



**Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión**  
**Facultad de Ingeniería Agraria, Industrias Alimentarias y Ambiental**  
**Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental**

**La cultura ambiental y el manejo de residuos sólidos en los comerciantes del Mercado  
Modelo de la Ciudad de Huacho, 2023**

**Tesis**  
**Para optar el Título Profesional de Ingeniero Ambiental**

**Autor**  
**Oscar Fernando Huaman Silvestre**

**Asesor**  
**Dr. Rubén Darío Paredes Martínez**

**Huacho – Perú**  
**2024**



**Reconocimiento - No Comercial – Sin Derivadas - Sin restricciones adicionales**

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

**Reconocimiento:** Debe otorgar el crédito correspondiente, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se realizaron cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de ninguna manera que sugiera que el licenciante lo respalda a usted o su uso. **No Comercial:** No puede utilizar el material con fines comerciales. **Sin Derivadas:** Si remezcla, transforma o construye sobre el material, no puede distribuir el material modificado. **Sin restricciones adicionales:** No puede aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros de hacer cualquier cosa que permita la licencia.



# UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

LICENCIADA

(Resolución de Consejo Directivo N° 012-2020-SUNEDU/CD de fecha 27/01/2020)

**Facultad de Ingeniería Agraria, Industrias Alimentarias y Ambientales/Escuela  
Profesional de Ingeniería Ambiental**

## METADATOS

<b>DATOS DEL AUTOR (ES):</b>		
<b>APELLIDOS Y NOMBRES</b>	<b>DNI</b>	<b>FECHA DE SUSTENTACIÓN</b>
Huaman Silvestre, Oscar Fernando	76753983	29/08/2024
<b>DATOS DEL ASESOR:</b>		
<b>APELLIDOS Y NOMBRES</b>	<b>DNI</b>	<b>CÓDIGO ORCID</b>
Parades Martínez, Rubén Darío	15760212	<a href="https://orcid.org/0009-0000-2266-5837">https://orcid.org/0009-0000-2266-5837</a>
<b>DATOS DE LOS MIEMBROS DE JURADOS – PREGRADO/POSGRADO-MAESTRÍA- DOCTORADO:</b>		
<b>APELLIDOS Y NOMBRES</b>	<b>DNI</b>	<b>CODIGO ORCID</b>
Fernández Herrera, Fredesvindo	40588728	<a href="https://orcid.org/0000-0003-2973-7973">https://orcid.org/0000-0003-2973-7973</a>
Campos Julca, Ángel Pedro	15733670	<a href="https://orcid.org/0000-0002-1418-6104">https://orcid.org/0000-0002-1418-6104</a>
Azabache Cubas, Elvira Elizabeth	16785502	<a href="https://orcid.org/0000-0002-0027-4349">https://orcid.org/0000-0002-0027-4349</a>

# Oscar Fernando Huaman Silvestre

## La cultura ambiental y el manejo de residuos solidos en los comerciantes del mercado modelo de la ciudad de Huacho,2023

📄 Quick Submit

📄 Quick Submit

🎓 Facultad de Ingeniería Agrarias, Industrias Alimentarias y Ambiental

### Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid::1:2987445345

Fecha de entrega

21 ago 2024, 10:14 a.m. GMT-5

Fecha de descarga

21 ago 2024, 10:23 a.m. GMT-5

Nombre de archivo

TESIS\_FINAL\_HUAMAN\_SILVESTRE\_AMBIENTAL.pdf

Tamaño de archivo

2.7 MB

78 Páginas

26,081 Palabras

113,009 Caracteres



Página 2 of 87 - Descripción general de integridad

Identificador de la entrega trn:oid::1:2987445345

## 20% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

### Filtrado desde el informe

- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

### Fuentes principales

19% 🌐 Fuentes de Internet

2% 📖 Publicaciones

12% 👤 Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

### Marcas de integridad

#### N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

## DEDICATORIA

En este camino de vida, cada paso encuentra su firmeza en la luz que nos guía desde lo alto y en el amor que fluye desde lo más profundo. A ti, querido Dios, fuente de toda bondad y sabiduría, te dedico mi gratitud eterna por ser mi faro en la oscuridad, por sostenerme en momentos de debilidad y por bendecirme con tu amor incondicional.

A mis padres, pilares inquebrantables de mi existencia, les dedico mis más sinceras palabras de agradecimiento. Vuestra dedicación, sacrificio y amor desinteresado han sido el fundamento sobre el cual he construido mis sueños. En cada paso, en cada logro, vuestra presencia ha sido mi mayor fortaleza y consuelo.

Que esta dedicatoria sea el eco de mi corazón, lleno de gratitud y amor hacia ustedes, Dios y mis queridos padres. En cada amanecer, en cada suspiro de gratitud, recordaré vuestras bendiciones y guía, sabiendo que vuestro amor me sostiene en cada paso de mi camino.

Con amor y eterna gratitud

*Oscar Fernando*

## AGRADECIMIENTO

Me encuentro rodeado de amor, sabiduría y guía, provenientes de las manos generosas de aquel que todo lo creó, del amor incondicional de mis padres y del conocimiento impartido por mis respetados maestros.

A ti, Dios omnipotente y misericordioso, te doy gracias por iluminar mi sendero con tu infinita sabiduría y por ser mi refugio en tiempos de tribulación. Tu amor incondicional me da fuerzas para enfrentar cada desafío con valentía y esperanza.

A mis padres, cuyo amor y sacrificio han sido el faro que ha guiado mis pasos desde el primer día, les agradezco por su inquebrantable apoyo, por sus palabras de aliento y por enseñarme el verdadero significado del amor y la dedicación.

A mis estimados maestros, guardianes del conocimiento y la inspiración, les estoy profundamente agradecido por su entrega y dedicación inquebrantable. Vuestra pasión por enseñar ha encendido la chispa del aprendizaje en mi corazón, y vuestro ejemplo perdurará en mi vida para siempre.

Que estas palabras de agradecimiento sean un tributo sincero a la bendición que representan en mi vida, Dios, padres y maestros. En cada logro, en cada paso hacia adelante, recordaré con gratitud vuestro amor, apoyo y enseñanzas, sabiendo que son el fundamento de mi éxito y felicidad.

Con humildad y profundo agradecimiento,

*Oscar Fernando*

## INDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	vi
INDICE GENERAL.....	iv
INDICE DE TABLAS .....	vi
INDICE DE FIGURAS .....	vii
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT .....	ix
INTRODUCCION .....	x
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.....	3
1.3.1 Objetivo General.....	3
1.3.2 Objetivos Específicos .....	3
1.4 Justificación de la Investigación .....	3
1.5 Delimitación del estudio.....	4
1.6 Viabilidad del estudio.....	5
CAPITULO II MARCO TÉORICO .....	8
2.1 Antecedentes de la investigación .....	8
2.2 Bases teóricas .....	12
2.2.1 Cultura ambiental.....	12
2.2.2 Residuos solidos .....	24
2.3 Definiciones conceptuales .....	29
2.4 Formulación de hipótesis.....	31
2.4.1 Hipótesis general .....	31
2.4.2 Hipótesis específicas.....	31
2.5 Operacionalización de las variables.....	32
CAPITULO III METODOLOGÍA.....	33

3.1 Diseño de la investigación.....	33
3.1.1 Tipo.....	33
3.1.2 Nivel.....	33
3.1.3 Diseño .....	33
3.2 Población y muestra. ....	33
3.2.1 Población.....	33
3.2.2 Muestra .....	33
3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	34
3.3.1 Técnicas .....	34
3.4 Técnicas para el procesamiento de la información.....	34
CAPITULO IV ANALISIS DE LOS RESULTADOS.....	35
4.1. Análisis de los resultados .....	35
4.2. Generalización entorno la hipótesis central .....	40
CAPITULO V DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	44
5.1. Discusión de los resultados.....	44
CAPITULO VI CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	46
6.1. Conclusiones .....	46
6.2. Recomendaciones.....	46
CAPITULO V FUENTES DE INFORMACIÓN .....	47
5.1 Fuentes bibliográficas .....	47
5.2 Fuentes documentales .....	47
5.3 Fuentes hemerograficas .....	48
5.4 Fuentes electrónicas .....	48
ANEXO N° 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	53
ANEXO N° 02: MATRIZ DE DATOS .....	55
ANEXO N° 03 CUESTIONARIOS.....	60
Municipalidad Provincial de Huaura .....	68

## INDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1. Residuos no peligrosos</b> .....	26
<b>Tabla 2. Residuos Peligrosos</b> .....	26
<b>Tabla 3. Residuos Sólidos Urbanos</b> .....	27
Tabla 4. Operacionalización de las variables .....	32
Tabla 5. Cultura ambiental .....	35
Tabla 6. Conocimiento ambiental .....	35
Tabla 7. Conciencia ambiental.....	36
Tabla 8. Manejo de residuos solidos .....	37
Tabla 9. Generación y almacenamiento .....	37
Tabla 10. Barrido y limpieza.....	38
Tabla 11. Recolección y transporte .....	39
Tabla 12. Disposición final .....	39
Tabla 13. La cultura ambiental y el manejo de residuos solidos.....	40
Tabla 14. El conocimiento ambiental y el manejo de residuos solidos.....	41
Tabla 15. La conciencia ambiental y el manejo de residuos solidos.....	42

**INDICE DE FIGURAS**

Figura 1. Cultura ambiental.....	35
Figura 2. Conocimiento ambiental .....	36
Figura 3. Conciencia ambiental.....	36
Figura 4. Manejo de residuos solidos .....	37
Figura 5. Generación y almacenamiento.....	38
Figura 6. Barrido y limpieza .....	38
Figura 7. Recolección y transporte.....	39
Figura 8. Disposición final .....	40
Figura 9. La cultura ambiental y el manejo de residuos solidos .....	41
Figura 10. El conocimiento ambiental y el manejo de residuos solidos .....	42
Figura 11. La conciencia ambiental y el manejo de residuos solidos .....	43

## RESUMEN

Objetivo: Determinar si existe una conexión entre la Cultura Ambiental y el Tratamiento de Desperdicios Sólidos en los Comerciantes del Mercado Modelo de Huacho, 2023, es un estudio de investigación para la obtención del título de Ingeniero Ambiental de la Facultad de Ingeniería Agraria, Industrias Alimentarias y Ambientales de la UNJFSC-Huacho. La metodología utilizada se enmarca en la investigación básica descriptiva, correlacional y no experimental. La población objeto de estudio estuvo compuesta por 1050 comerciantes del mercado modelo de Huacho, y la muestra seleccionada fue de 199. La herramienta principal de la investigación fue la ficha de observación, que se utilizó para evaluar ambas variables. Los hallazgos indican que la cultura ambiental tiene un impacto en la gestión de residuos sólidos por parte de los comerciantes del mercado modelo. de la ciudad de Huacho, 2023, siendo de una intensidad buena.

**Palabras clave:** cultura, ambiental, manejo, residuos, sólidos

## ABSTRACT

Objective: "Environmentally Cultured and Solid Waste Management in Their Traversal of the Model Market of the City of Huacho, 2023", is a research work to obtain the professional title of Environmental Engineer from the Faculty of Agricultural Engineering, Florencia Industries and Environmental Studies of the UNJFSC-Huacho. The methodologies used were descriptive, correlational, non-experimental research and the hypothesis was: "Environmental culture significantly influences the management of solid waste of the merchants of the modeled market of the city of Huacho, 2023." The population was 1,050 merchants from the Huacho model market and the sample was 199. The main instrument used was the researcher's test that observational sheet, which was applied to the variables. The results showed that there is an influence of environmental culture on the management of solid waste of the merchants of the model market of the city of Huacho, 2023, being of a good intensity.

The author

Keywords: culture, environmental, management, waste, solids

## **INTRODUCCION**

La conciencia ambiental y la gestión adecuada de los residuos sólidos son aspectos cruciales en la actualidad para garantizar la sostenibilidad y preservación del medio ambiente. En el contexto específico del mercado Modelo de la ciudad de Huacho, año 2023, estas temáticas cobran una relevancia particular debido al impacto significativo que el manejo inadecuado de los residuos puede tener en la salud pública, el entorno urbano y los ecosistemas circundantes.

El mercado Modelo de Huacho, como centro neurálgico de actividad comercial y social en la región, es un punto clave para analizar la cultura ambiental y las prácticas de gestión de residuos sólidos entre los comerciantes que operan en su interior. Esta investigación se propone indagar en la percepción, conocimientos, actitudes y prácticas de los comerciantes del mercado Modelo con respecto a la protección del medio ambiente y la adecuada disposición de los desechos sólidos generados en sus actividades diarias.

El presente estudio busca proporcionar una comprensión integral de la cultura ambiental de los comerciantes del mercado Modelo de Huacho, así como identificar posibles áreas de mejora en el manejo de los residuos sólidos. A través de esta investigación, se aspira a contribuir al diseño e implementación de estrategias y políticas orientadas a promover una mayor conciencia ambiental y prácticas más sostenibles entre los actores involucrados en la dinámica comercial de este importante centro de abastecimiento en la ciudad de Huacho

# CAPITULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1 Descripción de la Realidad Problemática

En la actualidad, el manejo adecuado de los residuos sólidos es uno de los desafíos ambientales más críticos que enfrentan las ciudades en todo el mundo. En Huacho, una ciudad costera del Perú, este problema se manifiesta de manera aguda en el Mercado Modelo, uno de los principales centros de comercio de la región. Este mercado no solo es un punto vital para la economía local, sino también un lugar donde se genera una gran cantidad de residuos sólidos diariamente. La gestión deficiente de estos residuos puede tener serias implicaciones para la salud pública, el medio ambiente y la calidad de vida de los residentes locales.

Muchos comerciantes del Mercado Modelo carecen de una comprensión adecuada sobre la importancia del manejo correcto de los residuos sólidos. La falta de educación ambiental contribuye a prácticas inadecuadas, como la disposición incorrecta de residuos y la separación insuficiente de materiales reciclables.

La ausencia de una cultura ambiental consolidada se refleja en actitudes y comportamientos que no favorecen la sostenibilidad. Algunos comerciantes pueden priorizar la conveniencia sobre la responsabilidad ambiental, resultando en el abandono de desechos en lugares no adecuados.

El mercado carece de una infraestructura adecuada para la recolección y el tratamiento de residuos. Los contenedores pueden ser insuficientes o mal ubicados, y no hay sistemas eficientes para la separación y reciclaje de desechos.

Los servicios municipales de recolección de basura pueden no ser suficientes para manejar el volumen de residuos generado. Esto puede llevar a la acumulación de basura en el mercado, creando condiciones insalubres y afectando la estética del lugar.

La disposición inadecuada de residuos sólidos puede causar contaminación del suelo y del agua, afectando los ecosistemas locales y la salud de la población. Los residuos orgánicos en descomposición pueden atraer plagas y vectores de enfermedades.

La acumulación de basura y la presencia de residuos peligrosos pueden representar riesgos significativos para la salud de los comerciantes, los consumidores y los residentes cercanos. Enfermedades respiratorias, infecciones y otros problemas de salud pueden ser exacerbados por condiciones insalubres.

Aunque pueden existir políticas y regulaciones para el manejo de residuos, su implementación y cumplimiento a menudo son inadecuados. La falta de vigilancia y la escasa aplicación de sanciones permiten que las prácticas inapropiadas persistan.

Los comerciantes pueden no recibir el apoyo y la capacitación necesarios para implementar prácticas sostenibles de manejo de residuos. Programas de educación y formación pueden estar ausentes o ser insuficientes.

En el año 2023, el mercado modelo de la ciudad de Huacho se encuentra inmerso en una realidad problemática relacionada con la cultura ambiental y el manejo de residuos sólidos por parte de los comerciantes. A pesar de los esfuerzos locales para fomentar prácticas más sostenibles, existe una profunda desconexión ambiental entre los comerciantes, lo que resulta en un manejo inadecuado de los residuos sólidos y un impacto negativo en el entorno.

Se tiene muchos comerciantes que muestran un desinterés general en las cuestiones ambientales y una falta de conciencia sobre cómo sus acciones pueden afectar negativamente el entorno local. Esta falta de conexión con la naturaleza y el medio ambiente es una barrera significativa para la adopción de prácticas sostenibles. Además, ellos carecen de información sobre alternativas sostenibles para estos temas, como el reciclaje, la reutilización y la reducción de residuos. La falta de conocimiento limita su capacidad para tomar medidas ambientalmente responsables.

Asimismo, la carencia de programas de capacitación específicamente dirigidos a los comerciantes del mercado contribuye a esta problemática. Esta acumulación de residuos mal gestionados aumenta el riesgo de enfermedades transmitidas por vectores y representa una amenaza para la salud de la población circundante. Por qué se da estas carencias es por la falta de reciclaje y de aprovechamiento de los recursos en los residuos sólidos lleva a la pérdida de oportunidades económicas y al desperdicio de materiales valiosos que podrían beneficiar a la economía local.

Por lo tanto, se requiere un esfuerzo conjunto para sensibilizar y educar a los comerciantes sobre la importancia de la gestión adecuada de residuos sólidos y fomentar una mayor conexión con el medio ambiente.

Además, será necesario implementar prácticas y políticas sostenibles que promuevan un manejo más responsable de los residuos sólidos en el mercado de Huacho.

## **1.2 Formulación del Problema**

### **1.2.1 Problema General**

¿De qué manera la cultura ambiental influye en el manejo de residuos sólidos de los comerciantes del mercado modelo de la ciudad de Huacho, 2023?

### **1.2.2 Problemas Específicos**

- a) ¿De qué manera el conocimiento ambiental influye en el manejo de residuos sólidos de los comerciantes del mercado modelo de la ciudad de Huacho, 2023?

- b) ¿De qué manera la conciencia ambiental influye en el manejo de residuos sólidos de los comerciantes del mercado modelo de la ciudad de Huacho, 2023?

### **1.3 Objetivos de la Investigación**

#### **1.3.1 Objetivo General**

Demostrar cómo la cultura ambiental influye en el manejo de residuos sólidos de los comerciantes del mercado modelo de la ciudad de Huacho, 2023.

#### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- a) Determinar cómo el conocimiento ambiental influye en el manejo de residuos sólidos de los comerciantes del mercado modelo de la ciudad de Huacho, 2023.
- b) Analizar cómo la conciencia ambiental influye en el manejo de residuos sólidos de los comerciantes del mercado modelo de la ciudad de Huacho, 2023.

### **1.4 Justificación de la Investigación**

#### **Conveniencia.**

La elección del Mercado Modelo de la ciudad de Huacho como objeto de estudio es altamente conveniente debido a varios factores clave. En primer lugar, el Mercado Modelo es uno de los principales puntos de comercio de la región, lo que lo convierte en un lugar estratégico para observar y analizar las prácticas de manejo de residuos sólidos. Su ubicación céntrica y su gran afluencia de comerciantes y consumidores facilitan la recolección de datos representativos y relevantes. Además, el mercado genera una cantidad significativa de residuos diariamente, lo que ofrece una oportunidad ideal para estudiar las dinámicas y los desafíos asociados con la gestión de estos desechos en un contexto real y de alta actividad.

