

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA



TESIS

**“Prácticas de manejo de residuos sólidos en los trabajadores del
Nuevo Mercado de Tingo María - 2024”**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN
ENFERMERÍA

AUTOR: Martin Garay, Ronaldo Cristian

ASESORA: Leiva Yaro, Amalia Verónica

HUÁNUCO - PERÚ

2025

U

D

H

**TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:**

- Tesis (X)
- Trabajo de Suficiencia Profesional ()
- Trabajo de Investigación ()
- Trabajo Académico ()

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: Promoción de la salud - Prevención de enfermedad - Recuperación del individuo, familia y comunidad.

AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2020)

CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

Área: Ciencias médicas, ciencias de la salud

Sub área: Ciencias de la salud

Disciplina: Enfermería

DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Título Profesional de Licenciado en Enfermería

Código del Programa: P03

Tipo de Financiamiento:

- Propio (X)
- UDH ()
- Fondos Concursables ()

DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI):71567877

DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI):19834199

Grado/Título: Doctora en ciencias de la salud

Código ORCID: 0000-0001- 9810-207X

DATOS DE LOS JURADOS

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Fretel Quiroz, Nicolas Magno	Doctor en administración de la educación	42092646	0000- 0002 2724 - 8116
2	Berrios Esteban, Diza	Maestra en salud pública y gestión sanitaria	22515625	0000- 0002 5214- 0836
3	Bravo Jesús, María Elena	Maestro en ad- ministración y gerencia en salud	22489482	0000- 0003 4000- 5132



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

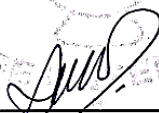
En la ciudad de Huánuco, siendo las 16:30 horas del día 04 del mes de noviembre del año dos mil veinticinco, en Auditorio de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunió el Jurado Calificador integrado por los docentes:

- | | |
|--|---------------|
| • DR. NICOLAS MAGNO FRETTEL QUIROZ | - PRESIDENTE |
| • MG. DIZA BERRIOS ESTEBAN | - SECRETARIO |
| • MG. MARIA ELENA BRAVO JESUS DE LLAMOSA | - VOCAL |
| • LIC. BERTHA SERNA ROMAN | - ACCESITARIO |
| • DRA AMALIA VERONICA LEIVA YARO | - ASESORA |

Nombrados mediante Resolución N° 4161-2025-D-FCS-UDH, para evaluar la Tesis intitulado: "PRÁCTICAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LOS TRABAJADORES DEL NUEVO MERCADO DE TINGO MARÍA - 2024"; presentado por el(la) Bachiller en Enfermería: Ronaldo Cristian MARTIN GARAY, se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas, procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo (a) aprobado Por Unanimidad con el calificativo cuantitativo de 16 y cualitativo de Buena.

Siendo las, 17:35 horas del día 04 del mes de Noviembre del año 2025, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.


PRESIDENTE

LIC. BERTHA SERNA ROMAN
Cod. 0000-0002-8897-0129
DNI: 22419984


SECRETARIO

MG. DIZA BERRIOS ESTEBAN
Cod. 0000-0002-5214-0836
DNI: 22515625


VOCAL

MG. MARIA ELENA BRAVO JESUS DE LLAMOSA
Cod. 0000-0003-4000-5132
DNI: 22489482



VICERRECTORADO DE
INVESTIGACIÓN



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO



CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El comité de integridad científica, realizó la revisión del trabajo de investigación del estudiante: RONALDO CRISTIAN MARTÍN GARAY, de la investigación titulada "Prácticas de manejo de residuos sólidos en los trabajadores del Nuevo Mercado de Tingo María - 2024", con asesor(a) AMALIA VERONICA LEIVA YARO, designado(a) mediante documento: RESOLUCIÓN N° 179-2025-D-FCS-UDH del P. A. de ENFERMERÍA.

Puede constar que la misma tiene un índice de similitud del 10 % verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el Software Turnitin.

Por lo que concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con todas las normas de la Universidad de Huánuco.

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Huánuco, 10 de octubre de 2025



RICHARD J. SOLIS TOLEDO
D.N.I.: 47074047
cod. ORCID: 0000-0002-7629-6421



MANUEL E. ALIAGA VIDURIZAGA
D.N.I.: 71345687
cod. ORCID: 0009-0004-1375-5004

47. Martin Garay, Ronaldo Cristian.docx

INFORME DE ORIGINALIDAD

10%

INDICE DE SIMILITUD

10%

FUENTES DE INTERNET

4%

PUBLICACIONES

3%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

repositorio.udh.edu.pe

Fuente de Internet

3%

2

distancia.udh.edu.pe

Fuente de Internet

2%

3

repositorio.untumbes.edu.pe

Fuente de Internet

1%

4

hdl.handle.net

Fuente de Internet

1%

5

repositorio.unas.edu.pe

Fuente de Internet

<1%



RICHARD J. SOLIS TOLEDO

D.N.I.: 47074047

cod. ORCID: 0000-0002-7629-6421



MANUEL E. ALIAGA VIDURIZAGA

D.N.I.: 71345687

cod. ORCID: 0009-0004-1375-5004

DEDICATORIA

La actual tesis va dedicado a mi querido padre Alfredo Martin Rosado, que me motivo desde el inicio a seguir sus pasos y a enseñarme a seguir adelante inculcando valores que ayudaron mi formación profesional y este logro. También a mi esposa, hermanos y familiares que estuvieron brindándome apoyo moral incondicionalmente.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco incondicionalmente a mi asesora la Dra. Amalia Verónica Leiva Yaro, por brindarme sus conocimientos que me ayudaron a seguir por el camino correcto, A los miembros del jurado: Mg. Nicolas Magno Fretel Quiroz, Mg. Diza Berrios Esteban y la Mg. María Elena Bravo Jesús de Llamosa, quienes me asesoraron con sus observaciones, brindando aportes metodológicos y teóricos para la culminación de este estudio.

Agradezco al Administrador general del Nuevo Mercado de Tingo María el Sr. Samuel Aquino Eugenio por brindarme esa confianza y acceso al ámbito de estudio.

Del mismo modo agradezco al Ingeniero Ambiental Abdiel Jesús Martin Calixto quien con su participación se logró la ejecución y aplicación de los instrumentos.

Y, por último, agradezco a los trabajadores del Nuevo Mercado, por su cordialidad y disponibilidad en su participación.

Sincero agradecimiento a cada uno de ustedes.

ÍNDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTOS.....	III
ÍNDICE.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS	VI
ÍNDICE DE ANEXOS.....	VII
RESUMEN	VIII
ABSTRACT	IX
INTRODUCCIÓN	X
CAPÍTULO I.....	12
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	12
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	12
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	15
1.2.1. PROBLEMA GENERAL	15
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS	15
1.3. OBJETIVOS.....	15
1.3.1. OBJETIVO GENERAL.....	15
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	15
1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO	16
1.4.1. A NIVEL TEÓRICO	16
1.4.2. A NIVEL PRÁCTICO	16
1.4.3. A NIVEL METODOLÓGICO	16
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	17
1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.....	17
CAPÍTULO II.....	18
MARCO TEÓRICO	18
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	18
2.1.1. A NIVEL INTERNACIONAL.....	18
2.1.2. A NIVEL NACIONAL	19
2.1.3. A NIVEL LOCAL	20
2.2. BASES TEÓRICAS	21
2.2.1. MODELO DE PROMOCIÓN DE LA SALUD DE NOLA PENDER	21

2.2.2. TEORÍA DEL ENTORNO DE FLORENCE NIGHTINGALE.....	21
2.2.3. LEY GENERAL DE RESIDUOS SÓLIDOS N.º 27314	22
2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES	22
2.4. HIPÓTESIS.....	26
2.5. VARIABLES.....	26
2.5.1. VARIABLE DE INTERÉS	26
2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	27
CAPÍTULO III.....	28
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	28
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	28
3.1.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN	28
3.1.2. NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN.....	28
3.1.3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	28
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	29
3.2.1. POBLACIÓN.....	29
3.2.2. MUESTRA.....	30
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS ...	31
3.3.1 PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS	31
3.3.2. PARA LA PRESENTACIÓN DE DATOS	34
3.3.3. PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS	34
3.4. ASPECTOS ÉTICOS.....	35
CAPÍTULO IV.....	36
RESULTADOS.....	36
4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS	36
CAPÍTULO V.....	43
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	43
5.1. CONTRASTACIÓN DE RESULTADOS	43
CONCLUSIONES	47
RECOMENDACIONES	48
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	49
ANEXOS	56

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 01. Descripción de Características sociodemográficas de los trabajadores del Nuevo Mercado de Tingo María 2024	36
Tabla 02. Descripción de la dimensión clasificación por ítems de residuos sólidos en los trabajadores del Nuevo Mercado de Tingo María 2024	37
Tabla 03. Descripción de la dimensión almacenamiento por ítems de residuos sólidos en los trabajadores del Nuevo Mercado de Tingo María 2024	39
Tabla 04. Descripción de la dimensión disposición final por ítems de residuos sólidos en los trabajadores del Nuevo Mercado de Tingo María 2024	40
Tabla 05. Comparación de la variable de interés en las prácticas de manejo de residuos sólidos según categorías en los trabajadores del Nuevo Mercado de Tingo María 2024	42

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA	60
ANEXO 2. ENCUESTA PARA MEDIR CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS EN LOS TRABAJADORES DEL NUEVO MERCADO DE TINGO MARIA – 2024	62
ANEXO 3. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS ANTES DE SU VALIDACIÓN	63
ANEXO 4. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS DESPUÉS DE SU VALIDACIÓN	61
ANEXO 5. CONSENTIMIENTO INFORMADO	62
ANEXO 6. CONSTANCIAS DE VALIDACION	64
ANEXO 7. DOCUMENTO DE AUTORIZACION DEL ÁMBITO DE ESTUDIO	69
ANEXO 8. BASE DE DATOS.....	70

RESUMEN

Objetivo. Determinar las prácticas de manejo de residuos sólidos en los trabajadores del Nuevo Mercado Tingo María. **Método.** Este estudio utiliza un diseño de investigación observacional con nivel descriptivo y enfoque cuantitativo, prospectivo, la muestra fue conformada por 192 trabajadores. Para los datos sociodemográficos, se utilizó un cuestionario compuesto por 3 ítems y una guía de observación de 20 ítems para medir la variable de interés. **Resultados.** En la dimensión clasificación: se encontraron en el ítem 1, el 90.1% no cuentan con dos tachos, en el ítem 2, el 92.2% no señalizan sus tachos, en el ítem 3, el 92.2% no clasifican flores, hojas, tallos, restos de alimentos, frutas y verduras en el tacho orgánico, en el ítem 4, el 90.1% no clasifican papeles, vidrios, latas, cartón y plástico en el tacho inorgánico, en el ítem 5, el 100% cuentan con bolsas adicionales para residuos sólidos, en el ítem 6, el 90.6% no cuentan con el espacio adecuado, en el ítem 7, el 100% no cumplen con todo lo necesario. En la dimensión almacenamiento: se encontraron en el ítem 8, el 87% mantiene el volumen de sus tachos adecuadamente, en el ítem 9, el 80.2% cuentan con una bolsa dentro del tacho, en el ítem 10, el 69.3% cuentan con tachos en buen estado, en el ítem 11, el 87% mantienen sus tachos tapados. En la dimensión disposición final en el ítem 12, el 67.2% mantienen sus residuos dentro del tacho, en el ítem 13, el 97.9% disponen de bolsas adicionales, en el ítem 14, el 88,5% mantienen sus tachos secos sin fuga de fluidos, en el ítem 15, el 92.2% conocen el flujograma de transporte, en el ítem 16, el 86.5% no colocan doble bolsa y no hacen amarre doble, en el ítem 17, el 89.1% ubican adecuadamente sus tachos, en el ítem 18, el 92.2% conocen el lugar y horario de transporte, en el ítem 19, el 89.1% no cuentan con guantes de protección, por último en el ítem 20, el 86.5% según los trabajadores la municipalidad cumple con brindar capacitaciones y materiales. **Conclusiones:** El 74% de trabajadores realizan prácticas inadecuadas de manejo de residuos y el 26% de trabajadores realizan adecuadas prácticas de manejo de residuos.

Palabras clave: Manejos de residuos, prácticas, clasificación, almacenamiento, disposición final, residuos sólidos.

