

UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERIA



TESIS

“Actitud sobre el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal de salud. Hospital de Contingencia de Tingo María 2023”

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN
ENFERMERÍA

AUTOR: Romero Villasis, Daniel Eugenio

ASESORA: Lazarte Y Avalos, Ana Gardenia

HUÁNUCO – PERÚ

2026

U

TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

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

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: Promoción de 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): 73216994

DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 22419815

Grado/Título: Maestra en ciencias de la salud con mención en salud pública y docencia universitaria

Código ORCID: 0000-0002-4296-0005

DATOS DE LOS JURADOS:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Fretel Quiroz, Nicolas Magno	Doctor en administración de la educación	42092646	0000-0002-2724-8116
2	Correa Chuquiyauri, Dania Alida	Título de máster en gobierno y gerencia en salud (grado de maestro)	22515697	0000-0001-9221-3721
3	Alvarado Rueda, Silvia Lorena	Maestra en ciencias de la salud con mención en: salud pública y docencia universitaria	45831156	0000-0001-9266-6050

D

H



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Huánuco, siendo las 11:00 horas del día 05 del mes de mayo del año dos mil veintiséis, 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. DANIA ALIDA CORREA CHUQUIYAURI | - | SECRETARIO |
| • MG. EMMA AIDA FLORES QUIÑONEZ | - | VOCAL |
| • MG. SILVIA LORENA ALVARADO RUEDA | - | ACCESITARIO |
| • DRA. ANA GARDENIA LAZARTE Y AVALOS | - | ASESOR |

Nombrados mediante Resolución N° 0998-2026-D-FCS-UDH, para evaluar la Tesis intitulado: "ACTITUD SOBRE EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS EN EL PERSONAL DE SALUD. HOSPITAL DE CONTINGENCIA DE TINGO MARIA 202"; presentado por el(la) **Bachiller en Enfermería: Daniel Eugenio ROMERO VILLASIS**, 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 12..... y cualitativo de Suficiente.....

Siendo las, 12:00 horas del día 05.....del mes de Mayo.....del año 2026, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

PRESIDENTE

DR. NICOLAS MAGNO FRETTEL QUIROZ
Cod. 0000-0002-2724-8116
DNI: 42092646

SECRETARIO

MG. DANIA ALIDA CORREA CHUQUIYAURI
Cod. 0000-0001-9221-3721
DNI: 22515697

VOCAL

MG. SILVIA LORENA ALVARADO RUEDA
Cod. 0000-0001-9266-6050
DNI: 45831156



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El comité de integridad científica, realizó la revisión del trabajo de investigación del estudiante: DANIEL EUGENIO ROMERO VILLASIS, de la investigación titulada "ACTITUD SOBRE EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS EN EL PERSONAL DE SALUD. HOSPITAL DE CONTINGENCIA DE TINGO MARÍA 2023", con asesor(a) ANA GARDENIA LAZARTE Y AVALOS, designado(a) mediante documento: RESOLUCIÓN N° 702-2025-D-FCS-UDH del P. A. de ENFERMERÍA.

Puede constar que la misma tiene un índice de similitud del 25 % 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, 16 de diciembre 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

100. Daniel Eugenio Romero Villasis.docx

INFORME DE ORIGINALIDAD

25%

INDICE DE SIMILITUD

24%

FUENTES DE INTERNET

15%

PUBLICACIONES

11%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	9%
2	repositorio.udh.edu.pe Fuente de Internet	6%
3	repositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	repositorio.uncp.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	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

Gracias a mi madre por ser el principal motor de mi sueño, gracias por confiar y creer en mí y anhelar lo mejor para mi vida.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por ser Él quien me brindó la fuerza, la sabiduría y la perseverancia necesarias para continuar y culminar con éxito este camino llamado vida.

A los docentes de la excelentísima Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Universidad de Huánuco, por compartir generosamente sus conocimientos, experiencias y valores durante mi formación profesional, guiando con dedicación cada etapa de este proceso académico.

ÍNDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
ÍNDICE.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS.....	VII
ÍNDICE DE ANEXOS.....	IX
RESUMEN.....	X
ABSTRACT.....	XI
INTRODUCCIÓN.....	XII
CAPÍTULO I.....	14
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	14
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	14
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	18
1.2.1. PROBLEMA GENERAL	18
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	18
1.3. OBJETIVOS.....	18
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	18
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19
1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	19
1.4.1. TEÓRICO.....	19
1.4.2. PRACTICO.....	20
1.4.3. METODOLÓGICO.....	20
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	21
1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.....	21
CAPÍTULO II.....	22
MARCO TEÓRICO	22
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	22
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES	22
2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES	23
2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES.....	24
2.2. BASES TEÓRICAS	25
2.2.1. TEORÍAS	25
2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES.....	27

2.3.1. ACTITUD.....	27
2.3.2. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS.....	28
2.3.3. DIMENSIONES DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS.....	28
2.4. HIPÓTESIS.....	34
2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL.....	34
2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	34
2.5. VARIABLES.....	35
2.5.1. VARIABLE PRINCIPAL.....	35
2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	36
CAPÍTULO III.....	39
METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	39
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	39
3.1.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN.....	39
3.1.2. ALCANCE O NIVEL DE INVESTIGACIÓN	39
3.1.3. DISEÑO	40
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	41
3.2.1. POBLACIÓN	41
3.2.2. MUESTRA.....	41
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	43
3.3.1. PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	43
3.3.2. PARA LA PRESENTACIÓN DE DATOS.....	49
3.3.3. PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS.....	49
3.4. ASPECTOS ÉTICOS	50
CAPÍTULO IV.....	51
RESULTADOS.....	51
4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS	51
4.2. CONTRASTACIÓN Y PRUEBA DE HIPÓTESIS	59
CAPÍTULO V.....	62
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	62
5.1. CONTRASTACIÓN DE RESULTADOS.....	62
CONCLUSIONES	67

RECOMENDACIONES.....	70
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	72
ANEXOS.....	80

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de la población de profesionales del Hospital de Contingencia de Tingo María.....	41
Tabla 2. Distribución de la muestra proporcional de la cantidad de profesionales de la salud en el hospital de contingencia de Tingo María	42
Tabla 3. Ficha técnica: Escala de evaluación de las actitudes del manejo de los residuos sólidos de Romero Villasis.....	44
Tabla 4. Ficha técnica: Características generales de los trabajadores de Romero Villasis.....	45
Tabla 5. Validez de contenido.....	45
Tabla 6. Confiabilidad de los instrumentos.....	47
Tabla 7. Características sociodemográficas de personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María – Huánuco 2023.....	51
Tabla 8. Características laborales de personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María – Huánuco 2023.....	52
Tabla 9. Capacitación o formación adicional sobre residuos sólidos de personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María – Huánuco 2023.....	52
Tabla 10. Capacitación o formación adicional sobre residuos sólidos de personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María – Huánuco 2023.....	53
Tabla 11. Actitud sobre manejo de residuos sólidos en la dimensión etapa de preparación y segregación en personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María – Huánuco 2023.....	54
Tabla 12. Actitud sobre manejo de residuos sólidos en la dimensión etapa de almacenamiento y logística interna según ítems en personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María – Huánuco 2023.....	54
Tabla 13. Actitud sobre manejo de residuos sólidos en la dimensión etapa de almacenamiento y logística interna según ítems en personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María – Huánuco 2023.....	55
Tabla 14. Actitud sobre manejo de residuos sólidos en la dimensión etapa de gestión ambiental y tratamiento según ítems en personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María – Huánuco 2023.....	56

Tabla 15. Actitud sobre manejo de residuos sólidos en la dimensión etapa de gestión ambiental y tratamiento en personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María – Huánuco 2023.....	57
Tabla 16. Actitud sobre manejo de residuos sólidos en la dimensión etapa de recolección y disposición final según ítems en personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María – Huánuco 2023.....	57
Tabla 17. Actitud sobre manejo de residuos sólidos en la dimensión etapa de recolección y disposición final en personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María – Huánuco 2023.....	58
Tabla 18. Actitud sobre manejo de residuos sólidos en personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María – Huánuco 2023.....	59
Tabla 19. Comparación de las categorías actitud positiva y actitud negativa de la actitud sobre manejo de residuos sólidos en la dimensión etapa de preparación y segregación en personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María – Huánuco 2023.....	59
Tabla 20. Comparación de las categorías actitud positiva y actitud negativa de la actitud sobre manejo de residuos sólidos en la dimensión etapa de almacenamiento y logística interna en personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María – Huánuco 2023.....	60
Tabla 21. Comparación de las categorías actitud positiva y actitud negativa de la actitud sobre manejo de residuos sólidos en la dimensión etapa de gestión ambiental y tratamiento en personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María – Huánuco 2023.....	60
Tabla 22. Comparación de las categorías actitud positiva y actitud negativa de la actitud sobre manejo de residuos sólidos en la dimensión etapa de recolección y disposición final en personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María – Huánuco 2023.....	61
Tabla 23. Comparación de las categorías actitud positiva y actitud negativa de la actitud sobre manejo de residuos sólidos en personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María – Huánuco 2023.....	61

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1 MATRIZ DE CONSISTENCIA	81
ANEXO 2 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	84
ANEXO 3 CONSENTIMIENTO INFORMADO	88
ANEXO 4 VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	90
ANEXO 5 DOCUMENTOS DE AUTORIZACIÓN.....	99
ANEXO 6 BASE DE DATOS.....	100

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo identificar la actitud del personal de salud hacia el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el Hospital de Contingencia de Tingo María durante el año 2023. El estudio fue de tipo descriptivo, cuantitativo y con diseño transversal, aplicado a una muestra de 183 profesionales de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María. Se empleó un cuestionario estructurado como instrumento de recolección de datos. Los resultados mostraron que el 90,71 % del personal de salud presentó una actitud positiva frente al manejo integral de los residuos sólidos hospitalarios, mientras que el 9,29 % manifestó una actitud negativa. Por etapas, los porcentajes de actitud positiva fueron de 69,40 % en preparación y segregación, 92,00 % en almacenamiento y logística interna, 89,00 % en tratamiento y gestión ambiental, y 90,00 % en recolección y disposición final. En el análisis inferencial, los resultados evidenciaron diferencias estadísticamente significativas ($p = 0,001$), confirmando la presencia de una actitud positiva en todas las etapas evaluadas. Se concluye que el personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María presenta una actitud positiva hacia el manejo de residuos sólidos hospitalarios en todas sus dimensiones, lo que contribuye al cumplimiento de las normas de bioseguridad y protección ambiental dentro del establecimiento de salud.

Palabras clave: actitud, residuos sólidos hospitalarios, personal de salud, bioseguridad, gestión ambiental.

ABSTRACT

The present research aimed to identify the attitude of healthcare personnel toward the management of hospital solid waste at the Contingency Hospital of Tingo María during the year 2023. The study was descriptive, quantitative, and cross-sectional, conducted with a sample of 183 healthcare professionals from the Contingency Hospital of Tingo María. A structured questionnaire was used as the data collection instrument. The results showed that 90.71% of the healthcare personnel exhibited a positive attitude toward the comprehensive management of hospital solid waste, while 9.29% demonstrated a negative attitude. By stages, the percentages of positive attitude were 69.40% in preparation and segregation, 92.00% in storage and internal logistics, 89.00% in treatment and environmental management, and 90.00% in collection and final disposal. The inferential analysis revealed statistically significant differences ($p = 0.001$), confirming the presence of a positive attitude in all evaluated stages. It is concluded that the healthcare personnel of the Contingency Hospital of Tingo María demonstrate a positive attitude toward the management of hospital solid waste in all its dimensions, contributing to the compliance with biosafety and environmental protection standards within the healthcare facility.

Keywords: attitude, hospital solid waste, healthcare personnel, biosafety, environmental management.

INTRODUCCIÓN

El manejo adecuado de los residuos sólidos hospitalarios constituye un aspecto fundamental en la protección de la salud Pública, la bioseguridad institucional y la preservación del medio ambiente. En los establecimientos de salud, el personal cumple un rol clave en la correcta ejecución de las etapas de preparación, segregación, almacenamiento, tratamiento, recolección y disposición final de estos residuos. No obstante, diversas evidencias señalan que, a pesar de la existencia de normas técnicas y protocolos específicos, persisten prácticas inadecuadas, muchas veces asociadas a la actitud del personal de salud frente a este proceso, lo que genera riesgos innecesarios y vulnerabilidades sanitarias ⁽¹⁾.

La elección de este tema responde a la necesidad de conocer el nivel de conciencia, responsabilidad y compromiso del personal de salud respecto al manejo de residuos hospitalarios. Evaluar su actitud permite no solo identificar fortalezas y debilidades en el cumplimiento de las normas, sino también orientar intervenciones correctivas y preventivas que fortalezcan la cultura de bioseguridad en los servicios de salud. Por ello, esta investigación resulta importante desde un enfoque teórico, porque aporta al conocimiento sobre el comportamiento del personal; práctico, al orientar acciones institucionales; y metodológico, al aplicar instrumentos validados y análisis estadísticos pertinentes ⁽²⁾.

A nivel mundial, la Organización Mundial de la Salud advierte que el 15 % de los residuos generados por actividades sanitarias son peligrosos y requieren una gestión adecuada ⁽²⁾. En el ámbito latinoamericano, numerosos países aún presentan deficiencias en la gestión de residuos hospitalarios, principalmente debido a actitudes inadecuadas del personal de salud ⁽¹⁾. En el Perú, informes del Ministerio de Salud han evidenciado que un número considerable de establecimientos no cumple con las normas de manejo de residuos, situación que también se observa en el Hospital de Contingencia de Tingo María, donde se han reportado debilidades en las distintas etapas del proceso ⁽³⁾.

En este contexto, la presente investigación tiene como propósito analizar la actitud del personal de salud hacia el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el Hospital de Contingencia de Tingo María durante el año 2023, a través de un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y diseño transversal. La investigación identificó la actitud del personal en cada una de las etapas clave del manejo de residuos, permitiendo establecer una visión integral del comportamiento institucional.

La variable de estudio fue la actitud sobre el manejo de residuos sólidos hospitalarios, entendida como la disposición cognitiva, afectiva y conductual del personal de salud frente a las acciones necesarias para cumplir con los protocolos establecidos en la gestión de residuos. Esta variable fue abordada a través de cuatro dimensiones principales extraídas de las normativas nacionales y estudios científicos relevantes ⁽⁴⁾.

La estructura del presente trabajo es la siguiente:

- **Capítulo I:** Se presenta el planteamiento del problema, los objetivos, la justificación teórica, práctica y metodológica, así como las limitaciones y la viabilidad del estudio.
- **Capítulo II:** Se desarrolla el marco teórico, que incluye los antecedentes del problema, fundamentos conceptuales, teorías aplicadas, definiciones, hipótesis y la operacionalización de las variables.
- **Capítulo III:** Se describe la metodología empleada, el tipo y enfoque de investigación, la muestra, las técnicas de recolección y análisis de datos, y los aspectos éticos.
- **Capítulo IV:** Se muestran los resultados obtenidos, con análisis estadístico descriptivo e inferencial, y la prueba de hipótesis.
- **Capítulo V:** Se discuten los hallazgos en relación con la literatura existente y los objetivos propuestos.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

A nivel internacional, cada año mueren 12,6 millones de personas a causa de la insalubridad del medio ambiente, además se estima que casi una cuarta parte del total, por trabajar en ambientes poco saludables ⁽¹⁾.

