

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**CONOCIMIENTO Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN PERSONAS
ADULTAS RESIDENTES DEL CENTRO POBLADO
SAN JOSÉ EL CARMEN
CHINCHA
2024**

TESIS

PRESENTADA POR BACHILLER

PACHAS BALLUMBROSIO CAMILA DEVORACH

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA DE ENFERMERÍA**

CHINCHA - PERÚ

2025

Asesor: MG. ESCALANTE MALDONADO OSCAR ROBERTO
ORCID: 0000 - 0002 – 7139 - 6271

Tesista: PACHAS BALLUMBROSIO CAMILA DEVORACH
ORCID: 0000 – 0001 – 5265 - 3191

Línea de Investigación: SALUD GLOBAL

AGRADECIMIENTO

A Dios

Por ser mi fiel compañero y sostenerme cuando más lo he necesitado y abrazarme en los momentos de alegría.

A la Universidad Privada San Juan Bautista

Por ser parte de mi formación profesional, contribuyendo a la obtención de conocimiento científico y ética para mi desarrollo personal.

Al Centro Poblado San José

Por ser partícipes y colaboradores en brindarme las facilidades para llevar a cabo la aplicación de la presente investigación.

A mi Asesor

Por su acompañamiento, paciencia, constancia y dedicación durante el desarrollo de la investigación.

DEDICATORIA

A mi madre en el cielo, papá y hermana, por su dedicación para formarme y guiarme a lo largo de mi vida y ser mis grandes ejemplos. A mi pareja por ser soporte y motivación a lo largo de este camino.

RESUMEN

Introducción: La contaminación por residuos sólidos es un problema que aún permanece entre nosotros y sigue en aumento a través de los años, afectando y trayendo grandes repercusiones a la persona y su entorno. Actualmente, los estudios donde relacionen el conocimiento y manejo de residuos sólidos como uno de los factores que pueden conllevar a dicha problemática, se mantienen escasos. **Objetivo:** Determinar la relación entre el conocimiento y manejo de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024. **Metodología:** La investigación fue de tipo aplicada con enfoque cuantitativo, de diseño correlacional, transversal y prospectivo. **Resultados:** Existe relación significativa entre el conocimiento y manejo de residuos sólidos, en cuanto al conocimiento de manera global fue deficiente en un 75%, según dimensiones fueron deficientes de acuerdo a criterios básicos con 61%, clasificación 63% y producción 72%. Así mismo, de manera global el manejo de residuos fue inadecuado con un 75%, así como para sus dimensiones donde, clasificación fue de 72%, almacenamiento 84% y transporte y eliminación 73%.

Palabras claves: Conocimiento, manejo, residuos sólidos

ABSTRACT

Introduction: Pollution by solid waste is a problem that still persists among us and continues to increase over the years, affecting and bringing great repercussions to the person and their environment. Currently, studies that relate knowledge and management of solid waste as one of the factors that can lead to this problem remain scarce. **Objective:** Determine the relationship between knowledge and management of solid waste in adult residents of the Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024. **Methodology:** The research was of an applied type with a quantitative approach, correlational, transversal and prospective design. **Results:** There is a significant relationship between knowledge and solid waste management. Overall, knowledge was deficient at 75%, while by dimension, it was deficient according to basic criteria at 61%, classification at 63%, and production at 72%. Similarly, overall, waste management was inadequate at 75%, as was the case for its dimensions: classification at 72%, storage at 84%, and transportation and disposal at 73%.

Keywords: Knowledge, management, solid waste

INTRODUCCIÓN

Actualmente, los estudios donde relacionen el conocimiento y manejo de residuos sólidos como factores que pueden conllevar a dicha problemática, se mantienen escasos. Siendo el conocimiento un elemento importante para determinar o no, la forma en cómo se puedan manipular los desechos sólidos o las conductas empleadas en dicho proceso.

Considerando las viviendas como uno de los lugares donde se producen y emiten grandes cantidades de residuos sólidos, ya que hoy en día el consumismo está presente en la mayoría de las familias y quehacer diario. Por ende, es un punto y población clave para ejecutar investigaciones que permitan conocer hondamente el origen principal de tan grande dilema.

El objetivo del presente estudio fue determinar la relación entre el conocimiento y manejo de residuos sólidos, en personas adultas residentes del Centro Poblado San José del distrito de El Carmen 2024, con el propósito de que posteriormente se imparta información idónea sobre el cuidado ambiental; y se pueda asumir la responsabilidad del daño causante, de manera que se generen cambios y mejoras de hábitos cotidianos, dirigidos hacia el manejo de residuos sólidos.

La presente investigación está distribuida en Capítulo I: El Problema, Capítulo II: Marco Teórico, Capítulo III: Metodología de la Investigación, Capítulo IV: Resultados, Capítulo V: Discusión, Conclusiones y Recomendaciones, Referencias Bibliográficas y Anexos.

ÍNDICE

	N° Pág.
CARÁTULA	i
ASESOR Y TESISISTA	ii
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	iii
AGRADECIMIENTO	iv
DEDICATORIA	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
INTRODUCCIÓN	viii
ÍNDICE	ix
INFORME ANTIPLAGIO	xi
LISTA DE TABLAS	xiii
LISTA DE GRÁFICOS	xiv
LISTA DE ANEXOS	xv
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	3
1.2.1. GENERAL	3
1.2.2. ESPECÍFICOS	3
1.3. JUSTIFICACIÓN	3
1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	4
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.6. OBJETIVOS	4
1.6.1. GENERAL	4
1.6.2. ESPECÍFICOS	4
1.7. HIPÓTESIS	5
1.7.1. GENERAL	5
1.8. PROPÓSITO	6
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	7
2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS	7
2.2. BASES TEÓRICAS	10
2.3. MARCO CONCEPTUAL	11

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	23
3.1. DISEÑO METODOLÓGICO	23
3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	23
3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN	23
3.2. VARIABLES	23
3.3. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS	23
3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA	24
3.5. CRITERIOS DE SELECCIÓN.....	25
3.6. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	25
3.7. PROCEDIMIENTOS Y ANÁLISIS DE DATOS	27
3.8. ASPECTOS ÉTICOS.....	27
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	30
4.1. RESULTADOS	30
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
.....	48
5.1. DISCUSIÓN.....	48
5.2. CONCLUSIONES	53
5.3. RECOMENDACIONES.....	54
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	55
BIBLIOGRAFÍA	63
ANEXOS.....	64

INFORME ANTIPLAGIO

CONOCIMIENTO Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN PERSONAS ADULTAS RESIDENTES DEL CENTRO POBLADO SAN JOSÉ, EL CARMEN-CHINCHA 2024

INFORME DE ORIGINALIDAD

12%

INDICE DE SIMILITUD

12%

FUENTES DE INTERNET

5%

PUBLICACIONES

5%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.upsjb.edu.pe Fuente de Internet	4%
2	repositorio.unapiquitos.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	es.scribd.com Fuente de Internet	1%
4	repositorio.autonomadeica.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorio.upsc.edu.pe Fuente de Internet	<1%
7	repositorio.uta.edu.ec Fuente de Internet	<1%
8	repositorio.untumbes.edu.pe Fuente de Internet	<1%



INFORME DE VERIFICACIÓN DE SOFTWARE ANTIPLAGIO

FECHA: 20/04/2025

NOMBRE DEL AUTOR (A) / ASESOR (A):

CAMILA DEVORACH PACHAS BALLUMBROSIO / DR. OSCAR ROBERTO ESCALANTE MALDONADO

TIPO DE PROINVESTIGACIÓN:

- PROYECTO)
- TRABAJO DE INVESTIGACIÓN)
- TESIS X)
- TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL)
- ARTICULO)
- OTROS)

INFORMO SER PROPIETARIO (A) DE LA INVESTIGACIÓN VERIFICADA POR EL SOFTWARE ANTIPLAGIO TURNITIN, EL MISMO TIENE EL SIGUIENTE TÍTULO:

CONOCIMIENTO Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN PERSONAS ADULTAS RESIDENTES DEL CENTRO POBLADO SAN JOSÉ, EL CARMEN-CHINCHA 2024.

CULMINADA LA VERIFICACIÓN SE OBTUVO EL SIGUIENTE PORCENTAJE: 12 %

Conformidad Autor:

Nombre: Camila ~~Devorach Pachas~~ Ballumbrosio

DNI: 70454272

Huella:



Conformidad Asesor:

Nombre: Dr. Oscar Roberto Escalante Maldonado

DNI: 43115720

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 Datos generales de las personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024	30
Tabla 2 Tabla cruzada de interacción entre el conocimiento y manejo de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024	32
Tabla 3 Prueba de normalidad para determinar coeficiente de correlación	41
Tabla 4 Correlación entre el conocimiento y manejo	42
Tabla 5 Correlación entre el conocimiento y clasificación de residuos sólidos	43
Tabla 6 Correlación entre el conocimiento y el almacenamiento de residuos sólidos	45
Tabla 7 Correlación entre el conocimiento y transporte y eliminación de residuos sólidos	46

LISTA DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1 Conocimiento de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024	33
Gráfico 2 Conocimiento sobre criterios básicos de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024	34
Gráfico 3 Conocimiento sobre clasificación de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024	35
Gráfico 4 Conocimiento sobre producción de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024	36
Gráfico 5 Manejo de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024	37
Gráfico 6 Manejo sobre clasificación de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024.	38
Gráfico 7 Manejo sobre almacenamiento de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024.	39
Gráfico 8 Manejo sobre transporte y eliminación de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024	40

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO 1 Operacionalización de las Variables	65
ANEXO 2 Diseño Muestral	69
ANEXO 3 Instrumentos	70
ANEXO 4 Confiabilidad del Instrumento	75
ANEXO 5 Escala de valoración de Instrumento	78
ANEXO 6 Matriz de Consistencia	80
ANEXO 7 Consentimiento Informado	83
ANEXO 8 Autorización de la Municipalidad	85
ANEXO 9 Interpretación del coeficiente Rho de Spearman	87

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema

La contaminación por residuos sólidos mundialmente representa un problema de salud pública creciente conforme a los años, evidenciando un riesgo hacia la vida humana y su entorno. Por ello, al declararse los Objetivos del Desarrollo Sostenible, se determinaron tres objetivos enfocados al cuidado y preservación de nuestro medio ambiente y la minimización de impactos negativos.

La Organización de las Naciones Unidas (ONU)¹ en el 2023, reporta que se generan 2000 millones de toneladas anuales de residuos sólidos a nivel mundial, donde casi el 50% no son manipuladas de manera óptima. Afectando así, al individuo y entorno, transmitiendo enfermedades, obstruyendo drenajes, entre otros aspectos.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS)² en el 2024 determinaron que, en América Latina y el Caribe se producen residuos de 360kg/hab./año, por la sobrepoblación y aumento en el consumo de productos, donde posteriormente el 50% son desechados de manera nociva.

El Departamento Nacional de Planeación³ de Colombia en el 2022, indica que, anualmente se emiten 24,8 millones de toneladas de residuos sólidos. Implementándose así, el cumplimiento de la clasificación (por colores) como obligatoriedad nacional, al verse como un punto de riesgo por el inadecuado manejo del mismo.

La Dirección de Estadísticas Agropecuarias y Ambientales⁴ en el 2021, documentó que en Ecuador se generan desechos de 0,9kg/hab./día, con mayor incidencia en los restos alimenticios, siendo poco más del 50%. Así mismo de lo acopiado anualmente (13652,6 toneladas), y el 85,2% no tienen una clasificación previa.

En Huamachuco en el 2022, un estudio demostró que, el 80% de la población producen elevadas cantidades de residuos sólidos y casi un 50% lo manipulan de manera inadecuada. Por lo que esto determinó la falta de concientización y educación ambiental⁵.

En Juliaca, en el año 2020, una investigación demostró que en la localidad no se cuenta con el servicio de recolección, por lo que más del 50% de los hogares eliminan sus desechos a las afueras de las viviendas, sin embargo, el 72% de estos desechos son reutilizables⁶.

En Villa María del Triunfo, mediante un estudio en el 2020, se pudo identificar que el 67% de la población manejan de manera inadecuada sus residuos. Por lo que se determinó que la contaminación de manera global está representada por un 43,9%⁷.

En Barranca, en el 2020 una investigación demostró que se emiten 0,503kg/hab./día, produciendo así 52,41 toneladas a diario, y existe un 58.8% que no suele reaprovechar sus residuos. Sumándose a esta incidencia, la falta de capacitación y herramientas para el personal de limpieza pública⁸.

La Universidad del Pacífico⁹ en el 2022, realizó un estudio donde señaló que, en la región Ica la producción de desechos incrementó hasta en un 25% en seis años, estando la provincia de Chincha posicionada en primer lugar como mayor productor de basura dentro de la región, siendo este de 57001 toneladas en un periodo anual.

Durante las visitas a familiares e interacción con vecinos del Centro Poblado San José, ellos manifestaron: “La forma cómo botamos la basura la aprendimos en casa y es costumbre que tenemos hasta ahora”. Se observó en una acequia principal, acúmulo de residuos sólidos obstruyendo el paso del agua y desborde de la misma (impidiendo el tránsito vehicular y peatonal), presencia de vectores y al personal de limpieza pública quemando ciertos desechos recolectados, ante esta situación surge la siguiente interrogante.

1.2. Formulación del Problema

1.2.1. General

¿Cuál es la relación entre el conocimiento y manejo de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024?

1.2.2. Específicos

¿Cuál es la relación entre el conocimiento y clasificación de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024?

¿Cuál es la relación entre el conocimiento y almacenamiento de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024?

¿Cuál es la relación el conocimiento y transporte y eliminación de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024?

1.3. Justificación

Se espera que los resultados de la investigación contribuyan a profundizar la realidad entorno al problema y respaldar las teorías existentes, las cuales hacen hincapié sobre cómo las condiciones del entorno, pueden tener repercusión en la salud.

Los resultados que se obtuvieron generaron evidencia sobre el manejo de los residuos sólidos en las personas adultas, lo cual permitió identificar la relación que existe entre lo que conocen y lo que llevan a la práctica durante la manipulación de residuos sólidos, contribuyendo de esta manera a tomar medidas para el cuidado del medio ambiente.

Desde el punto de vista metodológico, se utilizó herramientas validadas, confiables y seguras, permitiendo la fiabilidad en los datos, cuyos resultados podrán ser utilizados en próximos estudios

e investigaciones similares, teniendo en cuenta que existe un respaldo científico en la elaboración del estudio.

1.4. Delimitación del área de estudio

La presente investigación, fue aplicada en el Centro Poblado San José, perteneciente al distrito El Carmen, provincia de Chincha, departamento de Ica. La cual se llevó a cabo con las personas adultas residentes del centro poblado, en edades comprendidas entre 18 a 65 años, considerando una persona por vivienda, representante del hogar.

Fue ejecutada durante el año 2024, estableciendo así, información veraz y actualizada, respaldada por la Teoría del Entorno de Florence Nightingale. De esta manera, fue capaz de dar a conocer datos oportunos de la problemática existente.

