo de actitud ambiental presenta una relación directa y buena con el manejo de residuos sólidos en comerciantes de Acomerced de Huacho en el año 2021.
- El componente conductual de actitud ambiental se relaciona directa y moderadamente con el manejo de residuos sólidos en comerciantes de Acomerced de Huacho en el año 2021.

### **6.2 Recomendaciones**

Se da las recomendaciones para el cumplimiento de sus obligaciones como generador de residuos sólidos, que según la ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos 1278, modificada el DL 1501 anuncia que todo generador de residuos tiene la obligación de segregar desde su fuente, sea viviendas y establecimientos comerciales o venta. Cumpliendo con la normativa indicada, se modificará el estatuto del mercado Acomerced. Para el cumplimiento y participación responsable en la segregación de la fuente de parte de los comerciantes es sumarse al PSF municipal del distrito de Huacho, ya que se encuentra dentro de la jurisdicción el mercado Acomerced es consignar la modificación del estatuto que cuentan como comité de mercado Acomerced, adicionando los ítems dentro del reglamento interno del mercado:

- Participación activa en las charlas, capacitaciones y talleres en temas de manejo de residuos sólidos aprovechables y no aprovechables que brindarán los encargados del área responsable de la unidad de Gestión de Residuos Sólidos (UGRS) de la municipalidad distrital de Huacho.
- Todo socio comerciante del mercado Acomerced deberá obligatoriamente segregar los residuos que genere desde su puesto de venta.
- Los nuevos socios que integren dentro del mercado Acomerced deberán clasificar sus residuos aprovechables en sus puestos de venta.
- Enseñar a los personales que cuentan para la atención en sus negocios de venta sobre la importancia de segregar.

- Todos los socios y ayudantes de cada puesto de venta deberán cumplir clasificando correctamente sus residuos aprovechables, no aprovechables y disponer en el contenedor correspondiente que estará ubicado en el punto de almacenamiento dentro del área del mercado Acomerced.

Respecto a las sanciones e infracciones a los comerciantes al no cumplir con la modificación del estatuto del mercado Acomerced:

- Puestos que no cumplen con la responsabilidad de enseñar a sus trabajadores en segregar correctamente serán multados al monto que acuerdan los integrantes del comité del mercado de Acomerced.
- Puestos de venta que no cumple con la responsabilidad de segregar serán sancionados con un día de cierre a la atención al público.

Recomendaciones sobre la realización de estudios en el mercado Acomerced:

- A pesar de haber coordinado con el presidente del comité del mercado Acomerced y con los conocimientos de los cuatro agentes de seguridad del establecimiento para la realización de la encuesta, se presentó inicialmente inconvenientes en algunos comerciantes para la aplicación de la encuesta, que se subsano explicando las justificaciones y objetivos de la investigación retardando el proceso de encuesta. Por ello, se sugiere concientizar días antes y explicar las bondades del estudio de manera grupal e individual en coordinación con los directivos del establecimiento comercial.
- Ante la desconfianza de parte de algunos comerciantes en la toma fotográfica, para la evidencia del estudio, lo que dificultó su toma en la intervención, se sugiere para futuras investigaciones buscar mecanismos anticipadamente para llegar a tener mayor confianza y mejorar la participación de los comerciantes del establecimiento comercial, pudiendo realizarse una gestión ante la municipalidad para que faciliten un personal de concientización y presencia en la encuesta.
- Ante situaciones en que los comerciantes, priorizan sus actividades de atención a los clientes durante la encuesta, se sugiere realizarla en horas de baja afluencia de público, el cual evitará la distracción y falta de concentración en la encuesta, debido a que al estar atendiendo no logran una adecuada concentración a las preguntas. Adicionalmente, encuestas en comerciantes de atención obligatoria con afluencia de público, se podría pausar la encuesta para que terminen de atender a su cliente, lo que conlleva que una encuesta que tomaba 5 minutos, se prolongue de 7 a 10 minutos.
- Ante situaciones de que algunos comerciantes desistieron a ser encuestados por diversas posiciones y opiniones, como que no les gustaban participar, se sugiere considerar para futuras investigaciones, la búsqueda de mecanismos a través de la junta directiva del centro comercial

para que se concientice y se incremente la participación de todos los comerciantes, en actividades de beneficio a su centro comercial.

- Al notarse a algunos trabajadores de atención al público que laboraban en dos o tres establecimientos comerciales en el establecimiento, se sugiere considerarlo en la muestra aleatoria para no perder representatividad de la población.
- Como el problema de residuos sólidos es una tarea de todos, se sugiere ampliar la investigación de percepción del manejo de residuos sólidos, a toda persona que directa e indirectamente se relacione con las actividades de servicio en Acomerced, como los directivos, clientes, personal de limpieza y seguridad del establecimiento comercial.
- De acuerdo a la información sociodemográfica de los comerciantes, donde se ha evidenciado en una alta proporción, personal con bajo nivel de estudios y/o capacitaciones, se sugiere aplicar programas de educación ambiental para fortalecer el componente conductual de los comerciantes ante la problemática ambiental existente y que se acrecentará en los años venideros ante el incremento de la población.

