

**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**T E S I S**

**Manejo integral de los residuos sólidos, en la calidad de vida  
de personas que habitan en zonas aledañas al botadero de  
Rumillana - Cerro de Pasco - enero – abril del 2,022**

**Para optar el título profesional de:  
Licenciada en Enfermería**

**Autoras:**

**Bach. Melsy Lizeth MANCILLA LOPEZ**

**Bach. Evelin Wendy PAULINO MEZA**

**Asesor:**

**Dra. Elda Nelly MOYA MÁLAGA**

**Cerro de Pasco - Perú - 2023**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**T E S I S**

**Manejo integral de los residuos sólidos, en la calidad de vida  
de personas que habitan en zonas aledañas al botadero de  
Rumillana - Cerro de Pasco - enero – abril del 2,022**

**Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado**

---

**Mg. Flor marlene SACHÚN GARCÍA**  
**PRESIDENTE**

---

**Dr. Raúl Ricardo CARHUAPOMA NICOLÁS**  
**MIEMBRO**

---

**Mg. Emerson Edwin LEÓN ROJAS**  
**MIEMBRO**

## **DEDICATORIA**

Este trabajo dedico; a Dios, a mis padres, por haberme forjado como persona, tanto en el ámbito personal y ser mi soporte cada día, a mi hermano y hermana por su motivación que me siempre me brindaron, a seres mis seres queridos por su apoyo incondicional, mis maestros y Asesora haberme guiado en este proyecto.

**Melsy Lizeth Mancilla Lopez**

A Dios, a mis padres, a mis hermanos y a los profesores de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión. quienes siempre me han apoyado sin condiciones para que siguiera mi carrera, a los docentes ya mi asesora Elda Nelly, MOYA MÁLAGA, por su dirección y acompañamiento en este camino al éxito.

**Evelin Wendy, Paulino Meza**

## **AGRADECIMIENTO**

Gracias por los consejos y la información, profesores de la escuela de enfermería.

Mil gracias a nuestra alma mater, la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, por sus variados métodos de enseñanza.

M.L.M.L. y E.W.P.M.

## RESUMEN

El objetivo fue de: Identificar el manejo integral de los residuos sólidos, en la calidad de vida de personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana - Cerro de Pasco. La hipótesis planteada fue: "El manejo de los residuos sólidos, influye en la calidad de vida de personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana de Cerro de Pasco". La investigación fue básica, correlacional, porque midió la relación de las dos variables. El método es descriptivo. Las conclusiones que arribamos fue: El 44,1 % de personas, presentan alteraciones de la piel, seguido de un 35,3% de Enfermedades diarreicas agudas, y por último el 20.6% otras enfermedades. El 44,1% opinan que existe proliferación de moscas es dañino para la salud, el 29.5% dicen que el olor del aire es muy desagradable y tóxico, el 17.6% indican que existen muchos animales que consumen basura y el 8.8% tienen otra opinión. El 35.3 % de personas, son recicladores y trabajan allí como único sustento de vida, el 29.4% dicen que las autoridades no le brindan otro lugar para vivir, el 23.5%, señalan que nadie se preocupa por la salud y el 11.8% tienen otra opinión. De acuerdo al Manejo integral de los residuos sólidos, se observa que el 76.4% maneja ineficientemente.

**Palabras clave:** Residuos sólidos, calidad de vida.

## ABSTRACT

The objective was to: Identify the integral management of solid waste, in the quality of life of people who live in areas surrounding the Rumillana - Cerro de Pasco dump. The hypothesis proposed was: "The management of solid waste influences the quality of life of people who live in areas surrounding the Rumillana de Cerro de Pasco dump." The research was basic, correlational, because it measured the relationship of the two variables. The method is descriptive. The conclusions we reached were: 44.1% of people present skin disorders, followed by 35.3% of acute diarrheal diseases, and finally 20.6% of other diseases. 44.1% believe that the proliferation of flies is harmful to health, 29.5% say that the smell of the air is very unpleasant and toxic, 17.6% indicate that there are many animals that consume garbage and 8.8% have another opinion. . 35.3% of people are recyclers and work there as the only livelihood, 29.4% say that the authorities do not provide another place to live, 23.5% point out that nobody cares about health and 11.8% have another opinion. According to the Integral Management of solid waste, it is observed that 76.4% manage inefficiently.

**Keywords:** Solid waste, quality of life.

## INTRODUCCIÓN

El problema investigado es: ¿Cómo es el manejo integral de los residuos sólidos, en la calidad de vida de personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana (B.R.)- Cerro de Pasco - enero – abril del 2022?, en donde se pudo identificar la influencia de la vivencia junto a los residuos o desechos sólidos, en la calidad de vida que llevan las personas que habitan en estas colindantes al B.R. en Cerro de Pasco, del mismo modo, hemos observado que , esta investigación se justifica porque en nuestro medio hemos observado que la disposición de basuras en esta zona, es muy desordenado con deficiencia o carencia del manejo de residuos sólidos en el B.R, los cuales afectan directamente a la salud de los pobladores que viven en estas zonas, por todo ello. justifica plantear alternativas de solución, que redundará en beneficio de la salud integral de la población más vulnerable a morbilidad.

La investigación fue básica, correlacional, porqué midió la relación de las dos variables. El método es descriptivo.

El informe de investigación incluye: El problema de investigación, el marco teórico, la metodología y técnicas de investigación, presentación de resultados, conclusiones y recomendaciones, bibliografía y anexos.

## INDICE

Pág.

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	
INDICE	
INDICE DE TABLAS	
INDICE DE GRÁFICOS	

### CAPITULO I

#### PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.	Identificación y determinación del problema.....	1
1.2.	Delimitación de la investigación.....	2
1.3.	Formulación del problema.....	2
	1.3.1. Problema general.....	2
	1.3.2. Problemas específicos.....	3
1.4.	Formulación de objetivos.....	3
	1.4.1. Objetivo general.....	3
	1.4.2. Objetivos específicos.....	3
1.5.	Justificación de la investigación.....	4
1.6.	Limitaciones de la investigación.....	4

### CAPITULO II

#### MARCO TEÓRICO

2.1.	Antecedentes del estudio.....	5
2.2.	Bases teóricas – científicas.....	8
2.3.	Definición de términos básicos.....	12
2.4.	Formulación de la hipótesis.....	13
	2.4.1. Hipótesis General.....	13
	2.4.2. Hipótesis Específicas.....	13
2.5.	Identificación de variables.....	14
	2.5.1. Variable independiente.....	14
	2.5.2. Variable dependiente.....	14
2.6.	Definición operacional de variables e indicadores.....	14

### CAPITULO III

#### METODOLOGIA Y TECNICAS DE INVESTIGACION

3.1.	Tipo de investigación.....	15
3.2.	Nivel de investigación.....	15
3.3.	Características de la investigación .....	15
3.4.	Métodos de investigación .....	15
3.5.	Diseño de investigación.....	16
3.6.	Población y muestra.....	16
3.7.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	16
3.8.	Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	17
3.9.	Orientación ética filosófica y epistémica .....	17

### CAPITULO IV

#### PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1.	Descripción del trabajo de campo .....	18
4.2.	Presentación, análisis e interpretación de resultados .....	18
4.3.	Prueba de hipótesis.....	24
4.4.	Discusión de resultados .....	25

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ANEXOS

## INDICE DE TABLAS

	Pág.
<b>Tabla 1.</b> Personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana por edad, según sexo – Cerro de Pasco - 2022.....	18
<b>Tabla 2.</b> Personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana por grado de instrucción, según ingreso económico familiar – Cerro de Pasco - 2022 .....	19
<b>Tabla 3.</b> Personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana por edad, según Enfermedades que presentan – Cerro de Pasco - 2022.....	20
<b>Tabla 4.</b> Grado de instrucción, según opinión de las Personas de las condiciones sanitarias en el botadero de Rumillana – Cerro de Pasco - 2022 .....	21
<b>Tabla 5.</b> Calidad de vida, según opinión de las Personas sobre el motivo de su presencia en zonas aledañas al botadero de Rumillana – Cerro de Pasco - 2022 .....	22
<b>Tabla 6.</b> Manejo integral de los residuos sólidos, en la calidad de vida de personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana - Cerro de Pasco -2022. ....	23
<b>Tabla 7.</b> Prueba de chi cuadrado.....	24
<b>Tabla 8.</b> Prueba de chi cuadrado.....	24
<b>Tabla 9.</b> Prueba de chi cuadrado.....	25

## INDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
<b>Gráfico 1.</b> Personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana por edad, según sexo – Cerro de Pasco - 2022.....	19
<b>Gráfico 2.</b> Personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana por grado de instrucción, según ingreso económico familiar – Cerro de Pasco - 2022 .....	19
<b>Gráfico 3.</b> Personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana por edad, según Enfermedades que presentan – Cerro de Pasco - 2022.....	20
<b>Gráfico 4.</b> Grado de instrucción, según opinión de las Personas de las condiciones sanitarias en el botadero de Rumillana – Cerro de Pasco - 2022 .....	21
<b>Gráfico 5.</b> Calidad de vida, según opinión de las Personas sobre el motivo de su presencia en zonas aledañas al botadero de Rumillana – Cerro de Pasco - 2022 .....	22
<b>Gráfico 6.</b> Manejo integral de los residuos sólidos, en la calidad de vida de personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana - Cerro de Pasco - 2022 .....	23

## **CAPITULO I**

### **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.1. Identificación y determinación del problema**

Según Villacorta (2018), citando a Tchobanougus (2014), la gestión holística de los residuos sólidos es un enfoque que incluye el tratamiento de los residuos sólidos para su reducción, reciclaje, transformación y disposición, así como un control sistemático y estricto. incluyendo producción, manejo, recolección, separación, tratamiento y transformación, transferencia, transporte, eliminación y recuperación después del cierre del vertedero. <sup>(9)</sup> <sup>(11)</sup>.