1.5. Limitaciones de la investigación

La falta de estudios actualizados y completos dentro del repositorio universitario, que se encuentren enfocados a las variables y problemática investigar.

La limitada participación de los pobladores, al aceptar firmar el consentimiento informado.

1.6. Objetivos

1.6.1. General

Determinar la relación entre el conocimiento y manejo de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024.

1.6.2. Específicos

Identificar la relación entre el conocimiento y clasificación de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024.

Identificar la relación entre el conocimiento y almacenamiento de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024.

Identificar la relación entre el conocimiento y el transporte y eliminación de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024.

1.7. Hipótesis

1.7.1. General

Ha: Existe relación significativa entre el conocimiento y manejo de residuos sólidos, en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024.

Ho: No existe relación significativa entre el conocimiento y manejo de residuos sólidos, en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024.

Específicas

Ha: Existe relación significativa entre el conocimiento y la clasificación de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024.

Ho: No existe relación significativa entre el conocimiento y la clasificación de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024.

Ha: Existe relación significativa entre el conocimiento y el almacenamiento de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024.

Ho: No existe relación significativa entre el conocimiento y el almacenamiento de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024.

Ha: Existe relación significativa entre el conocimiento y el transporte y eliminación de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024.

Ho: No existe relación significativa entre el conocimiento y el transporte y eliminación de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024.

1.8. Propósito

La presente investigación tiene como propósito evaluar el conocimiento que tienen los residentes del Centro Poblado San José sobre residuos sólidos y el manejo que se les brinda a las mismas, resultados que serán dados a la población para intervenir a través de actividades con el fin de concientizar, educar, promover su participación y compromiso.

Así mismo, los resultados obtenidos serán proporcionados a la Municipalidad y Centro de Salud con la idea que se documenten y tomen en cuenta las incidencias obtenidas dentro de su población, lo que permitirá realizar campañas de abordaje, estrategias, seguimiento y control oportuno, para minimizar daños y riesgos que aquejan a los residentes.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes Bibliográficos

Arafat y Arriagana¹⁰ durante el 2023 en México, desarrollaron una investigación cuantitativa, descriptiva y correlacional, con el objetivo de identificar las prácticas del manejo y el conocimiento acerca de los residuos sólidos urbanos en hogares de Chetumal, estudio que se ejecutó en una población conformada por 161,389 ciudadanos, de las que se determinó una muestra de 404 hogares para intervenir, haciendo uso de la técnica de la encuesta a través de la aplicación de cuestionarios para la obtención de los datos correspondientes. Se evidenció mediante los resultados que, no existe relación entre el grado de instrucción y las actitudes frente al manejo de los residuos sólidos, asimismo, durante la clasificación de los residuos la mayor producción y generación corresponde a los elementos orgánicos siendo este de un 43%, por otro lado, existe un 79% que conoce y logra diferenciar los residuos orgánicos de los inorgánicos, así mismo un 56% de la población estudiada no lleva a cabo la implementación de un compost orgánico, un 41% habitualmente no clasifican sus residuos en el hogar y el 73% manifiesta no disponer de una adecuada manipulación de los residuos por la ausencia e incumplimiento de recojo de basura en la localidad.

Baquedano y Blandón¹¹ en el 2021 en Nicaragua, elaboraron una investigación cuantitativa y correlacional, donde se tuvieron como objetivo determinar las características físicas y producción per cápita de los residuos sólidos generados por los habitantes del complejo Ciudad Belén, distrito VI del Municipio de Managua, investigación realizada en una población de 2,266 viviendas, de las que se calculó una muestra de 45 viviendas, implementando dentro del estudio la técnica de la encuesta mediante la aplicación de cuestionarios. Por consiguiente, a través de los resultados obtenidos se pudo identificar que, los pobladores aún tienen consigo actitudes riesgosas ante el

manejo de sus residuos sólidos, donde se observó que un 10% vacían sus residuos hacia los alrededores de las viviendas, otro 10% los eliminan y mantienen bajo tierra, el 20% proceden a incinerarla y un 60% espera la recolección por los encargados municipales, en cuanto a la producción de residuos dentro de los hogares predominan los residuos orgánicos representada por un 33%, seguido del plástico siendo este de un 18%, así mismo se encontró que existe un 78% de la población que no suelen clasificar sus desechos antes de eliminarlos.

Sultana, et al¹². en el 2021 en Bangladesh, llevaron a cabo una investigación de tipo cuantitativo, descriptivo y correlacional, con el objetivo de evaluar la conciencia y práctica sobre la gestión de residuos sólidos domésticos entre la gente de la comunidad de Mugda, conformada por 82,728 ciudadanos, de las que se determinó una muestra de 112 personas, empleando la técnica de la encuesta a través de la aplicación de cuestionarios para la recopilación de datos. Donde se obtuvo como resultado que, solo el 15% tienen conocimientos altos, el 40% considera que la quema de residuos es una medida correcta, un 65% no conocen sobre el reciclaje de los residuos sólidos, por otro lado, respecto al manejo de los residuos solo el 1% de ellos mantienen actitudes óptimas, solo el 5% reutiliza los residuos orgánicos para el compost, el 66% no suelen hacer uso de recipientes diferenciados para sus desechos.

Sevillano y Flores¹³ en el 2024 en Iquitos, elaboraron una investigación de tipo cuantitativo, no experimental y correlacional con el objetivo de determinar la relación entre el conocimiento y práctica sobre manejo de residuos sólidos domiciliarios en familias del Asentamiento Humano Cecilia Ochoa del Distrito de San Juan Bautista, investigación realizada en una población de 229 familias, de las que se determinó una muestra de 88 pobladores, tomando la técnica de la entrevista y observación para la recopilación de datos, mediante la aplicación del cuestionario y lista de verificación. Donde

se tuvo como resultados que, entre el conocimiento y práctica de residuos sólidos tiene una relación significativa, así mismo, el conocimiento que poseen las familias sobre manejo de los desechos es deficiente en un 57%, dentro de las cuáles un 64.8% no conoce como se clasifican, por otro lado, aquellos que tiene un manejo inadecuado representan un 65.9% de la población estudiada, de las que un 71.6% no cuenta con más de un contenedor para realizar la separación de los desechos.

Corvacho y Huaraya¹⁴ en el 2023 en Madre de Dios, realizaron un estudio de tipo básica, descriptivo y correlacional, con el objetivo de determinar la relación que existe entre la gestión de residuos sólidos y la actitud ambiental, en los pobladores del centro poblado Virgen de la Candelaria del Distrito de Inambari, provincia de Tambopata, investigación ejecutada en una población de 900 personas, de las que se determinó una muestra de 302, haciendo uso como técnica a la encuesta y como instrumento el cuestionario para la recolección de datos. Se evidenció a través de los resultados que, un 29.14% manipulan de manera inadecuada los residuos sólidos y un 51.66% parcialmente adecuado, en cuanto al manejo de desechos orgánicos un 30.46% es inadecuado y los inorgánicos representan un 28.48%, demostrando a su vez que, la gestión y la actitud ambiental se encuentran relacionadas entre sí (0.658).

Hernández¹⁵ en el 2022 en Ica, realizó una investigación de tipo descriptivo, cuantitativo y transversal, planteando como objetivo determinar la relación entre el factor cultural y la práctica en el manejo de residuos sólidos domésticos para prevenir enfermedades en habitantes del pueblo joven Señor de Luren, teniendo una población de 580 familias, de las que se tomaron como muestra a 83 familias a intervenir mediante la técnica de encuesta y entrevista, a través de la aplicación de cuestionarios. Obteniendo como resultado que, en cuanto a los datos sociodemográficos, el 67.5% se encuentran en rango de edades de 30-59 años, un 63.9% tiene como

grado de instrucción secundaria completa, un 50.6% tenían de 4 a 5 habitantes por casa y un 95.2% no han recibido en algún momento información o charla sobre el manejo de los residuos sólidos, así mismo un 55.4% de la población estudiada tiene conocimientos insuficientes respecto a los residuos sólidos de manera global, un 69.9% logra entender sus conceptos básicos y el 91.6% comprende su relevancia, el 53% de las familias no tiene noción de cómo realizar una separación correcta de los residuos, el 61.4% tiene un incorrecto manejo respecto a ello, el 94% no aplica la clasificación previa a eliminar sus residuos, de acuerdo al conocimiento que tienen acerca de las medidas durante la producción de residuos, un 68.7% conoce la aplicación las 3R, el 59% sobre el reciclaje, y el 86.7% conoce la utilidad del material orgánico, sin embargo, un 91.6% los arroja en los alrededores de la población, un 68.7% decide quemarlos, el 95.2% no le da valor a la reutilización de residuos orgánicos.

2.2. Bases Teóricas

Teoría del entorno de Florence Nightingale

La pionera en enfermería Florence Nightingale con la Teoría del Entorno, establece claramente la relación que puede existir entre la persona y el entorno o el medio en el que vive, siempre tuvo la idea de que las enfermedades tenían origen por la repercusión del entorno. Por esta razón, se establece que los medios de prevención se pueden hallar justamente en el lugar donde surgió la enfermedad, es decir en el medio que lo rodea.

Enmarcó como paradigmas, al entorno, persona, salud y enfermería. En cuanto al entorno, este puede convertirse en foco infeccioso cuando no se tienen medidas adecuadas en su práctica, sobre todo al momento de la manipulación y eliminación de desechos, siendo causa de infecciones y enfermedades que de no ser controladas podrían llevar a la muerte, por ello, la salud de la persona va a depender en gran proporción de las condiciones del entorno en donde éste se encuentre y las acciones que se tomen en ese medio.

Es aquí donde inicia la labor de la enfermera, como es el concientizar y reforzar las medidas de prevención y promoción. De modo que, si a un determinado individuo se le brinda información continua, posteriormente tomará acciones para la modificación y mejora de su entorno, que serán para beneficio y favor de su salud¹⁶.

2.3. Marco conceptual

Conocimiento

Se origina con la vida, puede ser transmitido a través de palabras y actos, interviniendo en ello, estímulos sensoriales, los cuáles van a causar una determinada conducta. Emplea la experiencia, tecnología y ciencia con el fin de poder cumplir con determinados requerimientos, ejercido por el sujeto quien hace uso de un objeto¹⁷.

Tiene como pilares importantes y fundamentales al objeto y sujeto, en donde este último, es quién de manera voluntaria se preocupa por obtener información o datos específicos, que en la mayoría del tiempo suelen ser de interés propio. Además, toda la información va creciendo de manera gradual a medida que se va obteniendo mayores datos, del entorno y otros sujetos; lo que posteriormente logra enaltecer a la persona concedora¹⁸.

Es procedente de las vivencias que no son directas, y que no necesariamente podría tener una inclinación cognoscitiva. Por lo tanto, se va obteniendo mediante una serie de sucesos continuos, desde el origen humano y a medida que este se va desarrollando a lo largo de cada etapa y formando parte de un grupo de personas¹⁹.

Elementos del conocimiento

Lo enmarcan de la siguiente manera: Sujeto cognoscitivo (persona a quien le corresponde los diferentes conocimientos y quien extrajo características del objeto). Objeto, aquello que será utilizado como medio para poder conocer algo determinado; aquí se encuentran los

reales (acontecimientos vividos) e irreales (parte de la imaginación e ilusión), con el fin de poder adquirir un determinado conocimiento ligado al objeto y la representación (muestra de que el sujeto logró conocer las características del objeto)²⁰.

Residuos sólidos

Según Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria (DIGESA), et al²¹, son elementos utilizados por toda persona, los cuales de acuerdo a su forma o composición se les atribuye una determinada clasificación. Dichos elementos, deben ser manipulados de manera apropiada y consciente desde el momento que se obtienen hasta que estos terminan su función principal, de tal manera que se evite en todo momento repercusiones negativas.

Según el Ministerio del Ambiente (MINAM)²², son elementos que en un determinado momento fueron adquiridos para cumplir con una función principal, pero una vez que dejaron ese rol pueden pasar a cumplir con otras funciones diferentes a la inicial. Es decir, estos componentes pueden obtener un nuevo valor.

Conocimiento sobre manejo de residuos sólidos

Según Condori L²³ es entender todo lo correspondiente a la manipulación que deben tener los residuos, sobre todo aspectos enfocados en su reducción y la reutilización. Es decir, el adecuado uso que se les brinda, incluso una vez que este ya cumplió su función inicial y pasa a considerarse residuo.

Según Mateo²⁴ enmarca toda una serie de datos, que se pudo obtener mediante la vivencia y aplicación de hábitos enfocados a la erradicación de los desechos. Conocimiento que ha tenido una secuencia y difusión entre personas, donde previamente se necesitaba la captación y entendimiento de dichos datos veraces.

Criterios básicos

Según Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria (DIGESA)²⁵ es información elemental a la que se debe estar sujetos para garantizar que se tomen medidas óptimas durante el proceso de la manipulación de los residuos sólidos, comprender su relevancia y las consecuencias a las que se puede estar expuesto de contar con un inadecuado manejo.

Importancia del conocimiento de residuos sólidos

Un adecuado manejo es beneficioso para minimizar efectos perjudiciales y dañinos, los cuales atentan contra las fuentes ambientales (terrestres, marinas, atmosféricas, etc.) y posteriormente como repercusión, también hacia la salud de las comunidades. Por ende, al implementarse medidas óptimas durante la manipulación de los residuos, se puede llegar a fines fructíferos²⁶.

Desechos peligrosos

Dentro de esta categoría se encuentran aquellos que son provenientes de los productos adquiridos, que tiene como componente determinadas sustancias que pueden generar nocividad (inflamables, corrosivos, entre otros). Las repercusiones pueden ir desde consecuencias leves hasta las más graves, según el grado de composición²⁷.

Desechos que inicialmente y según sus componentes, no necesariamente contiene sustancias tóxicas pero que, al no eliminarse correctamente, por su proceso de descomposición, inicia un proceso que puede ser perjudicial para el medio donde se encuentra²⁸.

Clasificación

Orgánicos

Considerados así, a aquellos restos que se componen de materia viva y que por ende pueden desintegrarse por determinados

microorganismos que son parte de la composición. Es así como podemos considerar dentro de ello a la piel o recubrimiento de alimentos (frutas y vegetales), como también las sobras de los nutrientes consumidos de manera diaria, tejidos, hojas escolares, entre otros elementos²⁹.

Inorgánicos

Restos que no logran una desintegración normal y sencilla, o en ciertos casos podría retrasar el proceso de desaparición, ya que han pasado por una elaboración y transformación convirtiéndolo en complejo. Dentro de ello podemos encontrar los materiales que han pasado por el proceso de plastificación, productos vidriosos, entre otros²⁹.

Producción

Permite conocer el volumen generado en las diferentes poblaciones. Identificando previamente los elementos de mayor adquisición como consumidores. Considerando que, con el transcurso de los años los materiales y productos que se utilizan de manera cotidiana van teniendo auge, lo que imposibilita un adecuado uso en su totalidad³⁰.