## CAPITULO VII: REFERENCIAS

### 7.1 Fuentes documentales

- Cadena, I. D., Hermosa, J. P., y Pardo, Y. Y. (2017). Percepción del manejo de residuos sólidos en la Plaza de Mercado La Concordia Florencia, Caquetá. *Revista Facultad De Ciencias Contables Económicas Y Administrativas - FACCEA*, 7(1), 67-73. Obtenido de <https://editorial.uniamazonia.edu.co/index.php/faccea/article/view/231>
- Caipo, M. R. (2021). *Propuesta de un plan para el manejo de los residuos sólidos en la Asociación de Propietarios Acomerced, Huacho 2017*. (Tesis de maestría). Obtenido de <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/UNJFSC/4470>
- Castiblanco, J. D., & Rodríguez, E. (2017). *Análisis del manejo de los residuos sólidos orgánicos y reciclables, generados en la galería de mercado Leopold Rhoter del municipio de Girardot – Cundinamarca*. (Tesis de pregrado). Obtenido de <http://repository.unipiloto.edu.co/handle/20.500.12277/5781>
- Chuquimia, A. (2020). *Actitud ambiental y percepción de la gestión de residuos sólidos de la comunidad universitaria de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura en la sede central de la Universidad Andina del Cusco, 2018*. (Tesis de maestría). Obtenido de <https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/3570>
- Comins, I. (2016). La Filosofía del Cuidado de la Tierra como Ecosofía. *Revista Internacional de Filosofía*, (67), 133-148. Doi: <https://doi.org/10.6018/201501>
- Hidalgo-Alcázar, C., Cofré, J., Cortés, M., & Hurtado, I. (2017). ¿Cómo afecta La conciencia ecológica del individuo al momento de la compra de bienes de consumo? un estudio aplicado a Chile. *REDMARKA. Revista Digital de Marketing Aplicado*, 1(18). Doi: <https://doi.org/10.17979/redma.2017.01.018.4858>
- López, W. B., Mateos, G. E., & Dupeyron, L. C. (2020). La percepción social sobre el manejo de los residuos sólidos urbanos en Tabasco, México. *Revista 100-Cs*, 6(2), 01-10. Obtenido de <http://revistainclusiones.com/carga/wp-content/uploads/2021/03/1-v6-juliodiciembre100cs2020-100csrev.pdf>
- Picoy, W. D. (2020). *Actitud ambiental sobre el manejo de residuos sólidos en los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa “La Victoria” – el Tambo – Huancayo*. (Tesis de pregrado). Obtenido de <https://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/6902>
- Quertehuari, W. (2018). *Actitud Ambiental y manejo de Residuos Sólidos en los estudiantes de la institución educativa Aquiles Velásquez Oros de Tres Islas Tambopata, 2015*. (Tesis de pregrado). Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/36488>

- Sánchez, M. D. P. (2015). ¿Le apuestan los sistemas de manejo de residuos sólidos en el mundo al Desarrollo Sostenible? *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 1(), 445-450. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=263139243060>
- Trujillo, I., & Silva, A. (2020). Actitudes y Comportamientos: factores fundamentales en el manejo integrado de residuos sólidos del IDECYT UNESR. *Tekhné*, 22(2), 118-122. Obtenido de <https://revistasenlinea.saber.ucab.edu.ve/index.php/tekhne/article/view/4581>
- Usca, K. Y. (2018). *Análisis de la problemática de la contaminación de los residuos sólidos en el mercado de abastos de San Camilo, en el año 2017*. (Tesis de pregrado). Obtenido de <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/7113>
- Valera, L. (2019). Ecología humana. Nuevos desafíos para la ecología y la filosofía. *Arbor*, 195 (792), a509. Doi: <https://doi.org/10.3989/arbor.2019.792n2010>
- Vera, S. L. (2018). *Evaluación de la actitud ambiental basada en el comportamiento de los habitantes de la provincia Los Ríos, caso de estudio cantón Quevedo; año 2018*. (Tesis de pregrado). Obtenido de <https://repositorio.uteq.edu.ec/handle/43000/3064>

## **7.2 Fuentes bibliográficas**

- Camacho, A., & Ariosa, L. (2000). *Diccionario de términos ambientales*. La Habana, Cuba: Publicaciones Acuario.
- Carrasco, S. (2017). *Metodología de la Investigación Científica: pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación* (2ª ed., 13ª reimpr.). Lima, Perú: San Marcos.
- Córdova, I. (2017). *El proyecto de investigación cuantitativa* (1ª ed. 4ª reimpr. ed.). Lima, Perú: San Marcos.
- Gomero, G. (1996). *Metodos de investigación científica: enfoques modernos*. Lima, Perú: FAKIR Editores.
- Pino, R. (2007). *Metodología de la investigación* (1ª ed.). Lima, Perú: San Marcos.
- Vara, A. A. (2015). *7 pasos para elaborar una tesis* (1ª ed.). Lima, Perú: MACRO.

## **7.3 Fuentes hemerográficas**

Ministerio del Ambiente. (2018). Resolución Ministerial N° 457-2018 - MINAM donde se aprueba la Guía para la Caracterización de Residuos Sólidos Municipales. Lima: Ministerio del Ambiente de Perú.

Presidencia de la República de Perú. (2016). Decreto Legislativo 1278 del 22 de diciembre del 2016 por la cual se aprueba la Ley de gestión integral de residuos sólidos. Lima: Presidencia de la República de Perú.