En el 2018 la OMS afirma que el 85 % de los residuos son considerados desechos comunes y no representan un peligro, mientras que el 15% restante son residuos peligrosos que pueden ser infecciosos, tóxicos o radiactivos. Además, cada año se administran aproximadamente 16 000 millones de inyecciones en todo el mundo, y no todas las agujas y jeringas son desechadas adecuadamente después de su uso ⁽²⁾.

Como se ha afirmado anteriormente, el personal de salud tendría una actitud negativa sobre el manejo de residuos sólidos hospitalarios, donde a pesar de que tiene una actitud positiva sobre los problemas ambientales estos no se reflejan en su comportamiento ⁽³⁾.

El manejo inadecuado de los residuos sólidos hospitalarios por parte del personal de salud es un problema grave que tiene consecuencias ambientales, sociales y de salud pública a nivel global. Esta situación refleja una falta de responsabilidad y una actitud negativa del personal, lo que agrava los riesgos para la comunidad y el medio ambiente. Es esencial identificar lo que está llevando a tener tales actitudes de tal modo de implementar medidas estrictas y capacitaciones para asegurar un manejo adecuado de estos residuos, promoviendo una cultura de responsabilidad y conciencia en el sector salud. En relación, existen estudios sobre la relación entre el manejo de estos residuos con la salud; en la cual se han presentado situaciones principales: la transmisión de enfermedades bacterianas y parasitarias ⁽⁴⁾.

En México, diversas investigaciones revelan actitudes preocupantes respecto al manejo de residuos sólidos, evidenciando la falta de compromiso

y responsabilidad del personal de salud para capacitarse en este ámbito. Lo anterior refleja diferencias notables en el grado de implicación y cumplimiento de las normas establecidas. Estas carencias en el sector salud resultan alarmantes, ya que ponen en riesgo tanto al medio ambiente como a la salud pública, subrayando la necesidad urgente de implementar estrategias de mejora. De manera similar, en la región del Caribe y América Latina se han identificado problemas relacionados con las actitudes del personal frente al manejo y la gestión de desechos hospitalarios, incluyendo el riesgo de infección para quienes manipulan dichos residuos dentro y fuera de los establecimientos de salud ⁽⁵⁾.

El análisis de la situación actual del Plan Nacional de Gestión de Residuos Sólidos en instalaciones de salud de Perú revela dificultades en la gestión de estos desechos. La escasez de materiales y la falta de separación de desechos en 70 instalaciones médicas reflejan una preocupante actitud negativa hacia el manejo de residuos peligrosos. Estas deficiencias ponen en riesgo la salud pública y el medio ambiente, evidenciando la necesidad de mejorar la gestión y concienciación en estos centros. Resaltando lo anterior, el personal no realiza la clasificación correspondiente de los residuos a desechar, mezclándolos sin tener en cuenta su peligrosidad potencial ⁽⁵⁾.

En el Perú, el personal, especialmente las enfermeras, los técnicos de enfermería y el personal de limpieza, se encuentran constantemente expuestos al riesgo de sufrir daños potenciales debido a la exposición o manipulación de residuos sólidos hospitalarios ⁽⁶⁾.

Los hospitales Arzobispo Loayza, Daniel Alcides Carrión de Lima y Callao generan en promedio 1,55 kg/cama/día y 1,97 kg/cama/día respectivamente, debido a la magnitud de la generación de residuos sólidos hospitalarios que se han dado. Entonces la generación media diaria según clasificación fue la siguiente: común (42 %) y excepcional (1 %), contaminada (57 %) ⁽⁷⁾.

Es decir, para el 2023, en más del 50 % de los residuos que se generan todos los días en un hospital, son contaminados con materiales o secreciones

que se dan durante el proceso de atención médica, pero al no tener cuidado con la mezcla de todos los residuos que genera el hospital, estos incrementan el nivel de contaminación.

El informe de la Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria (Digesa) revela serias deficiencias en instalaciones de salud evaluadas, donde la falta de condiciones adecuadas para la disposición de residuos, como la ausencia de contenedores y bolsas de colores, refleja una preocupante falta de responsabilidad y compromiso, en términos de actitud, en el manejo de residuos sólidos hospitalarios. La inadecuada segregación, con residuos regulares mezclados con biocontaminados, destaca actitudes negativas y negligentes del personal, subestimando la importancia de un manejo adecuado. Esta situación no solo afecta al medio ambiente, sino que también pone en riesgo la salud de los pacientes y de la población en general. Es urgente mejorar la infraestructura y la capacitación del personal para revertir estas actitudes y garantizar un manejo responsable de los residuos hospitalarios.

Asimismo, el Ministerio de Salud (Minsa) ⁽⁸⁾ ha señalado que la gestión de los residuos hospitalarios tiene impacto tanto en la salud de las personas como en el medio ambiente. Por tal motivo, es fundamental que la actitud que tomen tanto los directivos y el personal de un establecimiento sea más correcta y comprometida en este aspecto. La acción contraria de una actitud positiva o adecuada del manejo de residuos sólidos hospitalarios está aumentando constantemente y está estrechamente relacionada con la conciencia ambiental de la comunidad, los gobiernos locales y las diversas instituciones que tienen una responsabilidad directa en este tema.

En consonancia, la segregación es una etapa clave en el manejo de los residuos sólidos intrahospitalarios donde se realiza la separación de los desechos según los protocolos establecidos por la DIGESA ⁽⁹⁾.

La gestión inadecuada de los residuos sólidos hospitalarios refleja una actitud negativa del personal responsable, marcada por la falta de compromiso y despreocupación por las normas de segregación. Esta

negligencia contribuye al riesgo ambiental y sanitario, exacerbada por la incorrecta clasificación de los residuos y el transporte interno sin seguir protocolos establecidos. El personal encargado no sigue las rutas ni horarios adecuados, agravando la situación. La falta de conciencia y responsabilidad impide una gestión adecuada, subrayando la necesidad urgente de capacitaciones y un cambio en las actitudes hacia la protección ambiental.

A la fecha en el Hospital de Contingencia de Tingo María enfrenta serias deficiencias en el manejo de residuos sólidos hospitalarios, atribuibles a una gestión ineficaz y actitudes negativas por parte del personal. La falta de compromiso en el manejo adecuado de estos residuos es evidente, y esta negligencia tiene un impacto directo en los usuarios, quienes perciben deficiencias desde su ingreso a las instalaciones hasta en la calidad de los servicios. La situación se traduce en un incremento de quejas e inconformidades, reflejando una gestión deficiente y una actitud poco favorable hacia la responsabilidad ambiental y la seguridad del paciente. Es crucial que el hospital adopte medidas para mejorar tanto la gestión de residuos como las actitudes del personal hacia una mayor responsabilidad y compromiso.

En el Hospital de Contingencia de Tingo María, la gestión inadecuada de los residuos sólidos generados por los profesionales en sus actividades diarias se ha convertido en un problema alarmante. Los residuos cortopunzantes, biocontaminados, especiales y comunes están contribuyendo directamente a la propagación de enfermedades como el cólera, tífus, EDA e IRA, debido a la presencia de virus, bacterias y parásitos en estos desechos. La falta de eficacia en el manejo de estos residuos, sumada a las actitudes negativas y negligentes del personal, agrava la situación, lo que ha llevado a un aumento preocupante de enfermedades en la región. Es urgente que el hospital implemente medidas correctivas y promueva una actitud de mayor responsabilidad y compromiso en la gestión de residuos para proteger la salud pública.

Dicho esto, la presente investigación tiene como objetivo la descripción de la actitud del manejo de los residuos sólidos en profesionales en el Hospital

de Contingencia en la ciudad de Tingo María.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

¿Cuál es la actitud sobre el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María 2023?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- a. ¿Cuál es la actitud del personal de salud durante la etapa de preparación y segregación de los residuos sólidos hospitalarios en el Hospital de Contingencia de Tingo María en 2023?
- b. ¿Cuál es la actitud del personal de salud durante la etapa de almacenamiento y logística interna de los residuos sólidos hospitalarios en el Hospital de Contingencia de Tingo María en 2023?
- c. ¿Cuál es la actitud del personal de salud durante la etapa de tratamiento y gestión ambiental de los residuos sólidos hospitalarios en el Hospital de Contingencia de Tingo María en 2023?
- d. ¿Cuál es la actitud del personal de salud durante la etapa de recolección y disposición final de los residuos sólidos hospitalarios en el Hospital de Contingencia de Tingo María en 2023?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Identificar la actitud sobre el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María 2023.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a. Identificar cuál es la actitud del personal de salud durante la etapa de preparación y segregación de los residuos sólidos hospitalarios en el Hospital de Contingencia de Tingo María en 2023.
- b. Describir cuál es la actitud del personal de salud durante la etapa de almacenamiento y logística interna de los residuos sólidos hospitalarios en el Hospital de Contingencia de Tingo María en 2023.
- c. Explicar cuál es la actitud del personal de salud durante la etapa de tratamiento y gestión ambiental de los residuos sólidos hospitalarios en el Hospital de Contingencia de Tingo María en 2023.
- d. Analizar cuál es la actitud del personal de salud durante la etapa de recolección y disposición final de los residuos sólidos hospitalarios en el Hospital de Contingencia de Tingo María en 2023.

1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. TEÓRICO

Desde el punto de vista teórico, el presente estudio permitió conocer de qué manera la actitud afecta el manejo de residuos sólidos en los profesionales del Hospital de Contingencia de Tingo María, contribuyendo de esta manera al fortalecimiento de los conocimientos científicos relacionados con el manejo adecuado de residuos sólidos hospitalarios por parte del personal de salud. Asimismo, la investigación permitió generar información válida y confiable para el análisis, diseño, mejora e implementación de estrategias orientadas a la solución de la problemática identificada respecto a las variables de estudio.

Del mismo modo, el estudio se sustentó en la Teoría del Entorno de Florence Nightingale, quien sostiene que las condiciones ambientales

adecuadas favorecen la recuperación y conservación de la salud, considerando aspectos como la higiene, limpieza y eliminación de agentes contaminantes dentro de los establecimientos de salud. En este sentido, el manejo adecuado de residuos sólidos hospitalarios constituye un componente fundamental para garantizar ambientes seguros y saludables tanto para el paciente como para el personal sanitario. Por ello, la investigación aportó al fortalecimiento teórico de la disciplina de enfermería, resaltando la importancia de las actitudes del profesional de salud frente a las prácticas de bioseguridad y gestión ambiental hospitalaria.

1.4.2. PRACTICO

La presente investigación se enmarcó en la línea de enfermería de gestión del cuidado y salud ambiental, al centrarse en el rol que desempeña el profesional de enfermería en la aplicación de prácticas responsables en el manejo de residuos sólidos hospitalarios. El estudio permitió describir cómo la actitud del personal de salud influyó directamente en cada una de las etapas del manejo de estos residuos en el Hospital de Contingencia de Tingo María, identificando factores clave como el acondicionamiento del ambiente, la adecuada segregación, el correcto almacenamiento, el transporte interno, el tratamiento y la disposición final. Además, se evidenció que el desarrollo del estudio generó mayor conciencia ambiental entre los profesionales de la salud y las autoridades del establecimiento, promoviendo una actitud comprometida con la seguridad sanitaria, la salud pública y la protección del entorno. De esta manera, se fortaleció el desempeño del personal de enfermería como agente activo en la mejora continua de los procesos institucionales, contribuyendo a reducir riesgos de contaminación y a consolidar una cultura de responsabilidad ambiental dentro del ámbito hospitalario.

1.4.3. METODOLÓGICO

La investigación tiene una justificación metodológica significativa.

Este estudio contribuyó a la creación de un instrumento específico para recolectar datos sobre actitudes hacia la gestión de residuos hospitalarios, permitiendo una medición precisa de esta variable en contextos similares. Además, definió con mayor claridad la relación entre las actitudes del personal de salud y las prácticas de manejo de residuos, mejorando así la metodología para estudiar estas variables. Asimismo, proporciona un enfoque más adecuado para analizar esta población específica, lo que ayuda a la elaboración de futuras investigaciones en el ámbito hospitalario.

1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Entre las limitaciones que se presentaron para el desarrollo de la investigación, se pueden mencionar las siguientes:

La accesibilidad a la información también representó un desafío. Dado que la encuesta se llevó a cabo en Tingo María y los profesionales de la salud tienen horarios limitados, fue necesario adaptarse a su disponibilidad. Esto no solo retrasó la entrega de esta fase, sino que también complicó un poco la coordinación para aplicar los cuestionarios.

1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de investigación fue viable por las razones siguientes:

- Disponibilidad de recursos financieros, el estudio se realizó por medio de los recursos monetarios propios del investigador, no requirió de ningún financiamiento de alguna entidad.
- Disponibilidad ética; el desarrollo del estudio no dañó ni causó alteraciones ni intervino en el desarrollo laboral del personal de salud en el hospital I Tingo María-ESSALUD, por el contrario, contribuyó a mostrar cómo está el nivel real de conocimiento y la puesta en práctica sobre el manejo de residuos sólidos.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Ecuador 2024, Fernández y Torres ⁽¹¹⁾ en su estudio titulado Evaluación de las actitudes del personal de salud en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el Hospital General de Quito, Ecuador. Su metodología fue de un enfoque cuantitativo, utilizando un diseño no experimental y de nivel descriptivo, con una muestra de 40 profesionales de la salud, a quienes aplicaron un cuestionario de 28 ítems. Sus resultados mostraron que el 75 % de los encuestados tenía una actitud inadecuada hacia la gestión de residuos, evidenciando la necesidad de mejorar la formación en prácticas adecuadas. En sus conclusiones, encontraron que implementar programas educativos es esencial para fomentar una gestión más responsable de los residuos hospitalarios.

Cuba 2023, Salazar y Méndez ⁽¹²⁾ en su estudio titulado Percepción del personal de salud sobre el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el Hospital de Emergencias de La Habana, Cuba. Su metodología fue de un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental y de nivel descriptivo, aplicando un cuestionario a 70 trabajadores de la salud. Sus resultados mostraron que el 80 % de los encuestados presentaron actitudes inadecuadas hacia el manejo de residuos, asociadas a la falta de capacitación y de protocolos claros. En sus conclusiones, encontraron que es fundamental implementar estrategias de formación y sensibilización para mejorar la actitud del personal en la gestión de residuos sólidos hospitalarios, promoviendo prácticas más responsables y seguras.