#### **Por Relevancia Social**

El manejo adecuado de los residuos sólidos es un tema de gran importancia social, especialmente en áreas urbanas densamente pobladas como la ciudad de Huacho. La falta de una cultura ambiental sólida y prácticas ineficientes de manejo de residuos pueden tener graves consecuencias para la salud pública y el medio ambiente. Al abordar esta problemática en el contexto del Mercado Modelo, se pueden identificar y promover prácticas sostenibles que beneficien tanto a los comerciantes como a la comunidad en general. La mejora en la gestión de residuos contribuirá a un entorno más limpio y saludable, reducirá los riesgos de enfermedades relacionadas con la acumulación de basura y fomentará una mayor conciencia y responsabilidad ambiental entre los ciudadanos.

#### **Por su Valor Teórico**

Desde una perspectiva teórica, este estudio aporta al campo de la gestión ambiental y la sostenibilidad al proporcionar un análisis detallado de la cultura ambiental y las prácticas de

manejo de residuos en un mercado urbano. La investigación permitirá desarrollar un marco conceptual que explique cómo las actitudes y comportamientos de los comerciantes influyen en la gestión de residuos, así como los factores que facilitan o dificultan la adopción de prácticas sostenibles. Además, este estudio contribuirá a la literatura existente al ofrecer mecanismos específicos sobre la realidad de los mercados en ciudades intermedias, un área menos explorada en comparación con las grandes metrópolis. Los hallazgos pueden servir de base para futuras investigaciones y para el desarrollo de políticas y programas de educación ambiental y gestión de residuos sólidos en contextos similares

### **1.5 Delimitación del estudio**

#### **Área de Estudio:**

El área de estudio se encuentra ubicada en la ciudad de Huacho, capital de la provincia de Huaura, en la región Lima, Perú. Se centra específicamente en el Mercado Modelo de Huacho, un importante centro de comercio y abastecimiento de la ciudad.

#### **Coordenadas Geográficas:**

Latitud: 11°06'38"S

Longitud: 77°36'24"W

#### **Extensión del Área de Estudio:**

El área de estudio abarca una superficie aproximada de 2 hectáreas, que corresponde al área total del Mercado Modelo de Huacho, incluyendo sus puestos de venta, pasillos y zonas de carga y descarga.

#### **Características Geográficas:**

El Mercado Modelo de Huacho se encuentra en una zona urbana densamente poblada, rodeada de calles comerciales y residenciales. Su ubicación central lo convierte en un punto de convergencia para comerciantes y consumidores de toda la ciudad.

#### **Mapa de Delimitación Geográfica:**



Fuente: [https://www.tripadvisor.com.pe/Attraction\\_Review-g2137057-d11747388-Reviews-Mercado\\_Modelo\\_de\\_Huacho-Huacho\\_Lima\\_Region.html](https://www.tripadvisor.com.pe/Attraction_Review-g2137057-d11747388-Reviews-Mercado_Modelo_de_Huacho-Huacho_Lima_Region.html). MAPA DE UBICACION

### **Delimitación Temporal**

#### **Período de Estudio:**

El estudio se llevó a cabo durante un período de seis meses, desde enero de 2023 hasta junio de 2023.

#### **Justificación del Período:**

Este período se ha seleccionado considerando las variaciones estacionales en la producción de residuos sólidos, así como la disponibilidad de recursos y el tiempo necesario para recopilar datos, realizar análisis y proponer recomendaciones.

#### **Fases del Estudio:**

**Fase de Recopilación de Datos** (enero - febrero): Se recopilaron datos respecto a este tema que se está tratando en el Mercado Modelo de Huacho, incluyendo encuestas a comerciantes y observaciones de campo.

**Fase de Análisis** (marzo - abril): Se analizaron los datos recopilados para identificar patrones, tendencias y áreas de mejora en el manejo de residuos sólidos.

**Fase de Propuestas y Recomendaciones** (mayo - junio): Se propuso estrategias y medidas para mejorar la cultura ambiental y el manejo de residuos sólidos en el Mercado Modelo de Huacho, basadas en los resultados del análisis

## **1.6 Viabilidad del estudio**

### **Viabilidad Técnica**

La realización de este estudio es técnicamente viable debido a la disponibilidad de métodos

herramientas para recolectar y analizar datos relevantes. Se pueden utilizar encuestas y entrevistas estructuradas para obtener información directa de los comerciantes sobre sus prácticas y actitudes hacia el manejo de residuos sólidos. Además, la observación in situ permitirá recoger datos empíricos sobre la disposición y gestión de los desechos en el mercado. El uso de tecnologías de análisis de datos, como software estadístico y cualitativo, facilitará el procesamiento y la interpretación de la información recopilada. La colaboración con expertos en gestión ambiental y académicos en el campo de la sostenibilidad asegurará la precisión y rigor científico del estudio.

### **Viabilidad Económica**

El estudio en mención es económicamente viable, ya que requiere una inversión moderada en comparación con los beneficios potenciales. Los costos principales incluyen la elaboración y distribución de encuestas, el equipo necesario para la observación y análisis de datos, y los honorarios de los expertos o consultores que puedan participar en el estudio. La financiación puede ser obtenida a través de subvenciones de instituciones académicas, organizaciones no gubernamentales enfocadas en el medio ambiente, y posiblemente, del gobierno local interesado en mejorar la gestión de residuos en la ciudad. Además, la participación de voluntarios y estudiantes universitarios podría reducir significativamente los costos operativos.

### **Viabilidad Temporal**

El estudio se puede realizar en un marco temporal razonable. Se prevé que la fase de recolección de datos tome aproximadamente tres meses, considerando la necesidad de realizar encuestas, entrevistas y observaciones repetidas para obtener datos fiables y representativos. El análisis de datos y la redacción del informe final podrían completarse en otros tres meses, permitiendo que todo el proyecto se realice en un plazo de seis meses. Este cronograma es realista y permite un análisis detallado sin extenderse demasiado en el tiempo, lo que asegura la relevancia y actualidad de los resultados.

### **Viabilidad Social**

La viabilidad social del estudio es alta, ya que aborda un problema que afecta directamente a la comunidad local. La población en estudio, son conscientes de los problemas relacionados con la gestión de residuos y están motivados para encontrar soluciones. La participación activa de los comerciantes en el estudio puede ser facilitada a través de la comunicación efectiva y la sensibilización sobre los beneficios del proyecto. Además, la colaboración con autoridades locales y organizaciones comunitarias puede ayudar a ganar el apoyo y la participación de la comunidad en general, garantizando el éxito del proyecto.

**Viabilidad Institucional**

Existen varias instituciones locales e internacionales interesadas en mejorar la gestión ambiental y la sostenibilidad urbana. La Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, ubicada en Huacho, podría ser un socio clave en este proyecto, proporcionando apoyo académico y logístico. Además, la Municipalidad Provincial de Huaura podría estar interesada en colaborar, proporcionando acceso a datos y recursos necesarios para el estudio. La coordinación con estas instituciones garantizará que el proyecto se lleve a cabo de manera eficiente y efectiva, y que los resultados tengan un impacto duradero en la comunidad.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TÉORICO**

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

##### **Internacionales**

Ramiro Arroyo (2023) ha desarrollado un estudio cuyo objetivo general fue examinar la conexión entre la cultura ambiental y la contaminación generada por las actividades recreativas de los visitantes del río Vaqueros, ubicado en el departamento de La Caldera. Se empleó una metodología de investigación cualitativa de tipo correlacional para alcanzar los objetivos planteados. El diseño del estudio incluyó la recolección de datos mediante encuestas, entrevistas, observación y análisis documental para obtener conclusiones significativas. La población objetivo consistió en visitantes provenientes de la capital mencionada, que abarca los municipios de Caldera y Vaqueros. Se seleccionó una muestra de 384 personas que participan activamente. En cuanto al conocimiento sobre el cuidado ambiental de los ríos, se encontró que el 82,81% de los encuestados poseía un nivel medio de conocimiento. Esto subraya la necesidad de aumentar la conciencia ambiental para reducir la contaminación del agua superficial. Respecto a los valores que guían las conductas de la población, se concluyó que el 69,53% de los encuestados mostraba un nivel medio de valores ambientales. Estos valores se manifestaron en su preferencia por consumir productos ecológicos, su disposición a realizar sacrificios personales por el medio ambiente y su participación en asociaciones ecologistas. En relación con las creencias sobre la contaminación ambiental, se determinó que el 92% de los visitantes tenía un nivel medio de creencias acerca de la limpieza de los ríos, los espacios públicos y las consecuencias de la contaminación. En cuanto al nivel de contaminación, se concluyó que este era alto. Esta conclusión se basó en diversas técnicas de recolección de datos, como la observación, las entrevistas y el análisis documental, las cuales demostraron que contribuyen significativamente al incremento de basura en el río y sus alrededores, resultando en la aparición de enfermedades. Además, el 60% de los residentes consideró que el nivel de contaminación era alto. En resumen, los objetivos del estudio se cumplieron y se concluyó que la hipótesis de que una mayor cultura ambiental se correlaciona con una menor contaminación en las actividades recreativas en el río Vaqueros no es válida. Los resultados de los cuestionarios indicaron que los niveles medios y altos de cultura ambiental no están relacionados con niveles bajos de contaminación.

Rodríguez Quintero, Arias Triana, y Saldaña Lozano (2023) en su trabajo de investigación ha tenido como objetivo general Diseñar estrategias didácticas que fortalezcan y promuevan cultura ambiental en educandos de grado sexto del Colegio La Peña Gimnasio Campestre de Tabio a través del reconocimiento de algunas especies de fauna y flora del contexto local”. Su población llevó a cabo en la Institución educativa privada, la Peña gimnasio campestre ubicada en la vereda palo verde del municipio de Tabio Cundinamarca, la cual cuenta con preescolar, primaria secundaria con grupos reducidos en cada grado. Concluyo en: La inclusión de la educación ambiental en el currículo de una institución educativa es fundamental para proteger y conservar los bosques. Esto se logra mediante actividades diseñadas para que los estudiantes tengan contacto directo con la naturaleza. El objetivo es que adquieran conocimiento sobre la importancia de los bosques primarios o nativos en el ecosistema y las consecuencias de su deterioro en la vida y el entorno. Es crucial fomentar la responsabilidad ambiental y mantener estas propuestas a lo largo del tiempo, ya que las intervenciones aisladas suelen ser poco exitosas. Las capacitaciones en educación ambiental preparan a los estudiantes para enfrentar los desafíos ambientales y fortalecen la participación ciudadana en la gestión ambiental, cuyo propósito es contribuir a la reducción de las repercusiones negativas y promover el cuidado y la preservación del ambiente. La aplicación de estrategias didácticas, como el monitoreo de especies animales mediante cámaras trampa y el reconocimiento de especies vegetales en el entorno cercano a la escuela, permite que los estudiantes adopten una cultura ambiental orientada a preservar los entornos naturales y las especies que los habitan. Los talleres que brindan experiencias de contacto con espacios naturales cercanos generan actitudes hacia el reconocimiento y conservación de la fauna y flora, al tiempo que promueven la cooperación, el trabajo en equipo y la investigación científica escolar, habilidades deseables en las clases de ciencias naturales y educación ambiental.

Soto Velilla (2020) en su trabajo de investigación titulado “Promoción de la conciencia ambiental en niños de educación inicial mediante el uso de juegos serios (serious games) en la Institución Educativa San José – Sede Corazón de Jesús. Esta investigación adopta un enfoque cuantitativo con el fin de recolectar datos que permitan verificar hipótesis a través de medidas numéricas y análisis estadísticos. Su propósito es identificar patrones de comportamiento y validar teorías. La muestra se conforma por los estudiantes de la institución mencionada.. La muestra se seleccionará de manera conveniente. Concluyó que; después de llevar a cabo esta investigación y considerando el análisis de los objetivos establecidos al principio, es muy esencial modificar las prácticas y comportamientos ambientales, especialmente en los niños y niñas en edad temprana. El objetivo es que no sean ajenos a los problemas ambientales y que

desde pequeños se conviertan en vigilantes y cuidadores activos de su entorno. Esto se logrará a través de un trabajo en equipo e interdisciplinario con un propósito común. Por lo tanto, sería beneficioso establecer los fundamentos de la educación ambiental en la escuela y proponer su práctica de manera más constante y rigurosa. Dado que el aprendizaje en estas edades es dirigido, nuestros pequeños necesitan nuestro apoyo, orientación y buen ejemplo para convertirse en las futuras generaciones que noten el cambio y trabajen por un medio ambiente mejor conservado. A través de la identificación de la cultura ambiental como objetivo principal, se pudo apreciar que los estudiantes tienen un conocimiento de los problemas ambientales en nuestro entorno, pero se evidenció en la práctica una deficiencia de cultura ambiental. Esta deficiencia se intensificó a lo largo del desarrollo de la propuesta. A través del diseño de estrategias orientadas a promover la cultura ambiental en la primera infancia, se logró orientar a los estudiantes hacia una mayor conciencia y comprensión del medio ambiente, así como hacia una interacción respetuosa y cuidadosa con su entorno. Estas estrategias se llevaron a cabo en diversos espacios de la institución y se desarrollaron a través de metodologías interactivas. Como parte de estas estrategias, se diseñó un videojuego educativo que contextualiza los escenarios y permite que los estudiantes se diviertan mientras fortalecen sus conocimientos ambientales para luego aplicarlos en la vida real. La implementación de estas estrategias demuestra que una buena planificación ofrece actividades interesantes y propicias para que los estudiantes adquieran un aprendizaje significativo. Es importante destacar que estas actividades deben ser secuencias didácticas que se ejecuten de manera organizada.

### **Nacionales**

Farias Tapia (2023) en su trabajo de investigación ha tenido como objetivo principal "El estudio titulado "Determinar la relación entre la cultura ambiental y la segregación de residuos sólidos en el distrito de San Juan de Lurigancho, 2021" utilizó una metodología cuantitativa con un diseño no experimental. La población del estudio, según el INEI, era de 1 millón 257 mil 362 habitantes, de los cuales se seleccionaron 289 residentes de la Avenida Las Flores de Primavera mediante criterios de inclusión y exclusión. Los resultados revelaron una correlación directamente proporcional entre la cultura ambiental y la segregación de residuos sólidos, con una asociación moderada y significativa ( $\rho = .365^{**}$ ), según el método estadístico rho de Spearman. Además, se observó una relación directamente proporcional entre el conocimiento ambiental y la segregación de residuos sólidos, con una pendiente positiva moderada ( $\rho = .467^{**}$ ), lo que cumplió el primer objetivo específico y validó la hipótesis. También se encontró una correlación directamente proporcional entre las actitudes ambientales y la segregación de residuos sólidos, con una pendiente positiva débil ( $\rho = .210^*$ ), cumpliendo el segundo objetivo

específico y confirmando la hipótesis del estudio. Asimismo, se identificó una relación directamente proporcional entre las creencias ambientales y la segregación de residuos sólidos, con una pendiente positiva moderada ( $\rho = .306^{**}$ ), validando la hipótesis del tercer objetivo específico. Además, se constató que el 56% de la población del área estudiada tiene un nivel medio de cultura ambiental, lo que corresponde al cuarto objetivo específico pero no valida la hipótesis del estudio. Finalmente, el nivel de segregación de residuos sólidos en la zona de estudio es medio, con un 76%, cumpliendo el quinto objetivo específico pero no confirmando la hipótesis del estudio.

Balderrama Arredondo (2021) En su trabajo de investigación, El objetivo general del estudio fue "Determinar la relación entre la cultura ambiental y la gestión de residuos sólidos municipales en los comerciantes del mercado itinerante de Andahuaylas, 2021". Para ello, se empleó un enfoque metodológico cuantitativo con un diseño no experimental, descriptivo correlacional y transversal. La muestra consistió en 80 comerciantes de un total de 432. Los resultados indicaron que el 48% de los comerciantes tenía un nivel bajo de cultura ambiental, el 43% un nivel intermedio y solo el 10% un nivel alto. Esta distribución refleja un conocimiento y valores ambientales relativamente bajos en cuanto a la protección del medio ambiente. En términos de gestión de residuos sólidos, el 50% de los comerciantes evaluaron la eficiencia de la gestión como deficiente, el 41% como regular y el 9% como óptima. Estos hallazgos sugieren que la mitad de los comerciantes percibe una gestión inadecuada de los residuos, atribuyendo esto a la falta de un programa efectivo de segregación en la fuente y a la deficiente recolección y transporte de los residuos. Se encontró una relación directa y significativa entre la cultura ambiental y la gestión de residuos sólidos municipales en los comerciantes del mercado itinerante de Andahuaylas, con un valor p de 0.000 y un coeficiente de correlación rho de 0.894.

Baldeón Aldana y Alvarez Ricra (2018) En su trabajo, el objetivo general fue "El estudio titulado "Describir la cultura ambiental y el hábito de selección de los residuos sólidos en estudiantes del distrito de Carhuamayo" empleó una metodología básica con un enfoque descriptivo. La población del estudio estaba compuesta por 664 estudiantes, de los cuales se seleccionó una muestra de 55 alumnos. Las conclusiones del estudio indican que el nivel de cultura ambiental entre los estudiantes de Carhuamayo se refleja en la falta de hábitos de clasificación de residuos sólidos. Sin embargo, tras la realización de talleres centrados en la cultura ambiental, se observó una mejora en los hábitos de clasificación de residuos sólidos entre los estudiantes. Esto sugiere que promover la cultura ambiental a través de la educación sobre el medio ambiente puede tener un impacto positivo en la conservación. Además, la cultura ambiental influye favorablemente

en los hábitos de los estudiantes para la selección de residuos sólidos, tanto en sus hogares como en su comunidad.