ABSTRACT

Objective. Determine the solid waste management practices of workers at the Tingo María New Market. **Methodology.** This study used an observational research design with a descriptive level and a quantitative, prospective approach. The sample consisted of 192 workers. For sociodemographic data, a questionnaire composed of 3 items and an observation guide of 20 items were used to measure the variable of interest. **Results.** In the classification dimension: in item 1, 90.1% did not have two bins; in item 2, 92.2% did not label their bins; in item 3, 92.2% did not classify flowers, leaves, stems, food scraps, fruits and vegetables in the organic bin; in item 4, 90.1% did not classify paper, glass, cans, cardboard and plastic in the inorganic bin; in item 5, 100% had additional bags for solid waste; in item 6, 90.6% did not have adequate space; and in item 7, 100% did not meet all the necessary requirements. In the storage dimension: in item 8, 87% maintain the volume of their bins adequately, in item 9, 80.2% have a bag inside the bin, in item 10, 69.3% have bins in good condition, in item 11, 87% keep their bins covered. In the final disposal dimension, item 12 shows that 67.2% keep their waste inside the bin; item 13 shows that 97.9% have additional bags; item 14 shows that 88.5% keep their bins dry and leak-free; item 15 shows that 92.2% are familiar with the transport flowchart; item 16 shows that 86.5% do not double-bag or double-tie their waste; item 17 shows that 89.1% place their bins correctly; item 18 shows that 92.2% know the location and schedule for transport; item 19 shows that 89.1% do not have protective gloves; and finally, item 20 shows that, according to the workers, 86.5% of the municipality provides training and materials. **Conclusion.** The 74% of workers use inadequate waste management practices, while 26% use adequate waste management practices.

Keywords: Waste management, practices, sorting, storage, final disposal, solid waste.

INTRODUCCIÓN

La población de Perú está en aumento y el 75% de sus residentes viven en áreas urbanas, lo que implica que se produzca más desecho. El riesgo para los recicladores que trabajan en estas áreas y la aparición de focos infecciosos para la población son el resultado de que la mitad de estos desechos no se eliminen adecuadamente (1).

Se puede decir que producto de las diferentes actividades humanas se generan residuos. Estos están presentes en los mercados y pueden ser una combinación de productos orgánicos e inorgánicos, que incluyen cartones, empaques, plásticos, alimentos, papeles y restos de frutas y verduras (2).

El proceso que comprende una adecuada recolección, un eficiente transporte, un eficaz tratamiento y una oportuna disposición final de residuos se conoce como gestión o manejo de estos. Esta labor es fundamental para disminuir un alto riesgo en la salud pública y evitar que los suelos y las aguas se contaminen (3).

La calidad de nuestro medio ambiente es primordial para la persistencia de nosotros los seres vivos. En ese sentido, las entidades que suministran estos productos, también llamados mercados de abastos, requieren un control estricto de saneamiento para manejar correctamente los desechos orgánicos (4).

El pasado 30 de marzo del año 2020, el Ministerio del Ambiente emitió un documento dirigido a las autoridades encargados de administrar los mercados, exigiendo que todos los puestos dispongan de tachos con bolsas plásticas y dispensen correctamente sus residuos (5).

Mediante el artículo número 22 de la actual Ley General de Residuos Sólidos, son deberes de los municipios garantizar que los residuos se recojan, se transporten y se dispongan apropiadamente en espacios autorizados. La ley también determina que les compete fomentar una gestión integrada de dichos residuos, el cual se pretende reducir, reciclar, reutilizar y el manejo apropiado de estos desechos (6).

Como resultado, se realizó este estudio en un esfuerzo por determinar las prácticas que siguen los trabajadores para manejar dichos residuos en cada puesto del Nuevo Mercado de Tingo María – 2024. Así mismo a través de los resultados se pretende hacer de conocimiento la problemática a las autoridades de salud y del gobierno.

Incentivado por todo ello, presento este informe de investigación con el fin de aportar al conocimiento científico:

El primer capítulo incluye una breve descripción del tema, seguidamente se formuló el problema general y específicos, así mismo la justificación que explica fundamentos teóricos, prácticos y metodológicos. Finalmente, se muestran la parte de limitación y las viabilidades.

El segundo capítulo se describió el marco teórico, que incluye los antecedentes que sustentan la investigación en los ámbitos nacional, internacional y local. También se discuten los fundamentos teóricos y, finalmente, la operacionalización de la variable.

En el tercer capítulo se examinan; elementos referidos con la metodología del proceso de investigación, incluyendo el tipo, enfoque, nivel, diseño, población general, muestreo, técnicas apropiadas e instrumentos confiables utilizados para recolectar datos y aspectos estéticos.

Dichos resultados encontrados y el procesamiento de los datos se presentan en el cuarto capítulo.

La última sección del informe compara y analiza los hallazgos además de presentar las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

Fue a causa de esta necesidad urgente, que se decidió realizar este estudio.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Según Ramos, (7). El manejo universal de los residuos crea un problema común que impacta a toda la población mundial. Los hábitos de producción y consumo insostenibles conducen a un aumento significativo de desechos para el medioambiente. El enfoque de gestión de desechos está enfocado en la transformación de hábitos, prácticas, costumbres de producción y su consumo.

En Colombia, Assia, De Hoyos y Ripoll et al (8), En una investigación demostraron que solo el 88% de vendedores en locales minoristas, conocen acerca de la utilización del flujograma correcto de traslado y disposición de residuos dentro del mercado. Sin embargo, el tipo de residuos que más se generaban fueron orgánicos; de los cuales el 74% de los vendedores no realizan ningún tipo de procedimiento para separar o aislar, de este modo, en un solo contenedor realizaban la disposición sin importar que fuera inorgánico u orgánico.

Una mala práctica de gestión de residuos es la causa del dolor de cabeza que experimentan todas las partes involucradas; como señaló, Jing et al (9). Para la sociedad y el gobierno, la eliminación de los residuos es una preocupación y una emergencia en Hong Kong. De tal sentido, evidenciamos que esta problemática afecta a todo el mundo y obviamente buscamos la mejor manera de solucionarlo.

En Colombia, Ine y Benavides, et al (10). En una investigación demostraron que las autoridades de un mercado no efectuaban el manejo correcto de residuos; no separaban los residuos, no practicaban el reciclaje, ni menos realizaban adecuadamente la disposición de los mismos. El cual conllevaba a que se genere la contaminación en los componentes del agua, aire y suelo. Adicional a lo evidenciado, encontraron abundante cantidad de residuos sólidos tirados en la intemperie, ocasionando que muchos de los

animales carroñeros o roedores rompan las bolsas de basura y dejen regado todo al aire libre, causando gran impacto pernicioso en la salud humana.

De igual manera, Fadhullah W. et al (11). Señalan que al realizar prácticas inadecuadas en la eliminación de residuos dificultan avanzar rumbo a una gestión integral y que es de gran importancia conocer e informarse sobre el tema para tomar decisiones más acertadas que permitan tener una percepción sostenible con relación a eliminación de residuos.

La gestión deficiente de residuos sólidos tiene efectos perjudiciales para la economía, el medio ambiente y la salud pública. Debido al volumen enorme de residuos que se generan diariamente, siendo la deficiente infraestructura un obstáculo para su adecuada disposición, el tratamiento de residuos en los mercados sigue siendo una preocupación en nuestro país, Perú. Asimismo, la conciencia ambiental en aumento y el cambio climático han fomentado la necesidad de poner en marcha prácticas responsables y sostenibles para gestionar los residuos (12).

En Puno, Limache R. (13), en un estudio de revisión sistemática, se determinó que estos residuos sólidos causan contaminación y tienen efectos negativos, como la aparición de cánceres, enfermedades graves como cáncer de pulmón y de piel, daños al sistema nervioso e infecciones por beber agua contaminada.

En Trujillo, Najar M. (14), afirma que la ineffectividad en el manejo de residuos y la informalidad en este proceso están asociadas con una escasa organización de los actores involucrados (población, Estado, sector privado) y con la falta de seriedad al establecer normas para regular el tratamiento de desechos.

Un estudio dirigido por Rosas et al (15). Respecto al manejo de los residuos, que tiene como objetivo mejorar la salud de los habitantes del distrito José Leonardo Ortiz, existe una seria preocupación por el manejo integral de estos residuos, que deteriora paulatinamente la salud de todos los habitantes de este distrito. Esto ocurre debido al alto nivel de contaminación ambiental que resulta de estos residuos acumulados en los diferentes escenarios, calles y avenidas.

Un estudio realizado por Ramos et al (7). Sobre el efecto que tiene el manejo de residuos en la salud de los trabajadores de aseo público del Municipio Provincial de Huancavelica, han demostrado que dicha gestión es "mala", daña negativamente a las personas en un 95.2 %, y sólo un 4.8 % experimenta efectos positivos, tales como complicaciones dérmicas, digestivas, respiratorias y oculares.

Conforme el Ministerio del Ambiente (MINAM). (16), En el año 2018, el departamento de Huánuco se declaró en estado de emergencia por la mala gestión y manejo ineficaz de los residuos sólidos en el distrito de Rupa - Rupa, Tingo María, producto de una inapropiada eliminación de dichos residuos en el botadero municipal, perjudicialmente causó efectos negativos, como la contaminación del río Huallaga y alrededores.

Mediante el actual Programa de segregación y recolección selectiva "PROGRAMA VECS" la Subgerencia en Tingo María encargada de Calidad Ambiental y Proyectos, en el año 2020, evidenciaron que la recolección de residuos en el mercado asciende a 28.3 toneladas al día, lo que equivale a un total mensual de 849 toneladas. También informaron que se recogen entre 400 y 1000 kg de desechos orgánicos cada día, alcanzando una media de 700 kg (o 0.7 toneladas) por jornada, procedentes de los dos depósitos situados dentro del mercado; esto es motivo de preocupación porque el volumen aumenta anualmente (17).

Una deficiente gestión o práctica apropiada de los residuos puede dar lugar a condiciones sanitarias deficientes, que hacen posible la aparición de plagas, como roedores e insectos, entre otros. Estas pueden propiciar que las enfermedades se propaguen con mayor facilidad. Además, puede tener un efecto perjudicial en el paisaje, haciendo que los individuos que visitan este centro de abastecimiento ya no asistan y se vea tan afectado que tenga que cerrar sus puertas, lo cual impactaría la economía de los usuarios (18).

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

¿Cuáles son las prácticas de manejo de residuos sólidos en los trabajadores del nuevo mercado Tingo María 2024?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

1. ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los trabajadores del Nuevo Mercado de Tingo María 2024?
2. ¿Cómo es la clasificación de residuos sólidos en los trabajadores del Nuevo Mercado de Tingo María 2024?
3. ¿Cómo es el almacenamiento de residuos sólidos en los trabajadores del Nuevo Mercado de Tingo María 2024?
4. ¿Cómo es la disposición final de residuos sólidos en los trabajadores del Nuevo Mercado de Tingo María 2024?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar las prácticas de manejo de residuos sólidos en los trabajadores del nuevo mercado Tingo María 2024.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Describir las características sociodemográficas de los trabajadores del Nuevo Mercado de Tingo María 2024.
2. Determinar la clasificación de residuos sólidos en los trabajadores del Nuevo Mercado de Tingo María 2024.
3. Determinar el almacenamiento de residuos sólidos en los trabajadores del Nuevo Mercado de Tingo María 2024.
4. Determinar la disposición final de residuos sólidos en los trabajadores del Nuevo Mercado de Tingo María 2024.

1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

1.4.1. A NIVEL TEÓRICO

Según Méndez (19), un estudio de investigación tiene justificación teórica cuando el propósito es reflexionar y debatir sobre un tema en el contexto educativo, confrontar teorías existentes y luego realizar una comparación del efecto o contribuir epistemológicamente al conocimiento preexistente.

Por lo tanto, en esta investigación se pretende generar reflexión en los trabajadores del Nuevo Mercado, sobre las prácticas que realizan para manejar los residuos sólidos y tomen conciencia para cuidar su salud y la del medio ambiente.

1.4.2. A NIVEL PRÁCTICO

En este entorno, el presente estudio pretende promover la salud y fomentar la prevención de determinadas enfermedades, no solo para los trabajadores del área de investigación, sino también para los individuos, familias y comunidades a su alrededor. Es así como demuestra su relevancia práctica.

Por esta razón, la investigación actual es justificada, pues los resultados que se han determinado serán de gran ayuda como información pertinente que proponga soluciones a la problemática. Esta información será entregada a las autoridades correspondientes para su respectivo uso y para que tomen decisiones.

1.4.3. A NIVEL METODOLÓGICO

El presente estudio aporta pruebas pertinentes y tiene un alto valor de confiabilidad ya que en el proceso de selección se utilizaron estándares científicos rigurosos, asegurándose su validez y representatividad de los hallazgos. Se emplearon instrumentos confiables, válidos y estandarizados que brindan evidencia importante para tratar este problema en contextos parecidos en el futuro y que pueden ser tomados como marco teórico para investigaciones posteriores.

1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Uno de los desafíos para realizar esta investigación fue que algunos empleados carecieron del tiempo necesario para aplicar los instrumentos, por lo que se tuvieron que trazar estrategias para sensibilizarlos sobre el horario y la implementación del instrumento.

1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

La disponibilidad de recursos financieros y humanos hizo posible el presente estudio. Además, el administrador general del Nuevo Mercado de Tingo María nos proporcionó acceso a la zona de estudio, lo que posibilitó una recolección de datos efectiva. Es importante señalar que no se encontraron conflictos de intereses durante el proceso de investigación, lo cual aseguró la transparencia y objetividad del trabajo efectuado.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. A NIVEL INTERNACIONAL

En Congo, África, 2025, Igabuchia E, Lukongo J, Longembe E. (20), investigaron sobre: Problemas de gestión de residuos generados en el mercado de Kisangani, prácticas y factores asociados. Su objetivo era describir las prácticas de gestión de residuos del mercado y sus factores asociados. Realizaron un estudio analítico transversal entre 403 usuarios del mercado central de Kisangani durante el período del 1 de julio al 2 de septiembre de 2023. La metodología de ese estudio fue analítico transversal. Encontraron que el 80,4% de los encuestados tenía prácticas deficientes de gestión de residuos.