#### **7.4 Fuentes electrónicas**

BIOESTADISTICO. (17 de noviembre de 2010). *21 - No paramétrica - Correlación de Spearman [Curso de estadística]*[video]. YouTube. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=OliVrw6kngk&t=339s>

BIOESTADISTICO. (05 de diciembre de 2014). *Alfa de Cronbach* [video]. YouTube. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=scCL458Eqyw>

González, H., & Aramburo, D. (2017). *La conciencia ambiental en Costa Rica: evolución, estado actual y retos y futuros: sistematización del proceso de mejoramiento de la conciencia ambiental de Costa Rica*. Obtenido de <http://www.sinac.go.cr/ES/partciudygober/Informacin%20Educacin%20Ambiental/La%20conciencia%20ambiental%20en%20Costa%20Rica.pdf>

Google Maps. (2021). *[Ubicación Asociación de Propietarios Acomerced]*. Obtenido de <https://www.google.com/maps/place/Acomerced,+Av.+Adan+Acevedo,+Huacho/@-11.1057356,-77.6106156,604m/data=!3m2!1e3!4b1!4m5!3m4!1s0x9106df7565725cb1:0xc88cf29c4cda3711!8m2!3d-11.1058586!4d-77.6084132>

Ministerio del Ambiente. (2012). *Glosario de términos para la Gestión Ambiental Peruana*. Obtenido de <http://siar.minam.gob.pe/puno/sites/default/files/archivos/public/docs/504.pdf>

Ministerio del Ambiente. (2016). *Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos*. Obtenido de <https://www.minam.gob.pe/calidadambiental/wp-content/uploads/sites/22/2013/10/IMPRIMIR-PLANRES-2016-2024-25-07-16.pdf>

Naciones Unidas. (2018). *Cómo la basura afecta al desarrollo de América Latina*. Obtenido de <https://news.un.org/es/story/2018/10/1443562>

Naciones Unidas. (2019). *Cuidar a la naturaleza es cuidar a las personas*. Obtenido de <https://news.un.org/es/story/2019/04/1454701>

Naciones Unidas. (2021). *Día Mundial del Medio Ambiente*. Obtenido de <https://www.un.org/es/observances/environment-day/message>



Whittaker, J. (2007). *Actitudes. en la Psicología Social en el mundo de hoy* (pp. 237 - 262).

México: Trillas. recuperado de

[http://metabase.uaem.mx/bitstream/handle/123456789/1060/264\\_4.pdf?sequence=1](http://metabase.uaem.mx/bitstream/handle/123456789/1060/264_4.pdf?sequence=1)

## **ANEXOS**

## Anexo 1. Matriz de consistencia

### Actitud ambiental y manejo de residuos sólidos en comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced de Huacho, 2021

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables	Dimensión	Ítems	Valor final	Métodos y técnicas
<b>General</b>	<b>General</b>	<b>General</b>					<b>Tipo de investigación</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Qué relación presenta la actitud ambiental y manejo de residuos sólidos en comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced de Huacho en el año 2021?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar la relación de la actitud ambiental y manejo de residuos sólidos en comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced de Huacho en el año 2021.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se presenta una relación directa entre la actitud ambiental y manejo de residuos sólidos en comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced de Huacho en el año 2021.</li> </ul>	V1	2.1. Cognitivo	1 al 6	<ul style="list-style-type: none"> <li>1: Totalmente en desacuerdo,</li> <li>2: No estoy de acuerdo</li> <li>3: No estoy seguro</li> <li>4: De acuerdo</li> <li>5: Totalmente de acuerdo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicado</li> <li>Prospectivo</li> <li>Observacional</li> <li>Transversal</li> <li>Analítico</li> </ul>
<b>Específicos</b>	<b>Específicos</b>	<b>Específicas</b>	1 actitud ambiental	2.2. Afectivo	7 al 12		
<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Qué nivel de actitud ambiental poseen los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced?</li> <li>¿Cuál es el nivel de manejo de residuos sólidos que presentan los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced?</li> <li>¿En qué medida el componente cognitivo de la actitud ambiental se relaciona con el manejo de residuos sólidos en los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced?</li> <li>¿Cómo se relaciona el componente afectivo de la actitud ambiental con el manejo de residuos sólidos en los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced?</li> <li>¿Qué relación existe entre el componente conductual de la actitud ambiental con el manejo de residuos sólidos en los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocer el nivel de actitud ambiental que poseen los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced.</li> <li>Conocer el nivel de manejo de residuos sólidos que presentan los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced.</li> <li>Determinar la relación del componente cognitivo de la actitud ambiental con el manejo de residuos sólidos en los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced.</li> <li>Determinar la relación del componente afectivo de la actitud ambiental con el manejo de residuos sólidos en los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced.</li> <li>Determinar la relación del componente conductual de la actitud ambiental con el manejo de residuos sólidos en los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Predomina el nivel medio de actitud ambiental en los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced.</li> <li>Predomina el nivel medio de manejo de residuos sólidos en los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced.</li> <li>Existe una relación directa del componente cognitivo de la actitud ambiental con el manejo de residuos sólidos en los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced.</li> <li>Se presenta una relación directa del componente afectivo de la actitud ambiental con el manejo de residuos sólidos en los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced.</li> <li>Existe una relación directa del componente conductual de la actitud ambiental con el manejo de residuos sólidos en los comerciantes de la Asociación de Propietarios Acomerced.</li> </ul>		2.3. Conductual	13 al 18		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Diseño</b></li> <li>No experimental correlacional</li> </ul>
							<b>Población y muestra</b>
			V2	2.5 Generación	1 al 3		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>. Población</b></li> <li>217 establecimientos comerciales de la Asociación de Propietarios Acomerced en el mes de diciembre del año 2021.</li> </ul>
			2. Manejo de residuos sólidos	2.6 Segregación	4 al 6		<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Muestra.</b></li> <li>139 establecimientos comerciales de la Asociación de Propietarios Acomerced en el mes de diciembre del año 2021.</li> </ul>
				2.7 Almacenamiento	7 al 9		
				2.8 Recolección	10 al 12	<ul style="list-style-type: none"> <li>Muy inadecuado</li> <li>Inadecuado</li> <li>Indistinto</li> <li>Adecuado</li> <li>Muy adecuado</li> </ul>	