## **2.2 Bases teóricas**

### **2.2.1 Cultura ambiental**

“puede ser entendida como la habilidad de los individuos para aplicar el conocimiento y las destrezas relacionadas con el medio ambiente en sus tareas cotidianas” (Lifeder, 2022)

JACTO (2023) lo define como “La combinación de valores, comportamientos, actitudes y prácticas que fomentan la conciencia y el cuidado del medio ambiente. Esto incluye la adopción de hábitos sostenibles, la promoción de la conservación de los recursos naturales y una comprensión profunda de la relación entre los seres humanos y su entorno”

#### **a) Plantear la cultura como un bien público global**

La cultura y la creatividad representan el 3,1% del PIB mundial y el 6,2% del empleo total. Las exportaciones de bienes y servicios culturales han experimentado un notable crecimiento desde 2005, alcanzando los 389.100 millones de dólares en 2019. A pesar de ser uno de los sectores económicos más recientes y de mayor crecimiento, la economía creativa enfrenta desafíos que la hacen vulnerable y, a menudo, es pasada por alto en las inversiones tanto públicas como privadas. La pandemia ha tenido un impacto devastador en los sectores culturales y creativos, resultando en la pérdida de más de 10 millones de empleos en 2020. La inversión pública en cultura ha disminuido en la última década y las profesiones creativas suelen ser inestables y carecer de regulación. Aunque la industria cultural y de entretenimiento emplea una alta proporción de mujeres (48,1%), la igualdad de género sigue siendo un desafío. Además, solo el 13% de las evaluaciones nacionales del progreso hacia la Agenda 2030 reconocen el papel de la cultura en el desarrollo sostenible. Las disparidades entre países desarrollados y en desarrollo son significativas, con los países desarrollados dominando el comercio de bienes y servicios culturales, representando el 95% de las exportaciones de servicios culturales. La pandemia de COVID-19 ha demostrado que ningún país puede proteger y promover la diversidad cultural por sí solo. Es crucial valorar y preservar la cultura como un bien público global, en beneficio de las generaciones presentes y futuras. Repensar las políticas para fomentar la creatividad implica reconocer la cultura como un bien público global y proporciona datos y recomendaciones para impulsar ecosistemas creativos que contribuyan a un mundo sostenible en 2030 y más allá. (UNESCO, 2022)

## **b) Características de la cultura ambiental**

Para enfrentar el deterioro y la degradación del medio ambiente, es fundamental que la humanidad cambie sus comportamientos y hábitos perjudiciales hacia el entorno. La falta de cultura ambiental ha llevado a la destrucción de recursos naturales, ecosistemas y seres vivos en nuestro planeta. La actual crisis ecológica se debe en gran medida a la falta de conocimiento sobre el medio ambiente y a la carencia de promoción de valores, estrategias, hábitos, actitudes y acciones que favorezcan el cuidado del entorno desde una edad temprana.

Es responsabilidad de todas las sociedades y entidades fomentar la educación ambiental para garantizar un desarrollo sostenible. Esto incluye enseñar a los niños valores y prácticas que protejan y conserven el medio ambiente. Necesitamos ciudadanos con conciencia ambiental y una cultura de conservación de los recursos naturales. Para lograr esto, es esencial educar en hábitos ecológicos y actitudes que ayuden a mitigar los problemas ambientales que hemos creado. La educación ambiental debe cultivar comportamientos que preserven el entorno y los recursos naturales, y mejorar la calidad de vida de la sociedad. Debemos construir una sociedad comprometida y respetuosa con el medio ambiente, con el conocimiento y la participación necesarios para resolver los problemas ambientales.

Para lograr una verdadera cultura ambiental, es necesario promover una educación que fomente la comprensión del medio ambiente, así como los valores, habilidades, capacidades y hábitos necesarios para desarrollar una conciencia sobre los problemas ambientales. Esto permitirá un cambio de comportamiento que favorezca un desarrollo sostenible sin comprometer los recursos naturales para las futuras generaciones y mejore la calidad de vida. La cultura ambiental debe lograr los siguientes objetivos en la sociedad:

- Mantener el equilibrio con la naturaleza.
- Fomentar la conciencia ecológica.
- Promover el manejo y uso racional de los recursos naturales.
- Inculcar hábitos de conservación ambiental.
- Fomentar valores ambientales.
- Valorar y respetar la diversidad de vida en el planeta.
- Promover un consumo responsable.
- Desarrollar generaciones responsables con el cuidado del medio ambiente.
- Resolver problemas ambientales.

- Estimular la participación, el conocimiento, la información, la investigación, la formación, la capacitación y la evaluación ambiental.
- Mejorar la calidad de vida. (Pineda, 2023)

Según Lifeder (2022) propone las siguientes características:

- **Incluye la conciencia y comportamiento ambiental**

En este escenario, si la gente carece de una adecuada formación en cultura ambiental, es posible que posean la información pertinente pero no la pongan en práctica. La cultura ambiental de un individuo abarca tanto su nivel de conciencia como sus acciones relacionadas con el entorno natural.

- **Está relacionada con la educación ambiental**

En contraste con otras formas convencionales de educación, la cultura ambiental se concibe como un proceso integral y continuo de aprendizaje. Su objetivo es formar individuos responsables capaces de explorar e identificar problemas ambientales.

- **Incluye la enseñanza de otras habilidades y competencias**

Además, la cultura ambiental va más allá de simplemente proteger el medio ambiente o difundir información sobre temas ambientales. En cambio, se mantiene imparcial al enseñar a las personas a pensar de manera crítica para solucionar las dificultades. Sus principios esenciales considerando, el conocimiento, la conciencia, las actitudes, las habilidades y la participación.

- **Ciudadanía ambiental**

Esta característica se refiere a que, en lugar de ser meros individuos, nos consideramos ciudadanos comprometidos con el medio ambiente, sin importar nuestra nacionalidad. La protección del medio ambiente es de vital importancia para garantizar la supervivencia de la vida humana en el planeta.

- **Responsabilidad ambiental**

Se deriva directamente de lo mencionado anteriormente. Como individuos críticos y comprometidos, tenemos no solo el derecho, sino también la responsabilidad de preservar el medio ambiente tanto a nivel individual como colectivo.

Todas las empresas, sin importar su tamaño, tienen la responsabilidad de cuidar el medio ambiente. Esto implica seguir protocolos de producción que minimicen su impacto ambiental al ofrecer bienes y servicios.

### c) Lineamientos de política ambiental

La Política Nacional de Educación Ambiental es de carácter obligatorio para las entidades que operan a nivel nacional en el ámbito de la educación, comunicación e interpretación ambiental. Su propósito es integrar, desarrollar y fortalecer el enfoque ambiental en instituciones educativas y organizaciones de la sociedad, alineándose con los procesos de gestión transectorial, descentralización, democratización y modernización del Estado, así como con los esfuerzos hacia el desarrollo sostenible a nivel local, regional, nacional y global. Además, se incluye un enfoque de género, intercultural y bilingüe. (MINAM, 2012)

#### • Educación básica y técnico-productiva

**Directriz 1:** Incorporar el enfoque ambiental en la educación básica a través de la gestión institucional y pedagógica, promoviendo una cultura de prevención y responsabilidad ambiental.

**Directriz 2:** Facilitar la integración de la educación ambiental en proyectos educativos y de desarrollo a nivel local, regional y nacional.

**Directriz 3:** Fortalecer la colaboración intersectorial en la educación ambiental dentro de las instituciones educativas.

**Directriz 4:** Integrar el enfoque ambiental en todos los instrumentos de gestión educativa, incluyendo el proyecto educativo institucional (PEI), el proyecto curricular institucional (PCI) y el plan anual de trabajo (PAT).

**Directriz 5:** Desarrollar proyectos educativos ambientales integrados que aprovechen los avances científicos y tecnológicos y fomenten el emprendimiento, la crítica, la creatividad y la innovación.

**Directriz 6:** Establecer comités ambientales en las instituciones como una forma esencial de organización para promover la educación ambiental.

**Directriz 7:** Coordinar las acciones de educación ambiental entre las instituciones educativas, el hogar y la comunidad local.

**Directriz 8:** Fortalecer las competencias en educación y comunicación ambiental de docentes y promotores a través de programas y proyectos tanto públicos como privados.

**Directriz 9:** Aplicar el enfoque ambiental en la formación de competencias laborales y empresariales en los centros de educación técnico-productiva.

#### • Educación Superior Universitaria Y No Universitaria

**Directriz 10:** Promover el enfoque ambiental en la formación profesional, la investigación, la proyección social y la gestión institucional en las entidades de educación superior, tanto universitarias como no universitarias.

### **Educación comunitaria ambiental**

**Directriz 11:** Impulsar el desarrollo del enfoque ambiental en la educación y promoción comunitaria a nivel nacional.

**Directriz 12:** Integrar la educación ambiental como parte de la responsabilidad social y ambiental del sector privado.

**Directriz 13:** Incorporar la educación ambiental en las políticas, programas y proyectos de inversión y desarrollo del sector público.

### **Interculturalidad e inclusión**

**Directriz 14:** Fomentar el diálogo y la interculturalidad en temas ambientales, especialmente en relación con el uso del territorio, el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, la conservación de la biodiversidad y la provisión de servicios ambientales.

**Directriz 15:** Promover la recuperación, valorización y difusión de lenguas y saberes ambientales ancestrales, así como de buenas prácticas ambientales de la población.

### **Recursos educativos y comunicación ambiental**

- **Directriz 16:** Implementar procesos de aseguramiento de calidad para la producción, uso, difusión y evaluación de materiales y recursos de educación y comunicación ambiental en el sistema educativo.
- **Directriz 17:** Incorporar recursos de educación ambiental en los planes de producción y distribución de material didáctico a nivel nacional, regional y local.
- **Directriz 18:** Fomentar el uso de tecnologías y plataformas de información y comunicación virtual en la educación ambiental.

### **Participación y ciudadanía ambiental**

**Directriz 19:** Promover la educación ambiental en los procesos de participación ciudadana informada, eficiente y eficaz.

**Directriz 20:** Fortalecer la formación y desarrollo de organizaciones civiles y redes especializadas en educación ambiental.

**Directriz 21:** Fomentar una cultura de diálogo, participación y colaboración entre personas, empresas y organizaciones para el avance de la educación ambiental.

**Directriz 22:** Promover el voluntariado en los procesos de educación ambiental.

**Directriz 23:** Estimular la participación de estudiantes, jóvenes y mujeres en programas y en la institucionalidad relacionada con la gestión de la educación ambiental.

**Directriz 24:** Crear espacios y mecanismos que articulen recursos de cooperación internacional y del sector privado nacional para implementar la política nacional de educación ambiental.

#### **d) Ejemplos de cultura ambiental**

La cultura ambiental en la práctica puede ser:

- Reciclaje y gestión de residuos: Separación y reciclaje de residuos para reducir desechos.
- Uso sostenible de energía: Adopción de energías renovables y eficiencia energética.
- Movilidad sostenible: Preferencia por transporte público, bicicletas o vehículos eléctricos.
- Consumo responsable: Elección de productos locales, orgánicos y sostenibles.
- Educación ambiental: Programas educativos en escuelas y comunidades.
- Reforestación y conservación: Participación en actividades para restaurar y conservar áreas naturales.
- Agricultura sostenible: Prácticas respetuosas con el medio ambiente a través de una agricultura ecológica.
- Iniciativas comunitarias: Colaboración en proyectos sostenibles a nivel comunitario.
- Consumo consciente de agua: Reducción y uso eficiente del agua.
- Voluntariado en organizaciones ambientales: Contribución como voluntario en proyectos de conservación. (JACTO, 2023)

#### **e) Apoyar sistemas sostenibles de gobernanza de la cultura**

Abarca los marcos legales, las políticas públicas, las infraestructuras, las instituciones y los procesos que impactan en los sectores culturales y creativos. En el contexto de la Convención, el propósito de esta gobernanza es fomentar una participación inclusiva y sostenible de todos los actores involucrados para promover la diversidad de perspectivas. Para evaluar esto, el informe se centra en cuatro áreas.:

- **Sectores culturales y creativos:** Se examinan los marcos estratégicos, legales y políticos que configuran el sector, abarcando aspectos como el empleo y la formación, además de la calidad de la participación de entidades públicas e independientes en la organización y apoyo del sector
- **Diversidad de los medios de comunicación:** Se examina la diversidad en los medios de comunicación, analizando factores como la libertad, la rendición de cuentas y el pluralismo en la propiedad de los medios. Además, se estudia la variedad de contenidos en la programación y los incentivos vinculados.

- Entorno digital: Se considera la rápida evolución de las tecnologías de la información y la comunicación y su impacto en la diversidad cultural. Se analiza la variedad de actores involucrados y el apoyo que reciben para participar activamente en la creatividad y en los mercados digitales, así como la diversidad de contenidos disponibles en el entorno digital.
- Colaboración con la sociedad civil: Reconociendo la importancia esencial de la sociedad civil en la protección y promoción de la diversidad de las expresiones culturales, se alienta a las partes a fomentar su participación en las acciones dirigidas a cumplir los objetivos de la Convención. Para evaluar la calidad, efectividad y sostenibilidad de estas asociaciones, el seguimiento se centra en el apoyo brindado a la sociedad civil en aspectos como capacitación, financiamiento y un entorno propicio. Además, se revisa la participación activa de la sociedad civil en la protección y promoción de la diversidad de las expresiones culturales tanto a nivel nacional como global. (UNESCO, 2022, p. 21)

#### **f) El perfil del ciudadano que busca la educación ambiental**

Tiene como objetivo formar ciudadanos responsables con el medio ambiente. Esto se logra a través de la incorporación gradual de valores en diferentes ámbitos culturales, como:

- Se debe respetar y proteger todas las formas de vida, reconociendo que todas las especies tienen el mismo derecho a existir.
- También se deben considerar los impactos ambientales y los costos asociados a nuestras actividades, promoviendo la responsabilidad.
- El consumo responsable es importante para lograr una satisfacción individual y colectiva saludable.
- Valorar los conocimientos y tradiciones ancestrales es fundamental, así como aceptar y fomentar estilos de vida que busquen la armonía con el medio ambiente.
- Además, es importante mostrar tolerancia hacia los estilos de vida de otros grupos sociales y culturas.
- Por último, debemos preocuparnos por el bienestar y la seguridad de nosotros mismos, así como de las demás personas y grupos sociales, tanto presentes como futuros, promoviendo la solidaridad y la sostenibilidad. (Polo Espinal, 2019)

#### **g) La educación ambiental en el currículo de las carreras universitarias**

En todas las disciplinas, este campo pedagógico debe ser parte integral del plan de estudios de las carreras universitarias. Al incluir contenido relacionado con el medio ambiente en los planes de estudio, se forman a futuros profesionales con una conciencia ambiental y las habilidades necesarias para abordar los desafíos ambientales en sus respectivas áreas de especialización.

La educación ambiental es una parte importante del plan de estudios de las carreras de ciencias ambientales, ingeniería ambiental y gestión de recursos naturales. La conservación de la biodiversidad, la gestión de desechos, la evaluación de impacto y la planificación ambiental son algunos de los temas abordados.

No obstante, la educación ambiental no debe limitarse a estas profesiones particulares. Todas las áreas, como la economía, el derecho, la arquitectura o la psicología, pueden incorporar temas ambientales relevantes.

En la educación superior, la educación ambiental es un compromiso institucional.

Es responsabilidad de los centros de formación y generación de conocimiento inculcar principios y prácticas sostenibles en la comunidad universitaria.

En la educación superior, la educación ambiental puede manifestarse de varias maneras:

- **Programas académicos:** Las universidades pueden ofrecer programas académicos especializados en educación ambiental, como carreras, maestrías y cursos de educación continua. Estos programas forman educadores ambientales calificados y fomentan la investigación y la innovación.
- **Gestión del medio ambiente:** las instituciones de educación superior pueden poner en práctica políticas y prácticas sostenibles en sus campus. La gestión eficiente de los recursos, la promoción de la eficiencia energética, la movilidad sostenible y el consumo responsable
- **Vinculación con la comunidad:** Para promover la educación ambiental en la sociedad, las universidades pueden trabajar en alianzas con organizaciones ambientales y comunidades locales. Esto puede incluir colaborar en proyectos, organizar eventos y difundir información relevante sobre temas ambientales. (Universidad de los Andes, 2023)

#### **h) Dimensión de la Cultura ambiental**

##### **Conocimiento ambiental**

Se refiere al proceso de almacenar, organizar, reconstruir y recordar imágenes de características ambientales que no están presentes en el momento actual (Mendez, 2020).

Este conocimiento se obtiene a través de la educación ambiental, que prepara a las personas para investigar temas relacionados, involucrarse en la resolución de problemas y emprender acciones para mejorar el medio ambiente (EPA, 2023).

La educación ambiental incluye:

La conciencia y sensibilidad hacia el entorno y los retos ambientales.

- El conocimiento y comprensión del medio ambiente y sus problemas.
- Actitudes de preocupación por el ambiente y motivación para mejorar o mantener la calidad ambiental.

- Habilidades para identificar y contribuir a la solución de problemas ambientales.
- Participación en actividades que ayuden a resolver problemas ambientales.
- La educación ambiental no promueve opiniones ni métodos específicos, sino que enseña a las personas a considerar diferentes perspectivas a través del análisis, y fomenta el desarrollo de habilidades para la resolución de problemas y la toma de decisiones (EPA, 2023).
- El conocimiento ambiental es esencial porque aumenta la conciencia y el entendimiento de los ciudadanos sobre asuntos ambientales, proporcionando las herramientas necesarias para tomar decisiones informadas y adoptar medidas (EPA, 2023). Además, contribuye a la gestión ambiental y a la toma de decisiones en áreas diversas, como la integración de los efectos del cambio climático y la gestión de recursos naturales.. (CEPAL, 2021).

- **Conciencia ambiental**

Se refiere a la comprensión y el conocimiento que las personas tienen sobre el medio ambiente, incluyendo la conciencia de los problemas ambientales, la importancia de la conservación y la sostenibilidad, y la responsabilidad individual y colectiva en el cuidado del planeta. Esto implica un nivel de sensibilidad y compromiso hacia la protección del entorno natural y la toma de decisiones informadas y responsables que minimicen el impacto negativo en el medio ambiente, e incluye las dimensiones cognitivas, activa, disposicional y afectiva (Vidal, 2023) (Prada, 2019).

La educación ambiental es esencial para aumentar la conciencia ambiental porque permite a las personas adquirir conocimientos, habilidades y actitudes para identificar y contribuir a resolver los desafíos ambientales (Mendez, 2020)

El concepto de conciencia ambiental Se refiere al concepto de que los recursos naturales deben ser preservados y utilizados de manera responsable para garantizar el bienestar tanto presente como futuro de la humanidad (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2020).

La conciencia ambiental es crucial ya que ayuda a la gestión y la toma de decisiones en diversas áreas, como la incorporación de los impactos del cambio climático y la gestión de los recursos naturales. (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales , 2020)

- **La cultura ambiental en los mercados de abasto**

Se centra en la integración de prácticas sostenibles y respetuosas con el medio ambiente dentro de estos espacios comerciales. Este enfoque busca no solo minimizar el impacto

ambiental negativo de las actividades comerciales, sino también promover una conciencia ecológica entre vendedores, compradores y administradores de los mercados. La teoría aboga por la adopción de prácticas que aseguren la sostenibilidad a largo plazo y el bienestar de la comunidad y el entorno.

### **Principios de la teoría de la cultura ambiental en los mercados de abasto:**

#### **1. Sostenibilidad:**

- **Gestión de residuos:** Implementación de sistemas efectivos de recolección, separación y reciclaje de residuos, reduciendo la cantidad de basura que se genera y su impacto en el medio ambiente.
- **Consumo responsable:** Fomento de prácticas de compra y venta que prioricen productos locales, frescos y de temporada, disminuyendo la huella de carbono asociada al transporte de mercancías.