Permite reconocer cómo los desechos pueden tener distintos usos una vez que cumplieron con su función principal, además de identificar la cantidad de desechos que generamos a través de los elementos que podemos ir adquiriendo de manera cotidiana³¹.

Plástico

Los productos fabricados a base de plástico son considerados como uno de los más comunes para la utilización en las viviendas. Así mismo, aquellos que son elaborados con coloraciones añadidas se van convirtiendo en productos complejos para su eliminación y sobre todo para el momento de la reutilización²⁹.

Catón/papel

Elemento que tiene como materia prima al árbol, pero no como tal para su fabricación, ya que este debe ser procesado para obtener una especie de componentes distintos, dependiendo del procesamiento. Por otro lado, es un elemento que tiene una gran reutilización que puede ser incluso de 5 a 6 ocasiones, lo que debe ponerse en manifiesto para evitar la tala indiscriminada de la materia prima²⁹.

Vidrio

Elemento que puede llegar a reutilizarse al 100% gracias a sus componentes, ya que puede volver a ser parte de un producto de inicial fabricación sin perder su peculiaridad con la que se fabricó el producto antes de ser usado y pasar a la reutilización. Por dicha razón, en nuestro país existe la implementación de depósitos, especialmente para no perder este elemento que puede recuperarse de manera completa²⁹.

Restos alimenticios

Desechos provenientes de los frutos, vegetales, entre otros residuos que pueden tener una gran reutilización y diferentes beneficios. Existe la opción de ser útil para el abono de jardines, agricultura e incluso para ir ablandando terrenos duros, ya que al enterrarlo permite un excelente estancamiento de líquidos²⁹.

Aplicación de 3R

Medidas que hacen referencia tres momentos necesarios que deben tomarse en cuenta, primero (reducir) orientado a minimizar lo que adquirimos de manera cotidiana, con medidas como reducir y reemplazar los productos plastificados por los de tela/yute, optar por productos que traigan poca envoltura, recipientes reutilizables y usar las hojas de ambos lados.

El segundo momento (rehusar), trata de volver a usar los elementos, dándoles una segunda o más oportunidades de utilidad,

convirtiéndolos en nueva producción (cuadernillos, artesanía, creaciones con los recipientes, obsequiar aquello que ya no se va a poseer, pero sigue teniendo funciones).

Como último momento, se encuentra el reciclaje, donde su aplicación garantiza beneficios en diferentes ámbitos, en este paso, es importante que se realice una correcta separación (elementos que pueden reciclarse y los que no) en todo lugar donde se generen residuos. Dentro de elementos de mayor reutilización, se encuentran los cartones, papeles, desechos alimenticios (composta) ³².

Manejo

Medidas contempladas desde el momento adquisición de un determinado producto, empleo de su función principal y término de la misma; periodo en el que se busca garantizar el mayor aprovechamiento hasta que este pueda llegar al lugar de procesamiento del que se disponga³³.

Manejo de residuos sólidos

Según el Ministerio del Ambiente (MINAM)²² efectuar un conjunto de acciones sucesivas (una seguidamente de otra), que comprende distintas etapas que va desde el momento en que usamos un determinado producto, hasta que pasa a ser considerado un desecho o residuo el que finalmente debe tener un efecto adecuado y provechoso.

Proceso por el que debe ser sometido en gran proporción los elementos adquiridos en la cotidianidad dentro del hogar, ya que en gran medida pueden seguir mantenimiento un funcionamiento. Propiciando así, la minimización de impactos negativos³⁴.

De acuerdo al Ministerio del Ambiente (MINAM)³⁵ es el proceso para contrarrestar el impacto y evitar el aumento indiscriminado de desechos, se determina el periodo con el que estos elementos deben

ser recopilados para su tratamiento en base a las cantidades emitidas. Estipulando así, que sea efectuado de manera interdiaria.

Almacenamiento

Momento en el que luego de ejecutar la diferenciación de los desechos, estos deben ser depositados y acopiados en distintos envases, dicho proceso se realiza dentro del hogar, y para asegurar que sea óptimo, las personas deben conocer los tipos de envases (evitando envases de costalillos, fibras o plastificados) y como reconocer la manera en cómo diferenciar los desechos. De esta manera, propiciando que los desechos puedan ser reutilizados³⁶.

Actividad que consiste en conservar por un periodo corto los desechos que se emiten en el hogar y que por ende se convierten en tarea de quienes lo adquieren, hasta la recopilación por los encargados correspondientes. Ante la existencia de productos de descomposición tardía, es importante mantener una adecuada conservación y separación, evitando que se produzcan daños a interiores y exteriores, ya que también depende de este momento las condiciones de salubridad de los alrededores³⁰.

Caja/bolsas

Utilizado en muchas ocasiones de manera incorrecta e indiscriminada, y en distintas presentaciones que no aseguran un buen soporte para la conservación de los desechos y muchos menos para el momento del traslado. Además, frecuentemente están halladas en las cocinas, lo que arremete contra la salubridad del hogar, ya que se convierte en foco infeccioso para la propagación de vectores porque se le suma a esto, la falta de tapaderas en los contenedores, por lo que la reutilización no será propicia³⁰.

Las cajas de cartón como elemento de almacenamiento, suelen ser livianos y de buena adquisición, pero se vuelve débil al contacto con vapores y agua, además de ser incendiable, por otro lado, las bolsas

plastificadas, de buena adquisición y livianas, pero son altamente incendiables, rompibles, por su material contribuye a la proliferación de vectores. Los recipientes con tapadera, dentro de todas suele ser la menos desfavorecedora; se puede manipular de manera sencilla, mejor salubridad e impide la propagación de animales³⁰.

Cilindro/contenedores

Los contenedores deben poseer características diferenciadas para que sea mejor aprovechada por los pobladores, estableciéndose colores de acuerdo a los elementos correspondientes que no emiten exposición alguna (generados en la misma localidad y hogares) para asegurar el correcto almacenamiento y posteriormente una mejor reutilización: contenedor amarillo (metal), verde (elementos cristalizados), marrón (biodegradables), blanco (elementos plastificados), azul (elementos a base de cartón/papel)²⁹.

Transporte

Acción de trasladar los desechos recopilados de los diferentes hogares, hacia lugares especiales donde se debe contar con la espera de un vehículo encargado de llevar lo recopilado a un centro de acopio en donde se les brinde un tratamiento adecuado o se propicie su aprovechamiento. Evitando crear un medio de foco infeccioso para la propagación de enfermedades³⁷.

Conducción de los desechos a lugares óptimos y aptos para recibirlos, asegurando el aprovechamiento y reutilización segura, sin aquejar daños hacia la salud. Teniendo en cuenta que los camiones de recojo no sean los mismos para la conducción de los desechos, ya que así se podría asegurar una transferencia adecuado y corta, en el que no se deba ejercer mayor demanda de funciones (recoger y trasladar)³⁸.

Eliminación

Actividad final donde se realiza la salida de los residuos producidos como parte del consumo cotidiano dentro del hogar, para ello, previamente a la llegada de esta etapa, se ha tenido que ejecutar una adecuada clasificación y reutilización de los elementos, garantizando que se puedan atenuar impactos negativos³⁹.

Volquete/camión

Son sus características las que lo hacen idóneos o no para el correcto manejo. Están los vehículos abiertos, estos son poco apropiados porque necesitan un mayor equipo de trabajo para recibir el contenido en la parte superior, producen aromas desagradables y desbordamiento por su poca capacidad (2-4 toneladas). Los vehículos cerrados tienen gran espacio de almacenamiento con características que evitan desbordamiento, aromas fétidos y no dispone la necesidad de una persona extra para la recopilación³⁶.

Quema de residuos

Comportamiento desfavorecedor que tiene efectos negativos y nocivos contra la persona y su entorno. En donde los elementos residuales que se producen se convierten en los encargados de contaminación y producción de patologías, principalmente respiratorias⁴⁰.

Por lo general, los productos y elementos que tienden a ser los más nocivos al momento de realizar la quema de los desechos son los productos a base de plásticos y caucho. Haciendo que sus partículas residuales viajen por el entorno produciendo nocividad⁴¹.

Arrojo en alrededores

Con regularidad estos espacios son considerados como los más rápidos y nocivos, que las personas suelen usar para deshacerse de sus residuos sin considerar si son reutilizables o no. Provocando así, que el lugar se convierta en foco infeccioso, aromas fétidos, y obstrucciones del pasaje del agua²⁹.

Lugares inapropiados que en ocasiones pueden encontrarse cerca de las viviendas y a los que se acceden para la eliminación de los diferentes productos que se utilizan en casa (elementos que pueden reutilizarse en el hogar), hasta donde incluso en ciertas ocasiones suelen arrojarse animales⁴².

Compost Orgánico

Aprovechamiento y conversión proveniente de los elementos orgánicos, el cual pasa a convertirse y ser útil como fertilizante para el cultivo gracias a los componentes originarios de la materia viva. Dentro de los cuales podemos encontrar, los ecosilos (jardines) y compost en terrenos (campo abierto)³⁸.

Ejecución final

Fase concluyente en la que se le brindan a los desechos un mecanismo y manejo especial que garantiza el cuidado estable y duradero. Para considerar óptimo este proceso, se debe buscar el reaprovechamiento de los desechos y disponer de un relleno sanitario ²².

Actividad aplicada como último paso para la manipulación de los desechos. En esta etapa también se debe garantizar la aplicación del aseo de los espacios públicos (para evitar el incremento de la basura en los alrededores) y la existencia de un relleno sanitario que beneficie a la población³¹.

Limpieza pública

Es relevante que las autoridades locales brinden una óptima prestación de aseo en los alrededores. Además, cada habitante debe cumplir con medidas que no atenten contra el aseo de los alrededores (arrojo de desechos en un sitio inapropiado y conservación correcta de los elementos que se generan), acciones que al convertirse en inapropiadas deben ser manifestadas⁴³.

Una de las medidas para minimizar la contaminación es la implementación de la prestación de aseo en los alrededores, por parte de las autoridades de la población. Dicha implementación también va dirigida al control de los comportamientos inadecuados por parte de los pobladores, quienes en gran medida pueden atentar contra la preservación del aseo ejecutado⁴⁴.

Botadero

Espacio inapropiado sin vigilancia alguna, en el que suelen ser eliminados los desechos como parte de determinados comportamientos erróneos de algunos pobladores. Se encuentran a cielo abierto, por lo que la propagación de olores fétidos y sustancias son emitidas atmosféricamente, convirtiéndose en un gran hábitat para los vectores. Todo ello, se vuelven causas principales de patologías⁴⁵.

Acopio nocivo para las poblaciones, ya que disponen como ubicaciones áreas abiertas y cercanas a las viviendas. Lo que posteriormente tiene repercusiones hacia la salud y entorno, ya que estos espacios no cuentan con autorización ni legalidad para el acopio y, por ende, no reciben tratamiento y cuidado²².

Relleno sanitario

Espacio elaborado especialmente para brindarle cuidados y tratamientos a los desechos en su última etapa. Garantizado como un espacio óptimo, confiable y seguro para la acumulación de los desechos, en donde reciben tratamientos de ingeniería para que se mantenga como un área lo menos creciente posible, donde se reutilicen y reciclen en gran medida todos los desechos que llegan a este lugar³¹.

Áreas en las que se tiene la finalidad de minimizar los daños y continuidad de la polución. Es en este lugar donde los desechos de las diferentes poblaciones deben terminar, ya que aseguran una

construcción idónea con materiales apropiados y especiales para su mantenimiento⁴⁶.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Diseño metodológico

3.1.1. Tipo de Investigación

Se realizó un estudio de tipo aplicada, ya que la investigación se origina y tiene como base una teoría existente, además busca brindar aportes y mejoras ante la problemática presente en la población⁴⁷. Con enfoque cuantitativo, porque se midieron las variables de forma numérica, lo que permitió procesar los resultados estadísticamente, para expresarlos a través de tablas y gráficos, pudiendo obtener un análisis y conclusión de las mismas⁴⁸.

3.1.2. Nivel de Investigación

La investigación es de nivel correlacional porque señala el grado de conexión entre ambas variables, además de cuantificarlas a cada una, lo que permite analizarlas individualmente para posterior a ello responder la relación entre las variables establecidas⁴⁹.

El estudio es de diseño no experimental, porque las manifestaciones o sucesos son planteadas con la misma exactitud de cómo son encontradas, sin alterar ni manipular las variables a investigar, recopilando una gama de investigación para luego estudiarlos⁴⁹.

En relación al tiempo, es prospectivo porque los datos se fueron recopilando conforme a lo acontecido, además de ser transversal porque la investigación se desarrolló en un periodo específico y determinado⁴⁹.

3.2. Variables

V1: Conocimiento

V2: Manejo

3.3. Definición operacional de términos

Conocimiento de residuos sólidos

Saber que todos aquellos artículos que adquirimos para el hogar o de manera cotidiana, tienen consigo ciertos componentes que les permiten entrar a diferentes categorías. Los cuales pueden tener más de un uso (reutilizables), así como también generar daños si no son manipulados correctamente.

Manejo de residuos sólidos

Es una serie de acciones tomadas y destinadas a la reutilización de los elementos, propiciando su aprovechamiento total o en gran proporción, preservando el cuidado de todo lo que comprende el entorno y evitando la existencia de nocividad.

Centro poblado

Es un determinado espacio geográfico que puede ser considerado como rural o urbano. Al cual se le asigna un nombre con el fin de poder reconocerlo. Además, un centro poblado también puede tener dentro de ello, algunas categorías como las de caserío, manzanas, pasajes, entre otros.

3.4. Población y muestra

La investigación consideró como población a los adultos residentes del Centro Poblado San José, distrito de El Carmen, para lo cual se consideró como unidad de medida un representante por familia de cada vivienda, de las cuales se determinaron 384 viviendas dentro del Centro Poblado, según datos proporcionados por la Municipalidad Distrital de El Carmen.

Se aplicó el tipo de muestreo probabilístico con la técnica aleatorio simple, así como también se realizó la aplicación de la fórmula para calcular el tamaño de la muestra siendo una población finita, obteniendo así a 192 personas, considerando un representante por

cada vivienda (ANEXO 2), tomando los criterios de inclusión y exclusión.

3.5. Criterios de selección

Criterios de inclusión:

Personas adultas representantes del hogar, residentes del Centro Poblado San José, en edades comprendidas entre 18 a 65 años.

Adultos residentes que acepten participar en el estudio.

Criterios de exclusión:

Personas adultas analfabetas.

Personas adultas con discapacidades auditivas y visuales.

3.6. Instrumentos de recolección de datos

La técnica de recolección empleada para la aplicación de la primera variable “Conocimiento”, fue la encuesta, la misma que tuvo como instrumento la aplicación de un cuestionario, el cual consta de doce preguntas de opciones múltiples, clasificadas y distribuidas de acuerdo a las dimensiones criterios básicos (tres preguntas), clasificación (tres preguntas) y producción (seis preguntas). Considerando a su vez, como valores finales: óptimo y deficiente.