En Guinea, África, Giovanni V. (21), en el 2023 investigó sobre: Los riesgos a la salud asociados con las prácticas de gestión de residuos en las zonas rurales de Ghana, con el objetivo de realizar un análisis semicuantitativo. Concluyeron que la exposición y las prácticas del manejo de los mencionados residuos sólidos tienen una alta amenaza para la salud, específicamente, identificando un riesgo elevado de desarrollar enfermedades infecciosas transmitidas por vectores.

En Bogotá, Colombia, Valentierra C. (22), en el 2021 realizó una investigación sobre el manejo de los residuos domiciliarios que producen los estudiantes de la avenida Mosquera Nariño. Donde demostró que la población no tiene suficiente conocimiento y es inconsciente acerca de su responsabilidad para realizar un oportuno tratamiento de los residuos y los insuficientes servicios municipales en cuanto a una adecuada recolección, un oportuno transporte y una correcta disposición final de residuos. Como resultado; elaborar una propuesta de sensibilización era imprescindible, debido a los problemas con el medio ambiente que genera el manejo inadecuado de estos residuos, mostrando mucha preocupación.

2.1.2. A NIVEL NACIONAL

En Puno, Chambi C. (23), en el 2024 desarrollo una investigación referente al análisis sobre el manejo de residuos sólidos en el Mercado de Abastos de Chupa Puno, teniendo el objetivo principal de analizar el manejo de residuos sólidos en dicho mercado. Respaldándose metodológicamente con la actual Ley de Gestión Integral de residuos sólidos. Los resultados encontrados fueron que hubo una deficiencia en la limpieza y el barrido de áreas públicas, no se segregan los residuos, no había un apropiado almacenamiento, la recolección se hacía de forma inadecuada, así mismo, no se valoraban correctamente los desechos sólidos, el transporte era inapropiado, no había traslado de los residuos y el tratamiento final era incorrecto porque mezclaban los residuos como si todos tuvieran el mismo tratamiento.

En Ayacucho, Chacchi A. y Cohayla A. (24), durante el año 2022 investigaron sobre: Manejo de los residuos sólidos y la educación ambiental de los comerciantes en el mercado Nery García Zárate, con el objetivo principal de establecer si existe relación entre el manejo de residuos sólidos y la educación ambiental. Concluyeron que, si existe correlación positiva moderada, entre las dos variables, donde demostraron que la desinformación sobre educación ambiental en los comerciantes interviene frente a inadecuadas prácticas del manejo de sus residuos, particularmente en las fases de almacenamiento y recolección.

En Lima, (2020) Zavaleta et al (25), desarrollo el estudio de revisión sistemático titulado: Manejo de residuos sólidos en los mercados de abastos. evidenciando como resultado: La participación y contribución de los municipios para el fortalecimiento del manejo de residuos ha sido casi nula. Conclusión: Solo en algunos países latinoamericanos implementaron programas para maximizar el manejo de los residuos sólidos, en el Perú todavía no se establecen con planes de gestión integral que enfatice el proceso de segregación, recolección y aprovechamiento en los mercados.

2.1.3. A NIVEL LOCAL

En Huánuco, Valdivia V. (26), en el 2024, realizó un estudio sobre: prácticas de manejo de residuos sólidos domiciliarios en pobladores del Asentamiento Humano los Ángeles, Huánuco, teniendo como objetivo principal determinar las prácticas de manejo de residuos sólidos, Su metodología era observacional, el nivel de investigación fue descriptivo, con enfoque cuantitativo, prospectivo. Encontró en sus resultados; que los habitantes no emplean prácticas estables de reciclaje y reutilización. La escasa conciencia y la falta de hábitos mostraron deficiencia en la segregación, acopio y eliminación de dichos residuos.

En Aguaytía, San Juan A. (27), en el 2021, realizó un estudio referente al; Tratamiento residuos sólidos orgánicos del mercado modelo de la ciudad de Aguaytía. Donde evidenciaron los siguientes resultados: El mercado realiza un inadecuado tratamiento y disponibilidad de la generación de residuos sólidos producto de una deficiente gestión de servicios públicos municipales. Conclusiones: Los comerciantes tienen escaso conocimiento acerca de cómo gestionar los residuos y de cómo aprovecharlos. Además, no perciben el apoyo de los gobernantes municipales, no disponen de una planta de tratamiento adecuada, ni mucho menos de un servicio adecuado para la recolección de sus desechos. Todo esto puede dar lugar a enfermedades infecciosas o epidemiológicas.

En Huánuco, Cabello G, Landeo O, y Areche F. (28), en el 2020 desarrollaron un estudio titulado: Manejo integral de residuos sólidos para minimizar la contaminación del ambiente en el distrito de Panao. Donde se mostraron los resultados siguientes: El volumen de desechos sólidos fue de 0,644 kg por habitante por día, lo que equivale a un volumen de 0,22 m³ por persona. Conclusión: Los residuos orgánicos fueron los más segregados con (53,20%).

En Huánuco, Trinidad O. (29), en el 2019, Desarrollo un estudio sobre: Impactos ambientales generados por el deficiente manejo de residuos sólidos en el mercado modelo de Huánuco. Donde hallaron que el 70% de los empleados, tuvieron un impacto medio en el medio ambiente,

mientras que el 30% restante mostró tener una afectación leve al medioambiente a causa de las labores realizadas. Conclusión: La conexión frente al impacto ambiental y la inadecuada gestión de los residuos muestra un efecto negativo en el manejo de los mismos.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. MODELO DE PROMOCIÓN DE LA SALUD DE NOLA PENDER

De acuerdo al marco referencial de Nola, las acciones humanas están impulsados por el deseo de lograr el bienestar completo y maximizar el potencial humano. Durante los últimos diez años, las enfermeras han aplicado este paradigma en diversos contextos, como la aplicación de prácticas y la identificación de perspectivas de los pacientes sobre su salud.

En este contexto, el marco de promover la salud es incuestionablemente un elemento importante en los cuidados de enfermería, esto promueve el mejoramiento en salud y el desarrollo de acciones esperadas (30).

En esta situación del presente estudio, este modelo de promoción sirve como un indicador integral o global del individuo y sus comportamientos en relación con un entorno saludable (30).

2.2.2. TEORÍA DEL ENTORNO DE FLORENCE NIGHTINGALE

Florence fue la pionera que estableció la primera filosofía de enfermería basada en la protección y promoción de la salud humana. Se fundamentó en la comprensión de cómo el cuerpo se mantiene libre de enfermedades o se recupera de ellas, para así considerar el papel de los profesionales en enfermería para el mejoramiento de la salud (31).

Florence Nightingale consideraba rotundamente a la naturaleza de la enfermería como única profesión en el cuidado de nuestro medio ambiente proporcionando a los enfermos; comodidad, limpieza, luz, aire fresco, calidez y una nutrición adecuada (31).

Esta investigación está basada en esta teoría, ya que el vínculo entre el ambiente y la persona es crucial; un entorno físico y saludable es esencial porque proporciona a la persona un estado libre de enfermedades o confort. El enfermero debe enseñar a las personas, familias y las comunidades a adoptar comportamientos y ambientes saludables (31).

2.2.3. LEY GENERAL DE RESIDUOS SÓLIDOS N.º 27314

La ley vigente estableció derechos, obligaciones, responsabilidades y deberes de todos los miembros de la sociedad para alcanzar una gestión ambiental adecuada y el bienestar humano, adhiriendo acciones que ayuden en su reducción de riesgos, prevención de riesgos ambientales, bienestar humano y salud. Esto es aplicable en los procesos operativos de gestión de residuos, iniciando de su producción hasta su disposición final, incluyendo las fuentes del sector social, económico y gubernamental. Además, incluye las acciones de traslado de internamiento. Los siguientes residuos aislados de origen radiactivo no están cubiertos por esta ley, ya que su supervisión es responsabilidad del Instituto Peruano de Energía Nuclear (6).

2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES

a) Práctica

Es la acción necesaria que se lleva a cabo mediante la aplicación y el descubrimiento de conocimientos, el fortalecimiento de lo aprendido desarrollando habilidades y/o capacidades individuales en un campo específico. Esto resultará en el desarrollo de una acción permanente que permita el dominio de una disciplina específica (32).

b) Manejo de residuos sólidos:

De acuerdo a la Normativa Técnica de Salud (NTS), son actividades técnicas y operativas relacionadas con los residuos sólidos que incluyen el manejo, separación, transporte, almacenamiento, traslado, tratamiento y disposición final de los mismos (33).

Según los lineamientos establecidos, el Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos consta de un conjunto de acciones legislativas, económicas y de planificación que se implementan en todas las etapas de la gestión, desde su creación hasta la separación, almacenamiento, recolección, transporte y eliminación (34).

Conjunto de métodos para el manejo de desechos que buscan alcanzar y sostener una calidad ambiental adecuada. Incluye actividades como la creación de políticas, el desarrollo de estándares ambientales de calidad; la prescripción promedio de emisiones; la implementación, supervisión y evaluación de diferentes aspectos del medio ambiente (35).

Cualquier técnica operativa que implique trabajar con residuos sólidos que incluya manipularlos, transportarlos, aclimatarlos, tratarlos o disponer finalmente de ellos, comenzando por el punto de generación (6).

c) Residuos sólidos:

Se entiende como residuo sólido a toda materia resultado de su consumo, que deben eliminarse después de su uso, ya sea por orden de la legislación nacional o por el peligro que representan para la salud pública y el medio ambiente. Este concepto incorpora desechos generados por desastres naturales. (Ministerio del Medio Ambiente) (36).

Un residuo sólido es todo aquel material que fue utilizado, habiendo culminado su ciclo de uso ya debe ser desechado. Por otra parte, la palabra sólido hace atribución a toda cosa que se muestre firme, es decir, en estado sólido (37).

Según Sánchez, se refiere a cualquier material que se produce mediante cualquier proceso de extracción, transformación, producción, consumo, uso, control o tratamiento y cuyo estado prohíbe su reutilización en el mismo proceso (38).

Según Mosquera et al (39). Es cualquier material sobrante de un producto ya consumido, incluyendo los restos de ventas, como las tareas del hogar, que el propietario o comprador haya solicitado o recibido.

d) Residuos orgánicos:

Según Normativa técnica de salud (NTS), son residuos que son biodegradables o susceptibles a descomposición. Estos se pueden generar en el contexto de gestión municipal o no municipal (33).

e) Residuos inorgánicos:

Según Normativa técnica de salud (NTS), se refieren a aquellos que no pueden ser desdoblados o degradados de manera natural, o si es posible, su descomposición es excesivamente lenta. Estos desechos se originan de minerales y productos artificiales (33).

DIMENSIONES:

a) Clasificación de residuos:

Son fases donde se seleccionan y agrupan los residuos sólidos y líquidos procedentes de diversas actividades humanas (39).

Según Bustos F. et al (40). Según su biodegradabilidad, los residuos se clasifican en orgánicos o inorgánicos. Los primeros son biológicos, pero los segundos no; es decir, están compuestos de estructuras no biológicas.

Según Trujillo, la clasificación se basa en su origen generacional y puede clasificarse como municipal o no municipal. Entre los residuos municipales se encuentran los residenciales, los no residenciales y los especiales (41).

De acuerdo a la vigente Ley General de Residuos Sólidos, éstos se pueden clasificar según su origen, incluyendo residuos domésticos, comerciales, como consecuencia de limpieza de áreas públicas, establecimientos de salud, residuos industriales, residuos de actividades de construcción, residuos agrícolas, etc (42).

Es un método para seleccionar, agrupar y clasificar los desechos provenientes de diversas actividades humanas, tanto sólidos como líquidos. El objetivo de esta tarea es optimizar la gestión de estos residuos en términos de tratamiento y/o uso (43).

b) Almacenamiento de residuos:

Según Sánchez, se trata del proceso de almacenamiento temporal de los residuos para que puedan ser preparados para su posterior uso, para luego entregarlos a los encargados de su recuperación y disposición (35).

El término "almacenamiento" se refiere a la acumulación de residuos separados a lo largo del tiempo, responsabilidad del productor. Es necesario considerar las características únicas de los residuos, incluyendo su clasificación como peligrosos, para evitar daños a los trabajadores responsables de su recolección (41).

Según el Ministerio del ambiente (MINAM), Como parte del sistema de gestión, es la acumulación temporal de derechos en circunstancias técnicas hasta su disposición final o una ubicación alternativa autorizada (6).