Por su parte, Conessa (2017) sostiene que los procedimientos operativos y gráficos creados para la identificación, evaluación de los efectos ambientales de un proyecto y las recomendaciones que se encomiendan, incluyendo la selección de la mejor solución desde la perspectiva de su impacto ambiental efectos. Ley que crea el Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental. Estos cuerpos normativos deben ser seguidos estrictamente y respetados específicamente por el más alto nivel de gobierno regional y local. <sup>(12)</sup>.

Según la Revista Panamericana de la Salud, la acumulación de desechos urbanos puede resultar en más de 40 enfermedades, que van desde una simple colitis a corto plazo hasta diferentes infecciones que pueden ser fatales. Nuestra inacción está poniendo en riesgo la salud humana. Los efectos negativos serán más pronunciados con el tiempo si producimos más emisiones de las que desechamos. Muchas enfermedades en los seres humanos pueden ser provocadas por la contaminación de la basura. Además, favorece la propagación de plagas y alimañas, que se reproducen en los desechos sólidos y recogen desechos tóxicos cuando entran en contacto con ellos, convirtiéndolos en portadores de enfermedades. Nos encargamos de la gestión de residuos. Mientras exista vida en este planeta, la educación y la concientización deben estar presentes en todas las comunidades, independientemente de su nivel socioeconómico. Por todo ello se realizó el siguiente trabajo de investigación: ¿Cómo es el manejo integral de los residuos sólidos, en la calidad de vida de personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana - Cerro de Pasco - enero – abril del 2,022?

## **1.2. Delimitación de la investigación**

La investigación sobre el manejo integral de los residuos sólidos, en la calidad de vida de personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana se llevó a cabo en Cerro de Pasco durante los meses de enero a abril del 2,022, toda vez que consideramos que es un proyecto de interés local y, regional y nacional para la salud del poblador.

## **1.3. Formulación del problema**

### **1.3.1. Problema general**

¿Cómo es el manejo integral de los residuos sólidos, en la calidad de vida de personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana - Cerro de Pasco - enero – abril del 2,022?

### **1.3.2. Problemas específicos**

- a) ¿Cuáles son las características personales de los habitantes que viven en zonas aledañas al botadero de Rumillana - Cerro de Pasco?
- b) ¿Cómo es el manejo integral de los residuos sólidos en las zonas aledañas al botadero de Rumillana de Cerro de Pasco?
- c) ¿Cómo es la calidad de vida de personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana?
- d) ¿Cómo es la relación del manejo integral de los residuos sólidos, en la calidad de vida de personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana de Cerro de Pasco?

## **1.4. Formulación de objetivos**

### **1.4.1. Objetivo general**

Identificar el manejo integral de los residuos sólidos, en la calidad de vida de personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana - Cerro de Pasco

### **1.4.2. Objetivos específicos**

- a. Identificar las características personales de las personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana de Cerro de Pasco.
- b. Identificar el manejo integral de los residuos sólidos en las zonas aledañas al botadero de Rumillana de Cerro de Pasco.
- c. Identificar la calidad de vida de personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana de Cerro de Pasco.
- d. Relacionar la relación del manejo integral de los residuos sólidos, en la calidad de vida de personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana de Cerro de Pasco.

### **1.5. Justificación de la investigación**

La aplicación de este trabajo sobre manejo integral de los residuos sólidos, en la calidad de vida de personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana en Cerro de Pasco, se justifica porque en nuestro medio hemos observado que la disposición de basuras en todo estos ambientes es muy desordenado con carencia de una buena supervisión de las autoridades municipales en el Botadero de Rumillana los cuales afectan directamente a la salud de los pobladores que viven en zonas aledañas, por todo ello justifica con urgencia realizar este trabajo que redundará en beneficio de la población.

### **1.6. Limitaciones de la investigación**

Ninguna

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes del estudio**

MONTS DE OCA (1968). Un estudio económico y técnico sobre la recolección y disposición de basura en el Callao. Pueblo del Callao. Producción actual de basura en toneladas por día en la ciudad de Callao Análisis de basura Sistema de recolección actual Disposición de basura actual Organización administrativa del servicio público de limpieza Estudio económico del sistema de recolección y disposición de basura actual Sistema de recolección y disposición de basura propuesto Horarios de recolección - vehículos - personal - costo estimado de operación - operación del sistema de eliminación - costo estimado de operación. <sup>(1)</sup>

ROSAS, URBINA, ESPINOZA.REYES Y ZULOETA (2021) Manejo integral de los residuos sólidos y el impacto en la salud pública.

Los desechos sólidos, que son creados por una variedad de actividades humanas, son tan antiguos como la humanidad misma. Debido a la mayor acumulación de desechos sólidos causada por los asentamientos humanos, la

formación de aldeas y la urbanización, las enfermedades y los animales que las propagan iban en aumento. El problema de la gestión de residuos siempre ha existido cuando un ser humano interactúa con el medio ambiente. A medida que las poblaciones se hicieron más densas en las áreas urbanas, se produjeron más desechos y su eliminación se volvió más desafiante, lo que contribuyó a la expansión del problema. (2).

HERRERA (2019). El estado de las condiciones sanitarias de la comunidad de San Cristóbal de Llullucha, distrito de María Parado de Bellido, provincia de Cagallo, y región Ayacucho al 2019 y el impacto del sistema de saneamiento básico en dichas condiciones.

El objetivo del estudio es apoyar la investigación que allana el camino para la creación de proyectos de saneamiento esencial. La salud de la población se ve impactada por el deterioro de las estructuras de los sistemas de agua y alcantarillado sanitario, por lo que se recopiló información sobre su estado actual. Se identificó la implementación de una adecuada organización desde la recolección hasta la entrega de agua potable a los hogares, en buenas condiciones higiénicas, así como la adecuada descarga de aguas residuales y se propusieron soluciones. (3).

GOICOCHEA-CARDOSO, O. C. (2015). Evaluación ambiental del manejo de residuos sólidos domésticos en La Habana, Cuba

Los procesos de urbanización se han acelerado desde la década de 1980, aumentando la demanda de recursos naturales. En el manejo de los residuos sólidos domiciliarios se debe mantener bajo control la contaminación ambiental. Se sugiere un modelo sistémico que vincule la gestión de RSD con la gestión ambiental a través de una evaluación ambiental. (4)

SÁEZ, A., & URDANETA, J. A. (2014). Manejo de residuos sólidos en América Latina y el Caribe.

La gestión de los residuos sólidos ha sido durante mucho tiempo un desafío, especialmente en las ciudades de América Latina. Esto se debe, entre otras cosas, a que los ciudadanos generan mucha basura, que puede ser perjudicial tanto para el medio ambiente como para la salud humana. Con el fin de comprender la realidad del manejo de los residuos sólidos, se realizó una revisión de la literatura científica y una visión de la misma. Los gobiernos deben comprometerse a mejorar la gestión de los residuos sólidos y los ciudadanos deben recibir educación continua sobre el tema del reciclaje de residuos. <sup>(5)</sup>

SALAZAR DE LA ROSA (2018). Manejo de residuos sólidos en las empresas alimentarias

Las operaciones en la industria alimentaria dependen de la reproducción de los residuos sólidos. Teniendo en cuenta que las empresas son responsables de la generación, transporte, almacenamiento, recolección, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos. Como parte de las metas y objetivos de los diversos procesos productivos, el manejo adecuado de los residuos sólidos es fundamental para la creación de planes de manejo seguros que garanticen un mayor nivel de protección ambiental. y servicios, con base en la viabilidad comercial. Necesitan ser tratados adecuadamente para disminuir sus efectos negativos sobre el medio ambiente. El trabajo expuso el manejo de residuos sólidos de la firma Arca Continental Lindley, la cual se dedica al embotellado y distribución en exclusiva de las marcas registradas de The Coca-Cola Company en el Perú. <sup>(6)</sup>

QUIÑONES (2021). Relación entre la educación ambiental y el manejo de residuos sólidos domiciliarios en la urbanización La Noria. Trujillo–2020.