Así mismo, la técnica para la aplicación de la segunda variable “Manejo de residuos sólidos”, fue la observación, la cual tuvo como instrumento una guía de observación, considerando diez ítems de respuestas “Sí y No”. Tomando a su vez, las dimensiones de clasificación (dos ítems), almacenamiento (dos ítems) y transporte y eliminación (seis ítems), considerando como valores finales: adecuado e inadecuado.

Basado en los instrumentos de medición de la investigadora Yataco⁵⁰, quien cuenta con instrumentos validados (encuesta y guía de observación), el cual se tomó como herramienta para la aplicación

del instrumento del presente estudio. Así mismo, dichos instrumentos fueron aplicados en el año 2022 para la recopilación de datos de una investigación sobre el manejo de residuos sólidos en la ciudad Ica.

Ambos instrumentos han sido sujetos a una validación por cinco Jueces Expertos en el año 2018, con un puntaje correspondiente que señala un valor final de evaluación, según prueba binomial ($p \leq 0,05$), siendo $P=0.048$. Con una confiabilidad según Alfa de Cronbach, de puntaje 0.81 para cuestionario y 0.83 para la guía de observación.

Así mismo, se llevó a cabo la aplicación de una prueba piloto a 20 representantes de cada hogar, dentro de una población semejante a la investigada, determinando a través de la prueba de confiabilidad Alfa de Cronbach 0.807 (muy bueno) para el cuestionario y 0.809 (muy bueno) para la guía de observación.

Para la ejecución del presente estudio, se acudió a la localidad a ser investigada, de manera interdiaria en horas de la tarde; horario oportuno (considerando quehaceres domésticos y actividades laborales) para realizar la intervención en las viviendas de manera aleatoria.

Cada jefe(a) de hogar, que se seleccionó bajo los criterios de inclusión y exclusión, fue informado previamente sobre el estudio a realizar, el propósito, la metodología a aplicar para cada instrumento y el tiempo a considerar (20-30 minutos aproximadamente). De esta manera, garantizando la autonomía para aceptar o no, ser partícipe de la investigación mediante el consentimiento informado.

Para el desarrollo del cuestionario como primer instrumento, se realizó una breve explicación previa a su desarrollo, donde el participante respondía dentro del anonimato, preguntas cerradas con alternativas según su criterio.

Dentro del segundo instrumento se tuvo la guía de observación, para el que fue necesario la autorización del residente de hogar para el ingreso a la misma, de forma que, mediante los criterios y dimensiones plasmadas en dicho instrumento, se pueda realizar la evaluación.

3.7. Procedimientos y análisis de datos

Por cada pregunta se estableció un determinado código para la codificación y tabulación de las respuestas correspondientes, estableciendo para la variable conocimiento, respuestas correctas con la codificación "2" y para las incorrectas "1". Así mismo, para la variable manejo se estableció la codificación "1" para aquellas prácticas incorrectas frente a los criterios de evaluación y 2 para aquellas que son correctas.

Los resultados extraídos, fueron plasmados en el programa Microsoft Office Excel 2016, lo que permitió establecer intervalos para evaluar las variables, en cuanto al conocimiento se determinó que de 19-24 puntos (óptimo) y 12-18 puntos (deficiente) y para el manejo de 16-20 puntos (adecuado) y 10-15 puntos (inadecuado) **(ANEXO 5)**. Así mismo, permitió ejecutar tablas estadísticas con porcentajes y gráficos, proyectando los valores finales de las variables establecidas, planteando de esta manera su interpretación.

Por otro lado, para el análisis de la hipótesis se aplicó la prueba Rho de Spearman mediante el programa SPSS para determinar el grado de correlación y la significancia bilateral para aceptar o rechazar las hipótesis planteadas, lo que permitió la elaboración de la discusión y conclusiones.

3.8. Aspectos éticos

El estudio se aplicó respetando los principios éticos descritos:

Se toma en consideración el principio de autonomía, ya que se tiene en cuenta la decisión y elección a libertad del poblador que será

encuestado. En efecto, permitiendo que sean ellos quienes puedan decidir mediante el consentimiento informado firmado, la aplicabilidad o no de los instrumentos elegidos. Además, se respeta la posible negación del mismo.

En relación al aspecto de no maleficencia, su aplicación no asume ningún riesgo hacia la salud y vida de los pobladores a investigar, ya que los instrumentos a ser aplicados para obtener resultados son de medio observatorio y escrito. De esta manera, se evita que el poblador se encuentre sumergido en una serie de riesgos.

Con el principio de beneficencia dentro de la investigación se le podrá brindar información adecuada a la población, sobre la manera correcta de cómo deben ser manejados los residuos sólidos. Además, les permite conocer las graves repercusiones a causa de un manejo inadecuado, preservando en todo momento su salud, para que sean ellos los principales encargados de contar con un entorno y viviendas saludables.

Con el principio de justicia, cada uno de los pobladores pertenecientes al rango establecido en los criterios de inclusión, poseen el mismo derecho de ser partícipes de la investigación, sin excepciones o discriminación de credo, raza, cultura, etc. Así mismo, en todo momento, y aún más durante alguna inquietud, absolutamente todos reciben explicación de manera minuciosa, además de ser tratados con equidad, igualdad y con el respeto que merecen.

Asimismo, se les explica a los residentes del Centro Poblado San José el objetivo del estudio, se les hace entrega del consentimiento informado a fin de poder ser partícipe en el estudio. Además, se vela por respetar la confidencialidad de los participantes mediante el anonimato, se les explica los riesgos y beneficios del estudio, así como también el participante puede retirarse del estudio cuando lo

considerare necesario, los datos adquiridos del estudio, son custodiados por el investigador principal.

De esta manera, la investigación fue presentada ante el Comité Institucional de Ética e Investigación (CIEI) de la Universidad Privada San Juan Bautista, según lo establecido. Donde posteriormente fue aprobada a través de la **CONSTANCIA N°1106-2024-CIEI-UPSJB**.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. Resultados

Tabla 1

**Datos generales de las personas adultas residentes del Centro
Poblado San José, El Carmen Chincha 2024**

DATOS GENERALES	CATEGORÍA	n= 192	100%
Años cumplidos	18-29	56	29%
	30-59	112	58%
	60-65	24	13%
Estado civil	Soltero	82	43%
	Casado	51	27%
	Conviviente	48	25%
	Separado	9	5%
	Viudo	2	1%
Grado de instrucción	Primaria completa	35	18%
	Secundaria completa	110	57%
	Superior técnico	32	17%
	Superior universitario	15	8%
Habitantes en casa	1 a 3	59	31%
	4 a 5	88	46%
	6 más	45	23%
Ocupación jefa de familia	Obrero	79	41%
	Independiente	96	50%
	Profesional	17	9%
Casa propia	Si	153	80%
	No	39	20%
Han recibido charla sobre manejo de RS	Si	64	33%
	No	121	63%
	No sé	7	4%

En las personas residentes del Centro Poblado, se observan con mayor predominio los siguientes resultados, el 58% (112) tienen edades entre 30-59 años, un 43% (82) son solteros, el 57% (110) tienen el grado de instrucción secundaria completa, un 46% (88) tienen de 4 a 5 habitantes en casa, ocupación del jefe de familia el 50% (96) son independientes, el 80% (153) poseen casa propia y un 63% (121) manifiestan no haber recibido charla sobre el manejo de residuos sólidos anteriormente por un profesional de la salud.

Tabla 2

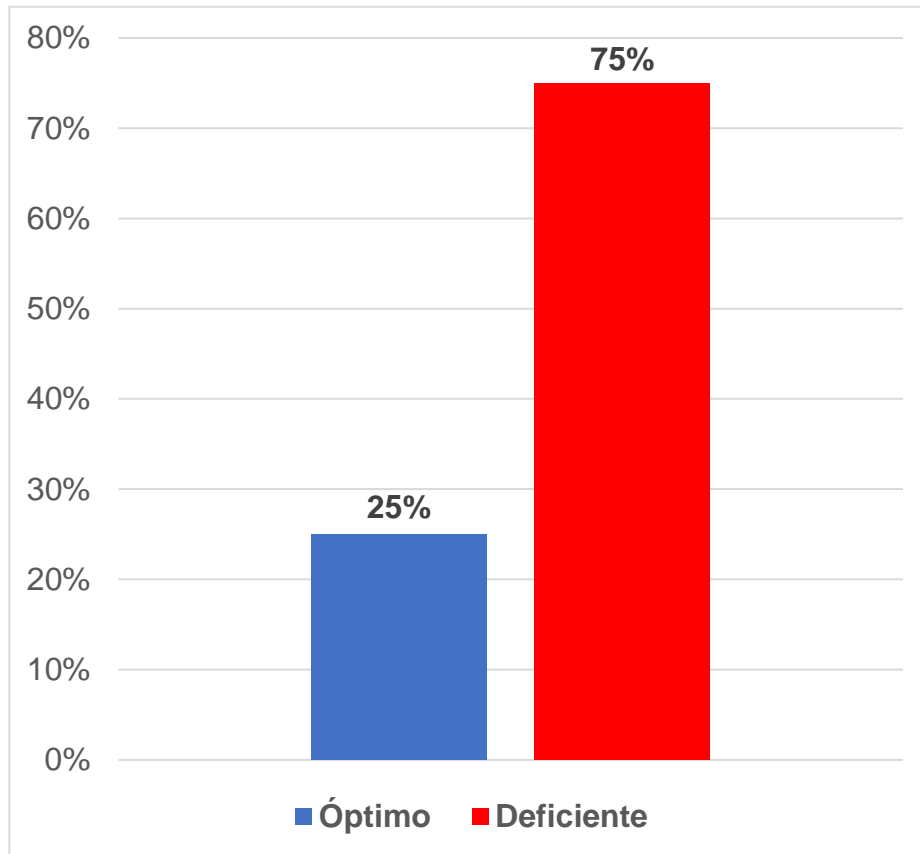
Tabla cruzada de interacción entre el conocimiento y manejo de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024

Conocimiento de residuos sólidos	Manejo de residuos sólidos				Total	
	Adecuado		Inadecuado		n	%
	n	%	n	%		
Óptimo	28	15%	20	10%	48	25%
Deficiente	20	10%	124	65%	144	75%
Total	48	25%	144	75%	192	100%

Según la interacción entre el conocimiento y manejo de residuos sólidos, se puede observar que, el 25% (48) de los residentes poseen un conocimiento óptimo, dentro del cual el 15% (28) tiene un manejo de residuos adecuado y en el 10% (20) es inadecuado, así mismo, un 75% (144) tienen conocimientos deficientes, donde el 10% (20) cuenta con un manejo de residuos adecuado, mientras que en el 65% (124) es inadecuado.

Gráfico 1

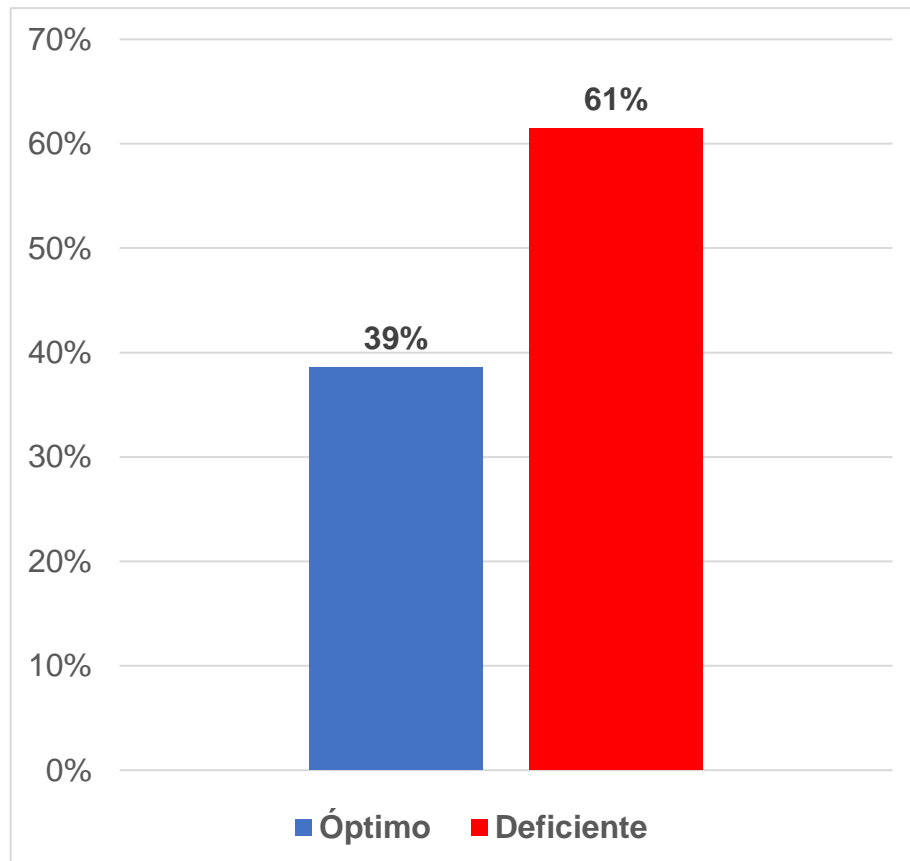
**Conocimiento de residuos sólidos en personas adultas residentes
del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024**



Los residentes presentan conocimiento de residuos sólidos, óptimo 25% (48) y deficiente 75% (144).

Gráfico 2

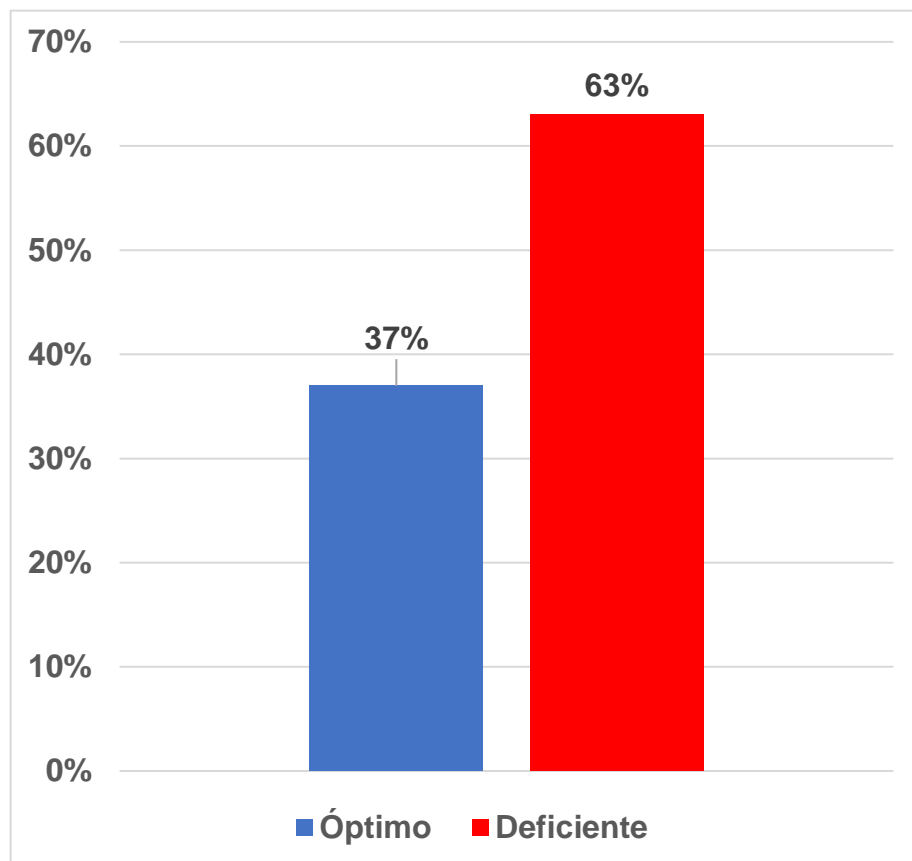
Conocimiento sobre criterios básicos de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024



Los residentes presentan conocimiento sobre criterios básicos de residuos sólidos, óptimo 39% (74) y deficiente 61% (118).