Depósito temporal de residuos, con carácter previo a su valorización o retirada, en el plazo señalado en la legislación correspondiente (44).

c) Disposición final:

Según Granada, Es el procedimiento que se lleva a cabo después del almacenamiento temporal, en el cual dichos residuos sólidos sean clasificados de manera apropiada y colocados en contenedores o depósitos adecuados (45).

Son procedimientos o acciones cuyo objetivo es tratar o disponer los residuos en un lugar adecuado, lo cual constituye la última etapa de su gestión a largo plazo, sanitaria y ambientalmente segura (42).

Este proceso reduce el daño a la salud humana y la contaminación ambiental al retirar y contener de forma permanente los materiales de desecho, especialmente aquellos que no se pueden utilizar, en lugares o áreas especialmente planificados y elegidos (46)

Es la última etapa del tratamiento de residuos, mediante la cual los materiales se eliminan de forma permanente en un lugar seguro para el medio ambiente y la salud humana. (Organismo de evaluación y fiscalización ambiental) (33).

Según Sánchez, es el depósito permanente de los residuos en un lugar que tenga las condiciones adecuadas y controladas para evitar daños al ecosistema (35).

2.4. HIPÓTESIS

En el estudio no se formuló hipótesis por ser univariable, y de nivel descriptivo.

2.5. VARIABLES

2.5.1. VARIABLE DE INTERÉS

Prácticas de manejo de residuos solidos

2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	TIPO DE VARIABLE	VALOR	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	ÍTEMS
Práctica de manejo de residuos solidos	Conjunto de actividades ya sean de manera funcional y operativa que se relacionen con la manipulacion de residuos sólidos que incorporen su clasificación, almacenamiento y dispocision final desde su generación.	Clasificacion	Categorico	Si Cumple No Cumple	Organicos Inorganicos	Nominal	1 al 7
		Almacenamiento	Categorico	Si Cumple No Cumple	Señaliza Adecuadamente Tiempo Adecuado	Nominal	8 al 11
		Dispocision final	Categorico	Si Cumple No Cumple	Horario adecuado Usa proteccion personal	Nominal	12 al 20
		Variable de caracterizacion					
Características sociodemográficas	Grupo de cualidades naturales, socioeconómicas, y/o culturales comunes que presentan un grupo de personas.	Género	Categorico	Masculino Femenino		Nominal	
		Edad	Categorico	18 – 29 30 – 59 60 – 70		Ordinal	
		Grado de instruccion	Categorico	Primaria Secundaria Superior		Ordinal	

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

De acuerdo al tipo de intervención, en esta investigación el estudio fue observacional, ya que los datos fueron descritos de forma natural y espontánea sin ningún tipo de manipulación. Transversal, ya que se midió una sola vez a la variable.

3.1.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

El enfoque del estudio desarrollado fue cuantitativo, dado que se consideró en el análisis de los resultados, la estadística. Así mismo se utilizó procedimientos estadísticos para analizar, procesar la información y presentarlo en tablas estadísticas.

3.1.2. NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN

El presente estudio fue de naturaleza descriptiva porque su objetivo fue describir la variable de interés.

3.1.3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño utilizado fue no experimental, ya que la medición de la variable fue en su contexto natural, sin ninguna manipulación e intervención del investigador.

Esquema:

$M \rightarrow O1$

Donde:

M = Trabajadores del Nuevo Mercado Tingo María

O1 = Prácticas del manejo de residuos sólidos

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN

Los 383 trabajadores que se registraron en el padrón del Nuevo Mercado Tingo María conformaron la población.

a) Criterios de inclusión: Se incluyó en el proceso de investigación a todos los trabajadores del Nuevo Mercado

- Que aceptaron voluntariamente a participar en el estudio
- Registrados en el padrón de puestos de la municipalidad
- Tengan más de 18 años
- Que acepten firmar el consentimiento informado
- Que generen residuos sólidos

b) Criterios de exclusión: Se excluyó en el proceso de investigación a todos trabajadores del Nuevo Mercado que:

- Que se negaron voluntariamente participar en el estudio
- Ambulantes informales no registrados
- A Los que no se negaron firmar el consentimiento informado.

c) Ubicación de la población en espacio:

La investigación se desarrolló en la provincia de Huánuco, específicamente en la jurisdicción de Leoncio Prado. El Nuevo Mercado de Tingo María está ubicado en el cruce del Jr. Cayumba, la Avenida Tito Jaime y la Alameda del Perú N°525.

d) Ubicación de la población en tiempo:

La investigación se llevó a cabo entre julio y diciembre de 2024.

3.2.2. MUESTRA

a) Unidad de Análisis y muestreo: trabajadores del Nuevo Mercado de Tingo María.

b) Marco muestral: conformado por el padrón nominal de Registro de puestos del Nuevo Mercado Tingo María durante el año 2024.

c) Muestra: según cálculo de muestreo, participaron 192 trabajadores del Nuevo Mercado Tingo María.

d) Tipo de muestreo: la muestra fue seleccionada mediante la aplicación de la formula estadística.

$$n = \frac{Z^2 P Q N}{e^2(N - 1) + Z^2 P Q}$$

Donde:

Estadígrafos	Significado	Valor	
		Porcentual	Estadístico
Z1 - α	Nivel de confianza	95%	1.96
P	Probabilidad de éxito	50%	0.5
Q	Probabilidad de fracaso	100% - p	0.5
E	Margen de error	5%	0.05
N	Población	100%	192

Reemplazando:

$$n = \frac{383 (1.96)^2 (0.5)(0.5)}{(383 - 1)(0.05)^2 + (1.96)^2 (0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{367.8332}{0.955 + 0.9604}$$

$$\frac{367.8332}{1.9154} = 192$$

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1 PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

a) Técnica:

Las técnicas aplicadas fueron; la encuesta que permitió obtener datos sociodemográficos de la población en estudio.

b) Instrumento:

El instrumento que se aplicó fue una guía de observación respecto a las prácticas de manejo de residuos sólidos.

Instrumento 1: Cuestionario

Ficha técnica del instrumento	
Nombre del instrumento	Cuestionario para determinar las características sociodemográficas de los trabajadores del Nuevo Mercado de Tingo María 2024.
Autor	Auto elaborado
Población	Trabajadores del Nuevo Mercado de Tingo María
Modo de aplicación	Individual
Periodo de aplicación	10 minutos
Descripción del instrumento	Características sociodemográficas de los trabajadores del Nuevo Mercado de Tingo María
Estructura	Contiene 3 ítems: 1 ítem: Género con 2 alternativas 2 ítem: Edad con 3 alternativas 3 ítem: Grado de instrucción con 3 alternativas
Muestra	192
Validez del contenido	Juicio de expertos

Instrumento 2: Guía de observación

Ficha técnica del instrumento	
Nombre del instrumento	Guía de observación para determinar las prácticas de manejo de residuos sólidos en los trabajadores del Nuevo Mercado de Tingo María 2024.
Autor	Auto elaborado
Población	Trabajadores del Nuevo Mercado de Tingo María
Modo de aplicación	Individual
Periodo de aplicación	15 minutos
Descripción del instrumento	Características sociodemográficas de los trabajadores del Nuevo Mercado de Tingo María
Estructura	Contiene 20 ítems: 1 al 7 ítem dimensión clasificación 8 al 11 ítem dimensión almacenamiento 12 al 20 ítem dimensión disposición final
Baremación	20 ítem: Si cumple: 1 punto No Cumple: 0 punto Prácticas Adecuadas: ≥ 11 puntos Prácticas Inadecuadas: ≤ 10 puntos
Muestra	192
Validez del contenido	Juicio de expertos

c) Validez y confiabilidad de los instrumentos

Validez de contenido por juicio de expertos

La validación se realizó mediante el proceso de juicio de expertos en el cual el instrumento fue minuciosamente evaluado por un equipo de expertos siendo los siguientes: Ingeniero Ambiental; Abdiel Jesús Martín Calixto, Licenciada en Enfermería; Yanina Cartagena Rivera, Licenciada en Enfermería; Roció Hidalgo Gonzales, Licenciada en Enfermería; Carnero Tineo Alicia Mercedes y Licenciado en Enfermería; Roger Antonio Ríos Cieza, quienes evaluaron cada ítem según los criterios de pertinencia, suficiencia, estructura, vigor y coherencia, concordando con los resultados y declarando que era adecuado para su uso.

Confiabilidad del instrumento de medición

El 24 de julio de 2024, se ejecutó una prueba piloto para evaluar si el instrumento utilizado es confiable. Esta se empleó en una muestra de 30 trabajadores del Antiguo Mercado de Tingo María, ubicado en la Avenida Alameda Perú de Tingo María. Obteniendo como resultado un valor de 0,721, lo cual es aceptable. Esta muestra se seleccionó por presentar características similares a la muestra principal del estudio, a la vez que se adhería al protocolo establecido durante la recolección de datos.

e) Procedimiento para recolección de datos

Para obtener los fondos necesarios para la ejecución del estudio, se presentó el 2 de octubre de 2024 ante el administrador general del Nuevo Mercado de Tingo María. El funcionario solicitó la autorización necesaria para utilizar los instrumentos con los trabajadores del mercado seleccionados como participantes del estudio, y el 3 de octubre de 2024 se aprobó la solicitud.

Aplicación de instrumento

Para proceder a recolectar los datos, contó con la asistencia y supervisión de uno de los expertos, el Ing. Ambiental Abdiel Martín Calixto, los días 8, 9 y 10 de octubre. Posteriormente, se solicitó la

participación de los empleados que cumplieron con los requisitos para su inclusión y otorgaron su consentimiento informado para confirmar su participación voluntaria. Posteriormente, se inició la aplicación de la guía de observación, que duró aproximadamente 15 minutos. Finalmente, tras completar todo, se agradeció la participación y cooperación de los trabajadores, con lo que se concluyó el proceso de recolección de información.

3.3.2. PARA LA PRESENTACIÓN DE DATOS

a) Revisión de los datos

Los instrumentos fueron sometidos a un estricto control de calidad para garantizar que su uso y la entrega de información se hicieran de manera adecuada y precisa.

b) Codificación de datos

Con base en los hallazgos del estudio, se creó una base de datos en la que se codificaron las respuestas ofrecidas por los empleados del Nuevo Mercado de Tingo María.

c) Procesamiento de los datos

Utilizando el paquete estadístico SPSS versión 15.0, se procesaron los datos recolectados para el estudio.

d) Presentación de datos

Los resultados se muestran en tablas estadísticas de acuerdo a los objetivos y estándares establecidos en la normativa de la universidad.

3.3.3. PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

Análisis descriptivo: se realizó aplicando procedimientos estadísticos que respondieron a los objetivos del estudio, con el que se obtuvo tablas de frecuencias, los cuales fueron interpretados correspondientemente.

3.4. ASPECTOS ÉTICOS

El estudio empleó principios bioéticos fundamentales, y se respetó el principio de autonomía cuando los trabajadores aceptaron firmar un consentimiento informado antes de la implementación de las herramientas, garantizando así su participación voluntaria. Además, intervino el principio de beneficencia logrando un efecto positivo en los participantes; también se respetó el principio de no maleficencia, evitando que se pusiera en peligro la integridad física o mental de los trabajadores.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS

Tabla 01. Descripción de Características sociodemográficas de los trabajadores del Nuevo Mercado de Tingo María 2024

Características sociodemográficas		n =192
Género	fi	%
Masculino	64	33.3
Femenino	128	66.7
Edad		
18 – 29	84	43.8
30 – 59	101	52.6
60 – 70	7	3.6
Grado de instrucción		
Primaria	24	12.5
Secundaria	102	53.1
Superior	66	34.4

Refiriéndose a las características sociodemográficas de la población en estudio, se observó que el 66.7% era del sexo femenino; en cuanto a la edad, el grupo mayoritario era el de 30 a 59 años 52.6%, y en lo que respecta al nivel educativo, predominó el secundario con un 53.1%.

Tabla 02. Descripción de la dimensión clasificación por ítems de residuos sólidos en los trabajadores del Nuevo Mercado de Tingo María 2024

Clasificación de residuos solidos	n =192	
	fi	%
1.Cuenta con dos tachos para clasificar		
Cumple	19	9.9
No cumple	173	90.1
2.Los tachos están señalizados para cada tipo de residuo		
Cumple	15	7.8
No cumple	177	92.2
3.Clasifica restos de flores, hojas, tallos, restos de alimentos, frutas y verduras en el tacho orgánico		
Cumple	15	7.8
No cumple	177	92.2
4.Clasifica papeles, vidrios, lata, cartón y plástico en el tacho inorgánico		
Cumple	19	9.9
No cumple	173	90.1
5.Cuenta con bolsas adicionales para residuos no sólidos		
Cumple	192	100
No cumple	0	0
6.Cuentan con el espacio adecuado para clasificar		
Cumple	18	9.4
No cumple	174	90.6
7.Cumple con todos los materiales necesarios para realizar una adecuada clasificacion		
Cumple	0	0
No cumple	100	100

Referente a la clasificación de residuos, se encontró que predominó el 90.1% de trabajadores no cuentan con dos tachos para clasificar y el 9.9% de trabajadores si cuentan con dos tachos para clasificar. El 92.2% de trabajadores no señalizan los tachos para cada tipo de residuo y el 7.8% de trabajadores si señaliza los tachos para cada tipo de residuos, Así mismo el 92.2% de los trabajadores no clasifican residuos en tacho orgánico y el 7.8% de trabajadores si clasifican residuos en tacho orgánico, De igual manera el

90.1% de trabajadores no clasifican residuos en tacho inorgánico y el 9.9% de trabajadores si clasifican residuos en tacho inorgánico. El 100 % de los trabajadores cuenta con bolsas adicionales para clasificar residuos no sólidos. El 90.6 % carece de espacio adecuado en sus lugares de trabajo para la clasificación, el 9.4 % sí cuenta con espacio adecuado en sus lugares de trabajo para la clasificación y, finalmente, el 100% de los trabajadores carecen de los materiales necesarios para realizar una clasificación adecuada.