Descubrieron que la variable de educación ambiental tenía un nivel regular del 58 %, un alto nivel del 38 % y un nivel deficiente del 3 %. El R.S tiene 52.103 por ciento. D. se alcanzó su nivel típico. El nivel bajo fue seguido por el

2.3 por ciento y el alto nivel en un 45,4%. La hipótesis de la investigación es refutada por una correlación inversa débil que se encuentra con Rho Spearman, y se observa que no existe una correlación significativa entre la variable de educación ambiental y la gestión de residuos sólidos domésticos. <sup>(7)</sup>

HENRÍQUEZ (2019). Problemática Ambiental por mal manejo de residuos sólidos domésticos en el Municipio de Galapa.

En términos de contaminación, el municipio tiene un serio problema con la forma en que maneja los desechos domésticos, comerciales e industriales. Los riesgos de contaminación aumentan porque dichos residuos no se eliminan o procesan adecuadamente. Ha llegado el momento de que el municipio establezca un sistema completo de gestión de residuos sólidos. Los riesgos de contaminación se ven incrementados por la ausencia de técnicas apropiadas y el inadecuado manejo de dichos residuos. El diagnóstico enfatiza las ventajas de un R.S.D. exitoso, puede tener, además de los cambios ambientales obvios, una disminución de los problemas de salud y una mejor calidad de vida. <sup>(8)</sup>

## **2.2. Bases teóricas – científicas**

A través de asistencia técnica y talleres de capacitación, la Superintendencia de Entidades del OEFA ha dado prioridad este año a la capacidad de los municipios para abordar este tema. En este sentido, hace un llamado a las entidades públicas antes mencionadas a actuar de manera concertada e invita a sus representantes a solicitar la asesoría del OEFA respecto del manejo adecuado de los residuos sólidos. (OEFA. 2015).

La producción de residuos sólidos se considera un problema que ha tenido efectos perjudiciales sobre el medio ambiente y se agrava como resultado del crecimiento de la población humana, los procesos de transformación industrial (globalización) y el comportamiento individual del consumidor. En consecuencia, ha habido un aumento en la producción de bienes y servicios

junto con una mala gestión de los residuos, lo que se refleja en la subutilización de las materias primas. En (Acurio et al., 1997).

Por el contrario, se ha señalado que la recolección y el transporte en nuestra nación no se realizan de manera selectiva. Por ejemplo, los residuos se mezclan y compactan en viviendas, oficinas, comercios, industrias y hospitales antes de ser arrojados en sitios de disposición final a cielo abierto, quemados o arrojados a arroyos y ríos, lo que empeora el medio ambiente. Para su disposición se utilizan carretillas, carretas de mulas, grandes camiones compactadores y otro tipo de vehículos (Agudelo, 2006).

Actualmente, una de las soluciones sugeridas ha sido la implementación del Manejo Integral de Residuos Sólidos (GIRS), que incluye una variedad de procesos, incluyendo la separación en origen (orgánicos, reciclables e inútiles), la transformación de residuos y la disposición final de los residuos que no pueden ser reciclado. Con esta alternativa, los residuos pueden ser aprovechados de forma beneficiosa para el medio ambiente porque, después de la separación en la fuente, los residuos orgánicos sólidos puede reciclarse de nuevo en materias primas (Hauciartz, 2000).

NUEVA LEY DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS,  
D.L. N°1278 (Decreto Legislativo N° 1278.)

#### EJES RELEVANTES

##### I. ¿Qué son los residuos sólidos? Basura como materia prima

El cambio significativo es la idea de utilizar los residuos sólidos como insumo para otras industrias. La nueva Ley cambia la forma en que pensamos acerca de los desechos, de considerarlos basura.

##### II. Industrialización del reciclaje.

El hecho de que la nueva Ley cree el marco para el crecimiento de una importante industria del reciclaje a escala mundial es otra contribución

destacada. Con el fin de generar más ingresos, inversiones, empleos y altos estándares de gestión ambiental, el Perú puede convertirse en un centro regional para el tratamiento de residuos sólidos.

### III. Involucramiento actores

La conexión entre los principales actores de este proceso y el tratamiento de los residuos sólidos es el tercer aporte destacado de la nueva Ley. Las grandes y medianas empresas y los ciudadanos de la sociedad estarán obligados a gestionar y promover esta industrialización, junto con nuestras autoridades en los tres niveles y dejará de ser un tema secundario en el discurso público, en la agenda de la población en general o en la responsabilidad social empresarial.

#### SOBRE LA NUEVA LEY DE RESIDUOS SÓLIDOS

La nueva Ley se sostiene sobre tres pilares:

Requerimos un servicio sostenible. Los vecinos deben aprender a ser buenos ciudadanos y pagar gradualmente el servicio, incluso en las ciudades y barrios más modestos.

- a. En consecuencia, la nueva Ley obliga a que los pagos por servicios de limpieza se realicen de acuerdo con quienes suministren servicios públicos como la electricidad. Debería volver a ser así porque fue hace 25 años, y está en muchas ciudades de todo el mundo.
- b. La nueva Ley es única, porque promueve la reducción de residuos sólidos y la idea es de que los residuos pueden ser reciclados para ser utilizados como insumos en otros procesos productivos. fomenta la economía circular, que utiliza los residuos como recurso para nuevos productos.

#### SUPERFICIE ACTUAL.

Sobre la situación de los residuos sólidos en el Perú.

- a. Perú aún tiene problemas significativos con la limpieza pública 15 años después de la aprobación de la Ley General de Residuos Sólidos. Nuestra población urbana crece día a día (el 75 por ciento de los peruanos ahora vive en ciudades), y cada día, el peruano promedio genera más de medio kilo de basura por día. Perú produce más basura ahora que hace diez años (18.000 T/día frente a 13.000 T/día). Tenemos ciudades, calles, playas, ríos, quebradas, entre otros lugares sucios, porque el 50% de estos residuos no se dispone adecuadamente.
- b. Se requiere una política pública de largo plazo para abordar este tema, que debe incluir normas, premios, proyectos ilustres, soluciones tecnológicas innovadoras, asistencia técnica y capacitación descentralizadas, y amplias iniciativas de educación y ciudadanía.
- c. Adicionalmente, se requieren nuevas herramientas económicas para realizar inversiones y brindar adecuadamente el servicio relativas a la función de los municipios.

De la función de ciudadanos/vecinos.

- a. Los vecinos juegan un papel crucial. Debemos actuar de manera justa, poner la basura donde corresponde, mantenerla fuera del camino y almacenarla de manera segura.
- b. Para garantizar que los municipios puedan ofrecer a sus residentes servicios de alta calidad, debemos pagar nuestros impuestos. Lo mismo ocurre con las acciones que ponen en peligro la limpieza pública; debemos condenarlos.
- c. Los ciudadanos que utilicen el servicio público de aseo deberán pagarlo; no se proporciona de forma gratuita. El costo para la sociedad es alto.

- d. Debemos fomentar la responsabilidad compartida entre todas las partes: quien produce los residuos también es responsable de su correcta eliminación.

### **2.3. Definición de términos básicos**

MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS. – Se refiere al manejo de los materiales creados por la actividad humana, incluyendo su recolección, transporte, tratamiento, reciclaje y eliminación, con el fin de disminuir sus efectos negativos sobre la salud humana y el medio ambiente.

MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS EFICIENTE. - Conjunto de procedimientos efectivos que realiza el Gobierno Municipal en coordinación con el sector salud a fin de evitar la propagación de enfermedades infectocontagiosas que son causas de morbilidad en la población que viven en los alrededores del botadero de Rumillana.

MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS MEDIANAMENTE EFICIENTE. - Conjunto de procedimientos muy regulares que realiza el Gobierno Municipal en coordinación con el sector salud a fin de evitar la propagación de enfermedades infectocontagiosas que son causas de morbilidad en la población que viven en los alrededores del botadero de Rumillana.

MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS INEFICIENTE. - Conjunto de procedimientos de manera deficiente que realiza el Gobierno Municipal sin la coordinación con el sector salud que tienen por finalidad evitar la propagación de enfermedades infectocontagiosas que son causas de morbilidad en la población que viven en los alrededores del botadero de Rumillana.

DISPOSICIÓN DE BASURA. - Los residuos sólidos urbanos se disponen de forma permanente depositándolos en lugares y en condiciones que no dañen el medio ambiente. punto. Los rellenos sanitarios se definen como estrategias

de ingeniería que tienen como objetivo confinar adecuadamente los residuos sólidos urbanos.

**CALIDAD DE VIDA ÓPTIMO.** – Se refiere a las condiciones de vida muy saludables que tiene una persona después de haber pasado por un control médico en una Institución de Salud.

**CALIDAD DE VIDA REGULAR.** - Se refiere a las condiciones de vida saludable, con algunos indicios de algunas enfermedades que tiene una persona después de haber pasado por un control médico en una Institución de Salud.

**CALIDAD DE VIDA MUY REGULAR.** – Se refiere a las condiciones de vida no saludables que tiene una persona después de haber pasado por un control médico en una Institución de Salud.