Gráfico 3

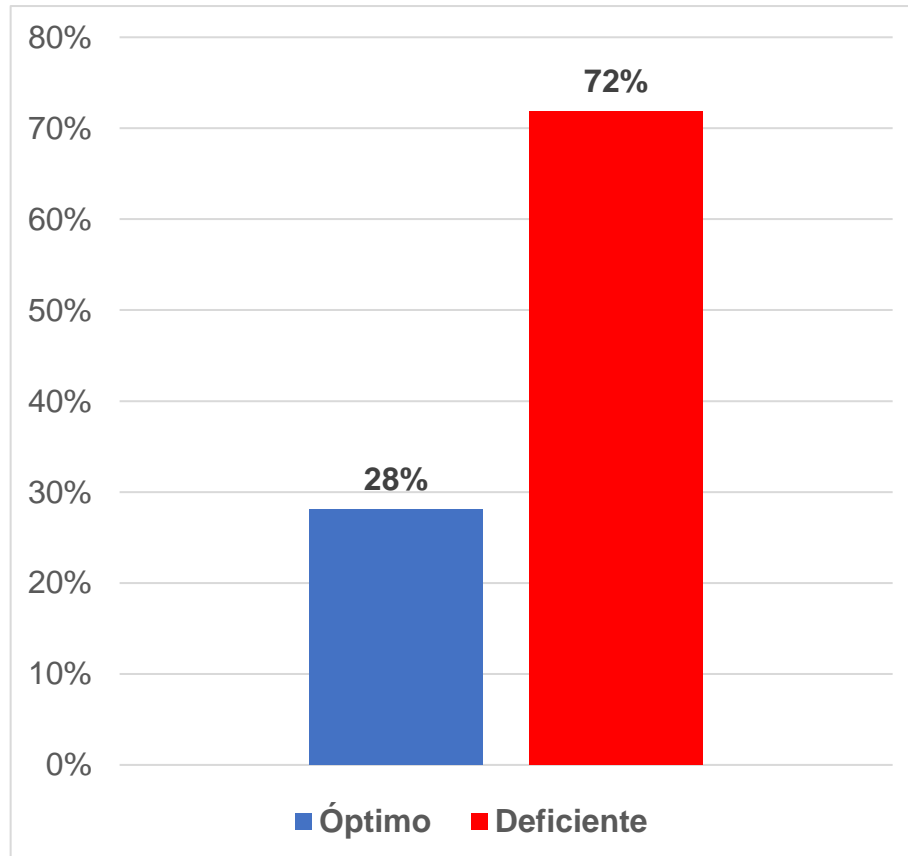
Conocimiento sobre clasificación de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024



Los residentes presentan conocimiento sobre clasificación de residuos sólidos, óptimo 37% (71) y deficiente 63% (121).

Gráfico 4

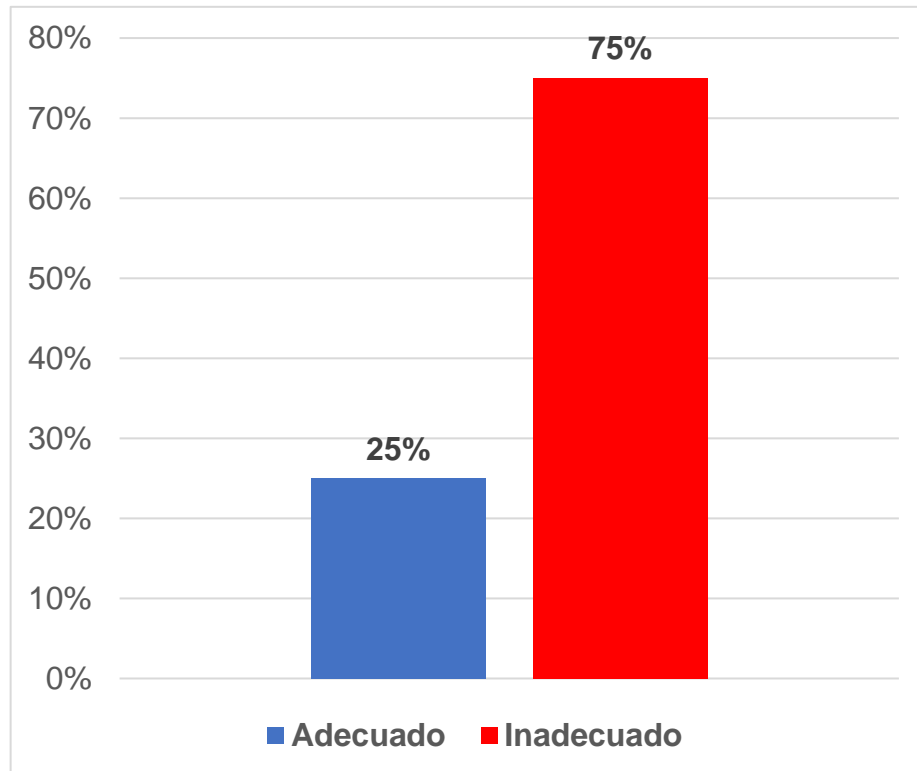
Conocimiento sobre producción de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024



Los residentes presentan conocimiento sobre producción de residuos sólidos, óptimo 28% (54) y deficiente 72% (138).

Gráfico 5

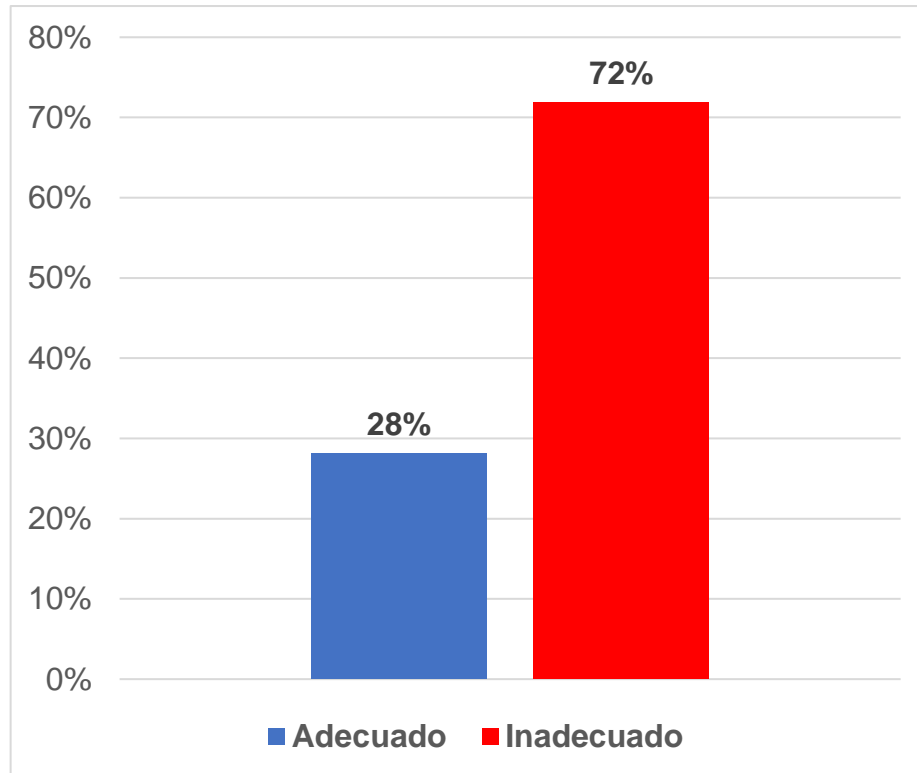
Manejo de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024.



Los residentes realizan el manejo de residuos sólidos, adecuado 25% (48) e inadecuado 75% (144).

Gráfico 6

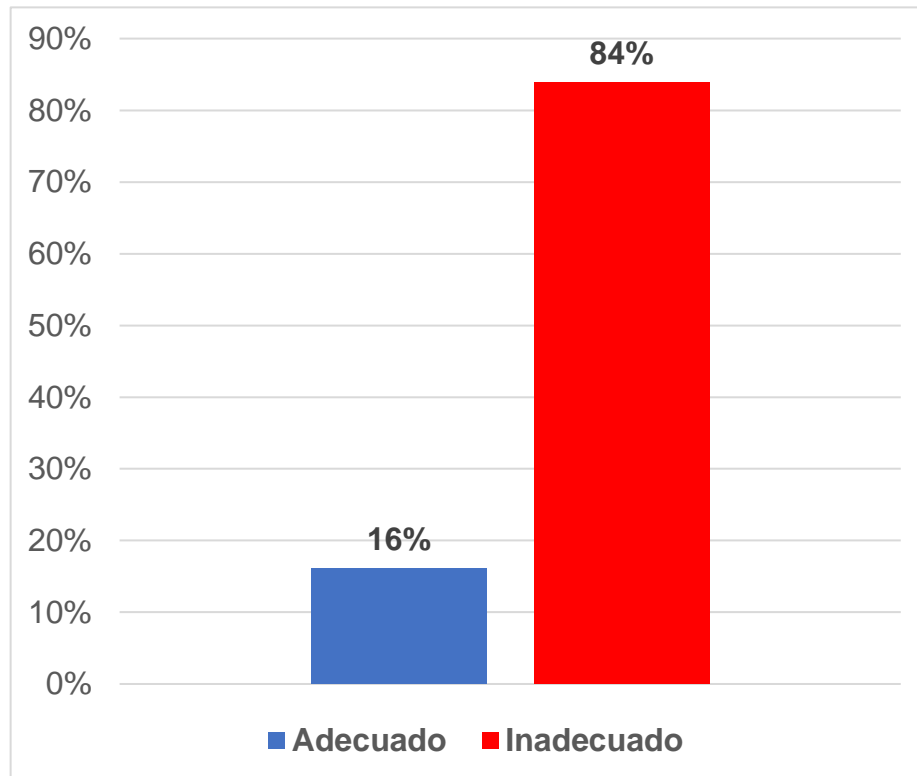
Manejo sobre clasificación de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024.



Los residentes realizan el manejo sobre clasificación de residuos sólidos, adecuado 28% (54) e inadecuado 72% (138).

Gráfico 7

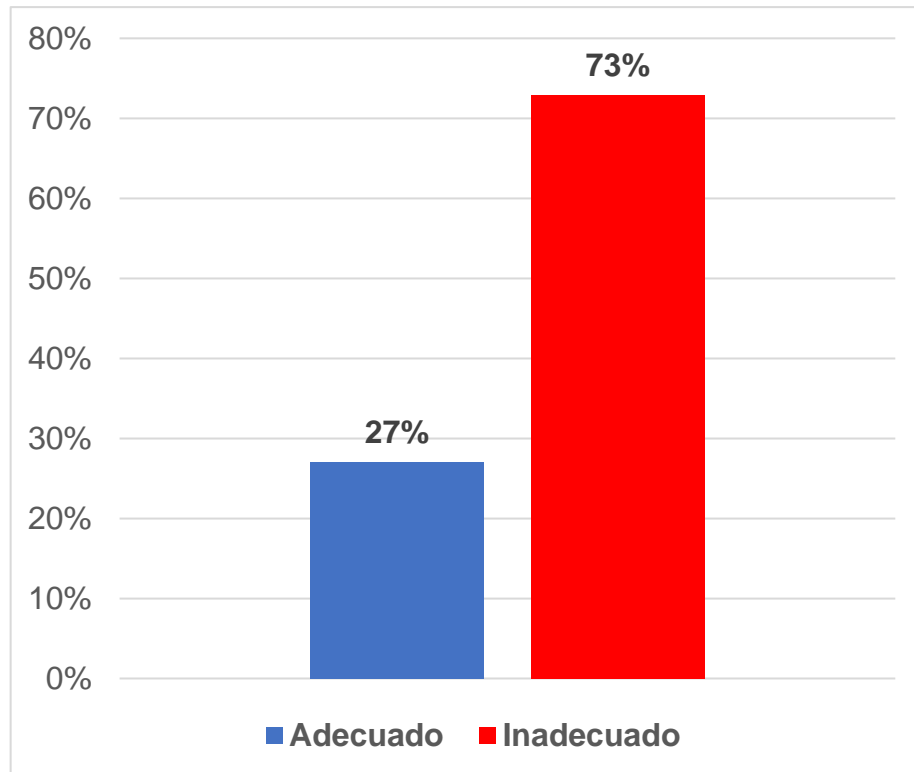
Manejo sobre almacenamiento de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024.



Las personas del centro poblado, realizan el manejo sobre almacenamiento de residuos sólidos, adecuado 16% (31) e inadecuado 84% (161).

Gráfico 8

Manejo sobre transporte y eliminación de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024



Las personas del centro poblado, realizan el manejo sobre transporte y eliminación de residuos sólidos, adecuado 27% (52) e inadecuado 73% (140).

PRUEBA DE HIPOTESIS

Tabla 3

Prueba de normalidad para determinar coeficiente de correlación

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Conocimiento	.400	192	<.001	.617	192	<.001
Manejo	.445	192	<.001	.573	192	<.001

a. Corrección de significación de Lilliefors

Como sig. es < 0.05 , el conjunto de datos no tiene distribución normal. Por lo tanto, para la prueba de hipótesis se procede a la aplicación del estadístico de correlación Rho de Spearman.

Hipótesis general

Hipótesis alterna: H_a

Existe relación significativa entre el conocimiento y manejo de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024.

Hipótesis nula: H_0

No existe relación significativa entre el conocimiento y manejo de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024.

Nivel de significación:

$\alpha = 0.05$ (prueba bilateral)

Regla de decisión:

$p > \alpha$ = acepta H_0 se rechaza la hipótesis alterna

$p < \alpha$ = rechaza H_0 se acepta la hipótesis alterna

Estadígrafo de Prueba:

Coefficiente de correlación Rho de Spearman.