Tabla 03. Descripción de la dimensión almacenamiento por ítems de residuos sólidos en los trabajadores del Nuevo Mercado de Tingo María 2024

Almacenamiento de residuos solidos	n =192	
	fi	%
8. El volumen de los residuos en el tacho es adecuada y no se observa que exceda su capacidad		
Cumple	25	13
No cumple	167	87
9.Los tachos cuentan con una bolsa dentro para almacenar		
Cumple	154	80.2
No cumple	38	19.8
10.Los tachos se encuentran en buen estado, sin deterioro ni roturas		
Cumple	133	69.3
No cumple	59	30.7
11.Los tachos están bien tapados y cuentan con tapa		
Cumple	167	87
No cumple	25	13

En cuanto al almacenamiento de residuos, se encontró que predominó el 87% de volumen de residuos en el tacho no es adecuado, excediendo su capacidad y un 13% del volumen de los residuos en el tacho si es adecuada. El 80.2% de los tachos si cuentan con una bolsa dentro para almacenar los residuos y el 19.8 de los trabajadores no cuentan con una bolsa dentro para almacenar los residuos, Así mismo el 69.3% de los tachos se encuentran en buen estado sin deterioro ni roturas y el 30.7% de los tachos no se encuentran en buen estado. Y por último el 87% de los tachos estan bien tapados y cuentan con tapa y el 13% de los tachos no se encuentran bien tapados y no cuentan con tapa.

Tabla 04. Descripción de la dimensión disposición final por ítems de residuos sólidos en los trabajadores del Nuevo Mercado de Tingo María 2024

Disposición final de residuos solidos	n =192	
	fi	%
12. Los residuos están dentro del tacho mas no en el piso o fuera del tacho		
Cumple	63	32.8
No cumple	129	67.2
13. Dispone bolsas adicionales para controlar eventos de sobre exceso de residuos		
Cumple	188	97.9
No cumple	44	2.1
14. Al levantar la bolsa con residuos, el tacho se encuentra seco sin fuga de fluidos		
Cumple	170	88.5
No cumple	22	11.5
15. Conoce el flujograma de transporte de residuos al centro de acopio		
Cumple	177	92.2
No cumple	5	7.8
16. Coloca doble bolsa y hace un amarre doble para trasladarlo al centro de acopio		
Cumple	26	13.5
No cumple	166	86.5
17. Los tachos estan adecuadamente ubicados para el libre transito de los usuarios		
Cumple	171	89.1
No cumple	21	10.9
18. Conoce el lugar y horario para trasladar sus residuos al centro de acopio		
Cumple	177	92.2
No cumple	21	7.8
19. Cuenta con guantes de protección para trasladar sus residuos al centro de acopio		
Cumple	21	10.9
No cumple	171	89.1
20. Según los trabajadores, el municipio brinda capacitaciones y materiales necesarios para un manejo adecuado de residuos		

Cumple	166	86.5
No cumple	26	13.5

Referente a la disposicion final de residuos, predomino que el 67.2% de residuos no se encuentran dentro del tacho y si en el piso o fuera del tacho y el 32.8% de residuos si se encuentran dentro del tacho, mas no en el piso o fuera del tacho. El 97.9% de trabajadores si disponen de bolsas adicionales para controlar eventos de sobre exceso de residuos y el 2.1% de trabajadores no disponen de bolsas adicionales para controlar eventos de sobre excesos de residuos. Así mismo el 88.5% al levantar la bolsa de residuos el tacho se encuentra seco sin fuga de fluidos y el 11.5% al levantar la bolsa de residuos el tacho no se encuentra seco, si hay fuga de fluidos. El 92.2% de trabajadores conocen el flujograma de transporte de residuos al centro de acopio y el 7.8% de trabajadores no respetan el flujograma de transporte de residuos al centro de acopio. EL 86.5% de trabajadores no colocan doble bolsa ni hace amarre doble a la bolsa para trasladarlo al centro de acopio y el 13.5% de trabajadores si colocan doble bolsa y hace un amarre doble para trasladarlo al centro de acopio. Así mismo el 89.1% de los tachos estan adecuadamente ubicados para el libre tránsito de los usuarios y el 10.9% de los tachos no estan adecuadamente ubicados interfiriendo el libre tránsito de los usuarios. El 92.2% de trabajadores si conocen el lugar y horario para trasladar sus residuos al centro de acopio y el 7.8% de los trabajadores no respetan el lugar y horario para trasladar sus residuos al centro de acopio. El 89.1% de trabajadores no cuentan con guantes de proteccion para trasladar sus residuos al centro de acopio y el 10.9% de los trabajadores si cuentan con guantes de proteccion para trasladar sus residuos al centro de acopio. Y por último el municipio si brinda capacitaciones y materiales necesarios para un manejo adecuado de residuos en un 86.5% y en un 13.5.%% el municipio no brinda capacitaciones y materiales necesarios para un manejo adecuado de residuos.

Tabla 05. Comparación de la variable de interés en las prácticas de manejo de residuos sólidos según categorías en los trabajadores del Nuevo Mercado de Tingo María 2024

Prácticas de manejo de residuos solidos	n =192	
	fi	%
Prácticas		
Adecuado	50	26
Inadecuado	142	74

En relación a la variable de interés, el 74% de trabajadores del Nuevo Mercado de Tingo María realizan de manera inadecuada la práctica de manejo de residuos sólidos y solo un 26% de trabajadores del Nuevo Mercado de Tingo María realizan de manera adecuada la práctica de manejo de residuos sólidos.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1. CONTRASTACIÓN DE RESULTADOS

Acerca de los resultados encontrados sobre las características sociodemográficas de los trabajadores, se encontró que predominó el género femenino con 66.7% o 128 mujeres, lo cual indica que en el Nuevo Mercado de Tingo María trabajan más femeninas que masculinos, así mismo respecto a las edades predominó las edades de 30 – 59 años con un 52.6%, lo que significa que en el Nuevo Mercado de Tingo María los trabajadores son más adultos. Por último, respecto al grado de instrucción predominó la secundaria con un 53.1%, lo que significa que los trabajadores del Nuevo Mercado de Tingo María cursaron más la secundaria.

Respecto a la dimensión clasificación por ítems, se encontró que en el ítem 1, los trabajadores no cuentan con dos tachos para clasificar con un 90.1%. En el ítem 2, los trabajadores no señalizan sus tachos para cada tipo de residuo con un 92.2%. De igual manera en el ítem 3, los trabajadores no clasifican restos de flores, hojas, tallos, restos de alimentos, frutas y verduras en el tacho orgánico con un 92.2%. En el ítem 4, los trabajadores no clasifican papeles, vidrios, lata, cartón y plástico en el tacho inorgánico con un 90.1%. Lo contrario sucede en el ítem 5, los trabajadores si cuentan con bolsas adicionales para residuos no sólidos con un 100%. En el ítem 6, los trabajadores no cuentan con el espacio adecuado en sus puestos para clasificar con un 90.6%. Y por último en el ítem 7, los trabajadores no cumplen con todos los materiales necesarios para realizar una adecuada clasificación con un 100%.

Respecto a la descripción de la dimensión almacenamiento por ítems, se encontró en el ítem 8, El volumen de los residuos en el tacho de los trabajadores no es adecuada, excediendo su capacidad con un 87%. Lo contrario sucede en el ítem 9, los tachos de los trabajadores si cuentan con una bolsa dentro para almacenar con un 80.2%. Lo mismo sucede en el ítem 10, los tachos de los trabajadores se encuentran en buen estado, sin deterioro

ni roturas con un 69.3%. De igual manera en el ítem 11, los tachos de los trabajadores estan bien tapados y cuentan con tapa con 87%.

Respecto a la descripción de la dimensión disposición final por ítems, se encontró en el ítem 12, los residuos de los trabajadores no estan dentro del tacho, más si en el piso o fuera del tacho con un 67.2%. Lo contrario sucede en el ítem 13, Los trabajadores si disponen de bolsas adicionales para controlar eventos de sobre exceso de residuos con un 97.9%. De igual manera se observó en el ítem 14, al levantar la bolsa con residuos, el tacho se encuentra seco sin fuga de fluidos con un 88.55%. Así mismo en el ítem 15, los trabajadores si respetan el flujograma de transporte de residuos al centro de acopio con un 92.2%. En el ítem 16, los trabajadores no colocan doble bolsa ni hacen un amarre doble a la bolsa para trasladarlo al centro de acopio con un 86.5%. Lo contrario sucede en el ítem 17, los tachos si estan adecuadamente ubicados para el libre tránsito de los usuarios con un 89.1%. De igual manera se observó en el ítem 18, los trabajadores si respetan el lugar y horario para trasladar sus residuos al centro de acopio con un 92.2%. Lo contrario se observó en el ítem 19, los trabajadores no poseen guantes de protección para trasladar sus residuos al centro de acopio con un 89.1%. Por último, en el ítem 20, según los trabajadores el municipio si brinda capacitaciones y materiales necesarios para el manejo adecuado de residuos sólidos con un 86.5%.

Respecto a la variable de interés en los trabajadores del Nuevo Mercado de Tingo María, predominaron que 142 trabajadores realizan una práctica inadecuada de manejo de residuos sólidos con un 74% y solo 50 trabajadores realizan una práctica adecuada de manejo de residuos sólidos con 26%.

En Colombia, Ruiz, (22) en el 2021 investigo sobre Manejo de residuos sólidos domiciliarios en el barrio avenida los estudiantes de Mosquera Nariño. Tuvo como objetivo planteado, realizar un diagnóstico a la población en estudio por medio de una encuesta que consta de 15 preguntas cerradas, las cuales se llevaron a cabo en una muestra de 66 hogares, con el objetivo de descubrir cuáles son las razones que llevan a la aparición de esta clase de comportamientos. Después de haber reunido esta información, se determinan las medidas o la estrategia a llevar a cabo para intervenir. Estas se

establecieron en talleres sobre educación ambiental y una jornada de limpieza en las áreas más afectadas del vecindario. Por lo tanto, el hallazgo de esta investigación es que la falta de conocimiento e inconsciencia de la población con respecto a su responsabilidad en la gestión de desechos sólidos y los servicios municipales deficientes para recolectar, transportar y disponer adecuadamente estos residuos son las causas del problema en el barrio.

En Pisco, Perú, Yataco, (47), durante el 2018 investigo acerca del conocimiento y práctica de manejo de residuos sólidos domésticos que practican los habitantes del centro poblado Nazario Palomino, siendo el objetivo identificar los conocimientos y prácticas en la gestión de residuos. La metodología empleada en dicho estudio fue cuantitativa, de nivel descriptivo de corte transversal, incluyó una muestra de 73 familias que cumplieran con todos los criterios para ser incluidas y excluidas del estudio; la técnica e instrumento aplicada en la primera variable fue la encuesta y un cuestionario, la técnica en la segunda variable fue la observación y su instrumento una guía de observación. En los resultados globales, el conocimiento sobre la gestión de residuos sólidos domésticos es excelente, con un 51%. De acuerdo con las dimensiones del estudio aspectos básicos, clasificación y disposición, el conocimiento es del 68%, 62% y 58%, respectivamente. Según los datos, la clasificación de residuos se realiza de manera inadecuada en un 96%, el almacenamiento en un 100%, la recolección y el transporte en un 93% y la eliminación en un 67%. En general, la práctica es inadecuada con un 81%. Concluyendo que el entendimiento sobre residuos sólidos domiciliarios es bueno y que la práctica es insuficiente.

En Tingo María, Perú, Reategui, (48), en el 2020, investigo sobre: Educación ambiental en el manejo de residuos sólidos orgánicos en el Mercado Modelo de Tingo María, el objetivo fue identificar el nivel de educación ambiental que poseen los comerciantes y usuarios del mercado, la metodología fue una investigación descriptiva correlacional, se utilizó un enfoque híbrido, siendo este un conjunto de procesos de investigación sistemáticos, críticos y empíricos que involucran la recolección de análisis de datos cuantitativos y cualitativos. En los resultados, la comprensión escasa de los comerciantes en relación a temas ambientales refleja una problemática

significativa. Según los resultados, los comerciantes solo poseen el 36,4% de conocimientos sobre educación ambiental, mientras que los usuarios habituales poseen el 57,6%. Finalmente, dado que perciben las capacitaciones como una distracción de sus tareas, los comerciantes y consumidores del mercado de Tingo María poseen conocimientos inadecuados sobre educación ambiental, gestión de residuos y concienciación ambiental.