---

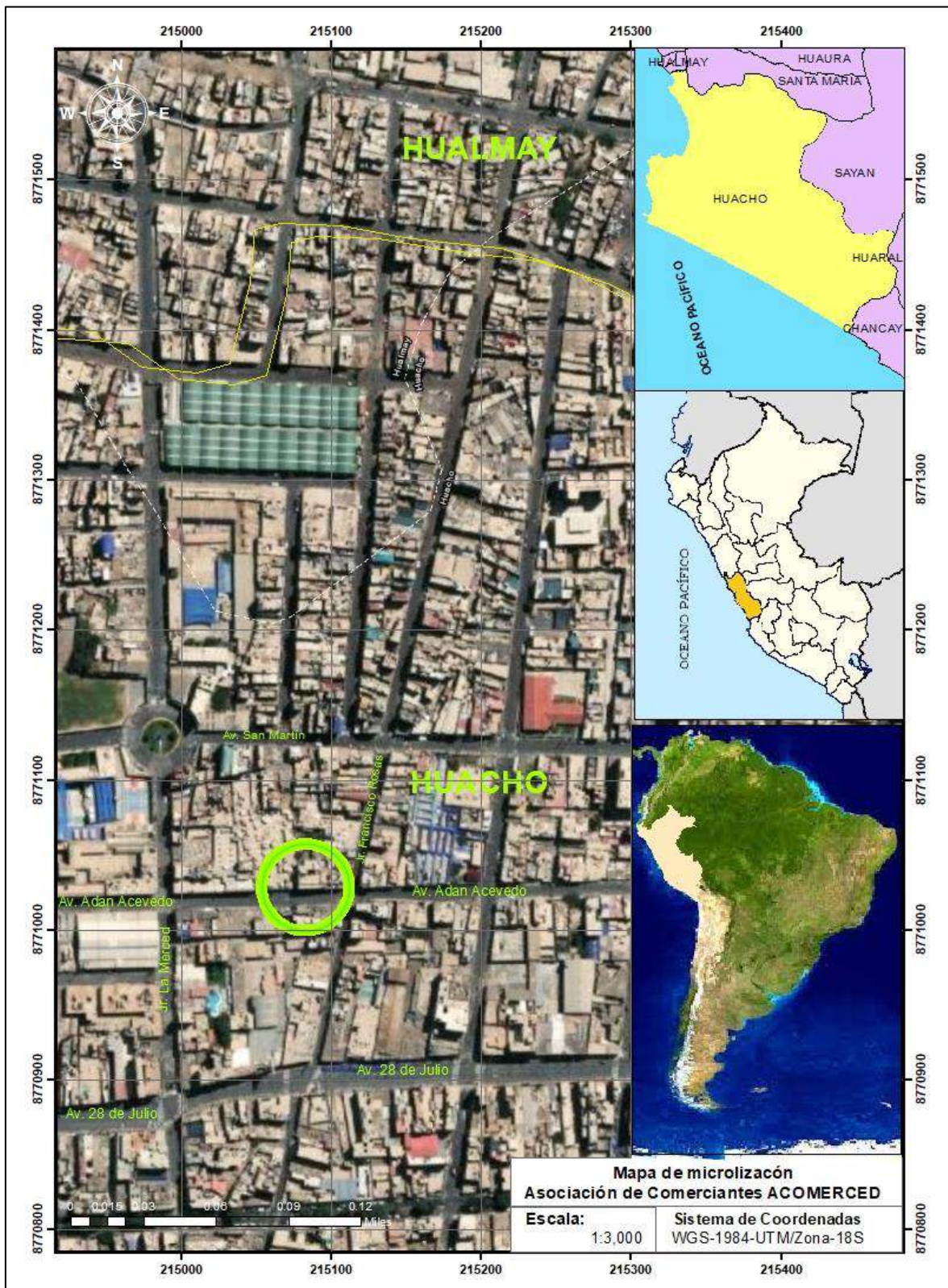
**Técnicas e instrumentos**

- Observación
  - Cámara fotográfica
- Encuesta
  - Cuestionario

---

Nota. Elaboración propia.

## Anexo 2. Localización de Acomerced



Nota. (Google Maps, 2021)

### Anexo 3. Cuestionario de actitud ambiental y manejo de residuos sólidos

#### I. DATOS GENERALES

1. Indicar el tipo de establecimiento:

Ropa  Zapatería  Decoraciones  Juguetes   
 Sastrería  Golosinas  Cosmético  Piñatería

Otros tipos:

2. Número de personas que atienden el local  personas

3. Cargo o puesto de trabajo: propietario  Trabajador(a)

4. Edad  años

5. Género:  Masculino  Femenino

6. Estado Civil:  Soltero/a  Casado/a  Viudo/a  Divorciado/a

7. Nivel de estudios que posee:

Básico  Técnico  Bachiller  Titulado  Magister  Doctor

8. Años o meses que labora trabajando en el puesto  años o  meses

9. Ha recibido algún curso o entrenamiento para atender al público Sí  No

10. Entiende que es tener Actitud Ambiental Sí  No

11. Entiende que es Manejo de Residuos Sólidos Sí  No

12. Se ha capacitado para reducir los residuos en sus locales Sí  No

13. Se ha capacitado para separar por tipos de residuos en sus locales Sí  No

14. Se ha capacitado para almacenar adecuadamente los residuos en su local Sí  No

15. Se ha capacitado sobre la recolección de sus residuos de su local Sí  No

16. ¿Qué tipo de residuo genera su local? (Marque todas las que produce)

Resto comida  Resto de planta  Cartón papel  Vidrio  Plástico   
 Textil telas  Bolsas Plásticas  Tecnopor  Residuos sanitarios

Otros residuos:

17. ¿Dónde deposita sus residuos?

18. ¿Clasifica sus residuos en su local? si  no

19. ¿Qué hace con sus residuos?