Colombia 2022, Gómez y Rodríguez ⁽¹⁰⁾ en su estudio titulado Actitudes del personal de salud sobre el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el Hospital Universitario de Medellín. Su metodología se

desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental y de nivel descriptivo, trabajando con una muestra de 50 profesionales de la salud. Sus resultados mostraron que el 72 % de los encuestados presentó una actitud negativa hacia el manejo de residuos sólidos, lo que evidenció falta de capacitación y de conciencia ambiental. En sus conclusiones, encontraron que es necesario implementar programas de formación continua para mejorar las actitudes del personal en relación con la gestión de residuos hospitalarios.

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

Lima 2022, Velazco ⁽¹³⁾ en su tesis titulada Actitud ambiental del personal de salud en el manejo de los residuos sólidos hospitalarios del Hospital Ilo II-I, 2022, presentada en la Universidad César Vallejo. Su metodología fue de tipo básico, con un diseño transaccional y descriptivo, bajo un enfoque cualitativo y no experimental. La población estuvo conformada por 304 personas del personal del hospital, trabajándose la muestra en la misma proporción que la población. Sus resultados mostraron que las actitudes ambientales del personal fueron, en general, eficientes, ya que la suma de los niveles bueno y muy bueno alcanzó el 74 % de observaciones positivas, mientras que el 26 % presentó actitudes no eficientes. En sus conclusiones encontraron que estas deficiencias representan más de una cuarta parte de las actitudes ambientales en el manejo de los residuos sólidos hospitalarios, por lo que se requiere mejorar la eficiencia en dichas prácticas.

Huancavelica 2021, Condori y Quito ⁽¹⁴⁾ en su tesis titulada Nivel de actitudes del personal de salud en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el Centro de Salud Ccasapata, Yauli – Huancavelica, 2019, presentada en la Universidad Nacional de Huancavelica. Su metodología fue de un enfoque cuantitativo, utilizando un diseño no experimental, transversal y de nivel descriptivo. Su muestra estuvo conformada por 27 trabajadores de salud, a quienes les aplicaron un cuestionario compuesto por 33 ítems. Sus resultados evidenciaron una alta prevalencia de bajo nivel de actitud en el manejo de residuos sólidos

hospitalarios, ya que el 81,48 % de los encuestados presentaron un nivel de actitud bajo y solo el 18,52 % un nivel moderado. En sus conclusiones encontraron que es necesario fortalecer la capacitación y sensibilización del personal en la gestión adecuada de residuos.

2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES

Callao 2023, Gambini et al. ⁽³⁶⁾ en su tesis titulada Actitud ambiental y el manejo de residuos sólidos domiciliarios de la comunidad nativa Nueva Betania, Coronel Portillo - Ucayali 2023, presentada en la Universidad Nacional del Callao. Su metodología fue de nivel descriptivo-correlacional, con un diseño no experimental y un enfoque cuantitativo de tipo aplicado. Su muestra fue de 207 pobladores, a quienes les aplicaron un cuestionario como instrumento principal. Sus resultados mostraron que existe una relación positiva y significativa entre la actitud ambiental y el manejo de residuos sólidos domiciliarios en la comunidad; asimismo, se evidenció relación significativa entre las actitudes ambientales cognitiva ($\rho = 0,262$; $p = 0$) y conductual ($\rho = 0,161$; $p = 0,021$) respecto al manejo de residuos. En sus conclusiones encontraron que no existe relación significativa entre el aspecto afectivo de la actitud ambiental y el manejo de residuos sólidos domiciliarios ($\rho = 0,129$; $p = 0,064$).

Huánuco 2022, Ildifonso ⁽¹⁵⁾ en su tesis titulada Actitudes ambientales y su relación con el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán-Huánuco 2019, presentada en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Su metodología fue de enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo-correlacional y diseño no experimental. Su muestra estuvo conformada por 367 estudiantes pertenecientes a 14 facultades, a quienes se les aplicó un cuestionario como instrumento principal. Sus resultados mostraron una relación positiva, muy fuerte y significativa entre las actitudes ambientales y el manejo de residuos sólidos; asimismo, se evidenció correlación entre las dimensiones cognitivas y afectivas de las actitudes ambientales y las dimensiones de manejo de residuos

orgánicos e inorgánicos. En sus conclusiones encontraron que el fortalecimiento de las actitudes ambientales contribuye directamente a mejorar las prácticas sostenibles dentro del entorno universitario.

Huánuco 2020, Astuhuamán et al. ⁽³⁵⁾ en su tesis titulada La actitud hacia la conservación del medio ambiente y la gestión de residuos sólidos en la Institución Educativa N° 421 de Tomayrica - Panao, 2019, presentada en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Su metodología fue de tipo básica, con un alcance descriptivo-correlacional y un diseño no experimental. Su población fue de 56 niños y una muestra de 24, a quienes les aplicaron un cuestionario como instrumento principal. Sus resultados mostraron un coeficiente de correlación de $r = 0,319$ con un valor de significancia $p = 0,120$, lo que indica una relación baja y no significativa entre las variables. En sus conclusiones encontraron que la actitud hacia la conservación del medio ambiente no guarda una relación positiva con la gestión de residuos sólidos en los niños de 5 años de la Institución Educativa N° 421 de Tomayrica.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. TEORÍAS

La teoría del autocuidado de Dorothea Orem

Se centra en la capacidad de las personas para cuidarse a sí mismas, entendida como el conjunto de acciones intencionadas que regulan los factores que afectan su vida, salud y bienestar. Esta teoría se fundamenta en tres conceptos clave: competencias de autocuidado (capacidades del individuo para cuidar de sí mismo), demandas de autocuidado (necesidades para mantener la salud y la vida), y déficit de autocuidado (cuando las competencias no alcanzan a cubrir las demandas) ⁽²⁰⁾.

Orem identifica cuatro tipos de autocuidado: el universal (relacionado a la higiene, alimentación, descanso), el de desarrollo (vinculado al crecimiento físico, psicológico y social), el de desviación de

la salud (dirigido a prevenir o tratar enfermedades), y el de déficit de salud (para adaptarse a las consecuencias de una enfermedad o lesión)⁽²⁰⁾.

El principal aporte de esta teoría radica en proporcionar un marco conceptual que permite comprender cómo las personas pueden asumir un papel activo en el cuidado de su salud. En el contexto de esta investigación, se vincula directamente con la actitud del personal de salud hacia el manejo de residuos sólidos hospitalarios (RSH), pues resalta la importancia del autocuidado como un factor clave en la protección personal y ambiental dentro del entorno hospitalario.

Aplicada al manejo de RSH, la teoría sugiere que la actitud favorable del personal de salud dependerá de su conocimiento, habilidades, apoyo institucional y acceso a los recursos necesarios. La autonomía y la responsabilidad personal promovidas por Orem permiten comprender cómo el autocuidado se proyecta no solo hacia la salud individual, sino también hacia la preservación del entorno. En ese sentido, una actitud positiva hacia el manejo adecuado de residuos refleja una forma de autocuidado que incide directamente en la seguridad sanitaria, la salud ocupacional y la conciencia ambiental⁽²⁰⁾.

Teoría del comportamiento planificado de Ajzen

La Teoría del Comportamiento Planificado (Theory of Planned Behavior, TPB), desarrollada por Icek Ajzen en 1985, se basa en la premisa de que el comportamiento humano está determinado por la intención de llevar a cabo una acción, la cual a su vez está influida por tres factores principales: la actitud hacia el comportamiento, las normas subjetivas y el control conductual percibido⁽¹⁹⁾.

- **La actitud** se refiere a la valoración positiva o negativa que una persona tiene sobre realizar una conducta específica.
- **Las normas subjetivas** implican la presión social percibida para ejecutar o no ejecutar el comportamiento.

- **El control conductual percibido** alude a la percepción de la facilidad o dificultad de realizar la conducta, influida por experiencias pasadas y expectativas anticipadas.

Aplicada al manejo de residuos sólidos hospitalarios (RSH), esta teoría permite entender que la actitud favorable del personal de salud no solo depende de sus conocimientos o motivación individual, sino también de la percepción de respaldo institucional, presión del entorno laboral y disponibilidad de recursos para actuar correctamente. Si el personal percibe que tiene control sobre las acciones (como acceso a insumos adecuados, tiempo y formación), y que existe un entorno que valora el cumplimiento de las normas, entonces aumentará la probabilidad de que adopte conductas responsables en la gestión de residuos ⁽¹⁹⁾.

El aporte de esta teoría en la presente investigación radica en ofrecer una explicación integral sobre los factores que moldean la actitud del personal de salud hacia el manejo de RSH, destacando que los cambios conductuales sostenibles requieren no solo concienciación individual, sino también un entorno institucional favorable que refuerce dichas conductas.

2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES

2.3.1. ACTITUD

La actitud es una predisposición aprendida del individuo para responder de forma consistentemente favorable o desfavorable ante un objeto o situación específica. Según Astuhuaman Ventura ⁽¹⁶⁾, manifiesta mediante la disposición del personal de salud a cumplir normas de bioseguridad y participar activamente en el manejo adecuado de residuos, lo cual refleja su compromiso con la salud pública.

Por su parte, Yance ⁽¹⁹⁾, señala que la actitud del profesional de salud está determinada por el nivel de conocimiento, sensibilización y responsabilidad frente al manejo correcto de residuos sólidos hospitalarios, influyendo directamente en la seguridad del entorno

hospitalario.

2.3.2. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS

El manejo de residuos sólidos hospitalarios comprende el conjunto de procesos técnicos y administrativos destinados a controlar los desechos generados por los establecimientos de salud, desde su generación hasta su disposición final. Según Presentación ⁽⁹⁾, este manejo implica fases como la segregación, recolección, transporte, tratamiento y eliminación, orientadas a prevenir riesgos sanitarios y ambientales.

Asimismo, el Ministerio de Salud del Perú define el manejo de residuos hospitalarios como la aplicación sistemática de procedimientos técnicos, normativos y operativos que garantizan la adecuada gestión de los residuos, minimizando el impacto en la salud y en el ambiente ⁽¹⁷⁾.

2.3.3. DIMENSIONES DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS

Dimensión 1: Etapa de preparación y segregación. Según Presentación ⁽⁹⁾, deduce que un sistema de seguridad sanitaria que comienza en el punto de generación de los residuos sólidos hospitalarios hasta asegurarse que llegue a su destino final fuera del establecimiento de salud para su tratamiento, disposición y eliminación adecuada.

DIGESA y MINSA, afirman que los hospitales de gestión de residuos, implican la creación de una serie de procesos que inician con la formación de residuos sólidos y continúan con el desarrollo de acciones para reducir la cantidad de residuos hasta su disposición final.

Subdimensión 1: acondicionamiento. El Minsa contextualiza que, este proceso implica equipar servicios y áreas en establecimientos de salud, servicios médicos ambulatorios y centros de investigación: Recipientes (contenedores, tachos, recipientes rígidos, entre otros), e insumos (bolsas) necesarios y adecuados para la recepción o el depósito de las diversas clases de residuos que generen dichos servicios o áreas ⁽¹⁷⁾. Es esencial utilizar información del diagnóstico inicial de residuos

sólidos para este acondicionamiento.

Según DIGESA y MINSA, esta es la fase donde los hospitales o servicios se preparan con los insumos y materiales necesarios para realizar la disposición de los residuos de acuerdo con los criterios técnicos establecidos en la normativa vigente; en esta fase se toma en consideración información relacionada con la situación diagnóstica de los residuos sólidos, el volumen de producción y la naturaleza del desecho que se produce u origina en cada uno.

Subdimensión 2: segregación y almacenamiento. Es esencialmente la acción de agrupar determinados componentes o elementos físicos de los residuos sólidos para ser manejados en forma especial ⁽¹⁷⁾. La segregación implica separar los residuos en el lugar donde se generan, colocándolos en recipientes adecuados según su tipo. Es obligatoria para todo el personal en establecimientos de salud, servicios médicos ambulatorios y clínicas.

En la segregación y el almacenamiento está la basura en el contenedor adecuado con la participación activa e intencionada de todos los empleados. En concordancia, se refiere al acto de almacenar temporalmente los residuos dentro de las instalaciones antes de ser transportados al almacenamiento intermedio. Es importante destacar que el tiempo de almacenamiento no debe exceder las doce horas.

Las bolsas rojas, negras y amarillas se utilizan para separar los residuos sólidos hospitalarios; las bolsas rojas se utilizan para desechar residuos biocontaminados o patógenos peligrosos para la salud de las personas, como apósitos, compresas, gasas, guantes, algodón, envases de vacunas, etc.; las bolsas amarillas se utilizarán para desechar residuos especiales, como materiales radiactivos, medicamentos antineoplásicos, medicamentos caducados, etc., y las bolsas negras, donde se depositan todos los residuos producidos en la administración.

Dimensión 2: Etapa de almacenamiento y logística interna. El MINSA afirma que en esta etapa de almacenamiento y logística interna

es de vital importancia ya que se da el depósito transitorio de los desechos que se forman dentro de los hospitales, entonces este proceso primario de almacenamiento se tiene que dar eficientemente ya que, si se comienza mal desde este punto, los residuos sólidos al no ser diversificados de manera correcta generan contaminación del ambiente.

Subdimensión 1: almacenamiento intermedio. El Ministerio de Salud (Minsa) ⁽⁸⁾, afirma que es el lugar o ambiente donde se acopian temporalmente los residuos generados por las diferentes fuentes de los servicios cercanos, distribuidos estratégicamente dentro de las unidades, áreas o servicios. El tiempo de almacenamiento intermedio no debe ser superior de doce horas.

En otras palabras, el almacenamiento intermedio es el lugar temporal donde se depositan los residuos generados dentro de la instalación antes de ser trasladados al ambiente de almacenamiento central o final, sustentando la normatividad vigente en que el tiempo de almacenamiento intermedio en los establecimientos de salud no debe exceder las doce horas; siendo imprescindible que todo el personal sanitario participe activamente en la disposición de los residuos hospitalarios.

Es el lugar o entorno en el que la basura producida por varias fuentes de servicios adyacentes se recolecta momentáneamente y luego se dispersa cuidadosamente por pisos o unidades de servicio. De acuerdo con la cantidad de basura que produzca el hospital, se pondrá en marcha este almacenamiento. Los generadores pueden omitir el almacenamiento intermedio y transportar los residuos desde los lugares de generación directamente al almacenamiento central si generan menos de 150 litros por día por área, piso o servicio ⁽¹⁹⁾.

Por lo tanto, los residuos se acumulan temporalmente en un entorno llamado almacenamiento intermedio, producidos por varios proveedores de servicios vecinos que han sido distribuidos por pisos o unidades de servicio.

La implementación de este tipo de almacenamiento dependerá de la cantidad de residuos que genere el establecimiento de salud (EESS) o el servicio médico de apoyo (SMA). Cabe enfatizar que doce horas es el tiempo máximo permitido para el almacenamiento intermedio de los residuos.