**ZONAS ALEDAÑAS.** – Se considera al espacio donde habita el poblador específicamente 600 metros a la redonda del botadero de Rumillana.

**BOTADERO DE RUMILLANA.** – También llamado áreas degradadas o también llamados botaderos, se encuentra en distrito de Yanacancha específicamente cerca al Pueblo Joven 27 de noviembre, un espacio donde se almacena residuos sólidos de basura que se acumula en Cerro de Pasco.

## **2.4. Formulación de la hipótesis**

### **2.4.1. Hipótesis General**

“El manejo integral de los residuos sólidos, influye en la calidad de vida de personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana de Cerro de Pasco”

### **2.4.2. Hipótesis Específicas**

- a. “El manejo integral de los residuos sólidos en las zonas aledañas al botadero de Rumillana de Cerro de Pasco es ineficiente”.

- b. “La calidad de vida de personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana de Cerro de Pasco en su mayoría es muy regular.
- c. “Existe relación significativa entre el manejo integral de los residuos sólidos con la calidad de vida de personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana - Cerro de Pasco”.

**2.5. Identificación de variables**

**2.5.1. Variable independiente.**

MANEJO INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

**2.5.2. Variable dependiente.**

CALIDAD DE VIDA DE PERSONAS

**2.6. Definición operacional de variables e indicadores**

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
VARIABLE INDEPENDIENTE. - MANEJO INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS	DISPOSICIÓN	EFICIENTE MEDIANAMENTE EFICIENTE INEFICIENTE
VARIABLE DEPENDIENTE. - CALIDAD DE VIDA DE PERSONAS	CALIDAD	ÓPTIMO REGULAR MUY REGULAR

## **CAPITULO III**

### **METODOLOGIA Y TECNICAS DE INVESTIGACION**

#### **3.1. Tipo de investigación**

Es una investigación de tipo básica porque estuvo orientada a describir explicar, predecir, los hechos y fenómenos que suceden en la realidad.

#### **3.2. Nivel de investigación**

Correlacional, porque midió la relación de las dos variables.

#### **3.3. Características de la investigación**

Constituye un estudio planificado válida, innovadora, objetiva, representativa que nos permitió obtener resultados comprensibles, se aplicó el método científico haciéndolo comprobable para su publicación, y luego formulamos las conclusiones para adoptar medidas urgentes de solución a estos problemas muy prioritarios que debe solucionarse en un breve plazo.

#### **3.4. Métodos de investigación**

La investigación fue descriptiva, toda vez que describimos los efectos nocivos de la deficiente disposición de basuras, en la salud de los habitantes que viven en zonas aledañas al botadero de Rumillana.

### 3.5. Diseño de investigación

#### DISEÑO DESCRIPTIVO CORRELACIONAL

	VARIABLES			
GRUPO	V1	V2	V3	Vn
G1	E1	E1	E1	E1

#### ABREVIATURAS

G1 : GRUPO1

Gn : GRUPO número siguiente

V1 : VARIABLE 1

T1 : TIEMPO 1

E1 : EVALUACIÓN 1

### 3.6. Población y muestra

- a. UNIVERSO OBJETIVO. - Todos los habitantes que viven en Cerro de Pasco.
- b. UNIVERSO MUESTRAL. - Todos los habitantes que viven en las zonas aledañas al botadero de Rumillana de Cerro de Pasco durante los meses de enero a abril del 2,022.
- c. MUESTRA. - Se consideró al 100% de habitantes que viven alrededor del botadero de Rumillana que fueron un total de 34 personas alrededor de un perímetro de 600 metros a la redonda.

### 3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Con la entrevista aplicamos el cuestionario a los habitantes en donde se incluyeron datos de: La edad, conformación familiar, estado civil, sexo, ingreso económico familiar, grado de instrucción, procedencia, nivel de conocimiento sobre las consecuencias de vivir en espacios cercanos a los botaderos de residuos sólidos, etc.

Con la observación aplicamos la guía de observación que incluyó datos de: la relación de la disposición de basuras, en la salud de los habitantes que viven en zonas aledañas al botadero de Rumillana – Cerro de Pasco

### **3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos**

Dado que las variables son cualitativas, procesaremos los datos utilizando la prueba no paramétrica de Chi-cuadrado, una de las pruebas más populares en la investigación del comportamiento. Esta prueba nos ayudará a seleccionar el mejor curso de acción para nuestra hipótesis de investigación.

Los datos descubiertos se organizarán para facilitar su comprensión en tablas de doble entrada y luego se representarán en gráficos estadísticos, que serán diagramas de barras sencillos.

### **3.9. Orientación ética filosófica y epistémica**

Estuvo orientada a prevenir, aliviar y mejorar las condiciones de vida de salud de los pobladores que viven en los alrededores del botadero de Rumillana a través del consentimiento informado para aplicar los instrumentos de evaluación para identificar los problemas que afectan a las personas cuando se encuentran en contacto con los desperdicios o residuos sólidos que llegan a estos lugares diariamente y de esta manera evitar el incremento de los índices de morbimortalidad

## CAPITULO IV

### PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

#### 4.1. Descripción del trabajo de campo

La recolección de datos estuvo a cargo de las investigadoras, los cuales fueron recabados a través del instrumento en el mismo lugar de los hechos; posteriormente fue procesado estadísticamente y representado en cuadros y gráficos acorde a los datos obtenidos.

A continuación, presentamos los cuadros, comentarios y gráficos.

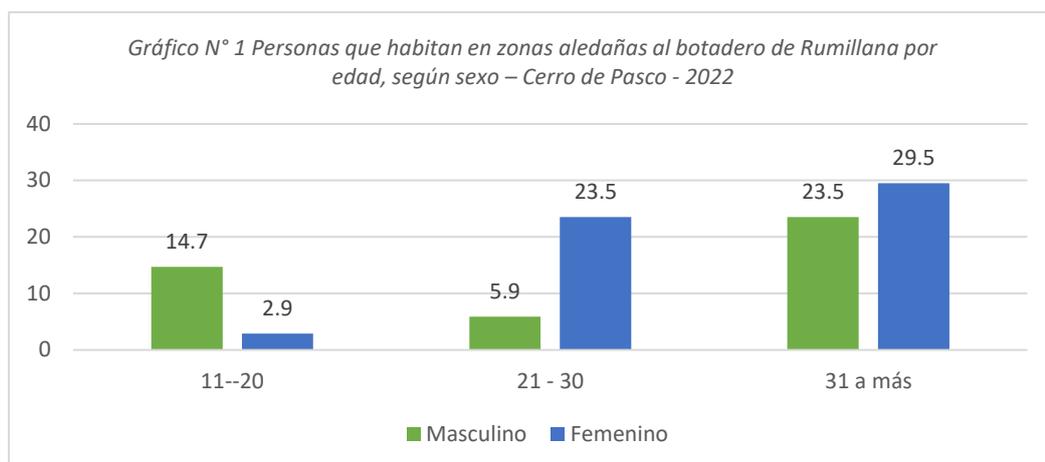
#### 4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados

**Tabla 1.** *Personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana por edad, según sexo – Cerro de Pasco - 2022*

Sexo	Edad						TOTAL	
	11 - 20		21 - 30		31 a más		f	%
	f	%	f	%	f	%		
Masculino	5	14.7	2	5.9	8	23.5	15	44.1
Femenino	1	2.9	8	23.5	10	29.5	19	55.9
TOTAL	6	17.6	10	29.4	18	53	34	100

Fuente: Cuestionario

**Gráfico 1. Personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana por edad, según sexo – Cerro de Pasco - 2022**



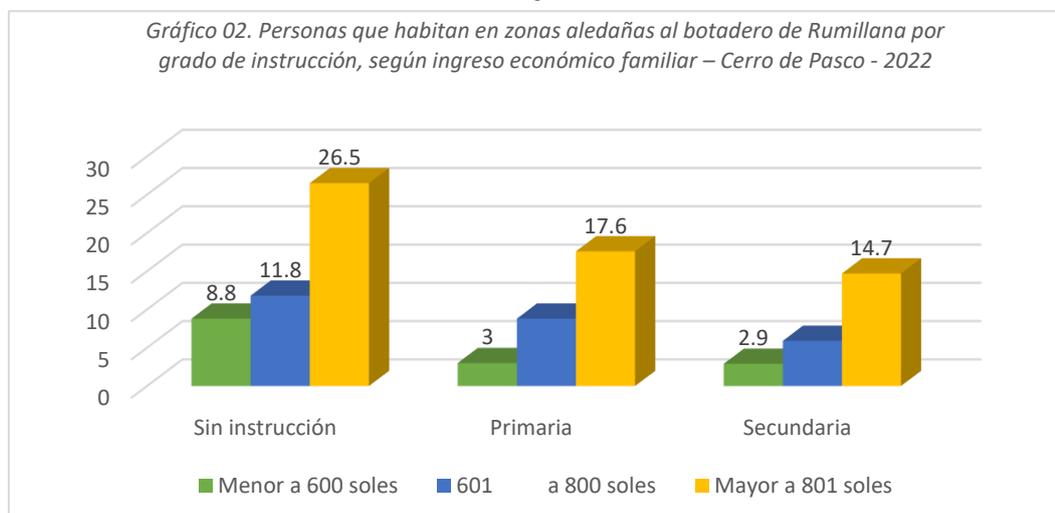
Los datos que se observan en la tabla evidencian que más de la mitad de las personas que habitan en zonas aledañas al Botadero de Rumillana 55,9% son de sexo femenino y el 44.1% masculinos.