#### **2. Eficiencia en el uso de recursos:**

- **Eficiencia energética:** Utilizar tecnologías y prácticas que reduzcan el consumo de energía, tales como: B. iluminación eficiente y uso de luz natural.
- **Ahorrar agua:** Implementar sistemas y tecnologías de recolección de agua de lluvia para optimizar el uso del agua en las actividades diarias.

#### **3. Educación y sensibilización:**

- **Formación ambiental:** Proporcionar programas de capacitación y concientización a vendedores, compradores y gerentes sobre la importancia de las prácticas sustentables y su impacto positivo en el medio ambiente.
- **Comunicación y difusión:** Estrategias para informar y educar a la comunidad sobre la cultura ambiental y las acciones que se están llevando a cabo en el mercado.

#### **4. Participación comunitaria:**

- **Colaboración y compromiso:** Involucramiento activo de todos los actores del mercado en la planificación y ejecución de iniciativas ambientales, fomentando un sentido de responsabilidad compartida.
- **Alianzas estratégicas:** Establecimiento de colaboraciones con organizaciones ambientales, gobiernos locales y otras instituciones para fortalecer las iniciativas sostenibles.

### **Normas que rigen la cultura ambiental en los mercados de abasto:**

Las normas que rigen la cultura ambiental en los mercados de abasto pueden variar según la región y la legislación local, pero generalmente incluyen los siguientes aspectos:

### 1. **Legislación ambiental:**

- **Regulaciones de residuos:** Leyes y normativas que establecen procedimientos obligatorios para la gestión y disposición de residuos sólidos y orgánicos.
- **Normas de calidad del agua y energía:** Requisitos específicos para el uso eficiente y sostenible de recursos hídricos y energéticos dentro del mercado.

### 2. **Regulaciones sanitarias:**

- **Control de higiene:** Normas que aseguran la limpieza y la higiene en la manipulación de alimentos y en las instalaciones del mercado.
- **Prevención de contaminación:** Medidas para evitar la contaminación de alimentos y del entorno por residuos y desechos.

### 3. **Incentivos y sanciones:**

- **Incentivos verdes:** Beneficios y subvenciones para los mercados que implementen prácticas sostenibles y cumplan con las normativas ambientales.
- **Multas y sanciones:** Penalizaciones para aquellos que no cumplan con las regulaciones ambientales, incentivando el cumplimiento a través de consecuencias económicas.

### 4. **Certificaciones y reconocimientos:**

- **Certificaciones ecológicas:** Programas de certificación que reconocen a los mercados que alcanzan altos estándares

## **Relación De La Educación Ambiental En El Currículo De Las Carreras**

### **Universitarias Con Los Mercados De Abasto**

La relación entre la educación ambiental en el currículo de las carreras universitarias y los mercados de abasto es crucial para fomentar una cultura de sostenibilidad y responsabilidad ambiental en la gestión de estos espacios comerciales. Integrar la educación ambiental en las carreras universitarias no solo prepara a los estudiantes para enfrentar los desafíos ambientales globales, sino que también les proporciona las herramientas necesarias para aplicar prácticas sostenibles en sectores específicos, como los mercados de abasto.

**Formas en que la educación ambiental en el currículo universitario puede influir en los mercados de abasto:**

#### 1. **Desarrollo de profesionales capacitados:**

- **Conocimiento especializado:** Los programas universitarios que incluyen educación ambiental preparan a los estudiantes con conocimientos especializados en gestión de recursos, eficiencia energética, manejo de residuos y sostenibilidad.

- **Innovación y tecnología:** Los graduados están equipados para introducir tecnologías innovadoras y métodos sostenibles en los mercados de abasto, mejorando su eficiencia y reduciendo su impacto ambiental.

## 2. **Proyectos de colaboración:**

- **Prácticas y pasantías:** Los estudiantes pueden realizar prácticas y pasantías en mercados de abasto, aplicando directamente sus conocimientos en proyectos de sostenibilidad, como la gestión de residuos o la implementación de sistemas de energía renovable.
- **Investigación aplicada:** Universidades y mercados de abasto pueden colaborar en proyectos de investigación que busquen soluciones a problemas ambientales específicos, desarrollando mejores prácticas y políticas para el sector.

## 3. **Sensibilización y educación comunitaria:**

- **Campañas educativas:** Los estudiantes pueden organizar campañas de sensibilización dentro de los mercados de abasto para educar a comerciantes y consumidores sobre prácticas sostenibles y la importancia de la conservación ambiental.
- **Programas de extensión:** Universidades pueden desarrollar programas de extensión que involucren a la comunidad del mercado en talleres y cursos sobre temas ambientales, fomentando un cambio de comportamiento y una mayor conciencia ecológica.

## 4. **Desarrollo de políticas y normativas:**

- **Asesoramiento técnico:** Profesionales formados en educación ambiental pueden asesorar a los administradores de los mercados de abasto en la creación e implementación de políticas y normativas que promuevan la sostenibilidad.
- **Evaluación y mejora continua:** Contribuir a la evaluación constante de las prácticas ambientales en los mercados, proponiendo mejoras y actualizaciones basadas en las últimas investigaciones y desarrollos tecnológicos.

## 5. **Implementación de sistemas sostenibles:**

- **Gestión integral de residuos:** Introducción de sistemas de separación, reciclaje y compostaje de residuos en los mercados, apoyados por el conocimiento y la investigación de los estudiantes y académicos.
- **Eficiencia en el uso de recursos:** Desarrollo e implementación de sistemas para el uso eficiente del agua y la energía, promoviendo la adopción de prácticas sostenibles

en la infraestructura del mercado.

#### 6. Ejemplos prácticos de integración:

- **Carreras de Ingeniería Ambiental:** Los estudiantes pueden trabajar en proyectos que optimicen el manejo de residuos sólidos en los mercados de abasto, diseñando sistemas de reciclaje y compostaje efectivos.
- **Carreras de Administración y Gestión:** Los programas pueden incluir módulos sobre gestión sostenible de mercados de abasto, preparando a los futuros administradores para implementar prácticas verdes y desarrollar políticas ecológicas.
- **Carreras de Ciencias Sociales y Educación:** Fomentar proyectos de educación comunitaria que sensibilicen a comerciantes y consumidores sobre la importancia de la sostenibilidad y el impacto ambiental de sus acciones.

La inclusión de la educación ambiental en el currículo universitario tiene el potencial de transformar los mercados de abasto en espacios más sostenibles y responsables con el medio ambiente. Esta integración permite que los estudiantes aporten sus conocimientos y habilidades para mejorar las prácticas ambientales, beneficiando tanto a la comunidad como al entorno natural.

#### 2.2.2 Residuos solidos

##### a) Definiciones

“Se refiere a sustancias, productos o subproductos sólidos o semisólidos que requieren manejo o disposición del generador de acuerdo con la normativa nacional o por riesgos asociados a la salud y al medio ambiente.” (MINAM, 2019, p. 10)

La OEFA (2014, p. 9) lo define como sustancias, productos o subproductos que han sido desechados por su generador en estado sólido o semisólido. La persona que produce desechos sólidos como resultado de sus actividades se conoce como generador.

Se les conoce coloquialmente como "basura" y suele considerarse que carecen de valor económico.

##### b) Origen de los residuos.

Todas las actividades humanas tienen el potencial de generar residuos. Entre ellos, los residuos agrícolas representan la mayor proporción, seguidos de los residuos mineros, los residuos industriales, los residuos municipales y luego los residuos de generación de energía. Es importante destacar que, si bien los residuos agrícolas representan la mayor parte del total, los residuos de la minería, la industria y la producción de energía tienen un impacto más grave en el medio ambiente.

En este caso, los residuos municipales representan sólo una pequeña porción del total. En 1990, los países europeos de la OCDE produjeron 150 millones de toneladas de residuos municipales, lo que representa el 9,62% del total. (SENA, 2012)

### **c) Operaciones y procesos de los residuos**

La gestión de residuos incluye las siguientes operaciones o procesos: a) limpieza y barrido de espacios públicos, b) clasificación de residuos, c) almacenamiento, d) recolección, e) valoración, f) transporte, g) traslado, h) procesamiento e i) final personaje. (DL1278, 2017)

### **d) Residuos del ámbito no municipal**

La problemática de los residuos peligrosos en el ámbito municipal ha crecido debido a que se están mezclando con los residuos comunes, como resultado de las inadecuadas prácticas de manejo por parte de los generadores, la falta de empresas de servicios de residuos sólidos (EPS-RS) y, en ocasiones, la carencia de control adecuado.

El porcentaje de residuos peligrosos no reaprovechables en el ámbito municipal fue del 7,9% en 2014. De acuerdo con las regiones, la proporción de estos desechos es del 7,88% en la costa, del 7,04% en la Sierra y del 3,82% en la Selva. Sin embargo, los datos en 2019,

Se reportaron un total de 100.000 toneladas de residuos peligrosos no urbanos. Sin embargo, esta cifra no cubre todos los sectores de la economía, ya que no todos los sectores y productores proporcionan información actualizada sobre cómo se gestionan los residuos. (MINAM, 2019, p. 26)

### **e) Clasificación de los residuos sólidos**

Según el manejo que reciben, Los residuos se dividen en residuos peligrosos y residuos no peligrosos y, según el organismo público responsable, residuos municipales y residuos no municipales.

En caso de ser necesario, las disposiciones de este Decreto podrán introducir nuevas clasificaciones de residuos en función del origen de los mismos u otros factores. (DL1278, 2019, p. 15)

#### **Residuos no peligrosos**

Los desechos reciclables no peligrosos producidos por el Plan COPESCO Nacional incluyen principalmente: plásticos, papel y cartón, vidrios y otros materiales.

Se adjunta una tabla con una lista de desechos no peligrosos. (COPESCO, 2020)

**Tabla 1. Residuos no peligrosos**

Residuo	Origen	Almacenamiento	Disposición
Papeles usados por ambas caras	Oficinas	Local Central y Anexo	Programa de reciclaje de San Isidro
Cartones	Oficinas, almacén	Local Central y Anexo	Programa de reciclaje de San Isidro
Botellas plásticas tipo PET		Local Central y Anexo	Programa de reciclaje de San Isidro
Tapas de botellas		Local Central y Anexo	Angelitos de Cristal – Hospital del Niño
Vidrios, botellas de vidrio, etc		Local Central y Anexo	Programa de reciclaje de San Isidro
Residuos orgánicos	Oficinas	Local Central y Anexo	Municipalidad de San Isidro
Residuos generales	Oficinas	Local Central y Anexo	Municipalidad de San Isidro

Fuente: COPESCO (2020)

- **Residuos peligrosos**

Son aquellos que, debido a sus propiedades o al proceso de gestión al que están sometidos, plantean un peligro considerable para la salud o el medio ambiente. La siguiente tabla contiene una lista detallada de los desechos peligrosos que podrían producirse en la institución. (COPESCO, 2020)

**Tabla 2. Residuos Peligrosos**

Residuo	Origen	Almacenamiento	EORS Responsable de la Disposición Final
Lámparas fluorescentes compactas	Oficinas del Local Central y Anexo	Local Anexo	Empresa Operadora de Residuos Sólidos
Toners y tintas usadas de impresoras	Oficinas del Local Central y Anexo	Local Anexo	Programa Planet Partners HP

Fuente: COPESCO (2020)

**f) Composición de los Residuos Sólidos Urbanos- RSU**

La composición de los residuos sólidos urbanos se refiere a los componentes que los conforman, descritos en términos de porcentaje y peso. Para gestionar adecuadamente los RSU, es crucial entender su estructura, ya que puede ser muy variada y cambiante, con numerosos materiales que difieren según el nivel de vida, la temporada del año y los hábitos de vida de la comunidad. A pesar de la amplia variedad de los residuos sólidos urbanos, pueden ser categorizados en grupos de residuos sólidos con base en su caracterización, como se muestra en el cuadro siguiente.

**Tabla 3. Residuos Sólidos Urbanos**

Componente principal	Fraciones
Papel y cartón	Diarios, revistas, papel de oficina, cartón y otros
Plástico	PET, PEAD, PVC, PP, PS, Film entre otros
Restos de comida	Son los restos de comida, de jardinería, etc. En peso son la fracción mayoritaria en el conjunto de los residuos urbanos.
Textiles	Ropas y vestidos y elementos decorativos del hogar.
Maderas	En forma de muebles mayoritariamente.
Goma, cuero y corchos	
Residuos de poda y jardinería	
Metales no ferrosos	Son latas, restos de herramientas, utensilios de cocina, mobiliario, Aluminio, Bronce y Plomo
Vidrio	Son los envases de cristal, frascos, botellas, Blanco, verde, Ámbar
Pañales y apósitos	
Otros	

Fuente: Castro (2017)

### g) Manejo de residuos solidos

Según Sandoval (2021, p. 71) en concordancia a lo dispuesto en el Decreto Legislativo 1501 que modificó al Decreto Legislativo 1278, las operaciones o procesos de manejo de residuos son los que se presentan en el siguiente gráfico:

*Gráfico 1. Manejo de Residuos Sólidos*



Fuente: Sandoval (2021, p. 71)

### h) Dimensiones

#### **Generación y almacenamiento**

**Generación:** La producción secundaria de materiales no útiles en un proceso de producción, uso o consumo se conoce como generación de desechos. Debido a que los desechos producidos por animales forman parte de los ciclos biológicos, este concepto está principalmente relacionado con la actividad humana. (Lifeder, 2023)

Por lo contrario, los desechos humanos, excepto aquellos que son exclusivamente biológicos, son el resultado de la alteración de los ciclos naturales. La generación de desechos se debe principalmente en esta transformación de materia y energía. (Lifeder, 2023)

Esto ocurre porque ningún proceso productivo funciona de manera completamente eficiente y siempre se producen desechos. Sin embargo, los objetos fabricados tienen una vida útil, después de la cual se desperdician durante el proceso de uso o consumo. Los procesos productivos, el consumo masivo de productos, la obsolescencia y la publicidad son causas específicas de la generación de desechos. (Lifeder, 2023)

✓ **El almacenamiento de los residuos municipales** se debe llevar a cabo en lugares específicos para este propósito, teniendo en cuenta sus características físicas, químicas y biológicas, su peligrosidad, incompatibilidad con otros desechos y reacciones potenciales con el material que lo contiene. (Corti & Barocelli, 2019, pp. 216-217)

- **Barrido y limpieza**

En la actualidad, su objetivo es eliminar los desechos de los lugares públicos, como las calles y otras zonas públicas. El almacenamiento primario se incluye en la limpieza de espacios públicos mediante papeleras o contenedores (D. Ley. 1501, 2020). Dependiendo de los recursos económicos y operativos de la municipalidad, el barrido puede desarrollarse de forma manual o mecanizada. Además, ambos modelos pueden utilizarse en el mismo servicio; sin embargo, es recomendable utilizar el barrido manual en ciudades con más de 10.000 habitantes, mientras que el barrido mecanizado y manual se pueden utilizar en ciudades con más de 10.000 habitantes. Sin embargo, se encuentra justificado usar máquinas barredoras en vías amplias pavimentadas y con 10 km de ruta continua. (Sandoval, 2021 p, 78)

- **Recolección y transporte**

Los procesos de recolección y transporte se ocupan de eliminar los residuos sólidos de su punto de origen o fuente de generación y de alejarlos de las áreas pobladas. Además, dentro de este proceso se realizan campañas de saneamiento, cuyo propósito es recuperar zonas o lugares no adecuados para el depósito de desechos contaminantes, como parques, arroyos, canales, ríos, entre otros. El último párrafo del artículo 36 del Decreto Legislativo N° 1278 establece que la municipalidad ejecuta esta fase de acuerdo. Para prevenir la dispersión de los materiales, la capacidad de carga de los contenedores de almacenamiento debe establecerse en función de la producción y la frecuencia de recolección, de manera que nunca se exceda. (SIAR, 2020)

- **Disposición final**

La disposición final es la fase última e indispensable en la gestión integral de los residuos sólidos del servicio de limpieza pública. En esta etapa, los residuos sólidos que no pueden ser reciclados o procesados deben ser eliminados de manera segura para minimizar su impacto en el medio ambiente y la salud humana. (SIAR, 2020)

## **2.3 Definiciones conceptuales**

### **Ambiente**

“Se trata de la agrupación de factores físicos, químicos y biológicos, ya sean de origen natural o producido por el ser humano, que rodean a los organismos vivos y definen sus condiciones de vida.”. (Ministerio del Ambiente, 2019, p. 7)

### **Concientización**

El objetivo del presente artículo es aclarar los conceptos de conciencia y concientización ambiental. En los párrafos anteriores se hablaron de ambiente, concientización y concientización ambiental, y ahora se aborda la concientización y su relación con una perspectiva ambiental. El objetivo es diferenciar los términos mencionados en los párrafos anteriores (Prada, 2019).

### **Cultura Ambiental.**

La capacidad de las personas para aplicar conocimientos y habilidades ambientales en el trabajo diario puede entenderse como cultura ambiental. Aunque una persona tiene los conocimientos necesarios, no puede ponerlos en práctica sin suficientes habilidades de alfabetización. La cultura ambiental de una persona incluye su conciencia y comportamiento ambiental. (Miranda, 2013).

### **Ecoeficiencia**

“De manera general, la ecoeficiencia se refiere a generar más productos y servicios con menor impacto ambiental” (MINAM, 2019,p. 7)

### **Ecosistema**

“Es una unidad natural de partes activas e inactivas cuya interacción crea un sistema estable en el que el intercambio de sustancias se produce de forma cíclica. Los ecosistemas pueden ser tan grandes como un océano o tan pequeños como un acuario con plantas, caracoles y peces” (Saldaña-Durán y Messina-Fernández, 2019 , p. 6)

### **Educación Ambiental**

El objetivo de este proceso de aprendizaje es facilitar la comprensión de la realidad ambiental y el proceso sociohistórico en el que actualmente se ha deteriorado. Su objetivo es crear una conciencia apropiada sobre la interdependencia del individuo con su entorno, promoviendo la responsabilidad en su utilización y conservación, y preparando al individuo para tomar decisiones en este contexto. (Polo Espinal, 2019)

### **Empresa Comercializadora de Residuos Sólidos**

“Es una entidad legal cuyo propósito es la comercialización de residuos sólidos para su reúso y que se encuentra registrada para tal efecto ante el Ministerio de Salud” (MINAM, 2019, p. 8)

### **Huella ecológica**

“Es la superficie de terreno que permite consumir recursos y absorbe los residuos generados en una zona específica. El índice representa la biomasa de tierra productiva y agua necesaria para satisfacer las necesidades de la población de la región.” (Saldaña-Durán y Messina-Fernández, 2019, p. 40)

### **Plan de Manejo de Residuos Sólidos**

“Es un documento técnico administrativo en forma de declaración jurada suscrita por los generadores de residuos sólidos dentro de un área administrativa no urbana, en la que se describe detalladamente cómo se dispondrán dichos residuos durante el año siguiente”. (MINAM, 2019, p. 9)

### **Relleno Sanitario**

“Es una instalación que utiliza los principios y métodos de la ingeniería sanitaria y ambiental para eliminar desechos sólidos sobre o bajo tierra de una manera segura y respetuosa con el medio ambiente.”. (MINAM, 2019, p. 10)

### **Reusar y Reciclar**

“Se trata del reciclaje de materiales útiles como vidrio, papel, plástico, madera y metal. Estos desembocan en la producción de nuevos productos; El uso de materiales reciclados reduce el uso de materias primas industriales y la extracción de materias primas de recursos naturales” (Saldaña-Durán y Messina-Fernández, 2019, p. 45)

### **Residuos.**

Esta referido a la basura o desperdicio que se descarta y, en algunos casos, puede ser reutilizado a través del reciclaje. En el ámbito escolar y desde una perspectiva económica, los residuos (basura) son considerados como todos los materiales que una sociedad o grupo humano desecha. (Amorim, 2019).