Tabla 4

Correlación entre el conocimiento y manejo

Correlaciones

		Conocimiento	Manejo
Rho de Spearman	Conocimiento	Coefficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	.821**
		N	.<.001
Manejo	Conocimiento	Coefficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	.821**
		N	<.001

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

Los resultados según la correlación Rho Spearman entre el conocimiento y manejo de residuos sólidos, evidencia una correlación positiva muy fuerte de 0.821, así mismo, muestra una significancia bilateral (Sig.) de <0.001, siendo menor que el nivel de significancia representada por 0.05, por lo que se acepta la H_a . Por lo tanto, existe relación significativa entre el conocimiento y manejo de residuos sólidos en la población estudiada.

Hipótesis específica 1

Hipótesis alterna: H_a

Existe relación significativa entre el conocimiento y la clasificación de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024.

Hipótesis nula: H_0

No existe relación significativa entre el conocimiento y la clasificación de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024.

Nivel de significación:

$\alpha = 0.05$ (prueba bilateral)

Regla de decisión:

$p > \alpha$ = acepta H_0 se rechaza la hipótesis alterna

$p < \alpha$ = rechaza H_0 se acepta la hipótesis alterna

Estadígrafo de Prueba:

Coefficiente de correlación Rho de Spearman.

Tabla 5

Correlación entre el conocimiento y clasificación de residuos sólidos

Correlaciones

		Conocimiento	Clasificación
Rho de Spearman	Conocimiento	1.000	.406**
	Coefficiente de correlación	.	<.001
	Sig. (bilateral)		
	N	192	192
Clasificación	Conocimiento	.406**	1.000
	Coefficiente de correlación	<.001	.
	Sig. (bilateral)		
	N	192	192

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

Los resultados según la correlación Rho Spearman entre el conocimiento y clasificación de residuos sólidos, muestra una correlación positiva media de 0.406, así mismo, muestra una significancia bilateral (Sig.) de <0.001, siendo menor que el nivel de significancia representada por 0.05, por lo que se acepta la Ha. Por ende, existe relación significativa entre el conocimiento y clasificación de residuos sólidos en la población estudiada.

Hipótesis específica 2

Hipótesis alterna: Ha

Existe relación significativa entre el conocimiento y el almacenamiento de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024.

Hipótesis nula: Ho

No existe relación significativa entre el conocimiento y el almacenamiento de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024.

Nivel de significación:

$\alpha = 0.05$ (prueba bilateral)

Regla de decisión:

$p > \alpha =$ acepta H_0 se rechaza la hipótesis alterna

$p < \alpha =$ rechaza H_0 se acepta la hipótesis alterna

Estadígrafo de Prueba:

Coefficiente de correlación Rho de Spearman.

Tabla 6

Correlación entre el conocimiento y el almacenamiento de residuos sólidos

Correlaciones

		Conocimiento	Almacenamiento
Rho de Spearman	Conocimiento	1.000	.302**
	Coeficiente de correlación		
	Sig. (bilateral)	.	<.001
	N	192	192
Almacenamiento	Conocimiento	.302**	1.000
	Coeficiente de correlación		
	Sig. (bilateral)	<.001	.
	N	192	192

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

Los resultados según la correlación Rho Spearman entre el conocimiento y almacenamiento de residuos sólidos, muestra una correlación positiva media de 0.302, así mismo, evidencia una significancia bilateral (Sig.) de <0.001, siendo menor que el nivel de significancia representada por 0.05, por lo que se acepta la Ha. Es decir, existe relación significativa entre el conocimiento y almacenamiento de residuos sólidos en la población estudiada.

Hipótesis específica 3

Hipótesis alterna: Ha

Existe relación significativa entre el conocimiento y el transporte y eliminación de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024.

Hipótesis nula: Ho

No existe relación significativa entre el conocimiento y el transporte y eliminación de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024.

Nivel de significación:

$\alpha = 0.05$ (prueba bilateral)

Regla de decisión:

$p > \alpha$ = acepta H_0 se rechaza la hipótesis alterna

$p < \alpha$ = rechaza H_0 se acepta la hipótesis alterna

Estadígrafo de Prueba:

Coefficiente de correlación Rho de Spearman.

Tabla 7

Correlación entre el conocimiento y transporte y eliminación de residuos sólidos

Correlaciones

			Conocimiento	Transporte Eliminación
Rho de Spearman	Conocimiento	Coefficiente de correlación	1.000	.517**
		Sig. (bilateral)	.	<.001
		N	192	192
	Transporte Eliminación	Coefficiente de correlación	.517**	1.000
		Sig. (bilateral)	<.001	.
		N	192	192

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

Los resultados según la correlación Rho Spearman entre el conocimiento y transporte y eliminación de residuos sólidos, determina una correlación positiva considerable de 0.517, así mismo, evidencia una significancia bilateral (Sig.) de <0.001, siendo menor que el nivel de significancia

representada por 0.05, por lo que se acepta la H_a . Por lo tanto, existe relación significativa entre el conocimiento y transporte y eliminación de residuos sólidos en la población estudiada.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Discusión

De acuerdo a los datos de gran proporción en la Tabla 1, los residentes en su mayoría se encuentran en edades de 30-59 años siendo de 58%, el 57% tiene secundaria completa, el 46% tiene de 4-5 habitantes por vivienda y el 63% no ha recibido charla sobre residuos sólidos por un personal de salud, anteriormente. Coincidiendo con Hernandez¹⁵, donde un 67.5% tienen edades de 30-59 años, el 63.9% secundaria completa, 50.6% de 4-5 personas en casa y 95.2% no han recibido charla sobre el manejo de residuos.

En respuesta a la hipótesis general, se pudo estipular según la correlación Rho de Spearman que existe una relación positiva muy fuerte entre ambas variables (0.821) y valor de significancia bilateral de <0.001 , por lo que existe relación significativa entre el conocimiento y manejo de residuos sólidos. Hallazgos similares a Corvacho y Huaraya¹⁴ donde demostraron que entre la gestión y actitud ambiental de residuos sólidos hay una relación significativa, según datos de Rho Spearman (0.658) y Sig. (0.032).

De este modo, los residentes a medida que puedan poseer un mayor conocimiento sobre los residuos sólidos, desde la identificación, producción, hasta en cómo se clasifican. Existirá un mayor criterio durante el manejo, convirtiéndolo a través del tiempo en un hábito adoptado que permita minimizar impactos negativos.

Resultados obtenidos sobre el conocimiento que tienen consigo los residentes, se pudo demostrar que el 75% posee conocimientos deficientes. Lo que coincide con Hernández¹⁵, quien encontró un 55.4% con conocimientos deficientes, por otro lado, Sevillano y Flores¹³ destaca que 57% de tienen conocimientos deficientes; donde conocer de los residuos sólidos, enmarca contar con

información oportuna, que se obtuvo mediante la vivencia y/o aplicación de hábitos, enfocados a la erradicación de los desechos²⁴.

En lo que respecta a la dimensión de criterios básicos, estos han sido óptimos en un 39%. Hallazgos que contradicen a Hernández¹⁵ donde demostró que un 69.9% entienden lo que son residuos sólidos y un 91.6% comprenden lo relevante que es tener conocimientos respecto a ello.

Por lo que tener un adecuado manejo es beneficioso para minimizar efectos perjudiciales y dañinos, los cuales atentan contra las fuentes ambientales y posteriormente como repercusión, también hacia la salud de las comunidades²⁵.

Por consiguiente, se obtuvo que existe un 63% de pobladores quienes tienen un conocimiento deficiente, respecto a la dimensión clasificación. Este resultado es similar a los de Sevillano y Flores¹³ quienes identificaron que un 64,8% no tenían conocimiento sobre ello, a su vez, contradice a Arafat y Arriagana¹⁰ donde el 79% representó a aquellos que conocen sobre cómo realizar la separación correcta de los residuos.

Considerando que, dentro de la clasificación de residuos sólidos encontramos dos grupos importantes, como son los orgánicos e inorgánicos²⁸. Por lo que es relevante aprender a diferenciarlos y ejecutar la separación, previamente al almacenamiento ya que de aquí parte el reaprovechamiento de los residuos.

De acuerdo a la dimensión producción, los residentes presentan conocimientos óptimos solo en un 28%. Resultados que objetan con los hallazgos de Hernández¹⁵ quien destacó que, dentro de su población estudiada quienes conocen sobre la aplicación de las 3R, reciclaje, utilidad orgánica y forma de uso del mismo, está evidenciado por un 68.7%, 59%, 86.7% y 62.7% respectivamente.

Conocer sobre la producción de residuos sólidos, nos permite distinguir el volumen que podemos generar en las diferentes poblaciones, identificando previamente los elementos de mayor adquisición como consumidores²⁹. La aplicación de las 3R, hace referencia a tres momentos necesarios que deben tomarse en cuenta para garantizar la minimización de lo generado y obtener mayor provecho de los residuos dispuestos en el hogar³¹.

Por otro lado, según lo investigado para la variable manejo, nos pone en evidencia que los residentes tienen un inadecuado manejo de residuos sólidos, representado por un 75%. En línea de investigación con otros estudios, como el llevado a cabo por Arafat y Arriagana¹⁰ donde un 73% toma medidas inadecuadas durante el manejo de residuos sólidos, a su vez, los resultados coinciden con lo investigado por Sultana, et al.¹² quienes nos dieron a conocer que solo el 1% tienen actitudes óptimas frente a los residuos sólidos.

De acuerdo a la bibliografía para el Ministerio del Ambiente (MINAM)²² un correcto manejo de los residuos sólidos, consiste en efectuar un conjunto de acciones sucesivas, que comprenden distintas etapas que va desde el momento en que usamos un determinado producto, hasta que pasa a ser considerado un desecho o residuo el que finalmente debe tener un efecto adecuado y provechoso.

En lo que respecta a la dimensión clasificación dentro de la variable manejo, se logró determinar que los residentes en gran proporción, realizan de manera inadecuada la clasificación de los residuos sólidos dentro del hogar e incluso omiten esta acción, estando aquí el 72% de la población investigada. Resultados que coinciden con los de Baquedano y Blandón¹¹ donde el 78% no clasifican sus desechos, por otro lado, Arafat y Arriagana¹⁰ encontraron que, un 41% no clasifica la basura previamente.

Así mismo, se encontró que el 84% de los residentes almacenan de manera inadecuada sus residuos sólidos en el hogar (gráfico 7), ya que el lugar de depósito no fue el óptimo de acuerdo a cada desecho emitido. Coincidiendo así, con los investigadores Sevillano y Flores¹³ quienes demostraron que un 71,6% no almacenan sus desechos teniendo en cuenta la diferenciación y el uso de más de un contenedor.

El almacenamiento de residuos, consisten en conservar por un periodo corto los desechos que se emiten en el hogar, las cajas/bolsas suelen usarse de manera incorrecta, ya que no aseguran un buen soporte para la conservación de los desechos y traslado³⁴. En el caso de los contenedores, estos deben poseer características diferenciadas para que sea mejor aprovechada por los pobladores, estableciéndose así, colores de acuerdo a los elementos correspondientes para una mejor reutilización²⁸.

Al analizar los resultados de la dimensión transporte y eliminación, se pudo evidenciar que, el 73% de los pobladores presentan un manejo inadecuado durante esta etapa (gráfico 8). Lo que respalda el hallazgo de Hernández¹⁵, el 91.6% eliminaban sus desechos en las afueras de la vivienda, un 68.7% quema su basura y el 95.2% no cuentan con la implementación de compost, contradiciendo a Baquedano y Blandón¹¹, donde solo el 10% elimina sus residuos en alrededores y un 20% proceden a incinerarla.

La etapa de eliminación es una actividad que garantiza la adecuada utilización de los elementos en los hogares, para contrarrestar impactos negativos³⁸. Disponiendo así, la eliminación a través del servicio municipal (volquetes recolectores), vehículo que, de acuerdo a su función deben ser idóneos para el correcto manejo³⁵.

Sin embargo, hay conductas riesgosas como la quema de basura, la cual tiene efectos negativos y nocivos contra la persona y su entorno³⁹. Sumado a ello, el arrojo de desechos en alrededores

provocando así, focos infecciosos, emisión de aromas fétidos, y obstrucciones del pasaje del agua³³.

De tal manera, todo ello nos evidencia que el manejo de los residentes los pone en riesgo como población, a raíz de las conductas inadecuadas llevadas a cabo. Considerando que, existe relativamente cierta noción sobre los diferentes aspectos que comprenden los residuos sólidos y su manejo, sin embargo, aún carecen de concientización, así como de responsabilidad social y ambiental.

Por lo mencionado anteriormente, es relevante llevar a cabo la práctica profesional de enfermería a través de estrategias dirigidas búsqueda de soluciones, considerando que las conductas aplicadas por los pobladores con el paso del tiempo, pueden convertir a la población en un espacio donde se registren y reporten enfermedades a causa de un medio ambiente insalubre, tal y como se hace mención en la teoría del entorno de Florence Nightingale.

5.2. Conclusiones

- Se logró determinar que existe relación positiva muy fuerte entre el conocimiento y manejo de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024, demostrando que existe relación significativa entre ambas variables.
- Se identificó que, el conocimiento está asociado significativamente con la clasificación de residuos sólidos, en las personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024. Indicando a su vez, una correlación positiva media
- El conocimiento está asociado significativamente con el almacenamiento de residuos sólidos, en las personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024. Demostrando a su vez, una correlación positiva moderada.
- El conocimiento tiene una relación significativa con el transporte y eliminación de residuos sólidos en las personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024, con una correlación positiva considerable.