**Tabla 2. Personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana por grado de instrucción, según ingreso económico familiar – Cerro de Pasco - 2022**

Ingreso económico familiar	Grado de instrucción						TOTAL	
	Sin instrucción		Primaria		Secundaria			
	f	%	f	%	f	%	f	%
Menor a 600 soles	3	8.8	1	3.0	1	2.9	5	14.7
601 a 800 soles	4	11.8	3	8.8	2	5.9	9	26.5
Mayor a 801 soles	9	26.5	6	17.6	5	14.7	20	58.8
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>47.1</b>	<b>10</b>	<b>29.4</b>	<b>8</b>	<b>23.5</b>	<b>34</b>	<b>100</b>

Fuente: Cuestionario

**Gráfico 2. Personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana por grado de instrucción, según ingreso económico familiar – Cerro de Pasco - 2022**



En la tabla demuestran que la mayoría de las personas que habitan en zonas aledañas al Botadero de Rumillana 58.8% tienen ingreso económico mayor a 801 soles, el 26.5% entre 601 a 800 soles y el 14.7% perciben un ingreso mensual menor a 600 soles.

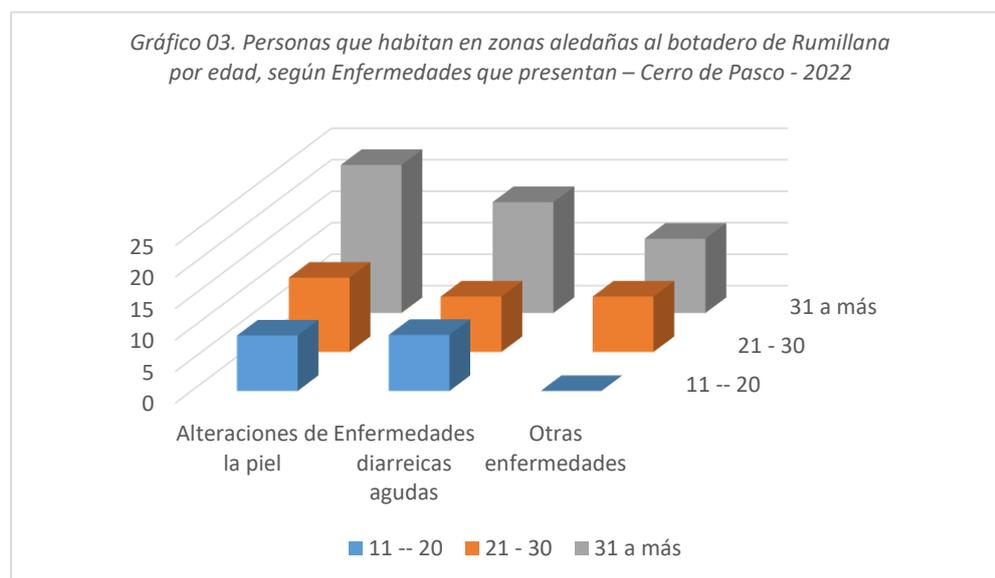
El 47.1% de la muestra no poseen grado de instrucción, el 29.4% nivel primario, y el 23.5% cursó el nivel secundario.

**Tabla 3.** Personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana por edad, según Enfermedades que presentan – Cerro de Pasco - 2022

Enfermedades que presentan	Edad (años)						TOTAL	
	11 -- 20		21 - 30		31 a más		f	%
	f	%	f	%	f	%		
Alteraciones de la piel	3	8.8	4	11.8	8	23.5	15	44.1
Enfermedades diarreicas agudas	3	8.9	3	8.8	6	17.6	12	35.3
Otras enfermedades	0	0	3	8.8	4	11.8	7	20.6
TOTAL	6	17.7	10	29.4	18	52.9	34	100

Fuente: Guía de observación

**Gráfico 3.** Personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana por edad, según Enfermedades que presentan – Cerro de Pasco - 2022



En la tabla demuestran que la mayoría de las personas que habitan en zonas aledañas al Botadero de Rumillana 44,1 % presentan alteraciones de la

piel, seguido de un 35,3% de Enfermedades diarreicas agudas, y por último el 20.6% otras enfermedades.

El 52.9% tienen entre 31 años a más, seguido del 29.4% de 21 a 30 años y solo el 17.7% de 11 a 30 años.

**Tabla 4.** Grado de instrucción, según opinión de las Personas de las condiciones sanitarias en el botadero de Rumillana – Cerro de Pasco - 2022

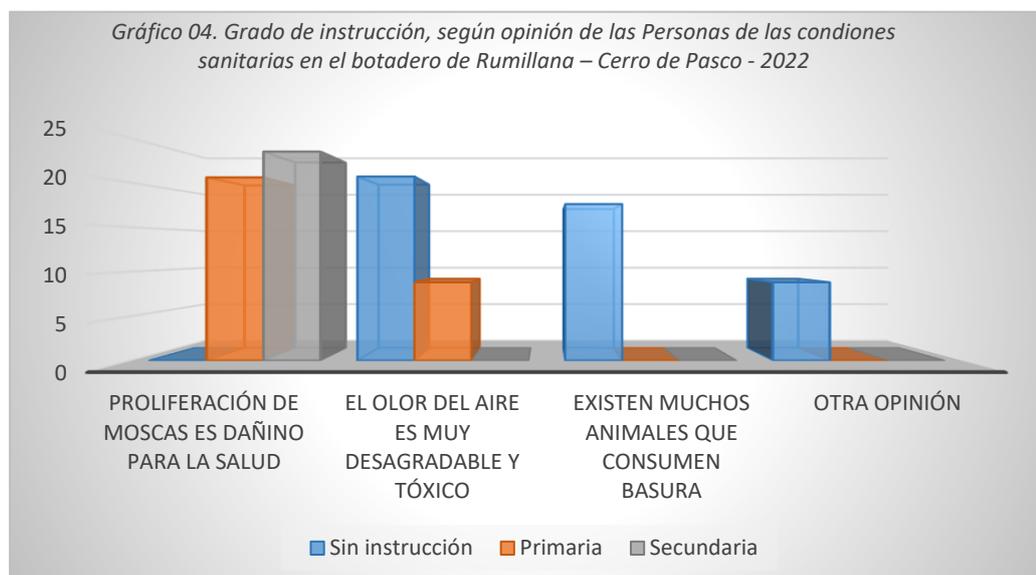
Opinión de las Personas que sobre condiciones sanitarias	Grado de instrucción						TOTAL	
	Sin instrucción		Primaria		Secundaria			
	f	%	f	%	f	%	f	%
Proliferación de moscas es dañino para la salud	0	0	7	20.	8	23.	15	44.
El olor del aire es muy desagradable y tóxico	7	20.	3	68.	0	5	10	1
Existen muchos animales que consumen basura	6	7	0	8	0	0	6	29.
Otra opinión	3	17.	0	0	0	0	3	517
		6		0		0		.6
		8.8						8.8
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>47.1</b>	<b>10</b>	<b>29.4</b>	<b>8</b>	<b>23.5</b>	<b>34</b>	<b>100</b>

Fuente: Guía de observación

$$X^2_c = 24,44231 > X^2_t = (0.05 \% \alpha 4 \text{ gl}) = 9.488$$

Por lo tanto:  $H_a = \text{Se acepta}$   $H_o = \text{Se rechaza}$

**Gráfico 4.** Grado de instrucción, según opinión de las Personas de las condiciones sanitarias en el botadero de Rumillana – Cerro de Pasco - 2022



En la presente tabla se muestra, que el 44,1% de personas opinan que existe proliferación de moscas es dañino para la salud, el 29.5% dicen que El olor del aire es muy desagradable y tóxico, el 17.6% indican que Existen muchos animales que consumen basura y el 8.8% tienen otra opinión.