Subdimensión 2: transporte interno. De acuerdo al Ministerio de Salud (Minsa) consiste en trasladar los residuos al almacenamiento intermedio o central, según sea el caso, considerando la frecuencia de recojo de los residuos establecidos para cada servicio, utilizando vehículos apropiados (coches, contenedores o tachos con ruedas preferentemente hermetizados) ⁽¹⁵⁾.

El transporte interno se da con un personal debidamente equipado, donde maneje la protección e implementos seguridad necesarios para poder realizar la eliminación y tratado de los residuos hospitalarios.

Para la recolección separada de basura ordinaria, biocontaminada y especial, se requieren camiones adecuados. La basura debe permanecer el menor tiempo posible en los lugares de generación, particularmente en las regiones donde se producen residuos peligrosos. Se recomienda la recolección interna dos veces al día en instituciones grandes y una vez al día en instituciones más pequeñas, o según sea necesario, según la capacidad de almacenamiento y el tipo de desecho.

Lo que se trata de hacer con un transporte interno organizado, limpio y silencioso, es que favorece a que se pueda manejar eficientemente la eliminación de residuos sólidos, ya que se cumple con el solo traslado del residuo, eliminación y reutilización para los especialistas que se encargan de transformar dichos productos, y así evitar la contaminación del medio ambiente o posibles enfermedades que se puedan dar más adelante.

Dimensión 3: etapa de tratamiento y gestión ambiental

Subdimensión 1: almacenamiento final. Según el Ministerio de

Salud (Minsa) ⁽⁸⁾ es el área designada para almacenar temporalmente los residuos recolectados desde el almacenamiento intermedio o primario. Aquí, los residuos esperan ser transportados para su tratamiento, valorización o disposición final, no debiendo exceder las 48 horas para los residuos biocontaminados y comunes.

Entonces en dicho proceso, los residuos sólidos biocontaminados que son tratados pasan de ser residuos peligrosos a no peligrosos y se generan residuos comunes, que son menos peligrosos, entonces estos residuos comunes podrán ser transportados y dispuestos por la entidad municipal.

Con respecto a los restos anatomopatológicos podrían estar enterrados en el cementerio cercano como parte del cuerpo humano. Por lo general, primero deben pasar por un proceso de desinfección química a base de formaldehído. Para obtener las licencias apropiadas, es necesaria la coordinación con las autoridades.

Subdimensión 2: tratamiento. Es cualquier procedimiento, enfoque o técnica que permita cambiar las propiedades físicas, químicas o biológicas de los residuos con el fin de disminuir o eliminar su potencial de dañar la salud humana y el medio ambiente, así como crear condiciones más seguras para su almacenamiento, transporte o disposición final ⁽¹⁷⁾. Una empresa prestadora de servicios de residuos sólidos (EPRSS) debidamente registrada y autorizada por el gobierno respectivo podrá realizar esta operación ya sea dentro del EESS o SMA o por otro medio.

Dimensión 4: etapa de recolección y disposición final.

Subdimensión 2: recolección y transporte externo. Según DIGESA y MINSA, es la etapa donde los componentes físicos, biológicos y químicos de un abono clasificado como peligroso se transforman en un residuo no peligroso con el fin de hacer más seguras sus condiciones de trabajo en el proceso de almacenamiento, transporte o disposición final; destacando que el método de tratamiento aplicado no tiene por qué

perjudicar al medio ambiente ni a la población, siendo la esterilización en autoclave el método de tratamiento más aconsejado ⁽⁹⁾.

Este proceso debe ser realizado por un personal capacitado, dados por un equipo de protección del personal respectivo y tener un programa de adecuación medioambiental; la oferta de recogida externa amplía la recogida de basura médica de la empresa, el proveedor de este tipo de basura es responsable de gestionar el transporte desde el hospital hasta la disposición final y debe estar registrado en DIGESA y debidamente aprobado.

Subdimensión 2: disposición final. El Minsa ⁽⁸⁾ afirma que este es el momento en que los residuos sólidos que se acumulan en los ambientes hospitalarios deben ser trasladados a rellenos sanitarios que hayan sido aprobados por una entidad gubernamental con la experiencia necesaria de acuerdo con las directrices y normas establecidas en la normatividad vigente para un manejo adecuado de los residuos sólidos formados en un contexto sanitario.

Se sostiene que en este punto el establecimiento de salud debe asegurarse de que la entidad contratada o encargada de los servicios de manejo de residuos sólidos hospitalarios cuente con autorización emitida por DIGESA y los residuos que se depositen en rellenos sanitarios registrados en DIGESA, también deben ser autorizados por la municipalidad provincial correspondiente. Los vertederos también deberán contar con celdas de esa garantía ⁽⁹⁾.

En resumen, esta etapa consiste en transportar los residuos sólidos a una instalación o infraestructura que esté debidamente configurada y operada para permitir que los residuos sólidos se eliminen de manera higiénica y segura para el medio ambiente. Esto incluye generadores de Nivel I, instalaciones sin sistema de tratamiento o servicio de recolección, y aquellas en áreas rurales sin acceso a rellenos sanitarios ⁽²⁰⁾.

Los generadores de nivel I y aquellos que estén ubicados en zonas rurales, que carezcan de sistema de tratamiento, servicio de recolección,

o que no cuenten con acceso a rellenos sanitarios, deberán utilizar como alternativa de tratamiento el Pozo Sanitario Controlado. Es la etapa en la que los residuos sólidos son llevados a una infraestructura o instalación debidamente equipada y operada para permitir la disposición sanitaria y ambientalmente segura de los residuos sólidos, a través de rellenos sanitarios y rellenos de seguridad.

2.4. HIPÓTESIS

2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL

H₀: El personal de salud del Hospital de contingencia de Tingo María no posee una actitud favorable hacia el manejo de residuos sólidos hospitalarios.

H₁: El personal de salud del Hospital de contingencia de Tingo María posee una actitud favorable hacia el manejo de residuos sólidos hospitalarios.

2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

H_{E1}: El personal de salud durante la etapa de preparación y segregación posee una actitud favorable hacia al manejo de residuos sólidos hospitalarios en el Hospital de Contingencia de Tingo María en 2023.

H₀: El personal de salud durante la etapa de preparación y segregación no posee una actitud favorable hacia al manejo de residuos sólidos hospitalarios en el Hospital de Contingencia de Tingo María en 2023.

H_{E2}: El personal de salud durante la etapa de almacenamiento y logística interna posee una actitud favorable hacia al manejo de residuos sólidos hospitalarios en el Hospital de Contingencia de Tingo María en 2023.

H₀: El personal de salud durante la etapa de almacenamiento y logística interna no posee una actitud favorable hacia al manejo de residuos sólidos hospitalarios en el Hospital de Contingencia de Tingo María en 2023.

H_{E3}: El personal de salud durante la etapa de tratamiento y gestión ambiental posee una actitud favorable hacia al manejo de residuos sólidos hospitalarios en el Hospital de Contingencia de Tingo María en 2023.

H₀: El personal de salud durante la etapa de tratamiento y gestión ambiental no posee una actitud favorable hacia al manejo de residuos sólidos hospitalarios en el Hospital de Contingencia de Tingo María en 2023.

H_{E4}: El personal de salud durante la etapa de recolección y disposición final posee una actitud favorable hacia al manejo de residuos sólidos hospitalarios en el Hospital de Contingencia de Tingo María en 2023.

H₀: El personal de salud durante la etapa de recolección y disposición final no posee una actitud favorable hacia al manejo de residuos sólidos hospitalarios en el Hospital de Contingencia de Tingo María en 2023.

2.5. VARIABLES

2.5.1. VARIABLE PRINCIPAL

Actitud sobre manejo de residuos sólidos

2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Sub Dimensiones	Tipo de Variable	Valores	Indicador	Escala de Medición	Instrumento
Actitud sobre manejo de residuos sólidos	La gestión y tratamiento de los residuos sólidos generados en el Hospital de Contingencia de Tingo María durante diferentes etapas del proceso.	El proceso de manejo de residuos sólidos se divide en varias etapas, cada una con sus respectivas características y prácticas específicas.	Etapa de preparación y segregación	Acondicionamiento	Cualitativa	Actitud Actitud negativa 24 - 72 Actitud positiva 73 - 120	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Características de recipientes. ➤ Recipientes rígidos y herméticos. ➤ Recipientes con símbolo. ➤ Recipientes separados. ➤ Procedimiento por segregación. ➤ Espacios señalados. ➤ Ambiente acondicionado. ➤ Recipientes con capacidad. ➤ Métodos de preservación y conservación. 	Nominal	Cuestionario sobre la actitud de manejo de residuos sólidos
				Segregación y almacenamiento					
				Almacenamiento y logística interna					

				Transporte interno		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Coches de transporte. ➤ Ruta de transporte. ➤ Horarios de transporte. ➤ Dimensiones. ➤ Delimitación y señalización.
			Etapa de gestión ambiental y tratamiento	Almacenamiento final		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Personal de limpieza. ➤ Instrumento ambiental. ➤ Instalaciones de tratamiento. ➤ Método de tratamiento. ➤ Instrumentación de medición.
				Tratamiento		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Formatos de manifiestos. ➤ Transporte externo. ➤ Rellenos sanitarios. ➤ Normativas y regulaciones. ➤ Métodos y tecnologías.
			Etapa de recolección y disposición final	Recolección y transporte externo		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Masculino / Femenino
				Disposición final		
Características generales	Conjunto de atributos sociodemográficos	Información recogida mediante un	Demográficas	Edad	Cuantitativa Discreta	

del trabajador	os, laborales y de formación complementaria que describen el perfil del personal de salud que labora en el Hospital de Contingencia de Tingo María.	cuestionario autoadministrado, de carácter anónimo, que incluye datos demográficos, laborales y de formación sobre residuos sólidos.	Laborales	Estado civil	Cualitativa nominal	Soltero(a), Casado(a), Divorciado(a), Conviviente
				Grado de instrucción	Cualitativa ordinal	Primaria, Secundaria, Superior técnica, Superior universitaria
				Procedencia	Cualitativa nominal	Urbana / Rural
				Profesión	Cualitativa nominal	Nominal
				Condición laboral	Cualitativa nominal	Nominal
				Experiencia laboral	Cualitativa ordinal	Ordinal
				complementarios	Ha recibido capacitación	Cualitativa dicotómica

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

En el marco de la taxonomía propuesta por Supo ⁽²³⁾, el tipo de investigación desarrollada fue de carácter observacional, ya que se observó las unidades de estudio sin intervenir en ellas. Los datos recogidos evidenciaron únicamente la evolución natural de los eventos.

Además, la recolección de datos fue prospectiva, dado que la investigación obtuvo información específicamente para este estudio, es decir, de fuentes primarias relacionadas con las actitudes del personal respecto al manejo de residuos sólidos en el Hospital de Contingencia de Tingo María ^(23, 24).

Asimismo, la investigación fue de tipo transversal, ya que la medición de la variable se realizó un solo momento (Supo, 2021; Rodríguez. et al., 2018).

Finalmente, el estudio fue de carácter descriptivo, ya que el análisis estadístico fue univariado y se centró en describir las características de la población de estudio a partir de una muestra.

3.1.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

En este apartado, la investigación consideró que fue dentro del enfoque cuantitativo, porque de acuerdo con lo que señala Supo ^(23, 24), al encontrarse en este enfoque permite describir con frecuencias absolutas, relativas, con medias, desviación estándar, entre otros estadísticos dentro del análisis estadístico descriptivo. Y esto es justamente lo que se hizo en la presente investigación. Cabe señalar que el enfoque del estudio estuvo en un análisis necesariamente diferencial cuantitativo y también en un análisis inferencial.

3.1.2. ALCANCE O NIVEL DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación fue de nivel descriptivo, conforme a lo

planteado por Supo ⁽²³⁾, ya que este nivel busca describir fenómenos en un contexto temporal y geográfico específico. Por lo tanto, el estudio se centró en describir los parámetros y características de los datos relacionados con las actitudes hacia el manejo de residuos sólidos en el Hospital de Contingencia Tingo María.

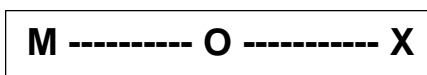
Esto significa que se abordó este fenómeno únicamente en el hospital de Tingo María y se realizó una descripción en un solo momento temporal. Cabe destacar que, en este nivel, la investigación se enmarcó en un enfoque cuantitativo, utilizando estadística no inferencial y propiamente inferencial. Esto es consistente con los objetivos planteados en el estudio.

3.1.3. DISEÑO

El diseño de investigación que se utilizó en este estudio fue descriptivo, transversal, observacional y prospectivo ⁽²³⁾. Este enfoque se consideró adecuado ya que la investigación se desarrolló en el campo de la salud y sigue un diseño epidemiológico, según lo declarado por Supo ⁽²³⁾.

La investigación fue descriptiva porque buscó caracterizar el fenómeno de estudio, que en este caso es la actitud hacia el manejo de residuos sólidos. Fue transversal, ya que los datos se recopilaron en un solo momento en el tiempo. Además, fue observacional, puesto que el investigador no intervino en la variable para modificar los resultados. Finalmente, es prospectivo, ya que se recopilaron datos de fuentes primarias específicamente para los propósitos de este estudio.

Por tanto, se esquematiza de la siguiente forma:



Donde:

- a. M = Muestra.

b. = Observación.

c. X = Variable Actitud sobre manejo de residuos sólidos.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN

Según lo establecido por Supo ⁽²³⁾, la población para este trabajo de investigación está compuesta por los trabajadores de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María, conformando un total de 349 profesionales de salud. Es importante destacar que esta población es finita ⁽²⁹⁾, ya que se trata de un conjunto definido y limitado de individuos con características comunes. Este número exacto de profesionales puede ser contado y enumerado, facilitando su estudio en la investigación. Todo lo anterior se detalla en la Tabla 1.

Tabla 1. Distribución de la población de profesionales del Hospital de Contingencia de Tingo María

Profesionales de Salud	Número de Profesionales
Médicos Cirujanos	44
Enfermeros	110
Obstetras	42
Técnicos	153
TOTAL	349

Nota. Unidad de recursos humanos del Hospital de contingencia de Tingo María.

3.2.2. MUESTRA

En la actual investigación, para la selección de su muestra, se usó la técnica probabilística aleatorio simple estratificado ⁽³⁰⁾, porque se esperó que la muestra sea lo más típica posible.

En ese contexto, aplicando la fórmula para muestras finitas tenemos:

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

Donde:

n: tamaño de muestra.

z: nivel de confianza.

p: varianza de proporción.

q: varianza de proporción.

e: límite de error posible.

N: población.

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 349}{0.05^2 * (349 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = 183$$

Una vez aplicado la fórmula obtenemos que el tamaño de la muestra de 183 profesionales de salud que laboran en el hospital de Contingencia de Tingo María. Ya que la muestra del presente estudio es proporcional, dado que se conoce la población y el tamaño muestral, se utilizó la función n/N .

$$n/N = 183/349 = 0.524355301$$

Tabla 2. Distribución de la muestra proporcional de la cantidad de profesionales de la salud en el hospital de contingencia de Tingo María

PROFESIONALES DE SALUD	NÚMERO DE PROFESIONALES	(Cant.) * (n/N)	MUESTRA
Médicos Cirujanos	44	44*0.524355301	23
Enfermeros	110	110*0.524355301	58
Obstetras	42	42*0.524355301	22
Técnicos	153	153*0.524355301	80
TOTAL	349		183

Nota. Unidad de recursos humanos del Hospital de Contingencia de Tingo María.