#### II. INSTRUCCIONES

Se presenta una lista de afirmaciones o preguntas para conocer su opinión sobre temas de interés para su local comercial. En tal sentido se solicita ser lo más sincero posible marcando con una X de acuerdo al siguiente nivel. No dude en preguntar si tiene alguna duda. Gracias

Totalmente en desacuerdo	No estoy de acuerdo	No estoy seguro	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
01	02	03	04	05

<b>VARIABLE 1: ACTITUD AMBIENTAL</b>						
<b>D11: COGNITIVO</b>						
1	Hay materiales o productos que sus empaques o restos dañan al medio ambiente	1	2	3	4	5
2	Hay técnicas que nos permiten cuidar el agua en nuestras actividades de higiene, limpieza y otros	1	2	3	4	5
3	Hay métodos que nos permiten reducir el consumo de energía eléctrica en nuestro hogar y el trabajo.	1	2	3	4	5
4	Hay técnicas que nos permiten reducir el consumo de combustible en las unidades de transporte y fábricas	1	2	3	4	5
5	Es posible disminuir la cantidad de residuos sólidos que generan las ciudades	1	2	3	4	5
6	Es posible reducir las evacuaciones a los desagües que se dan en las ciudades	1	2	3	4	5
7	Es posible reducir los gases que se producen por quema de basuras, en las fábricas y otros.	1	2	3	4	5
<b>D12: AFECTIVO</b>						
8	Considera importante consumir materiales o productos que sus empaques o restos no sean altamente contaminantes	1	2	3	4	5
9	Considera necesario cuidar el agua en todas sus actividades de higiene, limpieza y otros	1	2	3	4	5
10	Considera importante que se debe reducir el consumo de energía eléctrica, en nuestro hogar y trabajo.	1	2	3	4	5
11	Considera importante que se utilice menos gas o combustible en las actividades para reducir el daño al ambiente	1	2	3	4	5
12	Considera que los residuos sólidos que generan las ciudades se incrementan y ponen en riesgo nuestra salud	1	2	3	4	5
13	Considera que los desagües y sus contaminantes que consigo llevan nos afectan indirectamente y ponen en riesgo nuestra salud	1	2	3	4	5
14	Considera que los gases que se dan por quema de basuras, fábricas y otros, dañan al medio ambiente y ponen en riesgo nuestra salud	1	2	3	4	5
<b>D13: CONDUCTUAL</b>						
15	Adquiero materiales o productos que sus empaques o restos no sean plásticos y se degraden con facilidad	1	2	3	4	5
16	Cuido el agua en mis actividades, cerrando la llave cuando no los uso e informo si hay fugas	1	2	3	4	5

17	Apago los equipos eléctricos cuando no los utilizo o busco reemplazar por otros más eficientes	1	2	3	4	5
18	Utilizo menos y cuido el gas en la preparación de mis alimentos	1	2	3	4	5
19	Genero menos residuos sólidos con buenos hábitos en mi hogar y trabajo	1	2	3	4	5
20	Evacuo o elimino menos desagües utilizando bien el agua en mi hogar y trabajo	1	2	3	4	5
21	No quemo basuras que generen gases en mi hogar y trabajo	1	2	3	4	5

<b>Muy inadecuado</b>	<b>Inadecuado</b>	<b>Indistinto</b>	<b>Adecuado</b>	<b>Muy adecuado</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

## VARIABLE 2: MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

### D21: Generación

1	¿En qué nivel se encuentra Ud. para reducir los residuos sólidos generados en su puesto comercial?	1	2	3	4	5
2	¿A qué nivel se encuentra Ud. para reutilizar, dándole otros usos a sus residuos sólidos generados en su puesto comercial?	1	2	3	4	5
3	¿A qué nivel Ud. recicla los residuos sólidos generados en su puesto comercial?	1	2	3	4	5
4	En general, ¿cómo considera la cantidad generada de residuos sólidos por puesto comercial y en todo Acomerced?	1	2	3	4	5

### D22: Segregación

5	¿En qué nivel se encuentra Ud. para separar los residuos sólidos generados en su puesto comercial?	1	2	3	4	5
6	¿Cómo considera el uso de depósitos o bolsas plásticas para separar sus residuos por papel, orgánicos, vidrio, plástico y metal?	1	2	3	4	5
7	¿Cómo considera la separación de sus residuos sólidos por tipo para darle otros usos antes de votarlo a la basura?	1	2	3	4	5
8	En general, ¿cómo considera la separación de residuos sólidos por puesto comercial y en todo Acomerced?	1	2	3	4	5

### D23: Almacenamiento

9	¿Cómo es el lugar asignado en su puesto comercial para almacenar momentáneamente sus residuos sólidos?	1	2	3	4	5
10	¿Cómo considera que es su puesto comercial para almacenar sus residuos sólidos momentáneamente?	1	2	3	4	5
11	¿Cómo considera la ubicación y capacidad de los depósitos que se encuentran en Acomerced?	1	2	3	4	5
12	En general, ¿cómo considera que se almacenan los residuos sólidos en su puesto comercial y en todo Acomerced?	1	2	3	4	5

### D24: Recolección



13	¿Cómo considera la ruta de recojo de los residuos sólidos de su puesto comercial y de Acomerced?	1	2	3	4	5
14	¿Cómo considera la frecuencia de recojo de los residuos sólidos de su puesto comercial y de Acomerced?	1	2	3	4	5
15	¿Cómo considera la limpieza y el recojo de los residuos sólidos de los servicios higiénicos de Acomerced?	1	2	3	4	5
16	En general, ¿cómo considera la recolección de los residuos sólidos de su puesto comercial y de Acomerced?	1	2	3	4	5