**Tabla 5.** Calidad de vida, según opinión de las Personas sobre el motivo de su presencia en zonas aledañas al botadero de Rumillana – Cerro de Pasco - 2022

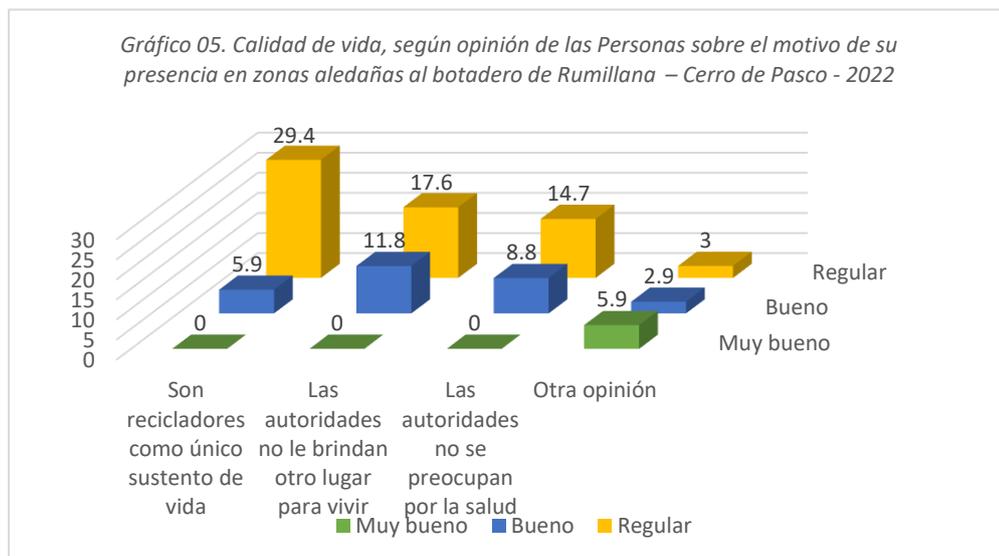
Motivo de su presencia en zonas aledañas al botadero de Rumillana	Calidad de vida						TOTAL	
	Optimo		Regular		Muy Regular			
	f	%	f	%	f	%	f	%
Son recicladores como único sustento de vida	0	0	2	5.9	10	29.	12	35.
Las autoridades no le brindan otro lugar para vivir	0	0	4	11.	6	4	10	3
Las autoridades no se preocupan por la salud	0	0	3	8	5	17.	8	29.
Otra opinión	2	5.9	1	8.8	1	6	4	4
				2.9		14.		23.
						7		5
						3		11.
								8
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>5.9</b>	<b>10</b>	<b>29.</b>	<b>22</b>	<b>64.</b>	<b>34</b>	<b>100</b>
				<b>4</b>		<b>7</b>		

Fuente: Guía de observación

$$X^2_c = 17,90667 > X^2_t = (0.05 \% 0\alpha 4 \text{ gl}) = 9.4877$$

Por lo tanto: Ha = Se acepta Ho = Se rechaza

**Gráfico 5.** Calidad de vida, según opinión de las Personas sobre el motivo de su presencia en zonas aledañas al botadero de Rumillana – Cerro de Pasco - 2022



En la presente tabla se muestra, la calidad de vida, según opinión de las Personas sobre el motivo de su presencia en zonas aledañas al botadero de Rumillana, en donde la mayoría 35.3 %, son recicladores como único sustento de vida, con 29.4% indican que las autoridades no le brindan otro lugar para vivir, el 23.5%, señalan que las autoridades no se preocupan por la salud y el 11.8% tienen otra opinión.

**Tabla 6.** Manejo integral de los residuos sólidos, en la calidad de vida de personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana - Cerro de Pasco -2022.

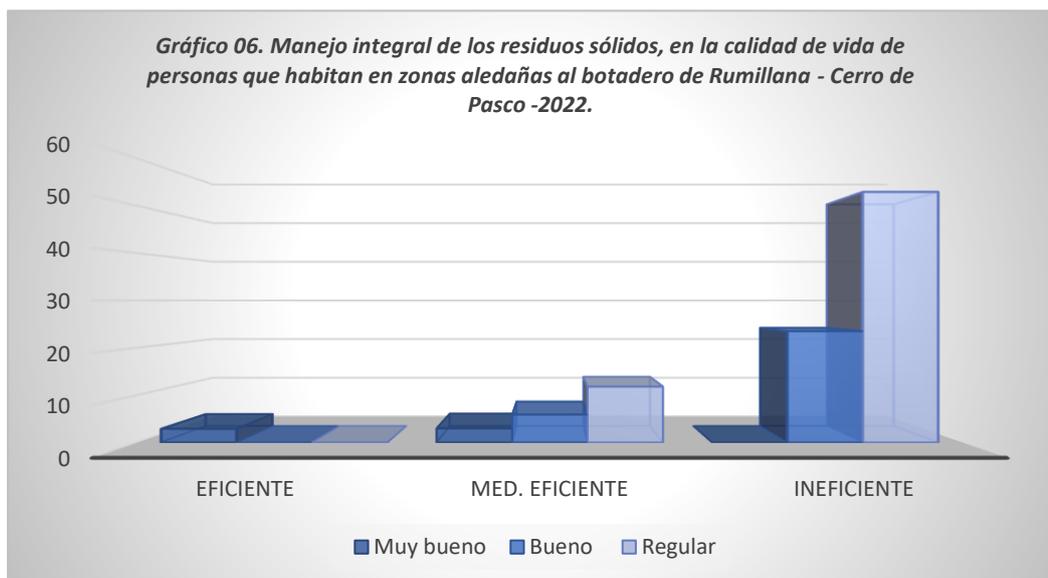
Calidad de vida de personas	Manejo integral de los residuos sólidos						TOTAL	
	Eficiente		Med. eficiente		Ineficiente			
	f	%	f	%	f	%	f	%
Muy bueno	1	2.9	1	3	0	0	2	5.9
Bueno	0	0	2	5.9	8	23.5	10	29.4
Regular	0	0	4	11.8	18	52.9	22	64.7
TOTAL	1	2.9	7	20.7	26	76.4	34	100

Fuente: Cuestionario y guía de observación

$$X^2_c = 18,53187 > X^2_t = (0.05 \% \alpha 4 \text{ gl}) = 9.488$$

Por lo tanto: Ha = Se acepta Ho = Se rechaza

**Gráfico 6.** Manejo integral de los residuos sólidos, en la calidad de vida de personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana - Cerro de Pasco -2022



La presente tabla muestra, el manejo integral de los residuos sólidos, en la calidad de vida de personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana, en donde la mayoría 64.3 %, presentan una calidad de vida regular, el 29.4% tienen una calidad buena y el 5.9%, una calidad de vida muy buena.

De acuerdo al Manejo integral de los residuos sólidos, se observa que el 76.4% maneja ineficientemente.

#### 4.3. Prueba de hipótesis

**Tabla 7. Prueba de chi cuadrado**

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi cuadrado de Pearson	24,44231	4	.432
Razón de verosimilitud	13.465	4	.327
Asociación lineal por lineal	12.795	2	.395
N de casos válidos	34		

VALOR P < 0.05 → Ha Se acepta. Ho: Se rechaza

En la tabla del grado de instrucción, según opinión de las Personas de las condiciones sanitarias en el botadero de Rumillana, al aplicar la prueba del chi cuadrado se obtuvo  $X^2 = 24,444231 > X^2_t = (0.05 \% \alpha 4 \text{ gl}) = 9.488$  y p valor = 0.0432, por lo que se establece que existe relación de ambas variables.

**Tabla 8. Prueba de chi cuadrado**

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi cuadrado de Pearson	17,90667	4	.428
Razón de verosimilitud	14.328	4	.486
Asociación lineal por lineal	12.672	2	.312
N de casos válidos	34		

VALOR P < 0.05 → Ha Se acepta. Ho: Se rechaza

En la tabla se muestra Calidad de vida, según opinión de las Personas sobre el motivo de su presencia en zonas aledañas al botadero de Rumillana, al aplicar la prueba del chi cuadrado se obtuvo  $X^2 = 17,90667 > X^2_{t} = (0.05 \% \alpha 4 \text{ gl}) = 9.488$  y p valor = 0.0428, por lo que se establece que existe relación de ambas variables.

**Tabla 9. Prueba de chi cuadrado**

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi cuadrado de Pearson	18,53187	4	.437
Razón de verosimilitud	14.143	4	.424
Asociación lineal por lineal	12.571	2	.367
N de casos válidos	34		

En la tabla se muestra el manejo integral de los residuos sólidos, en la calidad de vida de personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana, al aplicar la prueba del chi cuadrado se obtuvo  $X^2 = 18,53187 > X^2_{t} = (0.05 \% \alpha 4 \text{ gl}) = 9.488$  y el valor de probabilidad p = 0.0437, es menor que el nivel de significancia  $\alpha = 0,05$ ; se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación, por lo que se establece que existe relación de ambas variables.