### **Residuos sólidos domiciliarios**

El término "residuos sólidos de vivienda" se refiere exclusivamente a cualquier terreno con un uso específico de vivienda. (MINAM, 2021,p. 21)

### **Residuos sólidos no domiciliarios**

Establecimientos comerciales, restaurantes, hoteles, mercados, organizaciones públicas y privadas, instituciones educativas., así como los servicios de barrido y limpieza de espacios públicos, se consideran fuentes generadoras de residuos. (MINAM, 2021, p. 21)

### **Responsabilidad Ambiental**

Los responsables de los daños al medio ambiente y sus componentes, sean personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, tienen la obligación ineludible de adoptar las medidas necesarias

para restaurar, rehabilitar o reparar. Si esto no fuera posible, deberá reparar el daño ambiental causado, sin perjuicio de cualquier otra responsabilidad administrativa, civil o penal que pudiera corresponderle. (Ministerio del Ambiente, 2019, p. 11)

### **Residuos sólidos.**

Los residuos provienen de diferentes fuentes y tienen diferentes propiedades. Algunos son voluminosos, como los escombros de la construcción, otros se descomponen rápidamente, como las cáscaras de frutas y los restos de comida. También hay residuos tóxicos como las pilas. Para una gestión adecuada de los residuos, es importante comprender la naturaleza y características de los mismos (Amorim, 2019).

### **Residuos municipales.**

Los residuos municipales, también conocidos como residuos municipales, incluyen los residuos domésticos y los generados por el barrido y limpieza de espacios públicos. También se consideran residuos municipales los generados por actividades comerciales y municipales no domésticas (INACAL, 2019).

### **Almacenamiento de residuos sólidos.**

La acumulación temporal de residuos es una situación en la que los residuos se almacenan en un lugar que reúne las condiciones técnicas e higiénicas adecuadas hasta su evaluación o disposición final. (INACAL, 2019)

## **2.4 Formulación de hipótesis**

### **2.4.1 Hipótesis general**

La cultura ambiental influye significativamente en el manejo de residuos sólidos de los comerciantes del mercado modelo de la ciudad de Huacho, 2023.

### **2.4.2 Hipótesis específicas**

- a) El conocimiento ambiental influye significativamente en el manejo de residuos sólidos de los comerciantes del mercado modelo de la ciudad de Huacho, 2023.
- b) La conciencia ambiental influye significativamente en el manejo de residuos sólidos de los comerciantes del mercado modelo de la ciudad de Huacho, 2023.

## 2.5 Operacionalización de las variables

Tabla 4. Operacionalización de las variables

<b>VARIABLES</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ÍTEMS</b>	<b>ESCALA DE LIKERT:</b>
Variable X Cultura ambiental	Conocimiento ambiental	Residuos	1, 2, 3, 4, 5. 6, 7, 8	Siempre, Casi siempre, A Veces, Rara Vez, Nunca
		Almacenamiento		
		Reciclaje		
	Conciencia ambiental	Contenedores	9, 10, 11, 12,	
		Horario	13, 14, 15,	
		Campañas	16	
Variable Y Manejo de residuos solidos	Generación y almacenamiento	Conocimiento en residuos sólidos	1, 2, 3, 4, 5	Siempre, Casi siempre, A Veces, Casi nunca, Nunca
	Barrido y limpieza	Conocimiento sobre la generación y almacenamiento de residuos	6, 7, 8, 9, 10	
		Recolección y transporte	Conocimiento sobre barrido y limpieza	
			Conocimiento en transporte interno	
	Disposición final	Conocimiento en disposición final	16, 17, 18,	
		Conocimiento de lugares apropiados	19, 20	

Fuente: Adaptado Balderrama Arredondo (2021) y Mamani Challco (2022)

## CAPITULO III METODOLOGÍA

### 3.1 Diseño de la investigación

#### 3.1.1 Tipo

El tipo de investigación es aplicado. Según Carrasco (2019), “Esta investigación se caracteriza por tener un objetivo práctico inmediato claramente definido, es decir, se estudia con el fin de actuar, transformar, modificar o provocar un cambio en un área específica de la realidad”.

#### 3.1.2 Nivel

Es de nivel explicativo. Según Hernández y Mendoza (2019), " Estos estudios van más allá de simplemente describir conceptos o fenómenos o establecer relaciones entre conceptos, es decir, pretenden responder a las causas de eventos y fenómenos físicos o sociales.

#### 3.1.3 Diseño

El diseño no es experimental. Según Hernández y Mendoza (2019), “Las variables en estos estudios no fueron manipuladas intencionalmente. Es decir, las variables independientes no se variaron intencionalmente al realizar el estudio para observar sus efectos sobre otras variables”.

### 3.2 Población y muestra.

#### 3.2.1 Población.

La población de estudio es de 1050 comerciantes del mercado modelo de Huacho.

#### 3.2.2 Muestra

Para hallar la muestra se usa la fórmula de población finita para hallar la muestra necesaria:

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

Donde:

m= Muestra necesaria

N = población

Z = nivel de confianza

p = Probabilidad de éxito

q = Probabilidad de no éxito

e = Error muestral Remplazando

tenemos:

$$Z^2 = 3.84 \quad p = 0.8 \quad q = 0.2 \quad N = 1050 \quad e^2 = 0.0025$$

En consecuencia, ha resultado 199 comerciantes en el mercado modelo de Huacho.

### **3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.3.1 Técnicas**

Para recabar datos ha sido necesario emplear la técnica de la encuesta.

#### **3.2.2 Instrumentos**

Al respecto ha sido preciso emplear un cuestionario estructurado de 13 interrogantes vinculadas al tema estudiado.

### **3.4 Técnicas para el procesamiento de la información**

El análisis de datos se lleva a cabo mediante la técnica de distribución de frecuencia descriptiva utilizando las siguientes herramientas:

El programa Excel se usará para el procesamiento de datos.

El programa SPSS se empleará para el análisis estadístico.

Se realizará una prueba de distribución normal para determinar si se debe utilizar una prueba estadística paramétrica o no paramétrica.

## CAPITULO IV

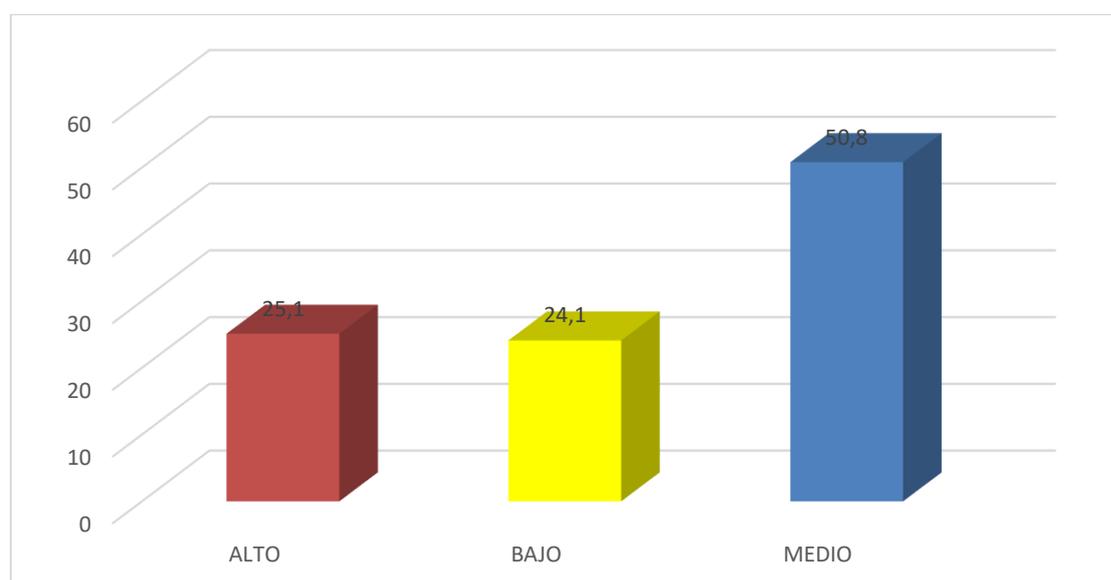
### ANALISIS DE LOS RESULTADOS

#### 4.1. Análisis de los resultados

Tabla 5. Cultura ambiental

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	50	25,1	25,1	25,1
	Bajo	48	24,1	24,1	49,2
	Medio	101	50,8	50,8	100,0
	Total	199	100,0	100,0	

**Nota:** Autoría propia del investigador.



*Figura 1. Cultura ambiental*

De acuerdo a lo apreciado en la fig. 1, un 50,8% de interrogados. Han afirmado que lograron un nivel medio en la variable cultura ambiental, un 25,1% sostuvieron un nivel alto y un 24,1% lograron un nivel bajo.

Tabla 6. Conocimiento ambiental

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	50	25,1	25,1	25,1
	Bajo	31	15,6	15,6	40,7
	Medio	118	59,3	59,3	100,0
	Total	199	100,0	100,0	

**Nota:** Autoría propia del investigador.

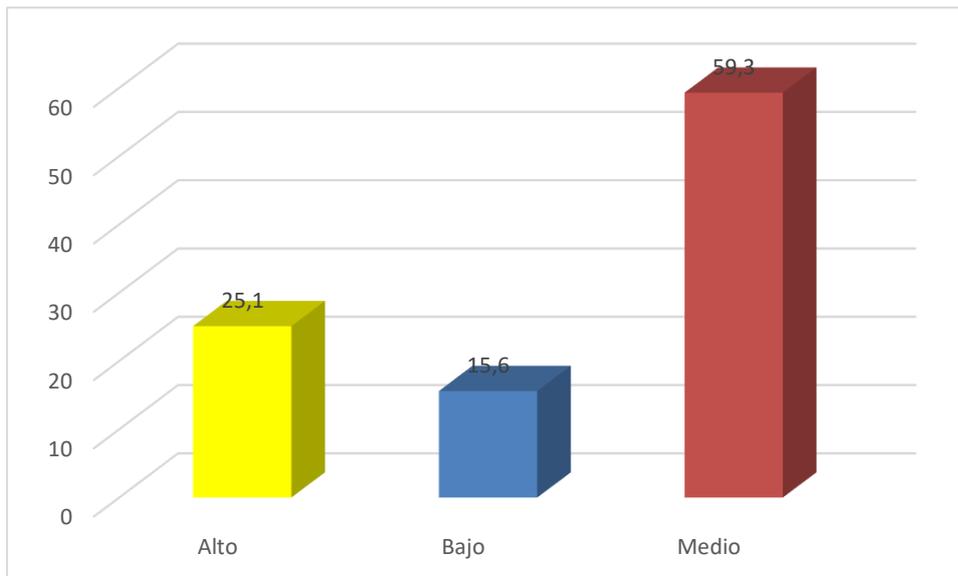


Figura 2. Conocimiento ambiental

De conformidad a lo indicado en la fig. 2, un 59,3% de interrogados han afirmado que lograron un nivel medio en la dimensión conocimiento ambiental, un 25,1% obtuvieron un nivel alto y un 15,6% obtuvieron un nivel bajo.

Tabla 7. Conciencia ambiental.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	97	48,7	48,7	48,7
	Bajo	45	22,6	22,6	71,4
	Medio	57	28,6	28,6	100,0
	Total	199	100,0	100,0	

**Nota:** Autoría propia del investigador.

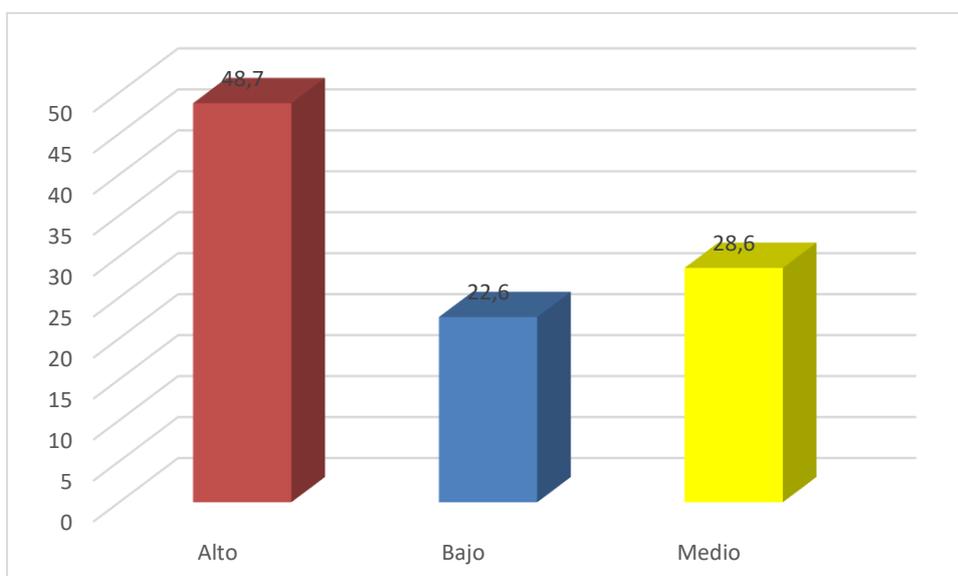


Figura 3. Conciencia ambiental

En concordancia a lo evidenciado en la fig. 3, un 48,7% de interrogados, han afirmado que lograron un nivel alto en la dimensión conciencia ambiental, un 28,6% obtuvieron un nivel medio y un 22,6% han logrado un nivel bajo.

Tabla 8. Manejo de residuos solidos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	15	7,5	7,5	7,5
	Bajo	37	18,6	18,6	26,1
	Medio	147	73,9	73,9	100,0
	Total	199	100,0	100,0	

**Nota:** Autoría propia del investigador.

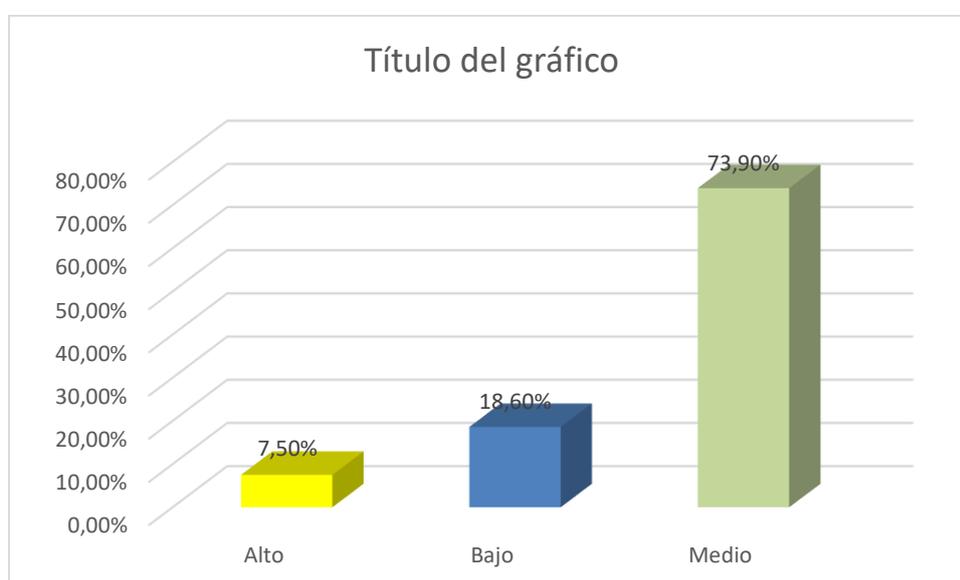


Figura 4. Manejo de residuos solidos

De conformidad a lo apreciado en la fig. 4, un 73,9% de interrogados. Han sostenido que lograron un nivel medio en la variable manejo de residuos sólidos, un 18,6% tuvieron un nivel bajo y un 7,5% obtuvieron un nivel alto.

Tabla 9. Generación y almacenamiento

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	50	25,1	25,1	25,1
	Bajo	68	34,2	34,2	59,3
	Medio	81	40,7	40,7	100,0
	Total	199	100,0	100,0	

**Nota:** Autoría propia del investigador.

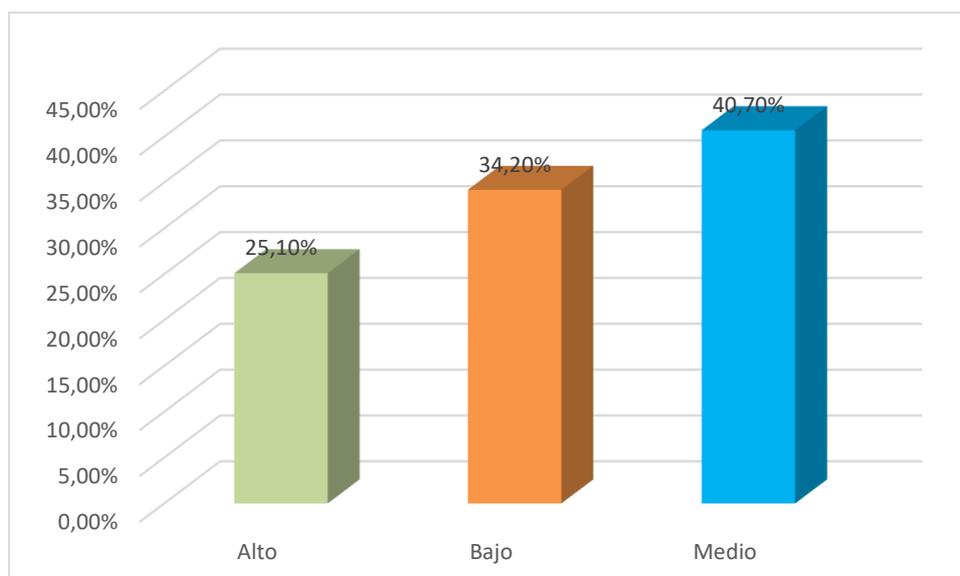


Figura 5. Generación y almacenamiento

En concordancia a lo evidenciado en la fig. 5, un 40,7% de interrogados, han sostenido que lograron un nivel medio en la dimensión generación y almacenamiento, un 34,2% tuvieron un nivel bajo y un 25,1% obtuvieron un nivel alto.