*Gracias por su atención.*

#### Anexo 4. Validación juicio de expertos de los cuestionarios.



UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN  
 FACULTAD DE INGENIERÍA AGRARIA INDUSTRIAS ALIMENTARIAS  
 Y AMBIENTAL

COEFICIENTE DE VALIDEZ

I.- DATOS GENERALES:

Apellidos y Nombres Del Experto informante	Grado Académico	Cargo e Institución	Nombre del Instrumento de Evaluación	Autor del instrumento
GAZIBAY GRADOS Jesus Augusto	Bach. Ingeniero Industrial	JEFE DE OFICINA DE SALUD, GESTION AM. MUNICIPALIDAD DE HUALMA	Cuestionario	Melina Irene Espinoza Cívico
Título de Investigación: ACTITUD AMBIENTAL Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN COMERCIANTES DE LA ASOCIACIÓN DE PROPIETARIOS ACOMERCED DE HUACHO, 2021				

II.- ASPECTO DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente (00 a 20)		Regular (21 a 40)				Buena (41 a 60)				Muy buena (61 a 80)				Excelente (91 a 100)							
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100		
1. Claridad	Los items están formulados con lenguaje apropiado y comprensible																					X	
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																						X
3. Organización	Existe una organización lógica en la redacción de los items																						X
4. Suficiencia	Los items son suficiente para la medición de los indicadores en estudio																						X
5. Intencionalidad	Los item son adecuados para valorar los indicadores que se pretende medir																						X
6. Coherencia	Hay coherencia entre las variables e indicadores																						X
7. Consistencia	Los items están basados en aspectos teóricos - científicos sobre el tema en estudio																						X
8. Viabilidad	Es posible su aplicación y ejecución																						X

III.- Opinión de aplicabilidad:

El Instrumento analizado reúne las condiciones para ser aplicados

IV.- Promedio de valoración:

PUNTAJE (DE 0 a 100)	85	Calificación (De Deficiente a Excelente)	EXCELENTE
----------------------	----	--	-----------

Lugar y fecha	D. N. I.	Firma del experto informante	Teléfono
HUALMA 8 DE NOVIEMBRE DEL 2021	15617095	 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUALMA JESUS AUGUSTO GARIBAY GRADOS JEFE DE LA OFICINA DE SALUD, GESTION AMBIENTAL Y ORY. 20	946034970



**UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA AGRARIA INDUSTRIAS ALIMENTARIAS**  
**Y AMBIENTAL**

**COEFICIENTE DE VALIDEZ**

**I.- DATOS GENERALES:**

Apellidos y Nombres Del Experto Informante	Grado Académico	Cargo e Institución	Nombre del Instrumento de Evaluación	Autor del Instrumento
DEXTRE ROSAS GEORGINA CRISTINA	BACH. INGENIERIA AMBIENTAL	SUB GERENTE DE GESTION AMBIENTAL MUNICIPALIDAD DE CAJETA DE CARQUIN	Cuestionario	Melisa Irene Espinoza Civico
<b>Título de Investigación:</b> ACTITUD AMBIENTAL Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN COMERCIANTES DE LA ASOCIACIÓN DE PROPIETARIOS ACOMERCED DE HUACHO, 2021				

**II.- ASPECTO DE VALIDACIÓN:**

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente (00 a 20)				Regular (21 a 40)				Buena (41 a 60)				Muy buena (61 a 80)				Excelente (91 a 100)			
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. Claridad	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado y comprensible															X					
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																	X			
3. Organización	Existe una organización lógica en la redacción de los ítems																X				
4. Suficiencia	Los ítems son suficiente para la medición de los indicadores en estudio																X				
5. Intencionalidad	Los ítem son adecuados para valorar los indicadores que se pretende medir																X				
6. Coherencia	Hay coherencia entre las variables e indicadores																X				
7. Consistencia	Los ítems están basados en aspectos teóricos - científicos sobre el tema en estudio															X					
8. Viabilidad	Es posible su aplicación y ejecución																X				

**III.- Opinión de aplicabilidad:**

EL INSTRUMENTO ES CONSIDERADO OPORTUNO PARA MEDIR LA ACTITUD AMBIENTAL Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

**IV.- Promedio de valoración:**

PUNTAJE (DE 0 a 100)	80	Calificación (De Deficiente a Excelente)	MUY BUENA
----------------------	----	--	-----------

Lugar y fecha	D. N. I.	Firma del experto informante	Teléfono
HUACHO 12 DE NOVIEMBRE DEL 2021	73192469	 MUNICIPALIDAD DISTRITAL CAJETA DE CARQUIN Bach. Georgina Cristina Dextre Rojas SUB GERENTE DE GESTION AMBIENTAL	986998515





**UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN  
FACULTAD DE INGENIERÍA AGRARIA INDUSTRIAS ALIMENTARIAS  
Y AMBIENTAL**

**COEFICIENTE DE VALIDEZ**

**I.- DATOS GENERALES:**

Apellidos y Nombres Del Experto informante	Grado Académico	Cargo e Institución	Nombre del instrumento de Evaluación	Autor del instrumento
APARICIO ARANIBAR RAFAEL GONZALO	LIC. EN ADMINISTRACIÓN	SUB GERENTE SUB GERENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS	Cuestionario	Melisa Irene Espinoza Cívico
Título de Investigación: ACTITUD AMBIENTAL Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN COMERCIANTES DE LA ASOCIACIÓN DE PROPIETARIOS ACOMERCED DE HUACHO, 2021				