#### **4.4. Discusión de resultados**

La gestión integral es un sistema de gestión de residuos sólidos urbanos (RSU) basado en el desarrollo sostenible, teniendo como principal objetivo la reducción de los residuos enviados a disposición final. El HNHU utiliza las siguientes etapas para la gestión de los residuos sólidos hospitalarios (RSU): generación, acondicionamiento, almacenamiento primario, recolección y transporte, almacenamiento secundario y final. La Contraloría General de la

República del Perú actualmente dispone de sus residuos sólidos a través de una empresa operadora de residuos sólidos que se encuentra inscrita en el registro autorizado del Ministerio del Ambiente (MINAM).<sup>14</sup> La quema de basura acelera el cambio climático. El que se acumula en los vertederos libera gases que contaminan la atmósfera, y también genera lixiviados, que es un líquido altamente contaminante que eventualmente es llevado a los cuerpos de agua por la lluvia.<sup>15</sup>. La falta de condiciones adecuadas, como el compromiso del gobierno de garantizar un sistema de disposición y recolección eficaz y oportuno, es lo que perjudica principalmente la salud y el medio ambiente. El acceso de las personas a una nutrición adecuada y la aparición de enfermedades tratables se ven afectados por la eliminación inadecuada de desechos y contaminantes. Debido a su inflamabilidad (por su contenido, los excrementos pueden promover o provocar fácilmente un incendio), moscas, roedores, bacterias y otros animales, así como microorganismos causantes de enfermedades, proliferan en los vertidos incontrolados, lo que supone un riesgo epidemiológico.<sup>14,16</sup>. Los riesgos de los residuos peligrosos para el medio ambiente y la salud humana son una preocupación mundial, lo que ha motivado la creación de disposiciones normativas. Para disminuir su volumen y peligro, también establecen límites de exposición, opciones de tratamiento y disposición final. 14,17,18., por otro lado, MONTS DE OCA (1968), en cuanto a la recolección y disposición de basuras del Callao, señala un estudio técnico económico sobre el sistema actual de recolección y disposición de basura Sistema propuesto de recolección y disposición de basura Horarios de recolección -vehículos-personal-costo estimado de operación-disposición-sistema-operación-costo estimado de operación. (1).

En nuestra investigación el 44,1 % de personas presentan alteraciones de la piel, seguido de un 35,3% de Enfermedades diarreicas agudas, y por último

el 20.6% otras enfermedades. El 44,1% de personas opinan que la proliferación de moscas es dañina para la salud, el 29.5% manifiestan que el olor del aire es muy desagradable y tóxico, el 17.6% señalaron la existencia de animales viven junto a la basura y el 8.8% tienen otra opinión. Por otra parte, ROSAS, URBINA, ESPINOZA.REYES Y ZULOETA (2021) en la investigación: Manejo integral de los residuos sólidos y el impacto en la salud pública, señala que los desechos sólidos, que son creados por una variedad de actividades humanas, son tan antiguos como la humanidad misma. Debido a la mayor acumulación de desechos sólidos causada por los asentamientos humanos, la formación de aldeas y la urbanización, las enfermedades y los animales que las propagan iban en aumento. El problema de la gestión de residuos siempre ha existido cuando un ser humano interactúa con el medio ambiente. A medida que las poblaciones se hicieron más densas en las áreas urbanas, se produjeron más desechos y su eliminación se volvió más desafiante, lo que contribuyó a la expansión del problema. (2). En nuestro trabajo, el 35.3 % de personas, son recicladores, el 29.4% manifiestan que las autoridades no se preocupan en reubicarlos a otro lugar, el 23.5%, indicaron que muy poco les interesa la salud de los que viven allí.

## CONCLUSIONES

- 1.- Más de la mitad de las personas que habitan en zonas aledañas al Botadero de Rumillana 55,9% son de sexo femenino y el 44.1% masculinos.
- 2.- La mayoría de las 58.8% tienen ingreso económico mayor a 801 soles, el 26.5% entre 601 a 800 soles y el 14.7% perciben un ingreso mensual menor a 600 soles.
- 3.- El 47.1% de las personas no poseen grado de instrucción, el 29.4% nivel primario, y el 23.5% cursó el nivel secundario.
- 4.- La mayoría de personas 44,1 % presentan alteraciones de la piel, seguido de un 35,3% de Enfermedades diarreicas agudas, y por último el 20.6% otras enfermedades.
- 5.- El 52.9% de personas tienen entre 31 años a más, seguido del 29.4% de 21 a 30 años y solo el 17.7% de 11 a 30 años.
- 6.- La mayoría de personas 44,1% opinan que existe proliferación de moscas es dañino para la salud, el 29.5% dicen que el olor del aire es muy desagradable y tóxico, el 17.6% indican que existen muchos animales que consumen basura y el 8.8% tienen otra opinión.
- 7.- La mayoría de personas 35.3 %, se dedican a la actividad de reciclador como único sustento de vida, el 29.4% indican que las autoridades no le brindan otro lugar para vivir, el 23.5%, señalan que las autoridades no se preocupan por la salud y el 11.8% tienen otra opinión.
- 8.- La mayoría 64.3 %, de personas, presentan una calidad de vida regular, el 29.4% tienen una calidad buena y el 5.9%, una calidad de vida muy buena.
- 9.- De acuerdo al Manejo integral de los residuos sólidos, se observa que el 76.4% maneja ineficientemente.

## **RECOMENDACIONES**

### **A LAS AUTORIDADES:**

- 1.- La Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental deben realizar acciones de coordinación con Municipio de Yanacancha y Paragsha con la finalidad de corregir esta mala disposición de basura en el botadero de Rumillana, con la finalidad de evitar la propagación de enfermedades infectocontagiosas en la población susceptible.

### **A LA POBLACIÓN EN GENERAL:**

- 2.- Los residuos sólidos domiciliarios deberán ser dispuestos en recipientes de material rígido que cuenten con tapa y estén forrados con bolsas de polietileno.
- 3.- Previo a la recolección de basura por parte del servicio municipal de acuerdo con el cronograma establecido por la Municipalidad, las bolsas llenas de desechos sólidos deberán ser amarradas en doble nudo y selladas herméticamente.
- 4.- Las personas que utilicen mascarillas y guantes desechables como barrera sanitaria deberán quitárselos con cuidado después de su uso y guardarlos en una bolsa de plástico que se ata con doble nudo.
- 5.- Dado que es un residuo de manejo especial, el aceite de cocina no debe desecharse con los residuos orgánicos y en ningún caso debe tirarse por el desagüe de la lavandería.

### **AL PERSONAL DE SALUD Y RECICLADORES:**

- 6.- Es fundamental educarlos a través de charlas educativas sobre cómo la exposición a la basura puede conducir al desarrollo de enfermedades como asma, malformaciones congénitas, cáncer, enfermedades cardiovasculares, enfermedades infecciosas, bajo peso al nacer, parto prematuro, entre otras..

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- Montes de Oca Camacho, S. (1968). Recolección y disposición de basuras del Callao: Estudio técnico económico sobre la materia. <http://cybertesis.uni.edu.pe/browse?type=author&value=Montes+de+Oca+Camacho%2C+Sigifredo>
- 2.- Rosas Prado CE, Urbina Cárdenas MF, Espinoza Rodríguez HR, Reyes Reyes CA, Zuloeta Salazar JF. Manejo integral de los residuos sólidos y el impacto en la salud pública. SE [Internet]. 13 de septiembre de 2021 [citado 31 de enero de 2022];. Disponible en: <https://savezeditorial.com/index.php/savez/article/view/25>
- 3.- Herreras Quispe, F. (2019). Situación actual del sistema de saneamiento básico y su incidencia en la condición sanitaria de la comunidad de San Cristobal de Llullucha, distrito de María Parado de Bellido, provincia de Cangallo, región Ayacucho–2019. [file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/SISTEMA\\_DE\\_SANEAMIENTO\\_BASICO\\_HERRERAS\\_QUISPE\\_FERMIN%20.pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/SISTEMA_DE_SANEAMIENTO_BASICO_HERRERAS_QUISPE_FERMIN%20.pdf)
- 4.- Goicochea-Cardoso, O. C. (2015). Evaluación ambiental del manejo de residuos sólidos domésticos en La Habana, Cuba. *Ingeniería Industrial*, 36(3), 263-274. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-59362015000300004](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362015000300004)
- 5.- Sáez, A., & Urdaneta, J. A. (2014). Manejo de residuos sólidos en América Latina y el Caribe. *Omnia*, 20(3), 121-135. <https://www.redalyc.org/pdf/737/73737091009.pdf>
- 6.- Salazar de la Rosa, N. I. (2018). Manejo de residuos sólidos en las empresas alimentarias. <http://repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12996/3586/salazar-de-la-rosanadeska-ilicha.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- 7.- Quiñones Carranza, K. D. L. A. (2021). Relación entre la educación ambiental y el manejo de residuos sólidos domiciliarios en la urbanización La Noria. Trujillo–2020.