Tabla 10. Barrido y limpieza

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	15	7,5	7,5	7,5
	Bajo	39	19,6	19,6	27,1
	Medio	145	72,9	72,9	100,0
	Total	199	100,0	100,0	

**Nota:** Autoría propia del investigador

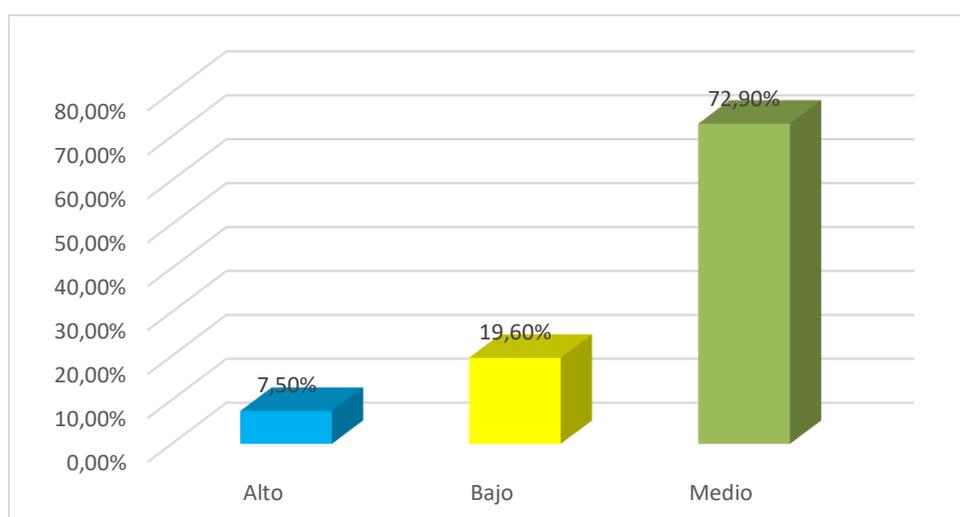


Figura 6. Barrido y limpieza

De la fig. 6, un 72,9% de los interrogados han afirmado que obtuvieron un nivel medio en la

dimensión barrido y limpieza, un 19,6% tuvieron un nivel bajo y un 7,5% lograron un nivel alto.

Tabla 11. Recolección y transporte

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	15	7,5	7,5	7,5
	Bajo	40	20,1	20,1	27,6
	Medio	144	72,4	72,4	100,0
	Total	199	100,0	100,0	

**Nota:** Autoría propia del investigador.

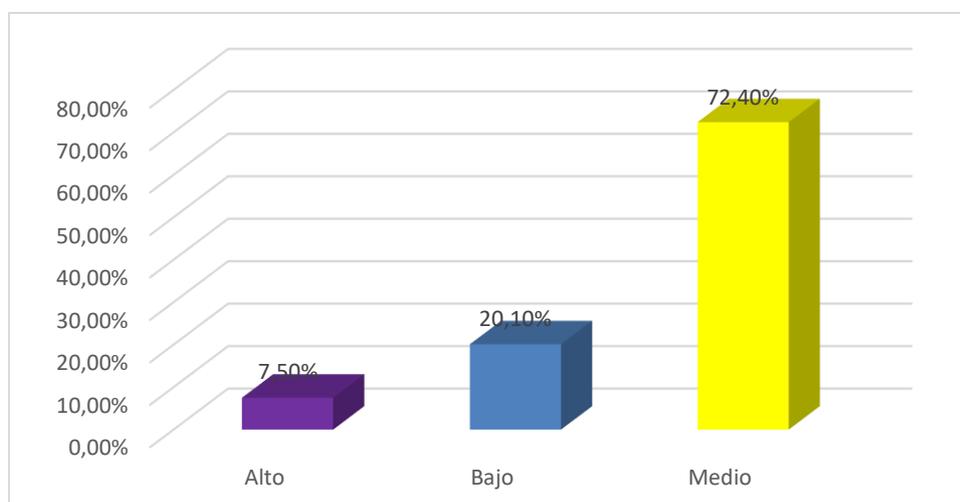


Figura 7. Recolección y transporte

De la fig. 7, un 72,4% de los interrogados, han manifestado que obtuvieron un nivel medio en la dimensión recolección y transporte, un 20,1% consiguieron un nivel bajo y un 7,5% lograron un nivel alto.

Tabla 12. Disposición final

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	15	7,5	7,5	7,5
	Bajo	32	16,1	16,1	23,6
	Medio	152	76,4	76,4	100,0
	Total	199	100,0	100,0	

**Nota:** Autoría propia del investigador.

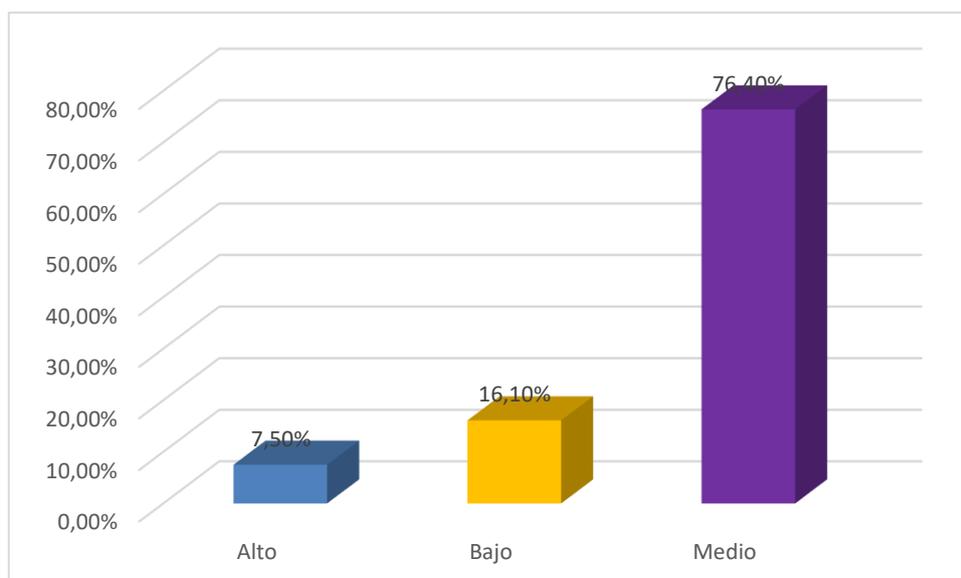


Figura 8. Disposición final

De la fig. 8, un 76,4% de los interrogados, han sostenido que lograron un nivel medio en la dimensión disposición final, un 16,1% tuvieron un nivel bajo y un 7,5% obtuvieron un nivel alto.

## 4.2. Generalización entorno la hipótesis central

### Hipótesis general

**H<sub>a</sub>**: La cultura ambiental influye significativamente en el manejo de residuos sólidos de los comerciantes del mercado modelo de la ciudad de Huacho, 2023.

**H<sub>0</sub>**: La cultura ambiental no influye significativamente en el manejo de residuos sólidos de los comerciantes del mercado modelo de la ciudad de Huacho, 2023.

Tabla 13. La cultura ambiental y el manejo de residuos solidos  
**Correlaciones**

			Cultura ambiental	Manejo de residuos solidos
Rho de Spearman	Cultura ambiental	Coefficiente de correlación	1,000	,681**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	199	199
	Manejo de residuos solidos	Coefficiente de correlación	,681**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	199	199

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

En la tabla se muestra que el coeficiente de correlación es  $r=0,681$  y el valor de Sig es  $<0,05$ , lo que significa que se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Esto muestra el impacto de la cultura ambiental en la eliminación de residuos sólidos. La asociación es fuerte.

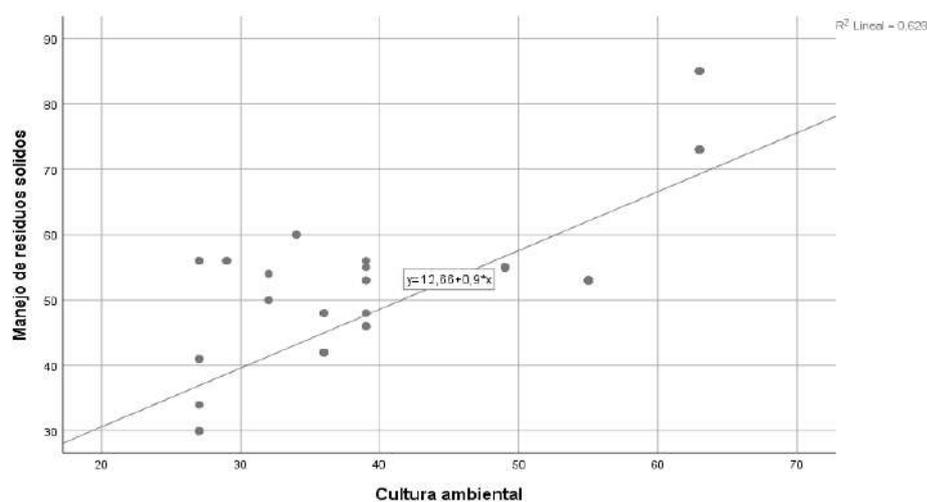


Figura 9. La cultura ambiental y el manejo de residuos solidos

### Hipótesis específica 1

**H<sub>a</sub>:** El conocimiento ambiental influye significativamente en el manejo de residuos sólidos de los comerciantes del mercado modelo de la ciudad de Huacho, 2023.

**H<sub>0</sub>:** El conocimiento ambiental no influye significativamente en el manejo de residuos sólidos de los comerciantes del mercado modelo de la ciudad de Huacho, 2023.

Tabla 14. El conocimiento ambiental y el manejo de residuos solidos

#### Correlaciones

				Conocimien to ambiental	Manejo de residuos solidos
Rho de Spearman	Conocimiento ambiental	Coeficiente de correlación		1,000	,766**
		Sig. (bilateral)		.	,000
		N		199	199
	Manejo de residuos solidos	Coeficiente de correlación		,766**	1,000
		Sig. (bilateral)		,000	.
		N		199	199

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

En la tabla se muestra que el coeficiente de correlación es  $r=0,766$  y el valor de Sig es  $<0,05$ , lo que significa que se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Esto muestra

la influencia del conocimiento ambiental en la eliminación de residuos. La fuerza de la asociación es buena.

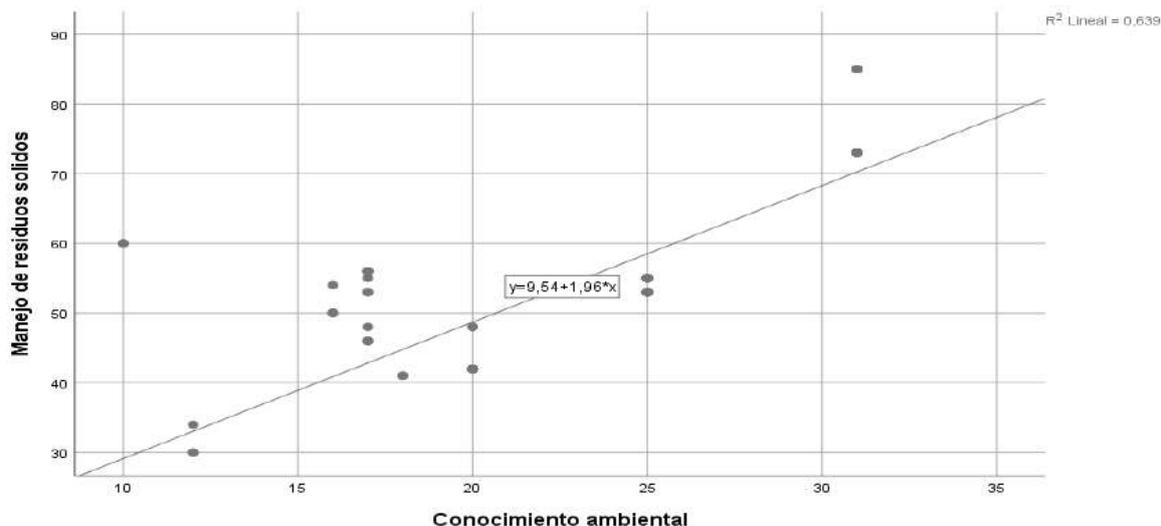


Figura 10. El conocimiento ambiental y el manejo de residuos sólidos

### Hipótesis específica 2

**H<sub>a</sub>**: La conciencia ambiental influye significativamente en el manejo de residuos sólidos de los comerciantes del mercado modelo de la ciudad de Huacho, 2023.

**H<sub>0</sub>**: La conciencia ambiental no influye significativamente en el manejo de residuos sólidos de los comerciantes del mercado modelo de la ciudad de Huacho, 2023.

Tabla 15. La conciencia ambiental y el manejo de residuos sólidos

#### Correlaciones

			Conciencia ambiental	Manejo de residuos sólidos
Rho de Spearman	Conciencia ambiental	Coefficiente de correlación	1,000	,703**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	199	199
	Manejo de residuos sólidos	Coefficiente de correlación	,703**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	199	199

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

La tabla muestra que el coeficiente de correlación es  $r=0,703$  y el valor de Sig es  $<0,05$ , lo que significa que se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula. Se puede observar que la conciencia ambiental tiene un impacto en el tratamiento de residuos sólidos. La fuerza de

la asociación es buena.

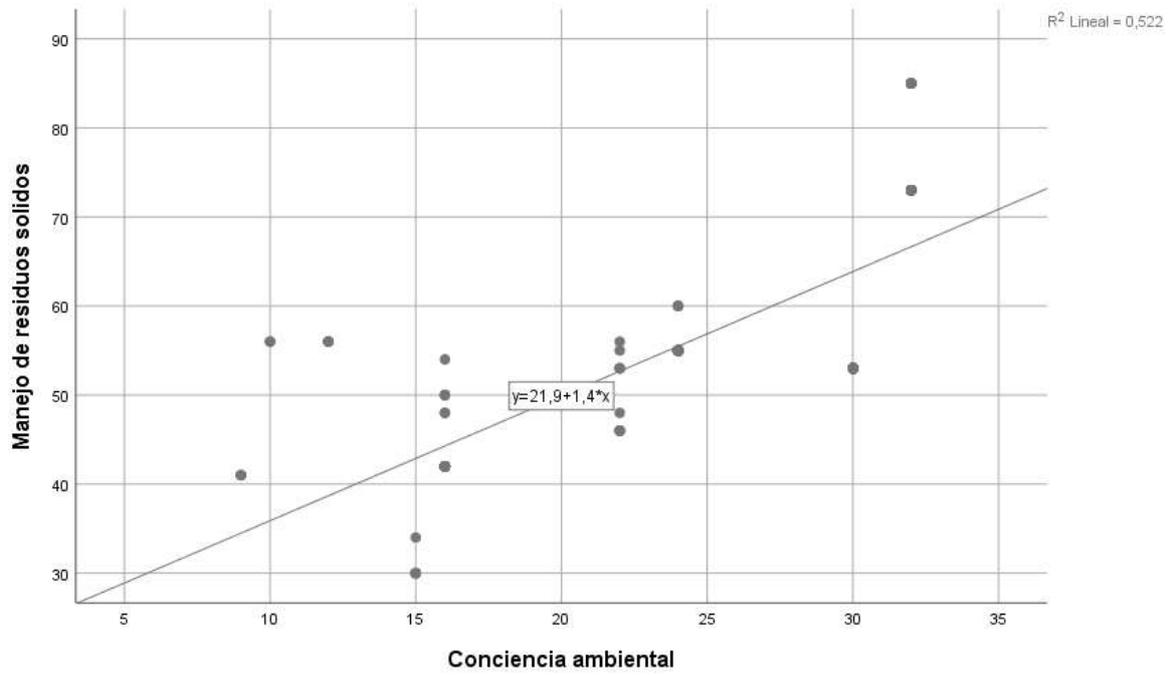


Figura 11. La conciencia ambiental y el manejo de residuos solidos

## **CAPITULO V**

### **DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

#### **5.1. Discusión de los resultados**

Al respecto en concordancia a los hallazgos logrados, se debe fomentar la reducción de residuos desde la fuente, promoviendo prácticas como la compra de productos con menos envases, la reutilización de productos y la elección de productos duraderos.

Separación en Origen: Educa a la comunidad sobre la importancia de separar los residuos en origen, es decir, en los hogares y lugares de trabajo. Fomenta la separación de residuos reciclables, orgánicos y no reciclables para facilitar su posterior tratamiento.

Al contrastar la hipótesis principal, se evidencia estadísticamente que la cultura ambiental tiene una influencia significativa en el manejo de residuos sólidos por parte de los comerciantes del mercado modelo de la ciudad de Huacho en 2023, con una intensidad considerable. Resultados similares se encuentran en el estudio de Ramiro Arroyo (2023) titulado “Análisis de la relación entre cultura ambiental y contaminación procedente de actividades de ocio. Turistas en el río Vaqueros en el departamento de La Caldera. "El objetivo general es "analizar la relación entre la cultura ambiental y la contaminación por actividades de ocio turístico en el río Vaqueros, en la provincia de La Caldera". En cuanto al conocimiento sobre la protección ambiental fluvial, la mayoría de la población se encuentra en Un nivel intermedio, que es el 82, que representa el 81%, subraya la necesidad de mejorar la conciencia ambiental sobre la contaminación de las aguas superficiales en cuanto a los valores que deben guiar el comportamiento de las personas, el 69,53% de los residentes encuestados muestra un nivel medio, lo que se refleja en su preferencia por productos ecológicos y su disposición a hacer sacrificios por el medio ambiente. Sobre las creencias acerca de la contaminación, el 92% de los interrogados Sus creencias sobre la limpieza de los ríos y las consecuencias de la contaminación se encuentran en niveles moderados. A través de técnicas de recolección de datos como observación, entrevistas y análisis de documentos, llegamos a la conclusión de que el río está altamente contaminado. Los datos muestran que los visitantes tiran basura dentro y alrededor de los ríos, lo que puede tener consecuencias para la salud

De manera similar, el estudio de Farias Tapia (2023) titulado “La relación entre la cultura ambiental y la clasificación de los residuos sólidos en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2021” tiene como objetivo “determinar la relación entre la cultura ambiental y la clasificación de los residuos sólidos en el distrito de San Juan de Lurigancho en el año 2021”. Usando el método estadístico rho de Spearman, se encontró una asociación moderada significativa entre las variables ( $\rho = .365^{**}$ ). Se demostró Existe una relación positiva entre el

conocimiento ambiental y la separación de residuos sólidos, con una pendiente moderadamente positiva ( $\rho=.467^{**}$ ), apoyando el primer objetivo específico del estudio. Asimismo, se evidencia una relación proporcional positiva entre las actitudes ambientales y la separación de residuos sólidos, con una pendiente positiva débil ( $\rho=.210^*$ ), logrando el segundo objetivo específico. También se encontró una relación positiva entre las creencias ambientales y la separación de residuos sólidos, con una pendiente moderadamente positiva ( $\rho=.306^{**}$ ), que corresponde al tercer objetivo específico. Además, se concluye que el 56% de la población del área de estudio tiene un nivel de alfabetización ambiental medio, lo cual no concuerda con la cuarta meta específica, y demuestra que el nivel de clasificación de basura en el área es del 76%.un nivel intermedio que no cumple el quinto objetivo específico.