**II.- ASPECTO DE VALIDACIÓN:**

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente (00 a 20)				Regular (21 a 40)				Buena (41 a 60)				Muy buena (61 a 80)				Excelente (91 a 100)				
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado y comprensible																X					
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables																	X				
3. Organización	Existe una organización lógica en la redacción de los ítems															X						
4. Suficiencia	Los ítems son suficiente para la medición de los indicadores en estudio																	X				
5. Intencionalidad	Los ítem son adecuados para valorar los indicadores que se pretende medir																	X				
6. Coherencia	Hay coherencia entre las variables e indicadores																	X				
7. Consistencia	Los ítems están basados en aspectos teóricos - científicos sobre el tema en estudio																X					
8. Viabilidad	Es posible su aplicación y ejecución																		X			

**III.- Opinión de aplicabilidad:**

EL CUESTIONARIO SE ENCUENTRA APTO PARA SU APLICACIÓN

**IV.- Promedio de valoración:**

PUNTAJE (DE 0 a 100)	80	Calificación (De Deficiente a Excelente)	MUY BUENA
----------------------	----	--	-----------

Lugar y fecha	D. N. I.	Firma del experto informante	Teléfono
HUACHO 10 DE NOVIEMBRE DEL 2021	15738736	 <small>MUNICIPALIDAD DISTRICTAL SANTA PAULINA RAFAEL GONZALO APARICIO ARANIBAR SUB GERENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS</small>	922057831

Anexo 5. Alfa de Cronbach del cuestionario actitud ambiental

Nº	COGNITIVA							AFECTIVA							CONATIVA						
	I-1	I-2	I-3	I-4	I-5	I-6	I-7	I-8	I-9	I-10	I-11	I-12	I-13	I-14	I-15	I-16	I-17	I-18	I-19	I-20	I-21
1	2	3	2	3	3	2	3	3	4	3	3	3	4	3	3	2	1	2	2	2	1
2	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	1
3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	4	4	5
4	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	1
5	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	4
6	4	5	4	5	4	3	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4
7	4	4	4	5	4	5	5	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5
8	4	4	3	2	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	2	4	4	4	4	3	3
9	4	4	4	4	3	2	2	2	2	2	3	3	4	4	3	4	4	4	4	2	2
10	3	2	2	2	1	1	2	2	2	3	2	1	1	2	3	1	2	1	1	1	2
11	3	3	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3	2	3	4	4	3	4	4
12	1	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4
13	4	5	4	5	4	5	3	4	4	4	4	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4
14	2	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
15	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	3	4	2
16	2	3	3	3	4	3	4	3	2	2	2	2	2	1	2	4	4	4	3	3	2
17	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	2	4	4	2	2	3	2
18	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	3	4	4	2

19	2	3	2	3	2	2	4	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	4	2
20	4	2	2	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	3	4	2
21	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
22	1	1	1	1	3	3	4	3	3	4	5	3	5	3	3	3	4	4	4	3	3
23	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	1	4	5	4	3	4	1
24	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	2	4	4	3	4	3	2
25	2	3	4	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	1	1	1	3	1	1	1	1

Nota. Elaboración propia.

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum v_i}{v_t} \right] = \frac{21}{21-1} \left[ 1 - \frac{23,510}{262,24} \right] = 0,956$$

Anexo 6. Alfa de Cronbach del cuestionario manejo de residuos sólidos

N°	GENERACIÓN				SEGREGACIÓN				ALMACENAMIENTO				RECOLECCIÓN			
	I-1	I-2	I-3	I-4	I-5	I-6	I-7	I-8	I-9	I-10	I-11	I-12	I-13	I-14	I-15	I-16
1	3	4	2	3	3	3	3	3	1	1	4	1	1	1	2	2
2	4	3	3	3	3	3	3	3	1	1	4	1	1	1	3	1
3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	3	3	3	3	1	3	2	1	2	3	2	3	1	1	1	1
5	1	1	1	1	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2
6	4	4	3	3	4	4	3	5	4	4	3	5	4	4	4	4
7	5	4	5	4	4	5	3	4	5	4	4	3	4	4	4	5
8	3	3	2	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3
9	4	4	4	3	3	4	4	2	2	2	2	2	3	3	2	1
10	4	2	4	2	3	4	3	1	1	1	1	1	2	2	2	2
11	4	3	3	3	4	5	5	5	3	3	3	3	4	4	4	4
12	4	3	3	3	3	4	4	1	1	1	2	2	1	2	3	1
13	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	2	4
14	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	4	1
15	4	2	3	4	3	2	2	2	3	2	4	3	4	4	4	3
16	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	4	2	3	4	4	3
17	3	3	2	4	3	4	2	3	3	4	3	3	3	2	2	2
18	4	4	3	4	5	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4



19	3	2	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2
20	3	2	2	4	3	4	3	2	3	3	3	4	4	4	3	4
21	2	2	3	4	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3
22	5	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	1	1	3	1
23	3	4	3	2	5	3	4	2	3	2	1	1	3	3	4	4
24	2	3	2	3	3	2	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3
25	1	1	1	1	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Nota. Elaboración propia.