5.3. Recomendaciones

- Coordinar con las autoridades de la municipalidad, para proponer la implementación y ejecución de programas educativos sociales, así como estrategias y prácticas ambientales. Donde logren emplear un seguimiento para evaluar el cumplimiento y eficacia de la misma.
- Hacer partícipes tanto a los líderes de la comunidad como al Centro de Salud perteneciente al centro poblado, a través de reuniones, conversatorios y talleres para sensibilizar sobre la problemática existente y posteriormente sumen su compromiso hacia las actividades que se pongan en marcha para la mejora de su comunidad.
- Brindar continuidad de educación y sensibilización a los residentes del centro poblado, llevando a cabo capacitaciones y charlas, donde se dé a conocer a más personas el riesgo al cuál están siendo expuestos por las prácticas inadecuadas e implementar junto a ellos dinámicas de movimiento y mejora ambiental de manera gradual.
- Realizar coordinaciones intersectoriales que permitan dar a conocer las incidencias halladas en la investigación, estableciendo acuerdos y alianzas para posterior a ello, proponer conjuntamente objetivos alcanzables y planes de acciones periódicas enfocadas en el desarrollo de conocimientos y mejoras en el manejo de residuos sólidos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Día Internacional de Cero Desechos: La ONU aboga por el cambio hacia una economía circular. Noticias ONU [Internet]. 2023 [acceso 01 marzo 2024]. Disponible en: <https://news.un.org/es/story/2023/03/1519822>
2. Residuos sólidos: el reto de mejorar la gestión desde el diálogo sobre las mejores prácticas y la apuesta por la economía circular. OMS [Internet]. 2024 [acceso enero 2025]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/19-9-2024-residuos-solidos-reto-mejorar-gestion-desde-dialogo-sobre-mejores-practicas>
3. Guía Nacional para la adecuada separación de residuos sólidos. Colombia: Departamento Nacional de Planeación [Internet]. 2022 [acceso 01 marzo 2024]. Disponible en: https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Vivienda%20Agua%20y%20Desarrollo%20Urbano/Guia_Residuos%20Solidos_Digital.pdf
4. Estadística de Información Ambiental Económica en Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales. Ecuador: Dirección de Estadísticas Agropecuarias y Ambientales [Internet]. 2021 [acceso 01 marzo 2024]. Disponible en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Encuestas_Ambientales/Municipios_2022/Residuos_Solidos/Buletin_Tecnico_Residuos_2022%20VF.pdf
5. De La Cruz RH. Gestión de residuos sólidos y su incidencia en educación ambiental en una institución educativa del Perú-2022. [Internet]. Julio-agosto 2022 [acceso 01 marzo 2024]; 6(4): 1229-1240. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/2657/3911>
6. Huamaní MC, Tudela MJ, Huamaní PE. Gestión de residuos sólidos de la ciudad de Juliaca-Puno-Perú. [Internet]. 2020 [acceso 01 marzo]; 22(1): 49-56. Disponible en:

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2313-29572020000100106

7. Neri J. Manejo de residuos sólidos y contaminación ambiental en Zona 2 de Villa María del Triunfo, 2019 [Tesis de Maestría]. Lima-Perú: Universidad Cesar Vallejo; 2020.
8. Ramírez LW, Garro AL, Asmat VN, Condori DB, Ibarguen CF, Núñez LL. Problema Ambiental: Los residuos sólidos. Una vía de solución. [Internet]. 2020 [acceso 03 marzo 2024]; 5(1): 40-57. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7468011>
9. Universidad del Pacífico [Internet]. Chíncha: Universidad del Pacífico; 2022 [actualizada 19 mayo 2022; consultada 03 marzo 2024]. Disponible en: <https://www.up.edu.pe/prensa/noticias/contaminacion-en-chincha-la-etica-ambiental-que-necesita-la-gestion-de-residuos-solidos>
10. Arafat F, Arriagana J. Prácticas de manejo de residuos sólidos en hogares de Chetumal, Quintana Roo. Cuaderno Urbano. 2023; 35(35): 150-165.
11. Baquedano H, Blandón L. Características física y producción per cápita de los residuos sólidos generados por los habitantes del complejo Ciudad Belén, distrito VI del Municipio de Managua, Nicaragua [Internet]. 2021 [acceso febrero 2025]; 38: 213-229. Disponible en: <file:///F:/CURSO%20DE%20TESIS/TESIS%202025/REUNION%20JURADOS/SUBSANACION%20ANT%20INTERNACIONALES/Dialnet-CaracteristicasFisicaYProduccionPerCapitaDeLosResi-8845389.pdf>
12. Sultana S, Islam M, Jahan F, Khatun F. Conciencia y práctica sobre la gestión de residuos sólidos domésticos entre la población de la comunidad. Open Journal of Nursing. 2021; 11(5): 349-366.
13. Sevillano Z, Flores S. Conocimiento y práctica del manejo de residuos sólidos domiciliarios en familias del Asentamiento Humano

- Cecilia Ochoa San Juan Bautista Loreto 2023 [Tesis de licenciatura]. Iquitos – Perú: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; 2024.
14. Corvacho R, Huaraya N. Gestión de residuos sólidos y la actitud ambiental en pobladores del centro poblado Virgen de la Candelaria Distrito de Inambari provincia de Tambopata Madre de Dios 2022 [tesis de licenciatura]. Cusco – Perú: Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco; 2023.
15. Hernández J. Factor cultural relacionado a la práctica en el manejo de residuos sólidos domésticos para prevenir enfermedades del pueblo joven Señor de Luren, Ica – 2021 [Tesis Bachiller]. Ica-Perú: Universidad Nacional San Luis Gonzaga; 2022.
16. Pérez G. Instituto Politécnico Nacional Miguel Othón de Mendizábal: 2014. SCRIB [Internet]. [actualizada 07 febrero 2014; consultado 26 mayo 2020]. Disponible en: <https://es.scribd.com/doc/223274977/Teoria-Del-Entorno-Segun-Florence-Nightingale-Procesos>
17. Humberto C. El conocimiento es la vida [Internet]. California: Living Stream Ministry [Primera edición]; 2012. Disponible en: https://books.google.com.pe/books?id=V6hCjJNuPoYC&printsec=frontcover&dq=EL+CONOCIMIENTO&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwj_uou_czIAhVTILkGHeSSDIwQ6AEIPDAD#v=onepage&q=sensoriales&f=false
18. Ramírez A. La teoría del conocimiento en investigación científica visual actual. An Fac med [Internet]. 2009 [consulta 23 mayo 2020]; 70(3): 217-218. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v70n3/a11v70n3.pdf>
19. García R. Epistemología y Teoría del Conocimiento. Salud Colectiva [Internet]. 2006 [consulta 23 mayo 2020]; 2(2): 114-115. Disponible en: <file:///C:/Users/dayannarosario/Downloads/Dialnet-EpistemologiaYTeoriaDelConocimiento-2484741.pdf>

20. Cruz L, Escobar J, Julián M, Pérez J. Teoría del Conocimiento. Suayed [Internet]. 2016 [25 abril 2020]. Disponible en: http://fcasua.contad.unam.mx/apuntes/interiores/docs/20182/informatica/1/LI_1156_22028_A_Teoria_Conocimiento_Plan2016.pdf
21. Dirección de Salud Ambiental, Ministerio de Salud. Marco Institucional de Residuos Sólidos en el Perú. DEBS [Internet]. 2004 [03 mayo 2020]. Disponible en: http://bvs.minsa.gob.pe/local/dgsp/000_RES.SOLID.pdf
22. Ministerio del Ambiente (MINAM). Aprende a prevenir los efectos del mercurio. Residuos y áreas verdes. Módulo 2. Lima, Perú: Ministerio del ambiente [Internet]. 2016 [consulta 23 mayo 2020]; 1ra edición. Disponible en: <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/aprende-prevenir-efectos-mercurio-modulo-2-residuos-areas-verdes>
23. Condori L. Eficacia de un programa de educación ambiental para la mejora de los conocimientos, prácticas y actitudes en el manejo de residuos sólidos en el mercado Cancollani - Juliaca. 2018 [Tesis de Ingeniería]. Juliaca-Perú: Universidad Peruana Unión; 2018.
24. Mateo L. Nivel de Conocimiento y Prácticas del Manejo de Residuos Sólidos Intradomiciliarios en pobladores del Asentamiento Humano Señor de los Milagros Chincha, 2016. [Tesis de licenciatura]. Chincha-Perú: Universidad Inca Garcilaso de la Vega; 2016.
25. Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA). Gestión de los Residuos Sólidos en el Perú. DIGESA [Internet]. 2006 [03 mayo 2020]. Disponible en: <http://www.digesa.minsa.gob.pe/publicaciones/descargas/MANUAL%20TECNICO%20RESIDUOS.pdf>
26. Rondón E., Szantó M., Francisco J., Contreras E., Gálvez A. Guía general para la gestión de residuos sólidos domiciliarios. Chile: Copyright Nacionales Unidas; 2016.
27. Domus. Estudio de impacto ambiental para la perforación de ocho pozos exploratorios y programa de adquisición sísmica 3d en lote 76. Domus [Internet]. 2012 [acceso 01 marzo 2024]; 4(10):3-6.

Disponible en: https://fenamad.org.pe/wp-content/uploads/2018/10/Resumen_Ejecutivo_3D_Lote_76.pdf

28. Vanegas N, Beltrán C. Manual de reciclaje y plan de socialización para la disposición final de residuos sólidos en el barrio bella flor de la localidad de ciudad Bolívar [Tesis de Ingeniería]. Bogotá: Universidad Católica de Colombia; 2016.
29. Ruíz A. Guía Técnica para la Formulación de Planes de Minimización de Residuos Sólidos y Recolección Segregada en el Nivel Municipal. CONAM [Internet]. 2005 [25 mayo 2020]. Disponible en: <http://www.ingenieroambiental.com/4014/formulacion.pdf>
30. Vázquez J, Mulás A, Aguilar O, Sancho J. Manual Técnico sobre generación, recolección y transferencia de residuos sólidos municipales. SEDESOL [Internet]. [consulta 25 mayo 2020]. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/296126453/Manual-Tecnico-Residuos-Solidos-Municipales-SEDESOL>
31. Ministerio del Ambiente. Guía Metodológica para el desarrollo del Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales (EC-RSM). Ministerio del Ambiente [Internet]. [consulta 25 mayo 2020]. Disponible en: <https://redrrss.minam.gob.pe/material/20150302182233.pdf>
32. Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud. Programa de entrenamiento en Salud Pública dirigido a personal del Servicio Militar Obligatorio [Internet]. 2018 [03 mayo 2020] Unidad 6. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4519.pdf>
33. Mora J. El problema de la basura en la ciudad de México. Fundación de estudio Urbanos y Metropolitanos [Internet]. 2004 [25 mayo 2020]. Disponible en: http://www.paot.org.mx/contenidos/paot_docs/pdf/basura_df.pdf
34. Cuyubamba D. "Implementación de un programa de sensibilización ambiental participativa en los asentamientos humanos del distrito de Yanacancha Pasco, para optimizar el recojo de sus residuos sólidos

- 2017” [tesis para optar doctorado]. Lima-Perú: Universidad Nacional Federico Villareal; 2019.
35. Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM- Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos [Internet]. Lima-Perú: El Peruano; diciembre 2017. [consulta 05 junio 2020]. Disponible en: <https://sinia.minam.gob.pe/normas/reglamento-decreto-legislativo-ndeg-1278-decreto-legislativo-que-aprueba>
36. Espinoza P, Campani D, Rosalba D. Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos [Internet]. Latinoamérica. [23 mayo 2020]. Disponible en: <https://aidisnet.org/wp-content/uploads/2019/08/GESTION-INTEGRAL-DE-RESIDUOS-SOLIDOS-URBANOS-LIBRO-AIDIS.pdf>
37. Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud. Programa de entrenamiento en Salud Pública dirigido a personal del Servicio Militar Obligatorio [Internet]. 2018 [03 mayo 2020] Unidad 6. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4519.pdf>
38. Reciclaje y disposición final segura de Residuos Sólidos [Internet]. Perú. 2016. [23 mayo 2020]. Disponible: <https://sinia.minam.gob.pe/sites/default/files/sial-sialtrujillo/archivos/public/docs/144.pdf>
39. ONUDI. Gestión de desechos y reciclaje. [Internet]. 2008 [acceso 23 mayo 2020]. Disponible en: https://www.unido.org/sites/default/files/2008-06/8-Textbook_0.pdf
40. Reyes J., Guevara J. Evaluación de riesgo ambiental en un tiradero de basura. [Internet]. 2013 [acceso 23 mayo 2020]. Disponible en: <https://www.revistascca.unam.mx/rca/index.php/rca/article/view/43639/39546>
41. Bernache G. Riesgo de contaminación por disposición final de residuos sólidos. Un estudio de la región Centro Occidente de México. Revista Internación de Contaminación Ambiental [Internet].

- 2012 [23 mayo 2020]; 21(1): 101-102. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/370/37025166015.pdf>
42. Gran cantidad de basura y hasta un chancho muerto ocasionan desborde de acequia [en línea]. Lambayeque: RPP. 2019 [23 mayo 2020]. Disponible en: <https://rpp.pe/peru/lambayeque/gran-cantidad-de-basura-y-hasta-un-chancho-muerto-ocasionan-desborde-de-acequia-noticia-1194013>
43. La nueva Ley de Residuos Sólidos. Perú. Ministerio del Ambiente [en línea]. [12 mayo 2021]. Disponible en: <https://www.minam.gob.pe/calidadambiental/nueva-ley-de-residuos-solidos/>
44. Gutiérrez P. Mejora y ampliación del servicio de limpieza pública de la municipalidad distrital de san miguel del faique. Universidad de Piura [Internet]. 2014 [23 mayo 2020]. Disponible en: https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/1782/ING_537.pdf?sequence
45. Consejo Nacional del Ambiente y la Dirección General de Salud. Guía Técnica para la clausura y conversión de botaderos de residuos sólidos. Consejo Nacional del Ambiente y la Dirección General de Salud [Internet]. 2004 [23 mayo 2020]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1650.pdf>
46. Hernández S, Corredor L. Reflexiones sobre la importancia económica ambiental del manejo de residuos en el siglo XXI. Dialnet [Internet]. 2016 [23 mayo 2020]; 15(01):63. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6041529>
47. Vizcaíno P, Cedeño R, Maldonado I. Metodología de la investigación científica: guía práctica [en línea]. Ecuador; 2023. [abril 2024]. Disponible en: <file:///C:/Users/HUAWEL/Downloads/7658-Texto%20del%20art%C3%ADculo-33560-1-10-20230927.pdf>
48. Alan D, Cortez L. Procesos y fundamentos de la investigación científica [en línea]. Ecuador; 2018. [20 mayo 2020]. Disponible en:

<https://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14232/1/Cap.4-Investigaci%C3%B3n%20cuantitativa%20y%20cualitativa.pdf>

49. Hernández S, Fernández C, Baptista P. Metodología de la Investigación [en línea]. México; 2014. [20 mayo 2020]. Disponible: <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
50. Yataco A. Conocimiento y práctica en el manejo de residuos sólidos domésticos en pobladores del Centro Poblado Nazario Palomino San Clemente Pisco junio 2018 [Tesis de Licenciatura]. Pisco: Universidad Privada San Juan Bautista; 2018.

BIBLIOGRAFÍA

- Baena G. Metodología de la Investigación. México: Grupo Editorial Patria; 2014.
- Martín A, Quirós V, Soriano T, Alonso M, Martínez G. Estadística y epidemiología. 11^a ed. Madrid: Grupo CTO; 2019.
- Villanueva F. Metodología de la investigación. México: Klik soluciones educativas; 2022.