Por lo tanto, es crucial involucrar a la comunidad en la toma de decisiones sobre el manejo de residuos sólidos, fomentar la participación en programas de voluntariado para la limpieza de áreas públicas y en comités de gestión de residuos.

## CAPITULO VI

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 6.1. Conclusiones

**Primero:** La cultura ambiental influye en el manejo de residuos sólidos por parte de los comerciantes del mercado modelo de la ciudad de Huacho en 2023, con una intensidad notable.

**Segundo:** El conocimiento ambiental tiene un impacto en el manejo de residuos sólidos por parte de los comerciantes del mercado modelo de la ciudad de Huacho en 2023, con una intensidad destacada.

**Tercero:** La conciencia ambiental afecta el manejo de residuos sólidos por parte de los comerciantes del mercado modelo de la ciudad de Huacho en 2023, con una intensidad significativa.

#### 6.2. Recomendaciones

**Primero:** Los directivos deben apoyar iniciativas de conservación de la naturaleza, como la creación y mantenimiento de áreas verdes, la reforestación y la protección de ecosistemas frágiles.

**Segundo:** Se debe fomentar prácticas para reducir la generación de residuos, como el uso de productos reutilizables, la compra a granel y el reciclaje. Implementa programas de compostaje si es posible.

**Tercero:** Se recomienda a los comerciantes promover la educación ambiental en su comunidad, lugar de trabajo o escuela. Organiza charlas, talleres o eventos para sensibilizar a las personas sobre la importancia de cuidar el medio ambiente.

## CAPITULO V

### FUENTES DE INFORMACIÓN

#### 5.1 Fuentes bibliográficas

Carrasco, S. (2019). *Metodología de la investigación científica*. Lima: San Marcos.

Hernández, R., y Mendoza, C. (2019). *Investigattion methodologye. Thre Quantitattive Qualittative and Mixeder Routes*. Mexico: McGraw Hill.

OEFA. (2014). *Fiscalización Ambiental en Reisudos Solidos de gestión Municipal Provincial*. Lima. Recuperado el 16 de octubre de 2023, de [https://www.academia.edu/38621806/Libro\\_residuos\\_solidos](https://www.academia.edu/38621806/Libro_residuos_solidos)

Saldaña-Durán, C., y Messina-Fernández, S. (2019). *Enviromentaly culturer*. México: ECORFANS.

Sandoval, L. (2021). *Manual de manejo de los residuos solidos municipales*. LIma. Recuperado el 12 de octubre de 2023, de [https://issue.com/innocuaperu/doces/manualy\\_der\\_manejor\\_de\\_residuoss\\_solidoss](https://issue.com/innocuaperu/doces/manualy_der_manejor_de_residuoss_solidoss)

#### 5.2 Fuentes documentales

Baldeón Aldana, B., & Alvarez Ricra, I. (2019) *La cultura ambiental en el hábito de selección de residuos sólidos en estudiantes del distrito de Carhuamayo*. Pasco - Perú. Recuperado el 23 de julio de 2023, de [http://repositorio.undaac.edu.pe/bitstream/undaac/328s/1/T026\\_04031097s\\_T.s.pdf](http://repositorio.undaac.edu.pe/bitstream/undaac/328s/1/T026_04031097s_T.s.pdf)

Balderrama Arredondo, J. (2021). *Cultura ambiental y gestión de residuos sólidos municipales en los comerciantes del mercado itinerante de Andahuaylas, 2021*. Tesis para optar el grado de maestro en Gestión Pública , Lima. Recuperado el 23 de julio de 2023, de <https://repositorio.ucv.edu.pe/hanndle /20.500n .12692/7235n4>

Farias Tapia, E. (2023). *Relación entre la cultura ambiental y la segregación de residuos sólidos en el Distrito de San Juan de Lurigancho, 2021*. Tesis para optar el título profesional de Ingeniera Ambiental , Lima - Perú. Recuperado el 20 de setiembre de 2023, de <https://repositorio.uppn.edu.pe /bitstream /handles /1153 7/33>



- COPESCO. (2020). *Plan de manejo de residuos en Plan COPESCO Nacional*. Lima. Recuperado el 15 de noviembre de 2023, de <https://cpdn.www.gob.pe/uploads/documentd/filed/1981882d/Plan%20de%20manejo%20ded%20residuods%20s%C3%B3lidos..pdf?v=1624915108>
- Corti, M., & Barocelli, S. (2019). *Gestión y Derecho Ambiental. Residuos Sólidos Urbanos*. Buenos Aires. Recuperado el 02 de noviembre de 2023, de [https://centropgeo.economicass.ubas.ars/wps-content/suploadss/Libro-Gessti%20%C3%B3ns-y-Derechos-Ambiental-Diciembre-2018\\_comprimidos.pdf](https://centropgeo.economicass.ubas.ars/wps-content/suploadss/Libro-Gessti%20%C3%B3ns-y-Derechos-Ambiental-Diciembre-2018_comprimidos.pdf)
- EPA. (18 de abril de 2023). *The importance of environmental education*. Obtained from <https://espanols.epas.govs/esspanol/las-importancias-de-la-educacion-ambiental>
- JACTO. (December 20, 2023). *What is environmental culture and what is its objective?* Obtained from <https://bloglatam.jacto.com/cultura-ambiental/>
- Lifeder. (14 de Enero de 2022). *Cultura ambiental*. Obtenido de <https://www.lifepder.com/cultural-ambiental/>
- Lifeder. (04 de octubre de 2023). *Generación de residuos*. Obtenido de <https://www.lifeder.com/generacion-residuos/>
- Mendez, K. (17 de setiembre de 2019). *Conocimiento Ambiental*. Obtenido de <https://prezip.com/ly5zjpikisx1n/conocimientop-ambiental/>
- MINAM. (30 de diciembre de 2019). *Politica Nacional de Educación Ambiental*. Obtenido de <https://sini.a.minam.gob.pe/sites/default/files/sinia/archivos/public/docs/3375.ppdf>
- MINAM. (01 de julio de 2016). *Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2024*. Obtenido de [https://cdnp.www.gob.pe/uploads/document/filep/155156/plpanres\\_2909217.pdf?v=1532447358](https://cdnp.www.gob.pe/uploads/document/filep/155156/plpanres_2909217.pdf?v=1532447358)
- MINAM. (2021). *Guía para implementar el Programa de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos*. Lima. Obtenido de <https://cdnp.www.gob.pe/uploads/document/filep/2049457/ANEXO%20RpM.%20138-2021p-MINAM%20-%20sGuia%20Programas%20de%20Segregacion%20en%20la%20fuentse%20y%20recoleccion%20selectivsa%20de%20residuos%20s%C3%B3lidos.pdf.pdf?sv=1627483120s>

- Ministerio del Ambiente. (2019). *Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016-2024*. Lima. Recuperado el 10 de noviembre de 2023, de <https://www.gob.pe/instituciones/minam/informess-publicacioness/2634-plans-nacionals-de-gesstion-integrals-de-residuoss-solidos-s2016-s2024>
- Pineda, J. (10 de noviembre de 2023). *Promotte at Cultture foor Environmental Conservattion. Obtained froom <https://enpcolombia.com/medipo-t/interesa/promovetr-cultura-conservation-mediott-ambiente/>*
- Ramiro Arroyo, N. (2023). “*Analysis of the relationship between environmental culture and pollution due to recreational activity. Visitors to the Vaqueros River, La Caldera Department*. Salta, República Argentina. Recuperado el 18 de noviembre de 2023, de [https://bibliotecass.ucassal.edu.ars/opacs\\_csse/docs\\_nums\\_datos.php?explnums\\_ids=3501](https://bibliotecass.ucassal.edu.ars/opacs_csse/docs_nums_datos.php?explnums_ids=3501)
- Secretariatt of Environmentt and Natural Resourcest. (September 27, 2020). *Environmenttal Awarenest Day. Obtained froom <https://www.gob.mpx/semarnatt/articulos/diat-de-la-conciencia-ambienttal-253396>*
- SIGN. (August 19, 2019). *Inttegrated managemett of solit wastet. Obtained froom Blogg foor thte caret oof thet environmentt: <https://ambientepadsi.blogspot.com/2012p/08/manejos-integrals-de-residuoss-solidoss.html>*
- SIAR. (July 29, 2020). *Swteeping and solit wastte collecttion plant int thet citty oof – 2020. Obtained froom <https://siarr.region./documenttos/plant-barridor-recolettion-residuoss-solidoss--2020s#:~:texst=EL%20sPLAN%20sDE%2s0BARRIDO%20Ys%20RECOLECCIR%C3%93N%20DER%20RESIDUOSR%20LIMPIEZAR%20PR%C3%9ABLICAR%2H0COMO%20DE%20LHA%20POBLACIH%C3%93N%20EN%20GENERAH>*
- Soto Velilla, A. (2020). *Promottion of environmental cultture in earlyt educattion studentts through seriotus games of thet San José Educattional Instituttion – Corazón de Jesús Headquartters. Sincelejt - Retrieved ont November 12, 2023, froom <https://repositorio.cecasr.edu.cos/handles/cecasr/3209>*
- UNESCO. (2022). *Retthinking policiets foor creativitty: presentting culture ast ay globaly publicr goodrt. Reytrieved ont November 12, 2023, froom*

*<https://www.unesco.org/reportss/resshaping-creativity/2022/ess/descargar-informes>*

University of the Andes. (July 14, 2023). *Importtance of environmental education todayt: strategies and succett sttories*. Obtained from <https://programas.uniandess.edu.cos/blog/education-ambienttal>

**ANEXOS**

## ANEXO N° 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

### LA CULTURA AMBIENTAL Y EL MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS EN LOS COMERCIANTES DEL MERCADO MODELO DE LA CIUDAD DE HUACHO, 2023

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES, DIMENSIONES	METODOLOGÍA
<p><b>Problema General</b></p> <p>¿De qué manera la cultura ambiental influye en el manejo de residuos sólidos de los comerciantes del mercado modelo de la ciudad de Huacho, 2023?</p>	<p><b>Objetivo General</b></p> <p>Demostrar cómo la cultura ambiental influye en el manejo de residuos sólidos de los comerciantes del mercado modelo de la ciudad de Huacho, 2023.</p>	<p><b>Hipótesis General</b></p> <p>La cultura ambiental influye significativamente en el manejo de residuos sólidos de los comerciantes del mercado modelo de la ciudad de Huacho, 2023.</p>	<p><b>Variable X</b> <b>Cultura ambiental</b></p> <p>a) <b>Conocimiento ambiental</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Residuos</li> <li>• Almacenamiento</li> <li>• Reciclaje</li> </ul> <p>b) <b>Conciencia ambiental</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contenedores</li> <li>• Horario</li> <li>• Campañas</li> </ul> <p><b>Variable Y</b> <b>Manejo de residuos sólidos</b></p> <p>a) <b>Generación y almacenamiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento en residuos sólidos</li> <li>• Conocimiento en generación y almacenamiento</li> </ul>	<p><b>Tipo de Investigación</b> Aplicada</p> <p><b>Diseño de Investigación</b> No experimental de tipo transeccional, correlacional causal</p> <p><b>Técnicas</b> Encuesta</p> <p><b>Población</b> 1050 comerciantes en el mercado modelo de Huacho.</p> <p><b>Muestra</b> 199 comerciantes en el mercado modelo de Huacho.</p> <p><b>Estadístico de prueba</b> Alfa de Cronbach Prueba de normalidad</p>
<p><b>Problemas Específicos</b></p> <p>a) ¿De qué manera el conocimiento ambiental influye en el manejo de residuos sólidos de los comerciantes del mercado modelo de la ciudad de Huacho, 2023?</p> <p>b) ¿De qué manera la conciencia ambiental influye en el manejo de residuos sólidos de los comerciantes del mercado modelo de la ciudad de Huacho, 2023?</p>	<p><b>Objetivos Específicos</b></p> <p>a) Determinar cómo el conocimiento ambiental influye en el manejo de residuos sólidos de los comerciantes del mercado modelo de la ciudad de Huacho, 2023.</p> <p>b) Analizar cómo la conciencia ambiental influye en el manejo de residuos sólidos de los comerciantes del mercado modelo de la ciudad de Huacho</p>	<p><b>Hipótesis Específicas</b></p> <p>a) El conocimiento ambiental influye significativamente en el manejo de residuos sólidos de los comerciantes del mercado modelo de la ciudad de Huacho, 2023.</p> <p>b) La conciencia ambiental influye significativamente en el manejo de residuos sólidos de los comerciantes del mercado modelo de la ciudad de Huacho, 2023.</p>		

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES, DIMENSIONES	METODOLOGÍA
			b) <b>Barrido y limpieza</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento en barrido y limpieza</li> <li>• Importancia del barrido y limpieza</li> </ul> c) <b>Recolección y transporte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento en recolección y transporte</li> <li>• Conocimiento en transporte interno</li> </ul> d) <b>Disposición final</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento en disposición final</li> <li>• Conocimiento de lugares apropiados</li> </ul>	

## ANEXO N° 02: MATRIZ DE DATOS

N	Cultura ambiental																	V1	Manejo de residuos solidos																	V1										
	Conocimiento ambiental								Conciencia ambiental								ST1		Generación y almacenamiento					Barrido y limpieza					Recolección y transporte					Disposición final					ST1							
	1	2	3	4	5	6	7	8	S1	9	10	11	12	13	14	15	16		S2		1	2	3	4	5	S6	6	7	8	9	10	S7	11	12	13		14	15	S8	16	17	18	19	20	S9	
1	3	3	2	2	3	2	2	3	20	2	2	2	2	2	2	2	2	16	36	Bajo	3	3	2	2	2	12	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	42	Bajo
2	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	4	4	4	4	4	30	55	Medio	3	2	2	2	2	11	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	53	Medio
3	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	2	2	4	2	4	24	49	Medio	3	2	2	2	4	13	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	55	Medio
4	3	4	4	4	4	4	4	4	31	4	4	4	4	4	4	4	4	32	63	Alto	3	4	4	4	4	19	2	4	5	5	5	21	2	4	5	5	5	21	5	5	5	5	4	24	85	Alto
5	3	3	2	2	3	2	2	3	20	2	2	2	2	2	2	2	2	16	36	Bajo	3	3	2	2	2	12	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	42	Bajo
6	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	4	4	4	4	4	30	55	Medio	3	2	2	2	2	11	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	53	Medio
7	3	2	2	2	2	2	2	2	17	2	3	3	3	3	3	3	2	22	39	Medio	3	4	2	2	2	13	2	4	4	2	2	14	2	4	2	2	2	12	2	4	4	2	2	14	53	Medio
8	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	2	2	4	2	4	24	49	Medio	3	2	2	2	4	13	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	55	Medio
9	3	4	4	4	4	4	4	4	31	4	4	4	4	4	4	4	4	32	63	Alto	3	4	4	4	4	19	2	4	4	4	4	18	2	4	4	4	4	18	2	4	4	4	4	18	73	Medio
10	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	2	2	4	2	4	24	49	Medio	3	2	2	2	4	13	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	55	Medio
11	3	4	4	4	4	4	4	4	31	4	4	4	4	4	4	4	4	32	63	Alto	3	4	4	4	4	19	2	4	5	5	5	21	2	4	5	5	5	21	5	5	5	5	4	24	85	Alto
12	3	3	2	2	3	2	2	3	20	2	2	2	2	2	2	2	2	16	36	Bajo	3	3	2	2	2	12	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	42	Bajo
13	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	2	2	4	2	4	24	49	Medio	3	2	2	2	4	13	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	55	Medio
14	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	4	4	4	4	4	30	55	Medio	3	2	2	2	2	11	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	53	Medio
15	3	3	2	2	3	2	2	3	20	2	2	2	2	2	2	2	2	16	36	Bajo	3	3	2	2	2	12	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	42	Bajo
16	3	4	4	4	4	4	4	4	31	4	4	4	4	4	4	4	4	32	63	Alto	3	4	4	4	4	19	2	4	5	5	5	21	2	4	5	5	5	21	5	5	5	5	4	24	85	Alto
17	3	3	2	2	3	2	2	3	20	2	2	2	2	2	2	2	2	16	36	Bajo	3	3	2	2	2	12	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	42	Bajo
18	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	2	2	4	2	4	24	49	Medio	3	2	2	2	4	13	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	55	Medio
19	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	4	4	4	4	4	30	55	Medio	3	2	2	2	2	11	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	53	Medio
20	3	4	4	4	4	4	4	4	31	4	4	4	4	4	4	4	4	32	63	Alto	3	4	4	4	4	19	2	4	4	4	4	18	2	4	4	4	4	18	2	4	4	4	4	18	73	Medio
21	3	3	2	2	3	2	2	3	20	2	2	2	2	2	2	2	2	16	36	Bajo	3	3	2	2	2	12	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	42	Bajo
22	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	2	2	4	2	4	24	49	Medio	3	2	2	2	4	13	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	55	Medio
23	3	2	2	2	2	2	2	2	17	2	3	3	3	3	3	3	2	22	39	Medio	3	4	2	2	2	13	2	4	4	2	2	14	2	4	2	2	2	12	2	4	4	2	2	14	53	Medio
24	3	4	4	4	4	4	4	4	31	4	4	4	4	4	4	4	4	32	63	Alto	3	4	4	4	4	19	2	4	4	4	4	18	2	4	4	4	4	18	2	4	4	4	4	18	73	Medio
25	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	4	4	4	4	4	30	55	Medio	3	2	2	2	2	11	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	53	Medio
26	3	4	4	4	4	4	4	4	31	4	4	4	4	4	4	4	4	32	63	Alto	3	4	4	4	4	19	2	4	5	5	5	21	2	4	5	5	5	21	5	5	5	5	4	24	85	Alto
27	3	3	2	2	3	2	2	3	20	2	2	2	2	2	2	2	2	16	36	Bajo	3	3	2	2	2	12	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	42	Bajo
28	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	2	2	4	2	4	24	49	Medio	3	2	2	2	4	13	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	55	Medio
29	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	4	4	4	4	4	30	55	Medio	3	2	2	2	2	11	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	53	Medio
30	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	2	2	4	2	4	24	49	Medio	3	2	2	2	4	13	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	55	Medio
31	3	4	4	4	4	4	4	4	31	4	4	4	4	4	4	4	4	32	63	Alto	3	4	4	4	4	19	2	4	5	5	5	21	2	4	5	5	5	21	5	5	5	5	4	24	85	Alto
32	3	4	4	4	4	4	4	4	31	4	4	4	4	4	4	4	4	32	63	Alto	3	4	4	4	4	19	2	4	4	4	4	18	2	4	4	4	4	18	2	4	4	4	4	18	73	Medio
33	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	4	4	4	4	4	30	55	Medio	3	2	2	2	2	11	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	53	Medio
34	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	4	4	4	4	4	30	55	Medio	3	2	2	2	2	11	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	53	Medio
35	3	3	2	2	3	2	2	3	20	2	2	2	2	2	2	2	2	16	36	Bajo	3	3	2	2	2	12	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	42	Bajo
36	3	4	4	4	4	4	4	4	31	4	4	4	4	4	4	4	4	32	63	Alto	3	4	4	4	4	19	2	4	4	4	4	18	2	4	4	4	4	18	2	4	4	4	4	18	73	Medio
37	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	2	2	4	2	4	24	49	Medio	3	2	2	2	4	13	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	55	Medio
38	3	2	2	2	2	2	2	2	17	2	1	1	1	1	1	1	4	12	29	Bajo	3	2	2	2	2	11	2	3	3	2	2	12	2	3	4	4	4	17	2	3	3	4	4	16	56	Medio