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum v_i}{v_t} \right] = \frac{16}{16-1} \left[ 1 - \frac{16,747}{103,64} \right] = 0,894$$

## Anexo 7. Confiabilidad cuestionario de actitud ambiental

N°	Ítems	Alfa de Cronbach si se suprime el elemento
1	Hay materiales o productos que sus empaques o restos dañan al medio ambiente	0,954
2	Hay técnicas que nos permiten cuidar el agua en nuestras actividades de higiene, limpieza u otros	0,955
3	Hay métodos que nos permiten reducir el consumo de energía eléctrica en nuestro hogar y el trabajo.	0,955
4	Hay técnicas que nos permiten reducir el consumo de combustible en las unidades de transporte y fábricas	0,954
5	Es posible disminuir la cantidad de residuos sólidos que generan las ciudades	0,952
6	Es posible reducir las evacuaciones a los desagües que se dan en las ciudades	0,952
7	Es posible reducir los gases que se producen por quema de basuras, en las fábricas y otros	0,954
8	Considera importante consumir materiales o productos que sus empaques o restos no sean altamente contaminantes	0,954
9	Considera necesario cuidar el agua en todas sus actividades de higiene, limpieza y otros	0,953
10	Considera importante que se debe reducir el consumo de energía eléctrica, en nuestro hogar y trabajo.	0,954
11	Considera importante que se utilice menos gas o combustible en las actividades para reducir el daño al ambiente	0,954
12	Considera que los residuos sólidos que generan las ciudades se incrementan y ponen en riesgo nuestra salud	0,951
13	Considera que los desagües y sus contaminantes que consigo llevan nos afectan indirectamente y ponen en riesgo nuestra salud	0,953
14	Considera que los gases que se dan por quema de basuras, fábricas y otros, dañan al medio ambiente y ponen en riesgo nuestra salud	0,953
15	Adquiero materiales o productos que sus empaques o restos no sean plásticos y se degraden con facilidad	0,958
16	Cuido el agua en mis actividades, cerrando la llave cuando no los uso e informo si hay fugas	0,953
17	Apago los equipos eléctricos cuando no los utilizo o busco reemplazar por otros más eficientes	0,953
18	Utilizó menos y cuidó el gas en la preparación de mis alimentos	0,953

19	Genero menos residuos sólidos con buenos hábitos en mi hogar y trabajo	0,953
20	Evacuo o elimino menos desagües utilizando bien el agua en mi hogar y trabajo	0,953
21	No quemo basuras que generen gases en mi hogar y trabajo	0,958

Nota. Elaboración propia.

Ningún ítem al eliminarse ocasiona un efecto significativo en el incremento del Alfa de Cronbach, aplicándose todos los ítems.

## Anexo 8. Confiabilidad cuestionario manejo de residuos sólidos

N°	Ítems	Alfa de Cronbach si se suprime el elemento
1	¿En qué nivel se encuentra Ud. para reducir los residuos sólidos generados en su puesto comercial?	0,891
2	¿A qué nivel se encuentra Ud. para reutilizar, dándole otros usos a sus residuos sólidos generados en su puesto comercial?	0,889
3	¿A qué nivel Ud. recicla los residuos sólidos generados en su puesto comercial?	0,894
4	En general, ¿cómo considera la cantidad generada de residuos sólidos por puesto comercial y en todo Acomerced?	0,888
5	¿En qué nivel se encuentra Ud. para separar los residuos sólidos generados en su puesto comercial?	0,896
6	¿Cómo considera el uso de depósitos o bolsas plásticas para separar sus residuos por papel, orgánicos, vidrio, plástico y metal?	0,895
7	¿Cómo considera la separación de sus residuos sólidos por tipo para darle otros usos antes de votarlo a la basura?	0,892
8	En general, ¿cómo considera la separación de residuos sólidos por puesto comercial y en todo Acomerced?	0,883
9	¿Cómo es el lugar asignado en su puesto comercial para almacenar momentáneamente sus residuos sólidos?	0,880
10	¿Cómo considera que es su puesto comercial para almacenar sus residuos sólidos momentáneamente?	0,883
11	¿Cómo considera la ubicación y capacidad de los depósitos que se encuentran en Acomerced?	0,895
12	En general, ¿cómo considera que se almacenan los residuos sólidos en su puesto comercial y en todo Acomerced?	0,885
13	¿Cómo considera la ruta de recojo de los residuos sólidos de su puesto comercial y de Acomerced?	0,883
14	¿Cómo considera la frecuencia de recojo de los residuos sólidos de su puesto comercial y de Acomerced?	0,882
15	¿Cómo considera la limpieza y el recojo de los residuos sólidos de los servicios higiénicos de Acomerced?	0,888

16	En general, ¿cómo considera la recolección de los residuos sólidos de su puesto comercial y de Acomerced?	0,879
----	---	-------

Nota. Elaboración propia.

También, Ningún ítem al eliminarse ocasiona un efecto significativo en el incremento del Alfa de Cronbach, aplicándose todos los ítems.

Anexo 9. Pruebas Kolmogorov-Smirnov de variables y dimensiones

VARIABLES / Dimensiones	Estadístico	P - valor	Distribución normal
1. Actitud ambiental	0,116	0,000	No
1.1 Cognitivo	0,087	0,013	No
1.2 Afectivo	0,217	0,000	No
1.3 Conductual	0,137	0,000	No
2. Manejo de residuos sólidos	0,064	0,200	Si
2.1 Generación	0,097	0,003	No
2.2 Segregación	0,117	0,000	No
2.3 Almacenamiento	0,117	0,000	No
2.4 Recolección	0,134	0,000	No

Nota. Elaboración propia.

## Anexo 10. Interpretación de la Rho de Spearman

BIOESTADISTICO (2010), muestra los rangos:

Rango	Interpretación
0,00 a 0,19	Muy baja
0,20 a 0,39	Baja
0,40 a 0,59	Moderada
0,60 a 0,79	Buena
0,80 a 1,00	Muy buena

Nota. (BIOESTADISTICO, 2010, 7:10- 7:17)

## Anexo 11. Interpretación del Alfa de Cronbach

BIOESTADISTICO (2014) considera como interpretar el Alfa de Cronbach:

Rango	Interpretación
0,00 a 0,19	Muy baja
0,20 a 0,39	Baja
0,40 a 0,59	Moderada
0,60 a 0,79	Buena
0,80 a 1,00	Alta

Nota. (BIOESTADISTICO, 2014, 0:06 – 0:35)



Anexo 12. Fotos de recolección de datos