CONCLUSIONES

La investigación concluyo demostrando que, en las características sociodemográficas de los trabajadores, de acuerdo al género son las femeninas las que predominan frente a los masculinos, así mismo respecto a las edades predomino que los trabajadores son más de las edades de 30 – 59 años. Por último, respecto al grado de instrucción predominaron los trabajadores que cursaron más la secundaria.

Respecto a la dimensión clasificación, por ítems. Los trabajadores no cumplen con lo planteado en la investigación, siendo en un total de 6 ítems que no cumplen, excepto en el ítem 5, solo cumplen al contar con bolsas adicionales, esto refleja que los trabajadores presentan una gran incapacidad para clasificar los residuos sólidos.

Respecto a la dimensión almacenamiento, por ítems. Los trabajadores si cumplen con lo planteado en la investigación, siendo un total de 3 ítems que, si cumplen, excepto en el único ítem 8 que no cumple, esto refleja que los trabajadores si muestran capacidad para almacenar oportunamente los residuos sólidos.

Respecto a la dimensión disposición final, por ítems. Los trabajadores si cumplen con lo planteado en la investigación, siendo un total de 6 ítems que, si cumple, excepto en el ítem 12, 16, y 19, esto refleja que los trabajadores si muestran capacidad para almacenar oportunamente los residuos sólidos.

Por último, en la variable de interés, predominaron que las prácticas de manejo de residuos sólidos son inadecuadas con un 74% y solo el 26% de trabajadores realizan una práctica adecuada de manejo de residuos sólidos. Lo cual evidencia una gran preocupación en los trabajadores y representa un gran problema para la salud pública y ambiental.

RECOMENDACIONES

- a) A las autoridades municipales, incluir más la integración de trabajadores masculinos, ya que predominaron el género femenino, Así mismo a los adultos de las edades de 30 a 59 años dar más oportunidades de trabajo a los más jóvenes, ya que a mayor edad podrían ser vulnerables a desarrollar enfermedades
- b) A los trabajadores, buscar los medios necesarios para contar con dos tachos que serán de gran utilidad para clasificar los residuos sólidos, colocar una señalización y usar tachos de preferencia color verde y negro esto ayudara a diferenciar la clasificación y por último participar en campañas de capacitación y sensibilización que mejoren el conocimiento de manejo de residuos.
- c) A los trabajadores, estar más alerta respecto al volumen de los tachos, y evitar sobre excesos para su dispocision oportuna.
- d) A los trabajadores, verificar frecuentemente si hay residuos en el piso o fuera del tacho. Así mismo colocar doble bolsa y amarrar dos veces la bolsa para trasladarlo al centro de acopio. Por último, usar y/o contar con guantes de proteccion para evitar el contacto directo con los residuos y evitar riesgo de infecciones.
- e) A los trabajadores; recalcar que tienen un arduo trabajo por mejorar en la práctica de manejo de residuos, ya que el porcentaje encontrado es de gran preocupación para la salud pública y ambiental. La principal deficiencia que presentaron fue en la clasificación de residuos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Escuela de Posgrado Universidad Continental. ¿Cómo se manejan los residuos sólidos en el Perú? [Internet] [Consultado 2024 Set 11] Disponible en: <https://blogposgrado.ucontinental.edu.pe/como-manejan-residuos-solidos-peru>
2. Vargas R, Gutiérrez M, Vélez R, Gómez B, Aguirre C, Quintero O, Franco M, et al. Gestión del manejo de residuos sólidos: un problema ambiental en la universidad. Rev Pensamiento y Gestion [Internet]. 2022 [Consultado el 10 de septiembre 2024];50:153-185. <https://doi.org/10.14482/pege.50.628.445>
3. SGSCorp. Gestión de residuos sólidos: Un enfoque responsable para un futuro sostenible [Internet]; 04 de septiembre de 2023 [Consultado 11 de septiembre de 2024] Disponible en: <https://www.sgs.com/es-pe/noticias/2023/09/gestion-residuos-solidos>
4. Chancafe Rodríguez JG. Análisis medioambiental del manejo de residuos sólidos de los mercados abiertos en Perú, una revisión narrativa. Rev Ciencias [Internet]. 27 de junio de 2023 [Consultado el 01 de octubre de 2025];25(2). <https://doi.org/10.25100/rc.v25i2.12514>
5. Ministerio del Ambiente. Orientaciones para el adecuado manejo de residuos sólidos en mercado de abastos [Internet]; 30 de marzo de 2020 [Consultado 11 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minam/informes-publicaciones/464018-orientaciones-para-el-adecuado-manejo-de-residuos-solidos-en-mercado-deabastos?fbclid=IwAR1g943d-DWUbjmeOu8AVPLRJaP5IWP0IRliVfvpPAjPLOWm3qZtjvOJJ9k>
6. Sistema Nacional de Información Ambiental. Ley General de Residuos Sólidos [Internet]. Perú; 20 de julio de 2000 [Consultado el 28 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://sinia.minam.gob.pe/normas/ley-general-residuos-solidos>
7. Ramos P. Efecto del manejo de residuos sólidos en la salud de trabajadores de limpieza pública de la Municipalidad Provincial de Huancavelica, 2022 [Internet]. Huancayo: Universidad Continental; 2022 [consultado el 5 de junio de 2024] Disponible en: <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/13372>

8. Assia Pedrozo KJ, de Hoyos Atencio SM, Ripoll Fortich DJ. Manejo inadecuado de residuos sólidos en la plaza de mercado de la ciudad de Sincelejo: una oportunidad para la educación ambiental [Internet]. Colombia: Corporación Universitaria del Caribe; 2021 [Consultado el 27 de septiembre de 2024] Disponible en: <https://repositorio.cecar.edu.co/server/api/core/bitstreams/3e7c49e1-1960-4ef5-b5a6-3ad4f6d5e7b6/content>
9. Ran J, Tongzhou L, Xin T, Hamidreza R, Chen Y, Jin Q, et al. Estrategia sostenible para la eliminación de residuos sólidos urbanos en Hong Kong: prácticas actuales y perspectivas futuras. *Rev Environ Sci Pollut Res* [Internet]. 2020 [Consultado el 4 de junio de 2024];27(1)28670-28678. <https://doi.org/10.1007/s11356-020-09096-2>
10. Ine Arévalo JM y Benavides Martínez AL. Evaluación del impacto ambiental generado por el manejo inadecuado de los residuos sólidos en la plaza de mercado El Poblado del municipio de Girón Santander, 2023 [Internet] Colombia: Universidad Nacional Abierta y a Distancia [Consultado el 2 de septiembre de 2024] Disponible en: <http://repository.unad.edu.co/handle/10596/56673>
11. Fadhullah W, Najwa I, NIN, Syed I, Haffidsz J, & Hasmad A. Prácticas y percepciones sobre la gestión de residuos sólidos domésticos entre los residentes de la costa este de Malasia. *Rev BMC Public Health* [Internet]. 2022 [Consultado el 4 de junio de 2024];22(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-021-12274-7>
12. Chancafe Rodríguez JG. Análisis medioambiental del manejo de residuos sólidos de los mercados abiertos en Perú, una revisión narrativa. *Rev de Ciencias* [Internet]. 2023 [Consultado el 12 junio de 2024];25(2). <https://doi.org/10.25100/rc.v25i2.12514>
13. Limache R. Contaminación de residuos sólidos y sus efectos en la salud de la población urbana. *Rev InveCom* [Internet]. 2025 [Consultado el 27 de mayo del 2025];5(3). <https://doi.org/10.5281/zenodo.14270926>
14. Najar M. Manejo de residuos sólidos en zonas urbanas en América Latina. *Rev Científica Visión Futuro* [Internet]. 2023 [Consultado el 25 de agosto 2024];28(2):78-97. <https://doi.org/10.36995/j.visiondefuturo.2024.28.02.003.es>

15. Rosas P. Manejo integral de los residuos sólidos para mejorar la salud pública del distrito José Leonardo Ortiz. Rev de la Universidad del Zulia [Internet]. 2019 [Consultado el 25 de julio 2024];12(32):175-89. <https://doi.org/10.46925//rdluz.32.13>
16. Ministerio del Ambiente. MINAM declara en emergencia la gestión y manejo de los residuos sólidos en el distrito de Rupa Rupa, Huánuco [Internet] Lima: Gobierno del Perú; 01 de junio del 2018 [Consultado el 14 de septiembre del 2024]. Disponible en: <https://www.minam.gob.pe/notas-de-prensa/minam-declara-en-emergencia-la-gestion-y-manejo-de-los-residuos-solidos-en-el-distrito-de-rupa-rupa-huanuco/>
17. Municipalidad Provincial Leoncio Prado. Resolución Gerencial No 082-2023-MPLP-GGAYRD [Internet]. Tingo María; 18 octubre del 2020 [Consultado el 11 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://www.munitingomaria.gob.pe/mplp/normasmunicipales/resolucion-gerencialn%C2%BA-082-2023-mplp-ggayrd>
18. Soto C y Huamán C. Propuesta de un Plan de Manejo de Residuos Sólidos en el mercado 13 de enero del distrito José Luis Bustamante y Rivero en la provincia de Arequipa, 2022 [Internet]. Arequipa: Universidad Continental; 2021 [Consultado el 04 de junio del 2024] Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12394/12510>
19. Méndez C. Metodología. Diseño y Desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales. 3ra ed. Bogotá; 2001.
20. Esuka I, Panda L, Basandja L, Tagoto T, Boande L, Yanyongo T, et al. Problemas de gestión de residuos en el mercado central de Kisangani, prácticas y factores asociados. Rev Scientific Research [Internet]. 2025 [Consultado el 25 mayo del 2025];13(2):199-214. <https://doi.org/10.4236/gep.2025.132013>
21. Bauza V, Clasen T, Vaccari M, Vinti G, Terry T, Zurbrugg C, et al. Riesgos para la salud de las prácticas de gestión de residuos sólidos en las zonas rurales de Ghana: un enfoque semicuantitativo para un plan de seguridad de residuos sólidos. Rev Environ Res [Internet]. 2023 [Consultado el 14 de octubre del 2024];216(3). <https://doi.org/10.1016/j.envres.2022.114728>

22. Ruiz J. Manejo de residuos sólidos domiciliarios en el barrio avenida los estudiantes de Mosquera Nariño [Internet]. Colombia: Universidad ECCI; 2021 [Consultado el 3 de septiembre de 2024] Disponible en: <https://repositorio.ecci.edu.co/handle/001/2675>
23. Chambi C. Análisis del manejo de residuos sólidos en el Mercado de Abastos de Chupa Puno, 2024 [Internet]. Juliaca: Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez; 2024 [Consultado el 27 de diciembre de 2024] Disponible en: <https://repositorio.uancv.edu.pe/handle/UANCV/3225>
24. Quispe O. La educación ambiental y el manejo de los residuos sólidos en el mercado Nery Garcia Zarate, Huamanga - Ayacucho, 2021 [Internet]. Huancayo: Universidad Continental; 2021 [Consultado el 16 de noviembre del 2024] Disponible en: <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/12680>
25. Zavaleta P. Manejo de residuos sólidos en mercados de abastos [Internet]. Lima: Universidad Científica del Sur; 2020 [Consultado el 3 de septiembre de 2024] Disponible en: <https://repositorio.cientifica.edu.pe/handle/20.500.12805/1576>
26. Valdivia Y. Prácticas de manejo de residuos sólidos domiciliarios en pobladores del Asentamiento Humano Los Ángeles, Huánuco - 2024 [Internet] Huánuco: Universidad de Huánuco; 2025 [Consultado el 25 de noviembre del 2024] Disponible en: <https://repositorio.udh.edu.pe/20.500.14257/6412>
27. San Juan A. Tratamiento residuos sólidos orgánicos del mercado modelo de la ciudad de Aguaytía [Internet] Tingo María: Universidad Nacional Agraria De La Selva; 2021 [Consultado el 3 de septiembre de 2024] Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.14292/1926>
28. Cotrina G. Manejo integral de residuos sólidos para minimizar la contaminación del ambiente en el distrito de Panao, Huánuco, Perú. Rev Ambiente Desarrollo [Internet] 2020 [Consultado el 15 de septiembre del 2025];24(46):1-10. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.ayd24-46.mirs>
29. Trinidad S. Impactos ambientales generados por el deficiente manejo de residuos sólidos en el mercado modelo de Huánuco, 2019 [Internet]. Huánuco: Universidad de Huánuco; 2019 [Consultado el 3 de septiembre de 2024] Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/123456789/2514>