39	3	3	2	2	3	2	2	3	20	2	2	2	2	2	2	2	2	2	16	36	Bajo	3	3	2	2	2	12	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	42	Bajo
40	3	4	4	4	4	4	4	4	31	4	4	4	4	4	4	4	4	4	32	63	Alto	3	4	4	4	4	19	2	4	4	4	4	18	2	4	4	4	4	18	2	4	4	4	4	18	73	Medio
41	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	2	2	4	2	4	24	49	Medio	3	2	2	2	4	13	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	55	Medio	
42	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	4	4	4	4	4	30	55	Medio	3	2	2	2	2	11	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	53	Medio	
43	2	2	2	2	2	2	2	2	16	2	2	2	2	2	2	2	2	16	32	Bajo	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	4	4	4	16	2	2	2	4	4	14	50	Medio	
44	2	4	1	1	4	1	1	4	18	2	1	1	1	1	1	1	1	9	27	Bajo	2	4	3	3	1	13	2	3	3	1	1	10	2	3	1	1	1	8	2	3	3	1	1	10	41	Bajo	
45	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	4	4	4	4	4	30	55	Medio	3	2	2	2	2	11	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	53	Medio	
46	3	4	4	4	4	4	4	4	31	4	4	4	4	4	4	4	4	32	63	Alto	3	4	4	4	4	19	2	4	4	4	4	18	2	4	4	4	4	18	2	4	4	4	4	18	73	Medio	
47	3	3	2	2	3	2	2	3	20	2	2	2	2	2	2	2	2	16	36	Bajo	3	3	2	2	2	12	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	42	Bajo	
48	3	4	4	4	4	4	4	4	31	4	4	4	4	4	4	4	4	32	63	Alto	3	4	4	4	4	19	2	4	5	5	5	21	2	4	5	5	5	21	5	5	5	5	4	24	85	Alto	
49	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	2	2	4	2	4	24	49	Medio	3	2	2	2	4	13	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	55	Medio	
50	3	3	2	2	3	2	2	3	20	2	2	2	2	2	2	2	2	16	36	Bajo	3	3	2	2	2	12	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	42	Bajo	
51	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	4	4	4	4	4	30	55	Medio	3	2	2	2	2	11	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	53	Medio	
52	2	2	1	1	2	1	1	2	12	2	2	2	2	2	2	2	1	15	27	Bajo	2	2	1	1	1	7	2	2	2	1	1	8	2	2	1	1	1	7	2	2	2	1	1	8	30	Bajo	
53	3	4	4	4	4	4	4	4	31	4	4	4	4	4	4	4	4	32	63	Alto	3	4	4	4	4	19	2	4	4	4	4	18	2	4	4	4	4	18	2	4	4	4	4	18	73	Medio	
54	3	2	2	2	2	2	2	2	17	2	3	3	3	3	3	3	2	22	39	Medio	3	2	2	2	2	11	2	3	3	2	2	12	2	3	2	2	2	11	2	3	3	2	2	12	46	Bajo	
55	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	4	4	4	4	4	30	55	Medio	3	2	2	2	2	11	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	53	Medio	
56	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	2	2	4	2	4	24	49	Medio	3	2	2	2	4	13	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	55	Medio	
57	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	2	2	4	2	4	24	49	Medio	3	2	2	2	4	13	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	55	Medio	
58	3	4	4	4	4	4	4	4	31	4	4	4	4	4	4	4	4	32	63	Alto	3	4	4	4	4	19	2	4	4	4	4	18	2	4	4	4	4	18	2	4	4	4	4	18	73	Medio	
59	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	4	4	4	4	4	30	55	Medio	3	2	2	2	2	11	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	53	Medio	
60	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	4	4	4	4	4	30	55	Medio	3	2	2	2	2	11	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	53	Medio	
61	3	4	4	4	4	4	4	4	31	4	4	4	4	4	4	4	4	32	63	Alto	3	4	4	4	4	19	2	4	5	5	5	21	2	4	5	5	5	21	5	5	5	5	4	24	85	Alto	
62	3	3	2	2	3	2	2	3	20	2	2	2	2	2	2	2	2	16	36	Bajo	3	3	2	2	2	12	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	42	Bajo	
63	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	2	2	4	2	4	24	49	Medio	3	2	2	2	4	13	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	55	Medio	
64	3	2	2	2	2	2	2	2	17	2	1	1	1	1	1	1	4	12	29	Bajo	3	2	2	2	2	11	2	3	3	2	2	12	2	3	4	4	4	17	2	3	3	4	4	16	56	Medio	
65	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	4	4	4	4	4	30	55	Medio	3	2	2	2	2	11	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	53	Medio	
66	3	4	4	4	4	4	4	4	31	4	4	4	4	4	4	4	4	32	63	Alto	3	4	4	4	4	19	2	4	4	4	4	18	2	4	4	4	4	18	2	4	4	4	4	18	73	Medio	
67	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	2	2	4	2	4	24	49	Medio	3	2	2	2	4	13	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	55	Medio	
68	3	4	4	4	4	4	4	4	31	4	4	4	4	4	4	4	4	32	63	Alto	3	4	4	4	4	19	2	4	4	4	4	18	2	4	4	4	4	18	2	4	4	4	4	18	73	Medio	
69	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	2	2	4	2	4	24	49	Medio	3	2	2	2	4	13	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	55	Medio	
70	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	4	4	4	4	4	30	55	Medio	3	2	2	2	2	11	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	53	Medio	
71	3	4	4	4	4	4	4	4	31	4	4	4	4	4	4	4	4	32	63	Alto	3	4	4	4	4	19	2	4	5	5	5	21	2	4	5	5	5	21	5	5	5	5	4	24	85	Alto	
72	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	2	2	4	2	4	24	49	Medio	3	2	2	2	4	13	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	55	Medio	
73	3	2	2	2	2	2	2	2	17	2	3	3	3	3	3	3	2	22	39	Medio	3	4	2	2	2	13	2	4	4	2	2	14	2	4	2	2	2	12	2	4	4	2	2	14	53	Medio	
74	3	4	4	4	4	4	4	4	31	4	4	4	4	4	4	4	4	32	63	Alto	3	4	4	4	4	19	2	4	4	4	4	18	2	4	4	4	4	18	2	4	4	4	4	18	73	Medio	
75	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	4	4	4	4	4	30	55	Medio	3	2	2	2	2	11	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	53	Medio	
76	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	4	4	4	4	4	30	55	Medio	3	2	2	2	2	11	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	53	Medio	
77	3	3	2	2	3	2	2	3	20	2	2	2	2	2	2	2	2	16	36	Bajo	3	3	2	2	2	12	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	42	Bajo	
78	3	4	4	4	4	4	4	4	31	4	4	4	4	4	4	4	4	32	63	Alto	3	4	4	4	4	19	2	4	4	4	4	18	2	4	4	4	4	18	2	4	4	4	4	18	73	Medio	
79	3	1	1	1	1	1	1	1	10	3	3	3	3	3	3	3	3	24	34	Bajo	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	60	Medio	
80	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	2	2	4	2	4	24	49	Medio	3																										





180	3	4	4	4	4	4	4	4	31	4	4	4	4	4	4	4	4	32	63	Alto	3	4	4	4	4	19	2	4	4	4	4	18	2	4	4	4	4	18	2	4	4	4	4	18	73	Medio
181	3	2	2	2	2	2	2	2	17	2	1	1	1	1	1	1	2	10	27	Bajo	3	2	2	2	2	11	2	3	3	2	2	12	2	3	4	4	4	17	2	3	3	4	4	16	56	Medio
182	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	4	4	4	4	4	30	55	Medio	3	2	2	2	2	11	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	53	Medio
183	2	2	2	2	2	2	2	2	16	2	2	2	2	2	2	2	2	16	32	Bajo	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	4	4	4	16	2	4	4	4	4	18	54	Medio
184	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	2	2	4	2	4	24	49	Medio	3	2	2	2	4	13	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	55	Medio
185	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	4	4	4	4	4	30	55	Medio	3	2	2	2	2	11	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	53	Medio
186	3	4	4	4	4	4	4	4	31	4	4	4	4	4	4	4	4	32	63	Alto	3	4	4	4	4	19	2	4	4	4	4	18	2	4	4	4	4	18	2	4	4	4	4	18	73	Medio
187	3	3	2	2	3	2	2	3	20	2	2	2	2	2	2	2	2	16	36	Bajo	3	3	2	2	2	12	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	4	4	4	2	16	48	Medio
188	2	2	1	1	2	1	1	2	12	2	2	2	2	2	2	2	1	15	27	Bajo	2	2	1	1	1	7	2	2	2	1	1	8	2	2	1	1	1	7	2	4	4	1	1	12	34	Bajo
189	3	4	4	4	4	4	4	4	31	4	4	4	4	4	4	4	4	32	63	Alto	3	4	4	4	4	19	2	4	5	5	5	21	2	4	5	5	5	21	5	5	5	5	4	24	85	Alto
190	3	3	2	2	3	2	2	3	20	2	2	2	2	2	2	2	2	16	36	Bajo	3	3	2	2	2	12	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	42	Bajo
191	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	4	4	4	4	4	30	55	Medio	3	2	2	2	2	11	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	53	Medio
192	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	2	2	4	2	4	24	49	Medio	3	2	2	2	4	13	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	55	Medio
193	3	4	4	4	4	4	4	4	31	4	4	4	4	4	4	4	4	32	63	Alto	3	4	4	4	4	19	2	4	4	4	4	18	2	4	4	4	4	18	2	4	4	4	4	18	73	Medio
194	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	2	2	4	2	4	24	49	Medio	3	2	2	2	4	13	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	55	Medio
195	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	4	4	4	4	4	30	55	Medio	3	2	2	2	2	11	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	53	Medio
196	3	2	2	2	2	2	2	2	17	2	3	3	3	3	3	3	2	22	39	Medio	3	2	2	2	2	11	2	3	3	2	2	12	2	3	2	2	2	11	2	3	3	2	2	12	46	Bajo
197	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	2	2	4	2	4	24	49	Medio	3	2	2	2	4	13	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	55	Medio
198	3	4	4	4	4	4	4	4	31	4	4	4	4	4	4	4	4	32	63	Alto	3	4	4	4	4	19	2	4	4	4	4	18	2	4	4	4	4	18	2	4	4	4	4	18	73	Medio
199	3	2	4	4	2	4	4	2	25	2	4	4	4	4	4	4	4	30	55	Medio	3	2	2	2	2	11	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	53	Medio

### ANEXO N° 03 CUESTIONARIOS

Estimados comerciantes, respondan todas las interrogantes de la manera más honesta posible después de comprender el propósito de esta herramienta. Para cada interrogante planteada, lea atentamente cada punto.:

Debiendo para ello marcar la alternativa que estime pertinente:

1 = Nunca    2 = Rara Vez    3 = A veces    4 = Casi Siempre    5 = Siempre

#### CULTURA AMBIENTAL

<b>CONOCIMIENTO AMBIENTAL</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1	¿Quedan residuos sólidos del proceso de consumo?					
2	¿Identificas correctamente los residuos orgánicos e inorgánicos?					
3	¿Se guardan los restos de comida en recipientes marrones?					
4	¿Se almacenan los plásticos en contenedores verdes?					
5	¿Tienen los residuos sólidos valor económico?					
6	¿Sabes exactamente qué significa este símbolo? 					
7	¿Después del reciclaje se pueden obtener nuevos productos para su uso posterior?					
8	¿La reutilización de residuos sólidos puede prevenir la contaminación?					
<b>CONCIENCIA AMBIENTAL</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
9	¿Dispone de residuos sólidos en basureros y/o contenedores?					
10	¿Se reutilizan las bolsas de plástico?					
11	¿Reciclas los residuos sólidos que generas? ¿Cómo papel, envases desechables, bolsas de plástico y restos de comida?					
12	¿Cumple usted con el cronograma establecido de recolección de residuos sólidos?					
13	¿Proporcionan bolsas de plástico para el envío de productos?					
14	¿Evitas tirar residuos sólidos al suelo?					
15	¿Participas en limpiezas de mercado?					
16	¿Está solicitando al municipio que instale botes y/o contenedores de basura?					

**MANEJO DE RESIUDOS SOLIDOS**

	<b>Generación y almacenamiento</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1	Los residuos sólidos son residuos generados por las actividades humanas.					
2	La generación de residuos es resultado directo de cualquier tipo de actividad provocada por la actividad humana.					
3	El almacenamiento es la acumulación temporal de residuos sólidos.					
4	El propósito del almacenamiento es eliminar los residuos en un lugar seguro antes de su eliminación.					
5	Las tasas de producción y su composición varían de un país a otro y dependen de las condiciones económicas					
	<b>Barrido y limpieza</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
6	La limpieza y la limpieza son necesarias para garantizar un entorno urbano limpio					
7	Las actividades de barrido y limpieza evitan que los residuos se acumulen en lugares inadecuados.					
8	Creo que es importante realizar actividades de limpieza y despeje de residuos sólidos.					
9	Las actividades de barrido y limpieza son cruciales ya que evitan que los desechos se acumulen cerca de centros densamente poblados, previniendo así enfermedades.					
10	Los servicios relacionados con los residuos sólidos incluyen la limpieza (incluido el barrido, el mantenimiento de canaletas, la eliminación de residuos, etc.)					
	<b>Recolección y transporte</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
11	Traducido y trasladado al lugar de descarga.					
12	Como camiones y vehículos hidráulicos.					
13	¿Crees que la función del camión recolector es llevar la basura a la estación de tratamiento?					
14	Etiqueta: medio ambiente.					
15	¿Qué opinas? La recogida de residuos se realiza en instalaciones de almacenamiento y los residuos eficaces se transportan a centros de tratamiento.					

	<b>Disposición final</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
16	Piense: la parte de procesamiento consiste en descomponer los residuos y preparar los residuos resultantes para su reutilización o reciclaje.					
17	¿Cree que: La instalación de tratamiento garantiza que se mantiene un sistema de gestión para todas las actividades de salud, seguridad, medio ambiente y calidad?					
18	Piense: la disposición final es la disposición final de los residuos después de seleccionar los residuos a reciclar y la eliminación de los residuos que han alcanzado su valor límite.					

19	Piensa: El propósito de la disposición final o disposición final de residuos contaminados o peligrosos es aislarlos y minimizar la liberación de contaminantes.					
20	¿Cree que todos estos residuos no son procesados ni eliminados y que su destino final es por tanto la unidad más segura para reducir el impacto negativo en el medio ambiente?					

## FICHA DE VALIDACION

ITEM	ITEM CRITERIOS A EVALUAR										Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un item por favor indique)	
	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (Sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que pretende			
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No		
												Ninguna
1	X		X		X		X		X			Ninguna
2	X		X		X		X		X			Ninguna
3	X		X		X		X		X			Ninguna
...												Ninguna
n	X		X		X		X		X			Ninguna
Aspectos Generales									Si	No	*****	
Las instrucciones del instrumento son claras y precisas para responder al cuestionario.									Si			
Los items contribuyen al cumplimiento de los objetivos de la investigación.									Si			
Los items están organizados de manera lógica y secuencial.									Si			
La cantidad de items es adecuada para recolectar la información.									Si			
<b>VALIDEZ</b>												
APLICABLE				X		NO APLICABLE						
APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES												
Validado por: <b>VICTOR RAUL COCA RAMIREZ</b>						C.I.: 48944 DNI 15601160			Fecha: <b>10/08/2023</b>			
Firma:  <b>VICTOR RAUL COCA RAMIREZ</b> INGENIERO QUIMICO Reg. del Colegio de Ingenieros N° 48944						Teléfono: 998410938			<del>Correo: cocar@unimic.edu.pe</del>			

ITEM	ÍTEM CRITERIOS A EVALUAR										Observaciones  (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique)	
	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (Sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que pretende		Ninguna	
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No		
1	X		X		X		X		X		Ninguna	
2	X		X		X		X		X		Ninguna	
3	X		X		X		X		X		Ninguna	
...											Ninguna	
n	X		X		X		X		X		Ninguna	
Aspectos Generales									Si	No	*****	
Las instrucciones del instrumento son claras y precisas para responder al cuestionario.									Si			
Los ítems contribuyen al cumplimiento de los objetivos de la investigación.									Si			
Los ítems están organizados de manera lógica y secuencial.									Si			
La cantidad de ítems es adecuada para recolectar la información.									Si			
VALIDEZ												
APLICABLE				X	NO APLICABLE							
APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES												
Validado por: María Del Rosalio Grados Oliveros						C.I.: 78721			Fecha:			
						DNU			10/08/2023			
Firma:						Teléfono: 15736587			E-mail: mgrados@unilife.edu.pe			
												

ITEM	ÍTEM CRITERIOS A EVALUAR										Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique)	
	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (Sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que pretende			
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Ninguna	
1	X		X		X		X		X		Ninguna	
2	X		X		X		X		X		Ninguna	
3	X		X		X		X		X		Ninguna	
...											Ninguna	
n	X		X		X		X		X		Ninguna	
Aspectos Generales									Si	No	*****	
Las instrucciones del instrumento son claras y precisas para responder al cuestionario.									Si			
Los ítems contribuyen al cumplimiento de los objetivos de la investigación.									Si			
Los ítems están organizados de manera lógica y secuencial.									Si			
La cantidad de ítems es adecuada para recopilar la información.									Si			
<b>VALIDEZ</b>												
APLICABLE				X	NO APLICABLE							
<b>APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES</b>												
Validado por: LUIS ALBERTO GONI AMERI						C.I.: 116055			Fecha:			
						DNI 15726641			10/08/2023			
Firma:						Teléfono: 989948453			E-mail: lgoni@unhce.edu.pe			
												



Fuente: propia del autor



Fuente: propia del autor



Fuente: propia del autor

## **ACCESO A LOS DATOS DE LA ENTIDAD**

Los datos han sido obtenidos de la página de la Municipalidad Provincial de Huaura toda vez que el Mercado Modelo es administrado por la entidad edil referida en aras de la transparencia existente en todas las entidades publicas

### Municipalidad Provincial de Huaura

Plataforma del Estado Peruano

<https://portal.munihuacho.gob.pe>