Es preciso mencionar que el tipo de muestro que se aplicó en la investigación fue el probabilístico dado a que todos los que conforman la muestra tuvieron la misma probabilidad de ser seleccionado ⁽³¹⁾.

Por otro lado, es importante precisar que la muestra estuvo conformada por trabajadores de ambos sexos, considerados como las unidades de estudio, cuyas edades oscilaron entre los 23 y 65 años.

a) Criterios de inclusión

- Profesionales de salud que laboran en el Hospital de Contingencia de Tingo María durante el periodo de ejecución de la investigación.
- Profesionales de salud con vínculo laboral activo en la institución.
- Personal que aceptó participar voluntariamente en el estudio mediante la firma del consentimiento informado.
- Profesionales de salud con tiempo de servicio mayor a 6 meses en el hospital.

b) Criterios de exclusión

- Trabajadores de salud que no desearon participar en la investigación.
- Personal administrativo que no tuvo relación directa con actividades asistenciales o manejo de residuos sólidos hospitalarios.
- Profesionales de salud que entregaron cuestionarios incompletos o con información inconsistente.
- Trabajadores con menos de 6 meses de permanencia laboral en el Hospital de Contingencia de Tingo María.

c) Ubicación de la población en espacio y tiempo

La investigación se trabajó en el Hospital de Contingencia De Tingo María, espacio donde se recolectaron los datos del personal de salud. Y el periodo de estudio fue el 2023, año en que se desarrolló la estudio.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1. PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

a. Encuesta

Para este estudio se empleó la técnica de la encuesta ^(32, 33) y el cuestionario ⁽³²⁾ como instrumento de recolección de datos. Esta decisión se tomó tras un análisis que concluyó que la mejor opción para el estudio

es la encuesta, ya que con esta se buscó obtener respuestas de los trabajadores del Hospital de Contingencia de Tingo María sobre su actitud hacia el manejo de residuos sólidos del hospital.

b. Instrumentos

El cuestionario, en línea con la técnica, se utilizó para provocar reacciones en los encuestados respecto a la variable de estudio ⁽²¹⁾. El constructo del instrumento se encuentra en el Anexo 3.

Tabla 3. Ficha técnica: Escala de evaluación de las actitudes del manejo de los residuos sólidos de Romero Villasis

Autor	Daniel Eugenio Romero Villasis
Año	2023
Fuente de información	Minsa
Administración	Se puede aplicar de manera individual o colectiva
Tiempo de aplicación	20 minutos aproximadamente Dimensión 1: Etapa de preparación y segregación. Dimensión 2: Etapa de almacenamiento y logística interna.
Dimensiones	Dimensión 3: Etapa de gestión ambiental y tratamiento. Dimensión 4: Etapa de recolección y disposición final.
Subdimensiones	Acondicionamiento. Segregación y almacenamiento. Almacenamiento intermedio. Transporte interno. Almacenamiento final. Tratamiento. Recolección y transporte externo. Disposición final.
Edad de aplicación	A partir de 23 años. 1 Nunca 2 Casi nunca
Escala de medición	3 A veces 4 Casi siempre 5 Siempre
Baremación	Actitud negativa: 24 – 72 Actitud positiva. 73 - 120

Tabla 4. Ficha técnica: Características generales de los trabajadores de Romero Villasis

Autor	Daniel Eugenio Romero Villasis
Año	2023
Administración	Se puede aplicar de manera individual o colectiva
Tiempo de aplicación	10-15 minutos aproximadamente
Categorías	Características demográficas. Características socioeconómicas del trabajador. Datos generales.
Edad de aplicación	A partir de 23 años.
Ítems	9 preguntas divididas en 3 categorías.

c. Validación de instrumentos para la recolección de datos

Validez a juicio de expertos

Para la validación del instrumento de esta investigación se hizo mediante el juicio de expertos. Se presenta a los responsables de la evaluación en la siguiente tabla.

Tabla 5. Validez de contenido

EXPERTOS	ESPECIALIDAD	APLICABILIDAD DE INSTRUMENTO
Lindabeth Zeballos Ruiz	Maestría en Administración y Gerencia en Salud Segunda Especialidad	Aplicable
Darling Perla Ramirez Villasis	En: Enfermería Del Cuidado Del Paciente Crítico Neonatal	Aplicable
Edith Morales Marinas	Maestría en Administración y Gerencia en Salud	Aplicable
Norma Luz Villasis Padilla	Maestría en Administración y Gerencia en Salud Segunda Especialidad	Aplicable
Tania Cipriano Baltazar	En: Enfermería Del Cuidado intensivo del adulto	Aplicable

Los expertos en el tema de la actitud hacia el manejo de residuos sólidos afirman que es adecuado utilizar el cuestionario como instrumento de investigación en relación con la variable estudiada (ver

Tabla 3 y 4). Tras un análisis exhaustivo, confirman que el cuestionario posee claridad en las preguntas, objetividad, actualidad, organización, suficiencia, intencionalidad, consistencia, coherencia, metodología y pertinencia. En conclusión, el cuestionario fue coherente y confiable para el propósito de la investigación.

d. Confiabilidad de instrumentos para la recolección de datos

La confiabilidad del instrumento de recolección de datos fue asegurada mediante la aplicación de una prueba piloto, la cual constituye una etapa fundamental en la validación empírica de los instrumentos de investigación. Esta prueba piloto se llevó a cabo con 10 profesionales de la salud del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco, seleccionados mediante muestreo aleatorio simple, a fin de garantizar la heterogeneidad de los participantes y evitar sesgos de selección.

La elección de esta técnica probabilística respondió a la necesidad de contar con una muestra representativa del personal de salud en términos de experiencia, funciones y áreas de desempeño, lo que permitió observar cómo respondían al instrumento y detectar posibles ambigüedades, dificultades de comprensión o errores en los ítems planteados.

La aplicación piloto no solo permitió ajustar el contenido del cuestionario, sino también calcular la consistencia interna del mismo, empleando el coeficiente Alfa de Cronbach. En palabras de Supo ⁽²³⁾, la confiabilidad hace referencia a la consistencia de un instrumento de medición, es decir, su capacidad de producir resultados estables y coherentes cuando se aplica en condiciones similares. En este sentido, un instrumento se considera confiable cuando mide con precisión la variable estudiada y ofrece una baja probabilidad de error en sus resultados.

Tabla 6. Confiabilidad de los instrumentos

INSTRUMENTO	TÉCNICA	RESULTADOS
Cuestionario de Manejo de residuos sólidos hospitalarios	Alfa de Cronbach	0.851

Nº	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	TOTAL FILA
1	4	4	3	3	5	4	3	4	4	4	4	2	4	4	3	4	2	2	3	3	4	5	5	5	88
2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	4	3	4	2	4	5	5	4	4	5	4	96
3	4	4	5	4	4	4	5	3	4	5	5	5	4	4	5	4	2	3	4	4	4	4	4	4	98
4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	5	2	2	2	2	2	4	3	3	2	2	3	5	2	64	
5	2	3	5	2	4	3	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	3	3	3	5	5	3	93
6	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	5	4	3	4	2	4	3	5	2	3	4	4	92
7	2	2	3	2	2	2	3	3	4	5	5	5	4	4	5	3	3	5	3	3	3	4	5	2	82
8	3	3	5	4	4	3	5	5	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	97
9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	4	102
10	2	2	2	3	5	2	2	2	3	5	5	2	2	5	3	5	5	4	4	4	4	5	5	5	86
TOTAL COLUMNAS	33	33	37	32	38	33	37	36	37	41	45	34	38	39	37	41	32	38	36	37	36	44	47	37	898
PROMEDIO	3.3	3.3	3.7	3.2	3.8	3.3	3.7	3.6	3.7	4.1	4.5	3.4	3.8	3.9	3.7	4.1	3.2	3.8	3.6	3.7	3.6	4.4	4.7	3.7	90
Varianza	0.9	1.1	1.3	0.8	1.1	1.1	1.3	1.2	0.5	0.8	0.3	1.4	1.1	0.8	1.1	0.3	1.5	0.8	0.9	0.9	0.7	0.5	0.2	1.1	118.4

k	24
ΣSi^2	78.0
V^2	21.8

SECCIÓN 1	118.400
SECCIÓN 2	0.81587838
ABSOUTO S2	0.81587838
α	0.851

Intervalo al que pertenece el coeficiente alfa de Cronbach	Valoración de la fiabilidad de los ítems analizados
[0 ; 0,5[Inaceptable
[0,5 ; 0,6[Pobre
[0,6 ; 0,7[Débil
[0,7 ; 0,8[Aceptable
[0,8 ; 0,9[Bueno
[0,9 ; 1]	Excelente

El cuestionario utilizado en el estudio fue evaluado mediante el coeficiente de confiabilidad, obteniendo valores superiores al límite mínimo establecido de 0.60. Para el presente trabajo, el instrumento alcanzó un índice de confiabilidad Alfa de Cronbach de 0.851 (ver figura 4), lo que representó una valoración de bueno. De esta manera, se concluyó que el cuestionario fue confiable para ser aplicado al grupo muestral de esta investigación.

3.3.2. PARA LA PRESENTACIÓN DE DATOS

Una vez recolectada la información de los profesionales de salud del Hospital de Tingo María, se procedió a crear una base de datos codificándolos en el Excel 2021 antes de transferirlos al programa SPSS versión 26. Este paso fue crucial para asegurar la precisión del análisis, especialmente para los tipos de datos ordinales recopilados en este estudio.

3.3.3. PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

En la fase de análisis de datos, se llevó a cabo un análisis descriptivo detallado. Esto incluyó el cálculo de frecuencias, porcentajes, medias y desviaciones estándar con respecto a la variable de estudio. Además, se utilizaron tablas, gráficos de barras e histogramas para una mejor visualización de los resultados.

Posteriormente, se procedió a realizar un análisis inferencial mediante la aplicación de la prueba de los rangos con signo de Wilcoxon para una muestra, con el fin de interpretar los resultados obtenidos en relación con la actitud sobre el manejo de residuos sólidos hospitalarios. Esta prueba permitió contrastar los datos recolectados con los valores esperados y con la literatura existente en el campo de la salud. Finalmente, se formularon conclusiones fundamentadas en los hallazgos obtenidos a partir del análisis estadístico realizado.

Este enfoque sistemático garantizó que los resultados sean robustos y puedan proporcionar insights significativos sobre el tema

investigado.

3.4. ASPECTOS ÉTICOS

Durante el desarrollo del estudio se tuvo en cuenta el cumplimiento de los principios éticos fundamentales que rigen la investigación científica. Se respetó el principio de autonomía mediante la aplicación del consentimiento informado a los participantes, quienes colaboraron de manera voluntaria y con pleno conocimiento de los objetivos del estudio. Este consentimiento fue solicitado antes de la aplicación de los instrumentos, garantizando así una participación libre, consciente y sin ningún tipo de coacción o presión.

Asimismo, se consideró el principio de beneficencia, procurando que la investigación genere un impacto positivo, ya que los resultados obtenidos pueden contribuir a mejorar los procesos educativos y fortalecer la práctica pedagógica en el ámbito estudiado.

De igual modo, se respetó el principio de no maleficencia, asegurando que en ningún momento se vulnere la integridad física, psicológica o emocional de los participantes. Todos los involucrados recibieron un trato justo, respetuoso y digno durante las etapas de planificación, ejecución y presentación de los resultados.

Finalmente, se tuvo en cuenta el principio de justicia, garantizando la equidad en la selección y el trato de los participantes, sin ningún tipo de discriminación, y asegurando que los beneficios derivados del estudio contribuyan al bienestar general de la comunidad educativa.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS

Tabla 7. Características sociodemográficas de personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María – Huánuco 2023

Características sociodemográficas	n=183	
	fi	%
Sexo		
Masculino	89	48,6
Femenino	94	51,4
Grupo etario		
Joven (20 a 29 años)	13	7,1
Adulto (30 a 59 años)	162	88,5
Adulto mayor (60 años a más)	8	4,4
Estado civil		
Casado(a)	65	35,5
Conviviente	49	26,8
Divorciado(a)	12	6,6
Soltero(a)	57	31,1
Grado de instrucción		
Superior Técnica	102	55,7
Superior Universitaria	81	44,3
Procedencia		
Rural	105	57,4
Urbana	78	42,6

Respecto a las características sociodemográficas de los profesionales de la salud del Hospital de Contingencia de Tingo María, se observó que la mayoría fueron de sexo femenino. En cuanto al grupo etario, predominaron los profesionales adultos de 30 a 59 años. En lo que respecta al grado de instrucción, muchos estuvieron con superior técnica y también la mayoría procedieron de una zona rural.

Tabla 8. Características laborales de personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María – Huánuco 2023

Características laborales	n=183	
	fi	%
Profesión		
Médico cirujano	23	12,6
Enfermero(a)	58	31,7
Obstetra	22	12,0
Técnico(a)	80	43,7
Condición laboral		
Contratado	112	61,2
Nombrado	71	38,8
Experiencia laboral		
Menos de 1 año	4	2,2
Entre 1 y 2 años	39	21,3
Más de 2 años	140	76,5

Del total de profesionales de la salud del Hospital de Contingencia de Tingo María, la profesión más frecuente fue la de técnicos(a). En cuanto a la condición laboral, predominó el personal contratado. Finalmente, respecto a la experiencia laboral, se evidenció que la mayoría contaron con más de dos años de experiencia en el ejercicio de sus funciones.

Tabla 9. Capacitación o formación adicional sobre residuos sólidos de personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María – Huánuco 2023

Capacitación o formación adicional sobre residuos sólidos	fi	%
SI	133	72,7
NO	50	27,3
Total	183	100,0

Del total de profesionales de la salud del Hospital de Contingencia de Tingo María, la mayoría indicaron que han recibido capacitación o formación adicional relacionada con el manejo de residuos sólidos hospitalarios. Sin embargo, algunos no han participado en actividades de actualización sobre esta temática.