ANEXOS

ANEXO 1: Operacionalización de las Variables

Variable 1	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala de valoración
Conocimiento de residuos sólidos	Condori ²⁰ entender todo en lo que concierne a la manipulación que deben tener estos desechos, sobre todo aspectos enfocados en su reducción y la reutilización. Es decir, el adecuado uso	Saber que todos aquellos artículos que adquirimos para el hogar tienen consigo ciertos componentes que les permiten entrar a diferentes categorías. Los cuales pueden tener más de un uso (reutilizables), así como también generar daños si no son manipulados correctamente.	Criterios Básicos	<ul style="list-style-type: none"> • Noción de residuos sólidos • Importancia del conocimiento de residuos sólidos. • Desechos peligrosos 	Discreta	Óptimo Deficiente
			Clasificación	<ul style="list-style-type: none"> • Orgánicos • Inorgánicos 	Discreta	Óptimo Deficiente
			Producción	<ul style="list-style-type: none"> • Provenientes del hogar: plástico, cartón/papel, vidrio, restos alimenticios • Aplicación de 3R 	Discreta	Óptimo Deficiente

	que se les brinda, incluso una vez que ya cumplió la función inicial.					
--	---	--	--	--	--	--

Variable 2	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala de valoración
Manejo de residuos sólidos	Ministerio del Ambiente (MINAM) ²² efectuar un conjunto de acciones sucesivas (una detrás de otra), que comprende distintas etapas que va desde el momento en que usamos un determinado producto hasta que pasa a ser considerado un desecho o	Es una serie de acciones tomadas y destinadas a la reutilización de los elementos, propiciando su aprovechamiento total o en gran proporción, preservando el cuidado de todo lo que comprende el entorno y evitando la existencia de nocividad.	Clasificación	<ul style="list-style-type: none"> • Distribución inorgánica • Distribución orgánica 	Discreta	Adecuado Inadecuado
			Almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Caja/bolsas • Cilindro/ Contenedores 	Discreta	Adecuado Inadecuado
			Transporte y eliminación	<ul style="list-style-type: none"> • Volquete/camión • Quema de residuos • Arrojo en alrededores • Compost orgánico 	Discreta	Adecuado Inadecuado

	residuo el que finalmente debe tener un efecto adecuado y provechoso.					
--	---	--	--	--	--	--

ANEXO 2: Diseño Muestral

Se realiza la aplicación de fórmula para población finita:

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

Donde:

n= Tamaño de la muestra

N= Tamaño de la población (384 viviendas)

p+q=1 (p=0.5) (q=0.5)

Z= Nivel de confianza (1.96)

e= Margen de error (0.05)

Aplicando:

$$n = \frac{384 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2(384 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{368,7936}{1,9179}$$

$$n = 192,29$$

$$n = 192$$

Determinando así, una muestra de 192 representantes (un representante por vivienda) pertenecientes al Centro Poblado San José.

5. ¿Que son residuos orgánicos?

- a) Son los residuos de comidas, frutas, de la higiene
- b) Son los plásticos, vidrios, madera y papel.
- c) Son los restos de alambres, fierros y pilas.

6. ¿Qué son los residuos inorgánicos?

- a) Son los residuos de comidas, frutas, de la higiene.
- b) Son los plásticos, vidrios, madera y papel.
- c) Se refiere a todo tipo de basura.

7. ¿Qué pasos debe tomar en cuenta para manejar la basura doméstica?

- a) Seleccionar la basura y eliminarla.
- b) Recolectar, clasificar y eliminar la basura
- c) Reducir, rehusar y reciclar la basura.

8. ¿A qué se refiere el reciclaje?

- a) Actividad muy peligrosa porque nos podemos contaminar
- b) Consiste en recoger la basura para eliminarla de forma adecuada
- c) Proceso cuyo objetivo es convertir desechos en nuevos productos o en materia para su posterior utilización.

9. Los residuos domésticos que pueden reciclarse son los siguientes:

- a) Cartón, papeles limpios, botellas de plástico
- b) Botellas de vidrio y de plástico
- c) Envases de material descartable

10. Para eliminar la basura debe considerar lo siguiente:

- a) Eliminar todo junto, porque es más fácil.
- b) Recolectar en cualquier envase.
- c) Eliminar en envases o bolsas diferentes según su origen.

11. De acuerdo a la información que tiene, ¿cree que los residuos de comida o frutas tienen alguna utilidad?

- a) Si tienen utilidad
- b) No tienen utilidad
- c) No sé si tienen utilidad

12. ¿Para que podrían servir los residuos de comidas y frutas?

- a) Para alimentar a los animales de cría.
- b) Para hacer abonos.
- c) No sirven para nada

GUÍA DE OBSERVACIÓN

N°	MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	ESCALA	
		SÍ	NO
01	Separa la basura antes de eliminarlas		
02	Clasifica la basura tomando en cuenta residuos orgánicos e inorgánicos		
03	En su casa almacena la basura en bolsas para cada tipo de residuo.		
04	En su casa almacena la basura en contenedores		
05	La recolección y transporte de la basura es por el servicio municipal		
06	La basura es recogida en forma diaria por el servicio municipal		
07	Elimina la basura en el camión recolector		
08	Elimina la basura en campo abierto		
09	Incinerar la basura		
10	Convierte los residuos sobrantes en abono.		

ANEXO 4: Confiabilidad del Instrumento

INSTRUMENTOS	NÚMERO DE ÍTEMS	ALFA DE CROMBACH	CONFIABILIDAD
Cuestionario	12	0.807	Muy buena
Guía de Observación	10	0.809	Muy buena

COEFICIENTE DE ALFA DE CROMBACH

Donde:

N= Número de ítems

$\sum s^2(Y_i)$ Sumatoria de varianzas de los ítems

s_x^2 Varianza de toda la dimensión

$$\alpha = \frac{N}{(N - 1) \left[1 - \frac{\sum s^2(Y_i)}{s_x^2} \right]}$$

Mientras el valor de Alfa de Cronbach se acerca a 1, demuestra una mayor confiabilidad del instrumento de aplicación.

INSTRUMENTO: CUESTIONARIO													
	CRITERIOS BÁSICOS			CLASIFICACIÓN			PRODUCCIÓN						
RESIDENTES	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	T
R1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	22
R2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1	16
R3	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	15
R4	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	20
R5	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	22
R6	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	21
R7	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	2	18
R8	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	20
R9	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	2	17
R10	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	21
R11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	13
R12	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	14
R13	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	1	16
R14	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	23
R15	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	21
R16	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	22
R17	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	16
R18	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	20
R19	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
R20	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	23
VARIANZA	0.2475	0.2475	0.25	0.2475	0.2275	0.2475	0.2475	0.2275	0.1875	0.09	0.2475	0.2275	
SUMATORIA DE VARIANZA	2.695												
VARIANZA DE LA SUMA DE ÍTEMS	10.36												
NÚMERO DE ÍTEMS DEL INSTRUMENTO	12												
COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD	0.807125307												
	MUY BUENO												

INSTRUMENTO: GUÍA DE OBSERVACIÓN											
RESIDENTES	CLASIFICACIÓN		ALMACENAMIENTO		TRANSPORTE Y ELIMINACIÓN						T
	ITEM 1	ITEM 2	ITEM 3	ITEM 4	ITEM 5	ITEM 6	ITEM 7	ITEM 8	ITEM 9	ITEM 10	
R1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	13
R2	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	13
R3	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	11
R4	1	2	1	1	2	1	2	2	2	1	15
R5	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	19
R6	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	13
R7	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	14
R8	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	12
R9	2	1	1	1	2	1	2	2	2	1	15
R10	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	13
R11	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	11
R12	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	12
R13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
R14	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	13
R15	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	14
R16	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	14
R17	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	13
R18	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	14
R19	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	13
R20	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	19
VARIANZA	0.16	0.1275	0.09	0.1275	0.16	0	0.1275	0.1875	0.2475	0.09	
SUMATORIA DE VARIANZA	1.3175										
VARIANZA DE LA SUMA DE ÍTEMS	4.8475										
NÚMERO DE ÍTEMS DEL INSTRUMENTO	10										
COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD	0.809122686										
	MUY BUENO										

ANEXO 5: Escala de valoración de Instrumento

CONOCIMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS	
ESCALA	PUNTAJE
Óptimo	19-24
Deficiente	12-18

DIMENSIÓN: CRITERIOS BÁSICOS	
ESCALA	PUNTAJE
Óptimo	5-6
Deficiente	3-4

DIMENSIÓN: CLASIFICACIÓN	
ESCALA	PUNTAJE
Óptimo	5-6
Deficiente	3-4

DIMENSIÓN: PRODUCCIÓN	
ESCALA	PUNTAJE
Óptimo	10-12
Deficiente	6-9

MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	
ESCALA	PUNTAJE
Adecuado	16 - 20
Inadecuado	10 - 15

DIMENSIÓN: CLASIFICACIÓN	
ESCALA	PUNTAJE
Adecuado	4
Inadecuado	2-3

DIMENSIÓN: ALMACENAMIENTO	
ESCALA	PUNTAJE
Adecuado	4
Inadecuado	2-3

DIMENSIÓN: TRANSPORTE Y ELIMINACIÓN	
ESCALA	PUNTAJE
Adecuado	10-12
Inadecuado	6-9

ANEXO 6: Matriz de Consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Metodología
<p style="text-align: center;"><u>Problema General</u></p> <p>¿Cuál es la relación entre el conocimiento y manejo de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024?</p> <p style="text-align: center;"><u>Problemas Específicos</u></p> <p>¿Cuál es la relación entre el conocimiento y clasificación de</p>	<p style="text-align: center;"><u>Objetivo General:</u></p> <p>Determinar la relación entre el conocimiento y manejo de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024.</p> <p style="text-align: center;"><u>Objetivos Específicos:</u></p> <p>Identificar la relación entre el conocimiento y clasificación de</p>	<p style="text-align: center;"><u>Hipótesis General:</u></p> <p>Ha: Existe relación significativa entre el conocimiento y manejo de residuos sólidos, en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024.</p> <p>Ho: No existe relación significativa entre el conocimiento y manejo de residuos sólidos, en personas adultas residentes del Centro</p>	<p><u>Tipo:</u> Aplicada y enfoque cuantitativo</p> <p><u>Nivel:</u> Correlacional, no experimental, prospectivo y transversal.</p> <p><u>Población:</u> 384 viviendas</p> <p><u>Muestra:</u> 192 representantes por cada vivienda.</p>

<p>de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024?</p> <p>¿Cuál es la relación entre el conocimiento y almacenamiento de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024?</p> <p>¿Cuál es la relación entre el conocimiento y el transporte y eliminación residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado</p>	<p>residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024.</p> <p>Identificar la relación entre el conocimiento y almacenamiento de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024.</p> <p>Identificar la relación entre el conocimiento y el transporte y eliminación residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024.</p>	<p>Poblado San José, El Carmen Chincha 2024.</p>	<p><u>Tipo de muestreo:</u> Probabilístico</p> <p><u>Instrumentos:</u> Cuestionario (conocimiento) y Guía de observación (manejo)</p>
--	---	--	---

San José, El Carmen Chincha 2024?	Identificar el manejo según la clasificación de residuos sólidos en personas adultas residentes del Centro Poblado San José, El Carmen Chincha 2024.		
-----------------------------------	--	--	--

ANEXO 7: Consentimiento Informado



UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Centro Poblado: San José - El Carmen – Chincha

Investigadora: Camila Devorach Pachas Ballumbrosio, Bachiller de Enfermería, miembro del estudio al cual se le está realizando la invitación de colaborar como parte de la población.

Título del Estudio: CONOCIMIENTO Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN PERSONAS ADULTAS RESIDENTES DEL CENTRO POBLADO SAN JOSÉ, EL CARMEN-CHINCHA 2024.

Propósito del estudio:

Con el proyecto se pretende determinar la relación entre el conocimiento y manejo de residuos sólidos en personas adultas del Centro Poblado San José, con la finalidad de hallar hábitos y conductas generadoras de riesgos para la salud de los pobladores, lo que posteriormente servirá de ayuda para realizar actividades favorecedoras en el manejo de los residuos sólidos de población.

Riesgos:

Para el estudio se aplicará un cuestionario en el que marcará libremente sus respuestas. Además, de una guía de observación tomada por la investigadora dentro de la vivienda bajo la supervisión de Ud., en un tiempo de 20 minutos aproximadamente, para la aplicación de ambos instrumentos. De tener alguna duda o rechazo de seguir participando, tiene el derecho de manifestarlo. Por tanto, la aplicación de los instrumentos mencionados no le provocará ningún riesgo o daño hacia su salud e

ANEXO 8: Autorización de la Municipalidad



MUNICIPALIDAD DEL DISTRITO DE "EL CARMEN"
PROVINCIA DE CHINCHA
GOBIERNO LOCAL



"Año del Bicentenario de la Consolidación de nuestra Independencia y de la
conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"

AUTORIZACIÓN

LA ALCALDESA DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL CARMEN,
PROVINCIA DE CHINCHA, DEPARTAMENTO DE ICA, Lic. LIZ ROSARIO
HURTADO HUERTA, SUSCRIBE Y AUTORIZA:

Que, la Srta. **CAMILA DEBORACH PACHAS BALLUMBROSIO**,
egresada de la **ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA** de la Universidad
Privada San Juan Bautista realizará el Proyecto de Investigación titulado
**"CONOCIMIENTO Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN PERSONAS
ADULTAS RESIDENTES DEL CENTRO POBLADO SAN JOSÉ, EL CARMEN
– CHINCHA 2024"**, trabajo de campo que permitirá recopilar información para
sustento de tesis y otros de importancia a la mencionada profesional.

Se expide la presente **AUTORIZACIÓN** a solicitud de la parte
interesada para los fines antes expuestos; En el Distrito de El Carmen, a los 19
días del mes de Julio del año 2024.

 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE EL CARMEN
PROVINCIA DE CHINCHA

Liz Rosario Hurtado Huerta
ALCALDESA



UNIVERSIDAD PRIVADA
SAN JUAN BAUTISTA

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"

Chincha, 16 de julio de 2024.

Carta N° 038-2024-EPE-UPSJB

LIZ ROSARIO HURTADO HUERTA

Alcaldesa
Distrito de El Carmen
Presente. –



De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a usted, para saludarlo cordialmente y a la vez presentar a la egresada de la Escuela Profesional de Enfermería: **PACHAS BALLUMBROSIO CAMILA DEVORACH**, quien se encuentra ejecutando el Proyecto de Investigación titulado: **"CONOCIMIENTO Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN PERSONAS ADULTAS RESIDENTES DEL CENTRO POBLADO SAN JOSÉ, EL CARMEN-CHINCHA 2024"**

Conocedor(a) de su experiencia y preocupación en el desarrollo de la investigación, solicito su valioso apoyo para la autorización del "Trabajo de Campo", para lo cual se adjunta el resumen del Proyecto.

Hago propicia la oportunidad, para presentarle las consideraciones de mi especial estima personal.

Cordialmente,



Mg. Williams Jhon Inga López
Director general
Universidad Privada San Juan Bautista S.A.C
Filial Chincha



Mg. Isabel Nuñez Mori
Directora
Escuela Profesional de Enfermería

upsjb.edu.pe

CENTRAL TELEFÓNICA: (05) 844-9131

LOCAL CHORRILLOS
Av. José Antonio Lavalle
N° 302-304 (Es. Hecavari-Villa)

LOCAL SAN BORJA
Av. San Luis
N° 1925 - 1923 - 1921

FILIAL ICA
Carretera Panamericana Sur
N° 105-95 y 105 (Es. Fin 300)

FILIAL CHINCHA
Calle Alférez 17 300
Monserrate Las Villas
(Es. Tuche)

ANEXO 9: Interpretación del coeficiente Rho de Spearman

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