30. Nurseslab. Nola Pender: Modelo de promoción de la salud [Internet]. 30 de abril del 2024 [Consultado el 16 de octubre 2024]. Disponible en: <https://nurseslabs.com/nola-pender-health-promotion-model/>
31. Peres M. El modelo teórico enfermero de Florence Nightingale: una transmisión de conocimientos. Rev Gaúcha Enferm [Internet]. 2021 [Consultado el 17 de septiembre del 2024];1(42):1-7. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200228>
32. Abrill L. Nivel de conocimiento y práctica del manejo de residuos sólidos hospitalarios por el personal de enfermería y limpieza. Policlínico de la Policía Nacional del Perú, Trujillo 2017 [Internet]. Trujillo: Univ católica Los Ángeles Chimbote; 2018 [Consultado el 25 septiembre del 2024] Disponible en: <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/5901>
33. Gob.pe. Norma Técnica de salud: Gestion Integral y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud, servicios médicos de apoyo y centros de investigación [Internet]. Lima: Gobierno del Perú; 11 de diciembre del 2018 [Consultado el 5 de octubre de 2024]. Disponible en: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/01/970188/rm_1295-2018-minsa.pdf
34. Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA). Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016-2024 [Internet]. Lima: Gobierno del Perú; 01 de julio del 2017 [Consultado el 3 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/plan-nacional-gestion-integral-residuos-solidos-2016-2024>
35. Arturo Sánchez y Gándara. Conceptos básicos de gestión ambiental y desarrollo sustentable [Internet]. Primera edición. México. S Y G Editores; 30 de julio del 2010 [Consultado el 10 de noviembre del 2024]. Disponible en: <https://agua.org.mx/wp-content/uploads/2011/06/conceptosbasicosgestionambientaldesarrollosustentable.pdf>
36. Ministerio del Ambiente. Programa Nacional de Segregación en la Fuente y Recolección Selectiva de Residuos Sólidos Domiciliarios [Internet]. Lima: Gobierno del Perú; 02 de agosto del 2021 [Consultado el 19 de octubre del 2024]. Disponible en:

- <https://www.minam.gob.pe/calidadambiental/programa-nacional-de-segregacion-en-la-fuente-y-recoleccion-selectiva-de-residuos-solidos/>
37. Mateo M. Nivel de conocimiento y prácticas del manejo de residuos sólidos intradomiciliarios en pobladores del Asentamiento Humano Señor de los Milagros, Chinchá [Internet]. Lima: Universidad Inca Garcilaso De La Vega; 2016 [Consultado el 03 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.uigv.edu.pe/item/b116276f-65e4-4dd8-900e-cd84b8f83058>
 38. Mosquera A y Caro L. Alternativas para el manejo de residuos sólidos y su integración en el montaje de una huerta agroecológica [Internet]. Primera edición. Colombia. Sello Editorial Javeriano; enero del 2020 [Consultado el 03 de septiembre de 2024] Disponible en: <https://doi.org/10.2307/j.ctv1ft836k>
 39. Ferrovial. Cómo se clasifican los residuos sólidos, reciclables [Internet]. [Consultado el 20 de agosto del 2024]. Disponible en: <https://www.ferrovial.com/es/recursos/clasificacion-de-residuos/>
 40. Bustos C. La problemática de los desechos sólidos. Rev Economía [Internet]. 2009 [Consultado el 20 de agosto del 2024];1(27):121-144: Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1956/195614958006.pdf>
 41. Trujillo I. La gerencia ambiental y su contribución a la gestión de residuos sólidos en la Municipalidad Provincial de Huánuco, 2024 [Interne]. Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizán Medrano; 2024 [Consultado el 15 de noviembre del 2024] Disponible en: <https://repositorio.unheval.edu.pe/item/ab446d51-aa4c-45b0-80e6-29795aed1ef3>
 42. Ministerio del Ambiente. Nueva ley y reglamento de residuos sólidos [Internet]. Lima: Gobierno del Perú; 23 de diciembre del 2016 [Consultado el 03 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.minam.gob.pe/gestion-de-residuos-solidos/nueva-ley-de-residuos-solidos/>
 43. Soefec. Normatividad Elementos de Protección Personal en Colombia [Internet]. Colombia: Gobierno de Colombia:2012 [Consultado el 11 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://soefecepp.com/normatividad-elementos-de-proteccion-personal-en->

colombia/?srsltid=AfmBOoqPevxfnxh-pDLSB1s85v_ux-
l2VeU0Zckksjd3iuPHI8JFI_2

44. Real Academia Española (RAE). Definición de almacenamiento de residuos [Internet]; 2007 [Consultado el 27 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://dpej.rae.es/lema/almacenamiento-de-residuos>
45. Solano P. Manejo de los residuos sólidos y su relación con la conciencia ambiental, Huancayo 2021 [Internet]. Huancayo: Universidad Cesar Vallejo; 2021 [Consultado el 04 de noviembre del 2024]. Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV_8d2b9f70ca4eb19083a576952c322ae4/Details
46. Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos. Disposición final de residuos [Internet]. Bogotá: Gobierno de Colombia; [Consultado el 27 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://www.uaesp.gov.co/transparencia/informacion-interes/glosario/disposici%C3%B3nfinal-residuos>
47. Yataco Y. Conocimiento y práctica en el manejo de residuos sólidos domésticos en pobladores del Centro Poblado Nazario Palomino San Clemente Pisco junio 2018 [Internet]. Pisco: Universidad Privada San Juan Bautista; 2018 [Consultado el 20 de agosto del 2024]. Disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/6954b28e-2696-4fc0-8515-28590219daba/content>
48. Reátegui G. Educación ambiental en el manejo de los residuos sólidos orgánicos en el mercado modelo de la ciudad de Tingo María [Internet]. Tingo María: Universidad Nacional Agraria De La Selva; 2020 [Consultado el 12 de octubre del 2024]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.14292/1825>

COMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Martin Garay R. Prácticas de manejo de residuos sólidos en los trabajadores del Nuevo Mercado de Tingo María, 2024 [Internet]. Huánuco: Universidad de Huanuco;2025[Consultado] Disponible en: <http://>

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título del estudio: PRÁCTICAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LOS TRABAJADORES DEL NUEVO MERCADO DE TINGO MARÍA - 2024.							
Problema general	Objetivo general	Hipótesis	Dimensiones	Indicadores	Valor	Ítems	Escala de medición
¿Cuáles son las prácticas de manejo de residuos sólidos en el nuevo mercado Tingo María 2024?	Determinar las prácticas de manejo de residuos sólidos en los trabajadores del nuevo mercado Tingo María.	La presente investigación no contiene hipótesis general ni específicas ya que es univariable.	Clasificación	Orgánicos	Si Cumple No Cumple	1 al 7	Nominal
Problemas específicos	Objetivos específicos			Inorgánicos	Si Cumple No Cumple		
¿Cómo es la clasificación de residuos sólidos en los trabajadores del nuevo mercado Tingo María 2024?	Determinar la clasificación de residuos sólidos en los trabajadores del nuevo mercado Tingo María.		Almacenamiento	Señaliza Adecuadamente	Si Cumple No Cumple	8 al 11	Nominal
¿Cómo es el almacenamiento de residuos sólidos en los trabajadores del nuevo mercado Tingo María 2024?	Determinar el almacenamiento de residuos sólidos en los trabajadores del nuevo mercado Tingo María.			Tiempo Adecuado	Si Aplica No Aplica		
¿Cómo es la eliminación de residuos sólidos en los trabajadores del nuevo mercado Tingo María 2024?	Determinar la eliminación de residuos sólidos en los trabajadores del nuevo mercado Tingo María.		Disposición final	Orden adecuado	Si Cumple No Cumple	12 al 20	Nominal
				Respetar el protocolo de salud	Si Cumple No Cumple		

Tipo de estudio	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Aspectos éticos	Estadística descriptiva e inferencial:
Según intervención: Observacional	Población: La población estuvo constituida por 383 trabajadores del Nuevo Mercado de Tingo María.	Técnica: Encuesta	Se tuvo en cuenta aspectos éticos fundamentales como: autonomía, beneficencia y no mal eficiencia.	Estadística descriptiva: Se aplicaron medidas descriptivas de frecuencia y proporciones en la descripción de la variable en estudio.
Según Planificación: Prospectivo				
Según el número de medición de la variable: Transversal				
Nivel estudio Descriptivo	Muestra:	Instrumento:		
Diseño del estudio No experimental, cuyo esquema fue: M  O1 M = Trabajadores del Nuevo Mercado de Tingo María. O1 = Practicas de manejo de residuos sólidos	La muestra estuvo conformada por 192 trabajadores del Nuevo Mercado de Tingo María.	Cuestionario de características sociodemográficas. Guía de observación para medir las prácticas de manejo de residuos sólidos.		

ANEXO 2

ENCUESTA PARA MEDIR CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRAFICAS EN LOS TRABAJADORES DEL NUEVO MERCADO DE TINGO MARIA – 2024

Datos generales:

1. Género

- a) Masculino
- b) Femenino

2. Edad

- a) 18-29
- b) 30-59
- c) 60-70

3. Grado de instrucción

- a) Sin estudio
- b) Primario
- c) Secundario
- d) Superior técnico

ANEXO 3

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS ANTES DE SU VALIDACIÓN

GUÍA DE OBSERVACIÓN PARA MEDIR LAS PRÁCTICAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LOS TRABAJADORES DEL NUEVO MERCADO DE TINGO MARÍA – 2024	VALOR	
	ES	
	Si Cumple	No Cumple
1.Cuenta con dos tachos para clasificar	1pt	0pt
2. Los tachos están señalizados para cada tipo de residuo	1pt	0pt
3.Clasifica restos de flores, hojas, tallos, restos de alimentos, restos de frutas y verduras en el tacho orgánico	1pt	0pt
4.Clasifica papeles, vidrios, latas, cartón y plástico en tacho inorgánico	1pt	0pt
5.Cuenta con una bolsa adicional para residuos no solidos	1pt	0pt
6.Cuenta con el espacio adecuado para clasificar	1pt	0pt
7. Cumple con todos los materiales necesarios para realizar una adecuada clasificación	1pt	0pt
8.El volumen de los residuos en el tacho es adecuada y no se observa que excede su capacidad	1pt	0pt
9. Los tachos cuentan con una bolsa dentro para almacenar	1pt	0pt
10.Los tachos se encuentran en buen estado, sin deterioro ni roturas	1pt	0pt
11.Los tachos estan bien tapados y cuentan con tapas	1pt	0pt
12.Los residuos estan dentro del tacho, mas no en el piso o fuera del tacho	1pt	0pt
13. Dispone de bolsas adicionales para controlar eventos de sobre exceso de residuos	1pt	0pt
14. Al levantar la bolsa con residuos, el tacho se encuentra seco sin fuga de fluidos	1pt	0pt

ANEXO 4

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS DESPUÉS DE SU VALIDACIÓN

GUÍA DE OBSERVACIÓN PARA MEDIR LAS PRÁCTICAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LOS TRABAJADORES DEL NUEVO MERCADO DE TINGO MARÍA – 2024	VALORES	
	Si Cumple	No Cumple
DIMENSION: CLASIFICACION		
1.Cuenta con dos tachos para clasificar	1pt	0pt
2. Los tachos están señalizados para cada tipo de residuo	1pt	0pt
3.Clasifica restos de flores, hojas, tallos, restos de alimentos, restos de frutas y verduras en el tacho orgánico	1pt	0pt
4.Clasifica papeles, vidrios, latas, cartón y plástico en tacho inorgánico	1pt	0pt
5.Cuenta con una bolsa adicional para residuos no solidos	1pt	0pt
6.Cuenta con el espacio adecuado para clasificar	1pt	0pt
7. Cumple con todos los materiales necesarios para realizar una adecuada clasificación	1pt	0pt
DIMENSION: ALMACENAMIENTO		
8.El volumen de los residuos en el tacho es adecuada y no se observa que excede su capacidad	1pt	0pt
9. Los tachos cuentan con una bolsa dentro para almacenar	1pt	0pt
10.Los tachos se encuentran en buen estado, sin deterioro ni roturas	1pt	0pt
11.Los tachos estan bien tapados y cuentan con tapa	1pt	0pt
DIMENSION: DISPOSICION FINAL		
12.Los residuos estan dentro del tacho, mas no en el piso o fuera del tacho	1pt	0pt
13. Dispone de bolsas adicionales para controlar eventos de sobre exceso de residuos	1pt	0pt
14. Al levantar la bolsa con residuos, el tacho se encuentra seco sin fuga de fluidos	1pt	0pt
15. Conoce el flujograma de transporte de residuos al centro de acopio	1pt	0pt
16. Coloca doble bolsa y hace un amarre doble para trasladarlo al centro de acopio	1pt	0pt
17. Los tachos están adecuadamente ubicados para el libre tránsito de los usuarios	1pt	0pt
18. Respeta el lugar y horario para trasladar sus residuos al centro de acopio	1pt	0pt
19. Cuenta con guantes de protección para trasladar sus residuos al centro de acopio	1Pt	0pt
20.Según los trabajadores, el municipio brinda capacitaciones y materiales necesarios para un manejo adecuado de residuos	1Pt	0pt

ANEXO 5

CONSENTIMIENTO INFORMADO



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



ANEXO 05

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título del estudio: PRÁCTICAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS
EN LOS TRABAJADORES DEL NUEVO MERCADO DE TINGO MARÍA -
2024

Yo... Vera Alvites Kenia Ruth Identificado con DNI

N° 48.192.11.1 aceptó la participación en la investigación mencionada.
Siendo realizado por el estudiante de la facultad de Enfermería: **Martin Garay
Ronaldo Cristian**, de la Universidad de Huánuco, tiene como objetivo general:
Determinar las prácticas del manejo de residuos sólidos en los trabajadores
del Nuevo Mercado de Tingo María - 2024.