Tabla 10. Capacitación o formación adicional sobre residuos sólidos de personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María – Huánuco 2023

Etapa de preparación y segregación	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre	
	fi	%	fi	%	fi	%	Fi	%	fi	%
¿Con qué frecuencia usted sugiere y/o exige al hospital contar con recipientes con tapa de forma de embudo invertido, con pedal o media luna?	22	12,0	34	18,6	37	20,2	30	16,4	60	32,8
¿Con qué frecuencia usted utiliza recipientes rígidos e impermeables resistentes a fracturas y a pérdidas del contenido (herméticas)?	16	8,7	29	15,8	38	20,8	43	23,5	57	31,1
¿Con qué frecuencia usted hace uso de recipientes que tengan su símbolo e identifiquen su peligrosidad?	4	2,2	34	18,6	49	26,8	43	23,5	53	29,0
¿Con qué frecuencia usted descarta los residuos sólidos en recipientes separados de acuerdo al tipo de residuos?	1	0,5	24	13,1	51	27,9	61	33,3	46	25,1
¿Con qué frecuencia usted cumple los procedimientos de segregación establecidos por el hospital para separar los residuos sólidos en contenedores designados?	2	1,1	18	9,8	37	20,2	75	41,0	51	27,9
¿Con qué frecuencia usted respeta los espacios señalados para los diferentes tipos de residuos en el lugar de almacenamiento central de residuos del hospital?	2	1,1	16	8,7	36	19,7	71	38,8	58	31,7

Referente a la actitud sobre manejo de residuos sólidos en la dimensión etapa de preparación y segregación, predominó una respuesta de siempre en la sugerencia de contar con recipientes con tapa, el uso de recipientes rígidos y el uso de recipientes con símbolo, cada una. Y, asimismo, hubo predominio de una respuesta casi siempre en el descarte de residuos en recipientes separados, en el cumplimiento de procedimientos de segregación y el respeto de espacios señalados para los distintos tipos de residuos, cada una.

Tabla 11. Actitud sobre manejo de residuos sólidos en la dimensión etapa de preparación y segregación en personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María – Huánuco 2023

Etapas de preparación y segregación	fi	%
Actitud positiva	137	74,9
Actitud negativa	46	25,1
Total	183	100,0

Al evaluar la actitud sobre manejo de residuos sólidos en la dimensión etapa de preparación y segregación de los profesionales de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María, se observó que la mayoría presentaron una actitud positiva, mientras que algunos mostraron una actitud negativa hacia la gestión de residuos sólidos.

Tabla 12. Actitud sobre manejo de residuos sólidos en la dimensión etapa de almacenamiento y logística interna según ítems en personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María – Huánuco 2023

Etapas de almacenamiento y logística interna	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre	
	fi	%	fi	%	Fi	%	fi	%	fi	%
¿Con qué frecuencia usted busca que el ambiente temporal de almacenamiento se encuentre adecuadamente acondicionado, con ventilación e iluminación, incluyendo recipientes, bolsas y estantes?	4	2,2	7	3,8	44	24,0	65	35,5	63	34,4
¿Con qué frecuencia usted incentiva a que el hospital cuente con recipientes de 150 a 180 litros de capacidad, cada uno con su respectiva bolsa, para la clasificación de los diferentes tipos de residuos generados durante el almacenamiento intermedio?	1	0,5	12	6,6	37	20,2	70	38,3	63	34,4
¿Con qué frecuencia usted apoya a que se emplee métodos adecuados para la preservación y conservación de los residuos sólidos durante la etapa de almacenamiento intermedio?	0	0,0	12	6,6	42	23,0	67	36,6	62	33,9
¿Con qué frecuencia usted percibe que el hospital dispone de coches de transporte o recipientes con ruedas, diseñados exclusivamente	1	0,5	10	5,5	44	24,0	68	37,2	60	32,8

y según especificaciones técnicas, para el traslado de los residuos?

¿Con qué frecuencia usted observa que el hospital tiene una ruta de transporte interna establecida? 2 1,1 8 4,4 40 21,9 66 36,1 67 36,6

¿Con qué frecuencia usted expresa su acuerdo en relación a los horarios internos de transporte, considerando las horas de menor afluencia de personas y evitando aquellas en las que se realiza el transporte de alimentos? 1 0,5 12 6,6 39 21,3 65 35,5 66 36,1

Concerniente a la actitud sobre manejo de residuos sólidos en la dimensión etapa de almacenamiento y logística interna, predominó una respuesta de siempre en la tenencia de una ruta de transporte interna y el acuerdo de horarios internos de transporte, cada una. Asimismo, la mayoría indicaron una respuesta de casi siempre en el ambiente de almacenamiento con adecuado acondicionamiento, en el incentivo de contar con recipientes de 150 a 180 litros de capacidad y el acuerdo en relación a los horarios internos de transporte, considerando las horas de menor afluencia de personas, cada una.

Tabla 13. Actitud sobre manejo de residuos sólidos en la dimensión etapa de almacenamiento y logística interna según ítems en personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María – Huánuco 2023

Etapas de almacenamiento y logística interna	fi	%
Actitud positiva	169	92,3
Actitud negativa	14	7,7
Total	183	100,0

Respecto a la actitud sobre manejo de residuos sólidos en la dimensión etapa de almacenamiento y logística interna de los profesionales de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María, se observó que casi todos presentaron una actitud positiva, mientras que un mínimo porcentaje mostraron una actitud negativa hacia la gestión de residuos sólidos.

Tabla 14. Actitud sobre manejo de residuos sólidos en la dimensión etapa de gestión ambiental y tratamiento según ítems en personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María – Huánuco 2023

Etapa de gestión ambiental y tratamiento	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
¿Con qué frecuencia usted ayuda a la adaptación de las dimensiones del área de almacenamiento en función de la cantidad de residuos generados?	1	0,5	12	6,6	41	22,4	68	37,2	61	33,3
¿Con qué frecuencia usted se siente seguro cuando el hospital delimita y señala para cada tipo de residuos: ¿biocontaminados, especiales y comunes?	2	1,1	14	7,7	44	24,0	62	33,9	61	33,3
¿Con qué frecuencia usted favorece que el personal de limpieza encargado del almacenamiento final cuente con la indumentaria de trabajo y el equipo de protección personal necesario?	4	2,2	16	8,7	48	26,2	55	30,1	60	32,8
¿Con qué frecuencia usted constata que el hospital cuenta con la aprobación del instrumento ambiental con base al Programa de Adecuación de Manejo Ambiental?	2	1,1	16	8,7	54	29,5	54	29,5	57	31,1
¿Con qué frecuencia usted verifica que las instalaciones de tratamiento de residuos del establecimiento de salud y el servicio médico de apoyo cuentan con la autorización del Ministerio de Salud?	3	1,6	11	6,0	37	20,2	80	43,7	52	28,4
¿Con qué frecuencia usted comprueba que el método de tratamiento que se aplica no causa perjuicio a la población y al medio ambiente?	2	1,1	14	7,7	40	21,9	76	41,5	51	27,9

En cuanto a la actitud sobre manejo de residuos sólidos en la dimensión etapa de gestión ambiental y tratamiento, predominó una respuesta de siempre en que el personal de limpieza encargado del almacenamiento final cuente con la indumentaria de trabajo y de contar con la aprobación del instrumento ambiental, cada una. Asimismo, hubo una preferencia por una respuesta de casi siempre en el apoyo de adaptación de las dimensiones del área de almacenamiento, seguridad cuando el hospital delimita y señala para cada tipo de residuos, verificación de las instalaciones de tratamiento de residuos y la comprobación del método de tratamiento, cada una.

Tabla 15. Actitud sobre manejo de residuos sólidos en la dimensión etapa de gestión ambiental y tratamiento en personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María – Huánuco 2023

Etapa de gestión ambiental y tratamiento	fi	%
Actitud positiva	163	89,1
Actitud negativa	20	10,9
Total	183	100,0

Al evaluar la actitud sobre manejo de residuos sólidos en la dimensión etapa de gestión ambiental y tratamiento de los profesionales de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María, se evidenció que la mayoría presentaron una actitud positiva, mientras que algunos mostraron una actitud negativa hacia la gestión de residuos sólidos.

Tabla 16. Actitud sobre manejo de residuos sólidos en la dimensión etapa de recolección y disposición final según ítems en personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María – Huánuco 2023

Etapa de recolección y disposición final	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre	
	fi	%	fi	%	fi	%	Fi	%	fi	%
¿Con qué frecuencia usted se preocupa que la empresa de servicios cuente con la instrumentación necesaria para medir el peso de los residuos sólidos?	3	1,6	10	5,5	39	21,3	75	41,0	56	30,6
¿Con qué frecuencia usted sostiene que la empresa de servicios debe contar con los formatos de manifiestos de manejo de residuos sólidos peligrosos?	0	0,0	12	6,6	37	20,2	76	41,5	58	31,7
¿Con qué frecuencia usted está de acuerdo que el hospital cuente con servicios de transporte externo de residuos sólidos para desplazarlos a largas distancias con el propósito de llevarlos a un lugar de procesamiento o evacuación?	0	0,0	10	5,5	38	20,8	74	40,4	61	33,3
¿Con qué frecuencia usted está conforme que los residuos sólidos generados sean llevados a rellenos sanitarios autorizados	1	0,5	13	7,1	42	23,0	70	38,3	57	31,1

por la autoridad competente de acuerdo a las normas legales?

¿Con qué frecuencia usted apoya y motiva a que se cumplan las normativas y las regulaciones locales sobre la disposición final de residuos sólidos?

4 2,2 7 3,8 34 18,6 56 30,6 82 44,8

¿Con qué frecuencia usted nota que se aplican métodos y tecnologías para garantizar la disposición final de los residuos sólidos?

13 7,1 1 0,5 8 4,4 34 18,6 127 69,4

Referente a la actitud sobre manejo de residuos sólidos en la dimensión etapa de recolección y disposición final, predominó una respuesta de siempre en el cumplimiento de normativas y la aplicación de métodos y tecnologías para garantizar la disposición final de los residuos sólidos. Asimismo, hubo predominio de una respuesta de casi siempre la disposición de la instrumentación necesaria para medir el peso de los residuos sólidos, contar con los formatos de manifiestos de manejo de residuos sólidos peligrosos y la disposición en rellenos sanitarios autorizados por la autoridad competente, cada una.

Tabla 17. Actitud sobre manejo de residuos sólidos en la dimensión etapa de recolección y disposición final en personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María – Huánuco 2023

Etapa de recolección y disposición final	fi	%
Actitud positiva	172	94,0
Actitud negativa	11	6,0
Total	183	100,0

Al evaluar la actitud sobre manejo de residuos sólidos en la dimensión etapa de recolección y disposición final de los profesionales de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María, se observó que casi todos presentaron una actitud positiva, mientras que muy pocos mostraron una actitud negativa hacia la gestión de residuos sólidos.

Tabla 18. Actitud sobre manejo de residuos sólidos en personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María – Huánuco 2023

Actitud sobre manejo de residuos sólidos	fi	%
Actitud positiva	169	92,3
Actitud negativa	14	7,7
Total	183	100,0

En general, al evaluar la actitud sobre manejo de residuos sólidos de los profesionales de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María, se observó que la mayoría presentaron una actitud positiva, mientras que algunos mostraron una actitud negativa hacia la gestión de residuos sólidos.

4.2. CONTRASTACIÓN Y PRUEBA DE HIPÓTESIS

Tabla 19. Comparación de las categorías actitud positiva y actitud negativa de la actitud sobre manejo de residuos sólidos en la dimensión etapa de preparación y segregación en personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María – Huánuco 2023

Etapas de preparación y segregación	fi	%	Frecuencia esperada	Prueba Chi Cuadrado	Significancia
Actitud positiva	137	74,9	92		
Actitud negativa	46	25,1	92	45,25	0,000
Total	183	100,0			

Referente a la comparación de las categorías actitud positiva y actitud negativa de la actitud sobre manejo de residuos sólidos en la dimensión etapa de preparación y segregación, se encontró que la mayoría mostraron actitud positiva frente a la actitud negativa. Y, dado que el p-valor (0,000) es menor al nivel de significancia de 0,05, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, es decir, el personal de salud del Hospital de contingencia de Tingo María tuvo una actitud positiva predominante hacia el manejo de residuos sólidos hospitalarios.

Tabla 20. Comparación de las categorías actitud positiva y actitud negativa de la actitud sobre manejo de residuos sólidos en la dimensión etapa de almacenamiento y logística interna en personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María – Huánuco 2023

Etapa de almacenamiento y logística interna	fi	%	Frecuencia esperada	Prueba Chi Cuadrado	Significancia
Actitud positiva	169	92,3	92		
Actitud negativa	14	7,7	92	131,28	0,000
Total	183	100,0			

Respecto a la comparación de las categorías actitud positiva y actitud negativa de la actitud sobre manejo de residuos sólidos en la dimensión etapa de almacenamiento y logística interna, se encontró que casi todos mostraron actitud positiva frente a la actitud negativa. Y, dado que el p-valor (0,000) es menor al nivel de significancia de 0,05, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, es decir, el personal de salud del Hospital de contingencia de Tingo María tuvo una actitud positiva predominante hacia el manejo de residuos sólidos hospitalarios.

Tabla 21. Comparación de las categorías actitud positiva y actitud negativa de la actitud sobre manejo de residuos sólidos en la dimensión etapa de gestión ambiental y tratamiento en personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María – Huánuco 2023

Etapa de gestión ambiental y tratamiento	fi	%	Frecuencia esperada	Prueba Chi Cuadrado	Significancia
Actitud positiva	163	89,1	92		
Actitud negativa	20	10,9	92	111,74	0,000
Total	183	100,0			

Con respecto a la comparación de las categorías actitud positiva y actitud negativa de la actitud sobre manejo de residuos sólidos en la dimensión etapa de gestión ambiental y tratamiento, se encontró que la mayoría mostraron actitud positiva frente a la actitud negativa. Y, dado que el p-valor (0,000) es menor al nivel de significancia de 0,05, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, es decir, el personal de salud del Hospital de contingencia de Tingo María tuvo una actitud positiva predominante hacia el manejo de residuos sólidos hospitalarios.

Tabla 22. Comparación de las categorías actitud positiva y actitud negativa de la actitud sobre manejo de residuos sólidos en la dimensión etapa de recolección y disposición final en personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María – Huánuco 2023

Etapa de recolección y disposición final	fi	%	Frecuencia esperada	Prueba Chi Cuadrado	Significancia
Actitud positiva	172	94,0	92		
Actitud negativa	11	6,0	92	141,64	0,000
Total	183	100,0			

Concerniente a la comparación de las categorías actitud positiva y actitud negativa de la actitud sobre manejo de residuos sólidos en la dimensión etapa de recolección y disposición final, se encontró que casi todos mostraron actitud positiva frente a la actitud negativa. Y, dado que el p-valor (0,000) es menor al nivel de significancia de 0,05, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, es decir, el personal de salud del Hospital de contingencia de Tingo María tuvo una actitud positiva predominante hacia el manejo de residuos sólidos hospitalarios.