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/59370/Qui%20c3%b1ones\\_CK\\_DLA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/59370/Qui%20c3%b1ones_CK_DLA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- 8.- Henríquez, A. I. M. (2019). Problemática Ambiental por mal manejo de
- 9.- residuos sólidos domésticos en el Municipio de Galapa. Obtenido de
- 10.- [https://www.aidisnet.org/wp-content/uploads/2019/07/463-Colombia-](https://www.aidisnet.org/wp-content/uploads/2019/07/463-Colombia-oral.pdf)
- 11.- oral.pdf
- 12.- Villacorta Santillán, S. E. (2018). Gestión integral de residuos sólidos municipales y el derecho a un ambiente sano en el distrito de Puente Piedra. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/31768>
- 13.- Guevara Pérez, B. C. (2015). Gestión del manejo integral de residuos sólidos municipales como herramienta socio ambiental en Lima, 2015.
- 14.- Tchobanoglous, G. (2014). Gestión Integral de los residuos sólidos. México: MacGraw Hill.
- 15.- Conessa, V. (2017) Guía Metodológica para la evaluación del impacto ambiental. Madrid: Ediciones Mundi Prensa.
- 16.- Decreto Legislativo N° 1278. (2017). Sistema Peruano de Información Jurídica Ministerio de Justicia. Lima Perú. <https://www.minam.gob.pe/disposiciones/decreto-legislativo-n-1278/>
- 17.- Contraloría General de la República del Perú. Instrumento de manejo de residuos sólidos 2020. [http://doc.contraloria.gob.pe/portal\\_ecoeficiencia/Medidas\\_Ecoeficiencia/N%C2%B04-Instrumento\\_de\\_manejo\\_de\\_RRSS.pdf](http://doc.contraloria.gob.pe/portal_ecoeficiencia/Medidas_Ecoeficiencia/N%C2%B04-Instrumento_de_manejo_de_RRSS.pdf)
- 18.- ESCALONA GUERRA, Elieser. Vigilancia en salud. Daños a la salud por mala disposición de residuales sólidos y líquidos en Dili, Timor Leste. Universidad Nacional de Timor Lorosa'e. Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud. Escuela Superior de Medicina. Dili, Timor Leste. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología. 2014;52(2):270-277, <http://scielo.sld.cu/pdf/hie/v52n2/hig11214.pdf>

- 19.- Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. La ley al servicio de la naturaleza - Control de Residuos Peligrosos. 31 de Agosto de 2010 [Internet]. México DF: PROFEPA; c2013 [citado 16 oct. 2012]. Disponible en: [http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/1370/1/mx/control\\_de\\_residuos\\_peligrosos.html](http://www.profepa.gob.mx/innovaportal/v/1370/1/mx/control_de_residuos_peligrosos.html)
- 20.- Armas Y, Yaselga G. Estudio de la evaluación de impactos ambientales que generará la construcción del relleno sanitario [Internet]. Tesis de Ingeniero en Recursos Naturales Renovables. Ibarra - Ecuador: Universidad Técnica del Norte. F ICAA/EIRNR; 2005 [citado 16 oct. 2012]. Disponible en: <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/830/6/03%20REC%2061%20TESIS.pdf>
- 21.- Correa Cortés Y, Santos Herrero R, Gómez Moya L. La problemática de los residuos sólidos y su gestión en la Ciudad universitaria Abel Santamaría [Internet]. Biblioteca Virtual de las Ciencias en Cuba. La Habana: CITMATEL; c2012 [actualizado Sábado, 9 Ago. 2012; citado 10 jun. 2012]. Disponible en: <http://www.bibliociencias.cu/gsd/collect/revistas/index/assoc/HASH01ea/03f3ed4f.dir/doc.pdf>

# **ANEXOS**

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES	MATERIAL Y METODOS																														
<p><b>PROBLEMA</b></p> <p>¿Cómo es el manejo integral de los residuos sólidos, en la calidad de vida de personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana - Cerro de Pasco - enero - abril del 2022?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS:</b></p> <p>¿Cuáles son las características personales de los habitantes que viven en zonas aledañas al botadero de Rumillana - Cerro de Pasco?</p> <p>¿Cómo es el manejo integral de los residuos</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Identificar el manejo integral de los residuos sólidos, en la calidad de vida de personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana - Cerro de Pasco.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b></p> <p>Identificar las características personales de las personas que habitan en zonas aledañas al</p>	<p><b>HIPOTESIS GENERAL</b></p> <p>"El manejo integral de los residuos sólidos, influye en la calidad de vida de personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana de Cerro de Pasco"</p> <p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICOS:</b></p> <p>"El manejo integral de los residuos sólidos en las zonas aledañas al botadero de Rumillana de Cerro de Pasco es deficiente".</p>	<p><b>VARIABLE INDEPENDIENTE.-</b></p> <p><b>MANEJO INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS</b></p>	<p>EFICIENTE</p> <p>MEDIOANMENTE EFICIENTE</p> <p>INEFICIENTE</p>	<p>Tipo de investigación: Básica.</p> <p>Método: Descriptivo</p> <p><b>DISEÑO DESCRIPTIVO CORRELACIONAL</b></p> <table border="1" data-bbox="1646 742 1971 1109"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="4">VARIABLES</th> </tr> <tr> <th></th> <th>V</th> <th>V</th> <th>V</th> <th>Vn</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GRU</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>PO</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>G1</td> <td>E</td> <td>E</td> <td>E</td> <td>E1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Muestra: Para fines de estudio se consideró al 100% de habitantes que viven alrededor del botadero de Rumillana - Cerro de</p>		VARIABLES					V	V	V	Vn	GRU	1	2	3		PO					G1	E	E	E	E1		1	1	1	
	VARIABLES																																		
	V	V	V	Vn																															
GRU	1	2	3																																
PO																																			
G1	E	E	E	E1																															
	1	1	1																																

<p>sólidos en las zonas aledañas al botadero de Rumillana de Cerro de Pasco?</p> <p>¿Cómo es la calidad de vida de personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana?</p> <p>¿Cómo es la relación del manejo integral de los residuos sólidos, en la calidad de vida de personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana de Cerro de Pasco?</p>	<p>botadero de Rumillana de Cerro de Pasco.</p> <p>Identificar el manejo integral de los residuos sólidos en las zonas aledañas al botadero de Rumillana de Cerro de Pasco.</p> <p>Identificar la calidad de vida de personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana de Cerro de Pasco.</p>	<p>"La calidad de vida de personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana de Cerro de Pasco en su mayoría es muy regular.</p> <p>"Existe relación significativa entre el manejo integral de los residuos sólidos con la calidad de vida de personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana - Cerro de Pasco".</p>	<p>VARIABLE DEPENDIENTE - CALIDAD DE VIDA DE PERSONAS</p>	<p>ÓPTIMO</p> <p>REGULAR</p> <p>MUY REGULAR</p>	<p>Pasco en un perímetro de 600 metros a la redonda.</p>
--	---	---	---	---	--

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

CUESTIONARIO

Objetivo: Identificar las características de los habitantes que viven en zonas aledañas al botadero de Rumillana de Cerro de Pasco - Cerro de Pasco.

1.- Nombre y Apellidos:

.....

2.- EDAD ( AÑOS):

1 - 10      ( )

11 – 20    ( )

21 a más   ( )

3.- ESTADO CIVIL:

Solteros :    ( )

Casados:    ( )

Viudos:      ( )

Divorciados :      ( )

Otro:         ( )

4.- INGRESO ECONOMICO FAMILIAR:

Menos de S/.600.00    ( )

De S/. 601 – 800.00    ( )

Más de S/. 801.00    ( )

5.- GRADO DE INSTRUCCION:

Analfabeto:                      ( )

Primaria incompleta                      ( )

Primaria completa                      ( )

Secundaria incompleta                      ( )

Secundaria completa                      ( )

Superior incompleto                      ( )

Superior completo ( )

6.- PROCEDENCIA:

.....  
7.¿Qué opina del manejo de los residuos sólidos a cargo de las autoridades municipales y salud en el botadero de rumillana?

.....  
.....  
.....

8.- Uds. Creen que es un sitio netamente infeccioso y nocivo para su salud? . si ( ) no ( ) Si la respuesta es afirmativa señale porque?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

GUÍA DE OBSERVACIÓN

Objetivo:

Identificar la relación de la disposición de basuras, en la salud de los habitantes que viven en zonas aledañas al botadero de Rumillana de Cerro de Pasco - Cerro de Pasco.

Item	PROPOSICIONES	SI	No
1	¿Los pobladores que viven alrededor del botadero de rumillana presentan alteraciones en la piel?		
2	¿Los pobladores que viven alrededor del botadero de rumillana presentan enfermedades diarreicas agudas?		
3	¿Los pobladores que viven alrededor del botadero de rumillana presentan enfermedades infecciosas?		
4	¿La presencia de moscas e insectos controla frecuentemente?		
5	¿El manejo integral de los residuos sólidos en las zonas aledañas al botadero de Rumillana de Cerro de Pasco es eficiente?		
6	¿El manejo integral de los residuos sólidos en las zonas aledañas al botadero de Rumillana de Cerro de Pasco es medianamente eficiente?		
7	¿El manejo integral de los residuos sólidos en las zonas aledañas al botadero de Rumillana de Cerro de Pasco es ineficiente?		
8	¿La calidad de vida de personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana de Cerro de Pasco en su mayoría es óptimo?		
9	¿La calidad de vida de personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana de Cerro de Pasco en su mayoría es regular?		
10	¿La calidad de vida de personas que habitan en zonas aledañas al botadero de Rumillana de Cerro de Pasco en su mayoría es muy regular?		