Por lo tanto, **AUTORIZO** mi participación en la encuesta que será
realizada por el investigador, asumiendo que la información será solamente de
conocimiento del investigador y su asesora quienes garantizan el secreto
respecto a la privacidad, estando consciente que el resultado será publicado
sin mencionar nombres de los participantes.

Tingo María, 03 de octubre 2024.


Firma del participante



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



ANEXO 05

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título del estudio: PRÁCTICAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS
EN LOS TRABAJADORES DEL NUEVO MERCADO DE TINGO MARÍA -
2024

Yo... Arnao Malpartida Nancy... Identificado con DNI

N° 80445851... aceptó la participación en la investigación mencionada.
Siendo realizado por el estudiante de la facultad de Enfermería: **Martin Garay
Ronaldo Cristian**, de la Universidad de Huánuco, tiene como objetivo general:
Determinar las prácticas del manejo de residuos sólidos en los trabajadores
del Nuevo Mercado de Tingo María - 2024.

Por lo tanto, **AUTORIZO** mi participación en la encuesta que será
realizada por el investigador, asumiendo que la información será solamente de
conocimiento del investigador y su asesora quienes garantizan el secreto
respecto a la privacidad, estando consciente que el resultado será publicado
sin mencionar nombres de los participantes.

Tingo María, 03 de octubre 2024.



Firma del participante

ANEXO 6

CONSTANCIAS DE VALIDACION



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Martin Calixto Abdiel Jesús
De profesión Ingeniero Ambiental, actualmente ejerciendo el cargo de
Subgerencia en limpieza pública - Municipalidad Provincial
de Tingo María, por medio del presente hago constar que he
revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por el
estudiante Ronaldo Cristian Martín Coray, con DNI 71567877, aspirante
al título de Lic. en Enfermería de la Universidad de Huánuco; el cual
será utilizado para recabar información necesaria para la tesis titulado
"Prácticas de manejo de residuos sólidos en los trabajadores del ..."
Nuevo Mercado de Tingo María - 2024.

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1 Cuestionario	☐ Aplicable después de corregir ☒ Aplicable ☐ No aplicable
Instrumento 2 Guía de observación	☐ Aplicable después de corregir ☒ Aplicable ☐ No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador. Dr/ Mg:

Ing. Ambiental Martin Calixto Abdiel Jesús

DNI: 70248678

Ingeniero Ambiental

Especialidad del valida

MARTIN CALIXTO ABDIEL JESUS
Ingeniero Ambiental
CIP N° 315536

Firma/seillo



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Yanina Cartagena Rivera

De profesión Licenciada en Enfermería, actualmente ejerciendo el cargo de
Especialidad en Centro Quirúrgico

-----por medio del presente hago constar que he
revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por el
estudiante Ronaldo Cristian Martín Caray, con DNI 71567877, aspirante
al título de Licenciado en Enfermería de la Universidad de Huánuco; el cual
será utilizado para recabar información necesaria para la tesis titulado
Prácticas de manejo de residuos sólidos en los Trabajadores del
Nuevo Mercado de Tingo María - 2024.

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

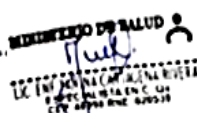
Instrumento 1 Cuestionario	☐ Aplicable después de corregir ☒ Aplicable ☐ No aplicable
Instrumento 2 Guía de observación	☐ Aplicable después de corregir ☒ Aplicable ☐ No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador. Dr/ Mg:

Cartagena Rivera Yanina

DNI: 42767197

Especialidad del validador:.....



Firma/sello



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Rocio Hidalgo Gonzales

De profesión Licenciada en Enfermería, actualmente ejerciendo el cargo de
Especialidad en Centro Quirúrgico

-----por medio del presente hago constar que he
revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por el
estudiante Ronaldo Cristian Martin Gera, con DNI 71567877, aspirante
al título de Licenciado en Enfermería de la Universidad de Huánuco; el cual
será utilizado para recabar información necesaria para la tesis titulado
Prácticas de manejo de residuos sólidos en los Trabajadores
del Nuevo Mercado de Tingo María - 2024.

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1 Cuestionario	☐ Aplicable después de corregir ☒ Aplicable ☐ No aplicable
Instrumento 2 Guía de observación	☐ Aplicable después de corregir ☒ Aplicable ☐ No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador. Dr/ Mg:

Hidalgo Gonzales Rocio

DNI: 43113565

Especialidad del validador: Esp. Centro Quirúrgico

Firma/sello



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Alicia Mercedes Camino Tineo

De profesión Licenciada en Enfermería, actualmente ejerciendo el cargo de

_____ por medio del presente hago constar que he
revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por el
estudiante Ronaldo Cristian Martín Garay, con DNI 71562877, aspirante
al título de Licenciado en Enfermería de la Universidad de Huánuco; el cual
será utilizado para recabar información necesaria para la tesis titulado
Prácticas de manejo de residuos sólidos en los trabajadores
del Nuevo Mercado de Tingo María - 2024.

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1 Cuestionario	☐ Aplicable después de corregir ☒ Aplicable ☐ No aplicable
Instrumento 2 Guía de observación	☐ Aplicable después de corregir ☒ Aplicable ☐ No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador. Dr/ Mg:
Camino Tineo, Alicia Mercedes
DNI: 22465192

Especialidad del validador

Firma/sello
Mg. Alicia Mercedes Camino Tineo
C.I.P. 123456789



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Roger Antonio Ríos Cieza

De profesión Lic. en Enfermería, actualmente ejerciendo el cargo de

_____ por medio del presente hago constar que he

revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por el

estudiante Ronaldo Cristian Martín Garay, con DNI 71567877, aspirante

al título de Lic. Enfermería de la Universidad de Huánuco; el cual

será utilizado para recabar información necesaria para la tesis titulado

Prácticas de manejo de residuos sólidos en los trabajadores del
Nuevo Mercado de Tingo María - 2024

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1 Cuestionario	☐ Aplicable después de corregir ☒ Aplicable ☐ No aplicable
Instrumento 2 Guía de observación	☐ Aplicable después de corregir ☒ Aplicable ☐ No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador. Dr/ Mg:

Lic. en Enfermería Ríos Cieza Roger Antonio

DNI: 22488543

Especialidad del validador:....

ROGER ANTONIO RÍOS CIEZA
Lic. en Enfermería
Firma/sello

ANEXO 7

DOCUMENTO DE AUTORIZACION DEL ÁMBITO DE ESTUDIO



"Año del Bicentenario, de la Consolidación de Nuestra Independencia, de la Conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"

Tingo María, 03 de octubre 2024.

CARTA N° 0134-2024-ADM-MPLP/TM.

ATENCIÓN:

Sr. RONALDO CRISTIAN MARTIN GARAY.

ASUNTO : AUTORIZACION PARA REALIZAR TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN.

REF. : EXPEDIENTE ADMINISTRATIVO N° 202430376.

Por medio de la presente, me dirijo a usted, para saludarlo cordialmente y a la vez notificarle lo siguiente.

Que, la **Administración del Mercado Municipal** en la actualidad está a cargo de todos los Mercados Municipales de Tingo María, por lo tanto, dentro de nuestras funciones esta garantizar el buen funcionamiento de los Mercados Municipales de forma y fondo.

ATENCIÓN:

Al **Expediente Administrativo N° 202430376**, de fecha 02-10-2024, donde el **Sr. RONALDO CRISTIAN MARTIN GARAY**, identificado con **DNI. N° 71567877**, quien solicita autorización para realizar trabajos de investigación.

Con **RESPECTO** a la solicitud de autorización para realizar trabajos de investigación. **RESPUESTA.** - este despacho de la Administración del Mercado deberá de autorizar a realizar los trabajos de investigación universitaria al **Sr. RONALDO CRISTIAN MARTIN GARAY**, identificado con **DNI. N° 71567877**, quien deberá respetar los horarios establecidos, respetar a los conductores sus disponibilidades de tiempo y cualquier acto que no sea respecto a la investigación del trabajo universitario será cancelado la autorización.

El trabajo de investigación se autoriza desde el día siguiente de la recepción del cargo del documento hasta su finalización, posterior a ello deberá de hacer de conocimiento al despacho de la Administración del Mercado de la culminación del trabajo de investigación realizar.

Bajo ese concepto esta Administración del Mercado Municipal da la opinión; se **AUTORIZA** el petitorio del administrado para realizar trabajos de investigación universitaria en el Mercado Municipal.

Sin otro en particular me suscribo de usted, reiterándole las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente.

ALCALDIA PROVINCIAL DE LEONCIO PRADO
TINGO MARÍA

C.P.C. Samuel Aquino Eugenio
ADM. (a) DEL MERCADO MUNICIPAL

CC.
ARCHIVO
ADM.
GSM.

www.munitingomaria.gob.pe
Municipalidad Provincial de Leoncio Prado

ANEXO 8

BASE DE DATOS

N°	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 16	Item 17	Item 18	Item 19	Item 20	D1	D2	D3	Puntaje Total
1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
6	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
7	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
8	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
9	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
10	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
11	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
12	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
13	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
14	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
15	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
16	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
17	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
18	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
19	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
20	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
21	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11

22	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	4	2	4	11
23	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	3	2	5	11
24	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	3	2	4	11
25	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	3	2	4	11
26	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	4	3	5	12
27	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	4	3	5	12
28	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
29	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
30	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
31	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
32	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	4	3	4	11
33	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
34	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
35	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
36	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
37	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	3	3	4	11
38	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
39	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	4	3	5	12
40	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
41	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
42	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
43	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
44	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	3	2	5	11
45	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
46	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
47	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11

48	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	3	2	5	11
49	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	4	2	5	11
50	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	3	2	5	11
51	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	3	2	5	11
52	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
53	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	4	3	5	12
54	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	3	2	5	11
55	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
56	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
57	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
58	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	3	3	4	11
59	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	4	3	5	12
60	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	3	3	4	11
61	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	4	3	5	12
62	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	4	3	5	12
63	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	4	3	4	11
64	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	3	5	12
65	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	3	3	4	11
66	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	4	3	5	12
67	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
68	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	4	3	5	12
69	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	4	3	5	12
70	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	3	3	5	11
71	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
72	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
73	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	3	2	5	11

74	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	3	2	5	11
75	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	3	2	5	11
76	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	3	2	5	11
77	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	3	2	5	11
78	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
79	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	4	11
80	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
81	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
82	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
83	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
84	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
85	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
86	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
87	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
88	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
89	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
90	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
91	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
92	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
93	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
94	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	4	3	4	11
95	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
96	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
97	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
98	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	3	3	5	11
99	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	3	2	5	11

100	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
101	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
102	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	5	11
103	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	3	3	5	11
104	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	3	3	5	11
105	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
106	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
107	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
108	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	3	3	5	11
109	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
110	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
111	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
112	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	4	3	5	12
113	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	4	3	5	12
114	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	4	3	5	12
115	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
116	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
117	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
118	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
119	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
120	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
121	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	3	2	4	11
122	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	3	2	5	11
123	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	3	2	5	11
124	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	3	3	5	11
125	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	3	3	5	11

126	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
127	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
128	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
129	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
130	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	3	2	5	11
131	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	3	3	4	11
132	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	4	11
133	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
134	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
135	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	3	3	5	11
136	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	3	3	5	11
137	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
138	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
139	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
140	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	3	3	5	11
141	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	3	3	5	11
142	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
143	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
144	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
145	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
146	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	5	11
147	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	3	3	5	11
148	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
149	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	4	3	5	12
150	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
151	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	3	3	4	11

152	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	3	3	5	11
153	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
154	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
155	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
156	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
157	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	3	2	5	11
158	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
159	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
160	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
161	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	2	5	11
162	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	3	2	5	11
163	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	3	2	5	11
164	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	3	2	5	11
165	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	3	2	5	11
166	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	3	2	5	11
167	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	4	2	5	11
168	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	3	3	5	11
169	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	3	3	5	11
170	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	3	2	5	11
171	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	3	3	5	11
172	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
173	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	3	2	5	11
174	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	3	3	5	11
175	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	3	2	5	11
176	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	3	3	5	11
177	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11

178	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	4	3	5	12
179	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	3	3	5	11
180	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
181	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	3	3	5	11
182	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	3	3	5	11
183	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	3	2	5	11
184	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	3	2	5	11
185	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	4	2	5	11
186	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	3	3	5	11
187	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	3	3	5	11
188	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	3	3	5	11
189	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	3	3	5	11
190	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	3	3	5	11
191	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	3	3	5	11
192	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	3	3	5	11