Tabla 23. Comparación de las categorías actitud positiva y actitud negativa de la actitud sobre manejo de residuos sólidos en personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María – Huánuco 2023

Actitud sobre manejo de residuos sólidos	fi	%	Frecuencia esperada	Prueba Chi Cuadrado	Significancia
Actitud positiva	169	92,3	92		
Actitud negativa	14	7,7	92	131,28	0,000
Total	183	100,0			

Y, referente a la comparación de las categorías actitud positiva y actitud negativa de la actitud sobre manejo de residuos sólidos, se encontró que la mayoría mostraron actitud positiva frente a la actitud negativa. Y, dado que el p-valor (0,000) es menor al nivel de significancia de 0,05, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, es decir, el personal de salud del Hospital de contingencia de Tingo María tuvo una actitud positiva predominante hacia el manejo de residuos sólidos hospitalarios.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1. CONTRASTACIÓN DE RESULTADOS

El objetivo general de esta investigación fue identificar la actitud frente al manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María durante 2023. Los resultados muestran que el 90,71 % del personal presenta una actitud positiva hacia el manejo general de estos residuos, mientras que solo el 9,29 % evidencia actitudes negativas. La prueba de chi-cuadrado rechazó la hipótesis nula ($p = 0,001$), confirmando una predisposición favorable estadísticamente significativa.

Esta actitud positiva refleja principios de compromiso con la bioseguridad y la sostenibilidad ambiental, destacándose en los grupos de profesionales jóvenes (20–29 años, 46,99 % positivo), con formación universitaria (44,26 % positiva sin registros negativos) y experiencia laboral superior a dos años (76,50 %). Estos resultados sugieren que la exposición prolongada a normas institucionales influye en la consolidación de prácticas responsables. No obstante, la escasa formación complementaria (solo 2,73 % capacitados) evidencia que, aunque predomina una actitud favorable, persisten brechas que podrían afectar la sostenibilidad de estas prácticas en el tiempo. En consecuencia, la actitud observada no es innata, sino modelada por factores laborales y educativos, lo que demanda estrategias institucionales para fortalecer y homogenizar el compromiso ambiental.

Desde la perspectiva teórica, la teoría del autocuidado de Orem ⁽¹⁸⁾ sustenta que la actitud positiva del personal refleja competencias de autocuidado que superan déficits, promoviendo acciones dirigidas a regular factores de salud y bienestar, como el manejo adecuado de residuos para prevenir riesgos ocupacionales y ambientales. Asimismo, la teoría del comportamiento planificado de Ajzen ⁽¹⁹⁾ explica esta predisposición mediante actitudes valorativas positivas, normas subjetivas institucionales y un alto control conductual percibido, en el que la disponibilidad de recursos y la

presión laboral fomentan intenciones responsables. Ambas teorías respaldan la idea de que la actitud favorable observada se enmarca en un contexto de autonomía profesional y responsabilidad ética, más allá del mero cumplimiento normativo.

En comparación con investigaciones previas, los resultados difieren de Fernández y Torres ⁽¹¹⁾ quienes reportaron un 75 % de actitudes inadecuadas debido a la falta de capacitación. La diferencia podría deberse a que en Tingo María la mayoría del personal (76,50 %) cuenta con más de dos años de experiencia, lo que facilita la internalización de prácticas adecuadas pese a la baja capacitación (2,73 %). De igual modo, contrastan con Salazar y Méndez ⁽¹²⁾ quienes hallaron un 80 % de actitudes inadecuadas asociadas a la ausencia de protocolos claros. En el contexto peruano, la existencia de normas de bioseguridad más estrictas podría explicar la mayor positividad observada.

Por otro lado, los resultados coinciden parcialmente con Gómez y Rodríguez ⁽¹⁰⁾ quienes reportaron un 72 % de actitudes negativas asociadas a baja conciencia ambiental. La diferencia radica en que, en Tingo María, la predominancia de profesionales con educación universitaria elimina la presencia de actitudes negativas en ese grupo, lo que sugiere que un mayor nivel educativo fortalece la motivación hacia la gestión responsable. A nivel nacional, los resultados difieren de los de Velazco ⁽¹³⁾ donde solo el 74 % presentó actitudes eficientes; esta discrepancia podría explicarse por la mayor proporción de personal contratado (61,20 %) en Tingo María, cuya inestabilidad laboral fomenta mayor cumplimiento institucional. Finalmente, contrastan con Condori y Quito ⁽¹⁴⁾ donde el 81,48 % mostró actitudes bajas, posiblemente debido a diferencias generacionales, ya que en Tingo María predomina un personal joven (53,55 % de 20 a 29 años) con mayor conciencia ambiental.

Respecto al objetivo específico de identificar la actitud durante la etapa de preparación y segregación de residuos sólidos hospitalarios, los resultados evidencian una actitud mayoritariamente positiva (69,40 % a 90,16 % en indicadores como uso de recipientes y segregación por tipo). La prueba de

chi-cuadrado ($p = 0,001$) confirmó la significancia estadística de esta actitud, reflejando una conciencia inicial sobre los riesgos biológicos y un compromiso institucional con la prevención. Sin embargo, el 30,60 % de actitudes negativas en el acondicionamiento revela deficiencias en infraestructura y supervisión que podrían afectar la eficiencia del proceso.

En el marco teórico, la teoría del autocuidado de Orem ⁽¹⁸⁾ interpreta esta actitud como una forma de autocuidado que previene déficits de salud mediante prácticas de segregación adecuadas. Paralelamente, la teoría de Ajzen ⁽¹⁹⁾ atribuye la actitud positiva a valoraciones favorables hacia la seguridad, normas subjetivas institucionales y un alto control percibido reforzado por la simbología de peligrosidad.

Estos resultados coinciden con Gambini et al. ⁽³⁶⁾ quienes hallaron una correlación positiva entre actitud ambiental y manejo de residuos ($\rho = 0,262$), lo que sugiere que en ambos contextos la conciencia ambiental actúa como factor cognitivo clave. En cambio, difieren de Ildifonso ⁽¹⁵⁾, quien encontró una correlación fuerte en estudiantes, debido a que el personal hospitalario tiende a internalizar prácticas más allá del ámbito educativo. Asimismo, contrastan con Astuhumán et al. ⁽¹⁹⁾ quienes no hallaron relación significativa en niños, lo que reafirma que la madurez profesional fortalece la vinculación entre actitud y gestión práctica.

En la etapa de almacenamiento y logística interna, las actitudes positivas superan el 92 % en indicadores como acondicionamiento de espacios (93,99 %) y rutas de transporte (94,54 %), con $p = 0,001$. Este resultado generaliza principios de eficiencia logística y prevención de riesgos sanitarios, aunque el 5–7 % de actitudes negativas señala brechas en la supervisión que podrían comprometer la continuidad del sistema.

De acuerdo con Orem ⁽¹⁸⁾ esta actitud corresponde al autocuidado de desarrollo, que promueve entornos laborales saludables y previene déficits ocupacionales. Por su parte, Ajzen ⁽¹⁹⁾ explica el resultado mediante un control conductual percibido elevado en logística, reforzado por normas de bioseguridad institucionales.

Comparativamente, estos resultados difieren de los de Fernández y Torres ⁽¹¹⁾ quienes encontraron un 75 % de actitudes inadecuadas; la discrepancia puede deberse a que en Tingo María la mayoría de enfermeros (47,54 %) está directamente involucrada en la gestión logística. Coinciden con Salazar y Méndez ⁽¹²⁾ aunque con menor nivel de negatividad, posiblemente debido a la implementación de protocolos peruanos más estrictos. También difieren de Gómez y Rodríguez ⁽¹⁰⁾ donde se registró un 72 % de actitud negativa, sugiriendo que la experiencia laboral en Tingo María eleva el control percibido.

En la etapa de tratamiento y gestión ambiental, los hallazgos muestran actitudes positivas superiores al 89 % (92,90 % en adaptación de espacios y 91,26 % en métodos no perjudiciales), con $p = 0,001$. Esto refleja una relación entre conciencia ambiental y cumplimiento normativo, aunque el 7–11 % negativo indica la necesidad de mayor sensibilización ambiental.

Orem ⁽¹⁸⁾ asocia esta actitud con el autocuidado orientado a evitar déficits de salud mediante el tratamiento responsable de residuos, mientras que Ajzen ⁽¹⁹⁾ la vincula con normas subjetivas ambientales y un control percibido elevado por la regulación ministerial.

En comparación, los resultados difieren de Velazco ⁽¹³⁾ con un (74 % eficiente) y de Condori y Quito ⁽¹⁴⁾ con un (81,48 % bajo), posiblemente por el mayor nivel educativo del personal de Tingo María. En cambio, coinciden con Gambini et al. ⁽³⁶⁾ quienes evidenciaron correlación positiva entre actitud y manejo responsable.

Finalmente, en la etapa de recolección y disposición final, se observaron actitudes positivas superiores al 89 % (92,90 % en recolección externa y 92,35 % en normativas locales), con $p = 0,001$. Esta fase consolida la trazabilidad del proceso, minimizando impactos públicos, aunque las brechas de articulación con empresas externas (7–11 % negativas) representan un desafío ambiental.

Desde la teoría de Orem ⁽¹⁸⁾, esta actitud se interpreta como autocuidado universal enfocado en la higiene ambiental. Ajzen ⁽¹⁹⁾ la explica mediante

actitudes favorables hacia el cumplimiento legal y el control percibido de tecnologías adecuadas.

Estos resultados difieren de Ildifonso ⁽¹⁵⁾, quien encontró correlaciones fuertes solo en estudiantes, y de Astuhuamán et al. ⁽³⁵⁾, quienes no hallaron relación en contextos escolares, lo que refuerza la influencia de la experiencia profesional. Coinciden parcialmente con Fernández y Torres ⁽¹¹⁾, aunque con mayor positividad, atribuible a regulaciones peruanas más rigurosas.

CONCLUSIONES

- En relación con el objetivo general, que fue identificar la actitud sobre el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María (2023), se concluye que el personal presenta una actitud positiva hacia el manejo integral de los residuos sólidos hospitalarios. El 90,71 % de los 183 trabajadores encuestados manifestó una actitud positiva, mientras que el 9,29 % expresó una actitud negativa. Esta diferencia resulta estadísticamente significativa ($\chi^2 = 9,078$; $p = 0,001$), lo que evidencia que el personal mantiene una disposición favorable hacia las prácticas adecuadas de gestión de residuos. Este resultado se relaciona con la experiencia laboral superior a dos años en el 76,50 % del personal, la formación universitaria en el 50,27 % y una cultura institucional orientada a la bioseguridad y la sostenibilidad ambiental, a pesar de que solo el 2,73 % ha recibido capacitación específica en la materia.
- Con respecto al objetivo específico 1, que fue identificar la actitud del personal durante la etapa de preparación y segregación de los residuos sólidos hospitalarios, se concluye que el personal muestra una actitud positiva, con porcentajes que oscilan entre el 69,40 % y el 90,16 % en los diferentes indicadores evaluados. La prueba estadística ($\chi^2 = 14,883$; $p = 0,001$) confirma la validez de estos resultados. El 86,34 % del personal segrega los residuos por tipo y el 89,07 % cumple los procedimientos establecidos, lo que evidencia una actitud positiva hacia el cumplimiento de esta etapa. Sin embargo, el 30,60 % que manifiesta una actitud negativa en el acondicionamiento refleja limitaciones en la infraestructura, principalmente por la falta de recipientes adecuados, lo que podría afectar la eficacia del proceso.
- En relación con el objetivo específico 2, que fue describir la actitud del personal durante la etapa de almacenamiento y logística interna, se concluye que el personal presenta una actitud positiva en el cumplimiento de las actividades correspondientes. Más del 92 % de los trabajadores mostró respuestas favorables en todos los indicadores, destacando el

cumplimiento de las rutas internas (94,54 %) y el acondicionamiento adecuado de los espacios temporales (93,99 %). Los resultados son estadísticamente significativos ($\chi^2 = 9,305$; $p = 0,001$), lo que demuestra una actitud positiva del personal frente a las acciones de almacenamiento y transporte interno. El porcentaje de actitud negativa, que varía entre el 5 % y el 7 %, no afecta de manera relevante el desempeño general en esta etapa.

- Con respecto al objetivo específico 3, que fue explicar la actitud del personal durante la etapa de tratamiento y gestión ambiental, se concluye que el personal evidencia una actitud positiva en el cumplimiento de las acciones establecidas. Todos los indicadores superan el 89 % de respuestas positivas, destacando la adaptación del área de almacenamiento final (92,90 %) y la confianza en métodos que no dañan el medio ambiente (91,26 %), con resultados estadísticamente significativos ($\chi^2 = 6,542$; $p = 0,001$). Además, el personal muestra actitud positiva frente al cumplimiento del Programa de Adecuación Ambiental (90,16 %), la autorización ministerial (92,35 %) y la protección del personal de limpieza (89,07 %). El grupo con actitud negativa, que se encuentra entre el 7 % y el 11 %, indica la necesidad de fortalecer la sensibilización ambiental institucional.
- En relación con el objetivo específico 4, que fue analizar la actitud del personal durante la etapa de recolección y disposición final, se concluye que el personal mantiene una actitud positiva hacia el cumplimiento de las normas establecidas para esta fase. Todos los indicadores superan el 89 % de respuestas favorables, sobresaliendo la exigencia de medición del peso por la empresa recolectora (92,90 %) y el cumplimiento de las normativas locales (92,35 %), respaldados por la prueba estadística ($\chi^2 = 7,864$; $p = 0,001$). Asimismo, el personal evidencia actitud positiva en la trazabilidad mediante manifiestos (91,26 %), el uso de transporte autorizado (89,07 %) y la disposición final en rellenos sanitarios (90,16 %). El porcentaje con actitud negativa, que oscila entre el 7 % y el 11 %, evidencia la necesidad de fortalecer la supervisión y coordinación con las

empresas encargadas, a fin de garantizar el cumplimiento total del proceso de disposición final.

RECOMENDACIONES

➤ **Hospital de Contingencia de Tingo María**

- Se recomienda al Hospital de Contingencia de Tingo María continuar fortaleciendo las condiciones institucionales que favorecen las actitudes positivas del personal hacia el manejo de los residuos sólidos hospitalarios, mediante la disponibilidad permanente de insumos adecuados, el desarrollo continuo de capacitaciones y la implementación de mecanismos de reconocimiento al desempeño laboral.
- Asimismo, se recomienda promover espacios de retroalimentación positiva desde las jefaturas y áreas responsables, con la finalidad de fortalecer el compromiso del personal de salud y consolidar una cultura institucional orientada a la bioseguridad y al cumplimiento responsable de las normas establecidas.

➤ **Personal de salud**

- Se recomienda al personal de salud mantener y reforzar las actitudes positivas evidenciadas en el estudio, fortaleciendo su compromiso con las buenas prácticas del manejo de residuos sólidos hospitalarios y participando activamente en las capacitaciones institucionales relacionadas con bioseguridad y gestión ambiental.
- Asimismo, se recomienda fomentar el trabajo colaborativo, el apoyo entre colegas y la cultura de reconocimiento mutuo, contribuyendo al fortalecimiento de un ambiente laboral seguro, responsable y orientado a la calidad de atención.

➤ **Futuros tesisistas e investigadores de Enfermería**

- Se recomienda a los futuros tesisistas e investigadores de Enfermería desarrollar estudios orientados no solo al análisis de las actitudes del personal, sino también a la evaluación de las prácticas reales relacionadas con el manejo de residuos sólidos hospitalarios,

considerando que pueden existir diferencias entre lo declarado y lo ejecutado en la práctica diaria.

- Asimismo, se recomienda promover investigaciones de tipo experimental o aplicado que permitan medir el impacto de programas de capacitación, motivación o intervención institucional sobre el desempeño real del personal de salud, aportando evidencia científica para el fortalecimiento de la bioseguridad hospitalaria.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hermosa, J. Evaluación del manejo de residuos sólidos hospitalarios generados en el Hospital regional del Cusco durante el año 2017 [Internet] Cusco: Universidad Alas Peruanas; 2018 [Consultado 2023 jul 8]. Disponible en: <https://repositorio.uap.edu.pe/handle/20.500.12990/7725>
2. Organización Mundial de la Salud. Desechos de las actividades de atención sanitaria [Internet] [Consultado 2023 jul 8]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/health-care-waste>
3. Trujillo I, Silva A. Actitudes y Comportamientos: factores fundamentales en el manejo integrado de residuos sólidos del IDECYT UNESR. Rev Tekhné [Internet]. [Consultado 2024 jun 28]; 22(2):118–22.
4. Ramos, A. Nivel de conocimiento y manejo de residuos sólidos hospitalarios en profesionales de enfermería del hospital Quillabamba, la Convención, Cusco [Internet] Cusco: Universidad Andina del Cusco; 2019 [Consultado 2023 jul 8]. Disponible en: <https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/2950>
5. Bravo, A, Silva, G. Conocimientos y actitudes en el manejo de residuos sólidos en internos de enfermería de la Universidad Señor de Sipán 2021 [Internet] Pimentel: Universidad Señor de Sipán; 2021 [Consultado 2023 jul 8]. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/10927>
6. Fernandez, N. Manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral del profesional de enfermería en el centro quirúrgico Hospital San Juan de Lurigancho [Internet] Lima: Universidad Inca Garcilazo de la Vega; 2019 [Consultado 2023 jul 9]. Disponible en: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/5059>
7. Avelino, S. Actitud y nivel de generación de residuos sólidos hospitalarios por el personal asistencial del servicio de emergencia hospital público de Huánuco – 2019 [Internet] Huánuco: Universidad Nacional Hermilio

- Valdizán; [Consultado 2023 jul 9]. Disponible en: <https://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/5133>
8. Ministerio de Salud. Norma Técnica: procedimientos para el manejo de residuos sólidos hospitalarios [Internet] [Consultado 2023 jul 9]. Disponible en: <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd49/residuossolidos.pdf>
 9. Presentación, M. Conocimiento y prácticas de los licenciados en enfermería sobre manejo de residuos sólidos en el Hospital de Contingencia Hermilio Valdizán Medrano - Huánuco, 2019 [Internet] Huánuco: Universidad de Huánuco; 2021 [Consultado 2023 jul 10]. Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/>
 10. Gómez, A, y Rodríguez, M. Actitudes del personal de salud sobre el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el Hospital Universitario de Medellín, Colombia [Internet] Medellín: Univerisidad de Medellín; 2022 [Consultado 2023 jul 10].
 11. Fernández, R, y Torres, S. Evaluación de las actitudes del personal de salud en el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el Hospital General de Quito, Ecuador [Internet] Quito: Universidad Central del Ecuador; 2024 [Consultado 2023 jul 15].
 12. Salazar, T, y Méndez. Percepción del personal de salud sobre el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el Hospital de Emergencias de La Habana, Cuba [Internet] La Habana: Universidad de La Habana [Consultado 2023 jul 16].
 13. Velazco Anampa, R. A. Actitud ambiental del personal de salud en el manejo de los residuos sólidos hospitalarios del Hospital Ilo II-I 2022 [Internet] Lima; Universidad César Vallejo; 2022 [Consultado 2024 jun 22]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/105856>
 14. Condori, E., y Quito, A. Nivel de actitud del personal de salud en el manejo de residuos sólidos hospitalarios, en el centro de salud de Ccasapata, Yauli – Huancavelica, 2019 [Internet] Huancavelica; Universidad Nacional de Huancavelica; 2021 [Consultado 2024 jun 22]. Disponible en:

<http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/3763>

15. Ildifonso, S. Actitudes ambientales y su relación con el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán-Huánuco 2019 [Internet] Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizán; 2022 [Consultado 2024 jun 22]. Disponible en: <https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/7991/T SOC00140I38.pdf?sequence=1>
16. Astuhuaman, R., Ventura, Y., y Loarte, E. La actitud hacia la conservación del medio ambiente y la gestión de residuos sólidos en la Institución Educativa N° 421 De Tomayrica- Panao, 2019 [Internet] Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizán; 2020 [Consultado 2024 jun 23]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13080/6083>
17. Ministerio de Salud. Norma técnica de salud NTS N°144: Gestión integral y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud, servicios médicos de apoyo y centros de investigación [Internet] [Consultado 2024 jun 28]. Disponible en: <http://www.digesa.minsa.gob.pe/Orientacion/NTS-144-MINSA-2018-DIGESA.pdf>
18. Orem DE. Nursing: Concepts of Practice. 6th ed. St. Louis: Mosby; 2001.
19. Ajzen I. From intentions to actions: A theory of planned behavior. In: Kuhl J, Beckmann J, editors. Action Control: From Cognition to Behavior. Berlin: Springer-Verlag; 1985. p. 11–39.
20. Yance, C. Plan de manejo de residuos sólidos en el hospital departamental de Huancavelica. Rev Saber y Hacer [Internet]. 2015 [Consultado 2023 jul 13]; 3(1): 71-82. Disponible en: <https://revistas.usil.edu.pe/index.php/syh/article/view/188>
21. Mamani, S. Conocimientos sobre manejo de los residuos sólidos hospitalarios por el personal de salud del hospital Santa Rosa Puerto Maldonado – 2016 [Internet] Madre de Dios, Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios; 2016 [Consultado ago 13]. Disponible en: <https://repositorio.unamad.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14070/205/00>

4-1-9-002.pdf?sequence=1&isAllowed=y

22. Hinostroza, J. Propuesta de un plan de manejo de residuos sólidos hospitalarios para la disminución de riesgos en la salud del personal del centro de salud Huariaca, Pasco de marzo a abril del 2018 [Internet] Huánuco, Universidad de Huánuco; 2019 [Consultado 2023 jul 12]. Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/>
23. Supo. J. Seminarios de Investigación Científica: Metodología de la investigación para las ciencias de la salud. Lima: CreateSpace Independent Publishing Platform; 2012.
24. Rodríguez, M., y Mendivelso, F. Diseño de investigación de corte transversal. Revista médica sanitas [Internet]. 2018 [Consultado 2023 jul 25]; 21(3): 141-147. Disponible en: <https://revistas.unisanitas.edu.co/index.php/RMS/article/view/368>
25. Braz, D. C. Retracción: Evaluación nutricional del menú infantil ofrecido en servicios de comida rápida mediante análisis cuantitativo: un estudio de corte transversal. Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo [Internet]. 2021 [Consultado 2023 jul 25]; 4(4): 4-4. Disponible en: <https://revistanutricionclinicametabolismo.org/index.php/nutricionclinicametabolismo/article/download/332/507>
26. Anguera, M. T., Blanco-Villasenor, A., Losada, J. L., y Portell, M. Pautas para elaborar trabajos que utilizan la metodología observacional. Anuario de psicología [Internet]. 2018 [Consultado 2023 jul 26]; 48(1): 9-17. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.anpsic.2018.02.001>
27. Manterola, C., Quiroz, G., Salazar, P., & García, N. (2019). Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuentemente utilizados en investigación clínica. Revista médica clínica las condes [Internet]. 2019 [Consultado 2023 jul 26]; 30(1): 36-49. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2018.11.005>
28. Real-Delor, R. E. Satisfacción con la atención y calidad de vida de los usuarios de una Unidad de Salud Familiar de Paraguay en 2022. Revista

- de salud publica del Paraguay [Internet]. 2023 [Consultado 2023 jul 26]; 13(1): 27-34. Disponible en: <https://doi.org/10.18004/rspp.2023.abril.04>
29. Zúñiga, P. I. V., Cedeño, R. J. C., y Palacios, I. A. M. Metodología de la investigación científica: guía práctica. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar [Internet]. 2023 [Consultado 2023 jul 26]; 7(4): 9723-9762. Disponible en: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7658
 30. Arias, J. L., y Covinos Gallardo, M. Diseño y metodología de la investigación. Enfoques Consulting EIRL. 2021; 1(1): 66-78.
 31. Baltar, F., y Gorjup, M. T. Muestreo mixto online: Una aplicación en poblaciones ocultas. Intangible capital [Internet]. 2012 [Consultado 2023 jul 27]; 8(1): 123-149. Disponible en: <http://hdl.handle.net/2099/12244>
 32. Roncero, U. M., y Rábago, Y. G. Metodología cualitativa para enfocar la mirada cuantitativa: la experiencia de los pretest cognitivos aplicados a la Encuesta de Salud del País Vasco. Empiria: Revista de metodología de ciencias sociales [Internet]. 2019 [Consultado 2023 jul 27]; (43): 137-158. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6922586>
 33. Romero-Martínez, M., Barrientos-Gutiérrez, T., Cuevas-Nasu, L., Bautista-Arredondo, S., Colchero, M. A., Gaona-Pineda, E. B., y Shamah-Levy, T. (2021). Metodología de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2020 sobre Covid-19. salud pública de méxico [Internet]. 2021 [Consultado 2023 jul 27]; 63(3): 444-451. Disponible en: <https://doi.org/10.21149/12580>
 34. Cruz-Avelar, A., y Cruz-Peralta, E. S. Metodología para la construcción de instrumentos de medición en salud. Alergia, Asma e Inmunología Pediátricas [Internet]. 2017 [Consultado 2023 jul 27]; 26(3): 100-105. Disponible en: https://web.archive.org/web/20180430013236id_/http://www.medigraphic.com/pdfs/alergia/al-2017/al173d.pdf
 35. Astuhuaman, R., Ventura, Y., y Loarte, E. La actitud hacia la conservación del medio ambiente y la gestión de residuos sólidos en la Institución Educativa N° 421 De Tomayrica- Panao, 2019 [Internet] Huánuco:

- Universidad Nacional Hermilio Valdizán; 2020 [Consultado 2024 jun 23].
Disponibile en: <https://hdl.handle.net/20.500.13080/6083>
36. Gambini, J., Pérez, M., & Torres, L. (2023). Actitud ambiental y el manejo de residuos sólidos domiciliarios de la comunidad nativa Nueva Betania, Coronel Portillo - Ucayali 2023 [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional del Callao]. Repositorio Institucional de la Universidad Nacional del Callao.
 37. Alarcón, D. Educación ambiental y su relación con la gestión de residuos sólidos en estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa Virgen de Fátima - Cajamarca, 2022 [Internet] Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca; 2023 [Consultado 2024 jul 1]. Disponible en: <https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/1234>
 38. Huamán, R. Actitud ambiental y prácticas de manejo de residuos sólidos en los pobladores del distrito de Amarilis, Huánuco – 2021 [Internet] Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizán; 2022 [Consultado 2024 jul 1]. Disponible en: <https://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/9000>
 39. Chávez, L. Estrategias de educación ambiental y su influencia en la gestión de residuos sólidos en la Institución Educativa Pública Simón Bolívar – Lima, 2020 [Internet] Lima: Universidad César Vallejo; 2021 [Consultado 2024 jul 1]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/102345>
 40. Ministerio del Ambiente (MINAM). Política Nacional de Educación Ambiental al 2030 [Internet] Lima: MINAM; 2022 [Consultado 2024 jul 5]. Disponible en: <https://www.gob.pe/minam>
 41. UNESCO. Educación para el desarrollo sostenible: hoja de ruta [Internet] París: UNESCO; 2021 [Consultado 2024 jul 5]. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374802>
 42. Gonzales, M., y Cárdenas, E. Nivel de conciencia ambiental y manejo de residuos sólidos en estudiantes universitarios de Arequipa, 2021 [Internet] Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín; 2022 [Consultado 2024

- 6]. Disponible en:
<https://repositorio.unsa.edu.pe/handle/20.500.12773/11293>
43. Quispe, V. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre residuos sólidos en estudiantes del nivel primario de la Institución Educativa N° 32218 - Pasco, 2020 [Internet] Pasco: Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión; 2021 [Consultado 2024 jul 7]. Disponible en:
<https://repositorio.undac.edu.pe/handle/20.500.13080/7500>
44. Mendoza, F. Factores que influyen en el manejo de residuos sólidos domiciliarios en los hogares del distrito de Pillco Marca – Huánuco, 2022 [Internet] Huánuco: Universidad de Huánuco; 2023 [Consultado 2024 jul 8]. Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/>
45. Pérez, A. Actitudes proambientales y comportamiento ecológico en estudiantes universitarios de Lima Metropolitana, 2021 [Internet] Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2022 [Consultado 2025 jul 10]. Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/>
46. Ministerio del Ambiente (MINAM). Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016–2024 [Internet] Lima: MINAM; 2016 [Consultado 2025 jul 10]. Disponible en: <https://www.minam.gob.pe/gestion-residuos-solidos/>
47. Morales, C., y Ticona, J. Educación ambiental y manejo de residuos sólidos en instituciones educativas rurales de Puno, 2022 [Internet] Puno: Universidad Nacional del Altiplano; 2023 [Consultado 2025 jul 11]. Disponible en: <https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14072/8771>
48. Gutiérrez, P. Relación entre las actitudes ambientales y la gestión de residuos sólidos en los estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen - Junín, 2021 [Internet] Junín: Universidad Continental; 2022 [Consultado 2025 jul 12]. Disponible en: <https://repositorio.continental.edu.pe/>
49. Delgado, J. La educación ambiental y la sostenibilidad: un enfoque desde la gestión pública en el Perú [Internet] Revista Peruana de Educación

Ambiental. 2021 [Consultado 2025 jul 13]; 5(2): 88–97. Disponible en: <https://rpea.minam.gob.pe/>

50. Organización de las Naciones Unidas (ONU). Agenda 2030 para el desarrollo sostenible [Internet] Nueva York: ONU; 2015 [Consultado 2025 jul 15]. Disponible en: <https://sdgs.un.org/es/goals>

COMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Romero D. Actitud sobre el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal de salud. Hospital de Contingencia de Tingo María 2023 [Internet] Huánuco: Universidad de Huánuco; 2026 [Consultado]. Disponible en: <http://...>

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título del estudio. ACTITUD SOBRE EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS EN EL PERSONAL DE SALUD. HOSPITAL DE CONTINGENCIA DE TINGO MARÍA 2023							
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variables e indicadores				
			Dimensiones	Sub Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
¿Cuál es la actitud sobre el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María 2023?	Identificar cuál es la actitud sobre el manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal de salud del Hospital de Contingencia de Tingo María 2023.	El personal de salud del Hospital de contingencia de Tingo María posee una actitud favorable hacia el manejo de residuos sólidos hospitalarios.					
Problemas específicos	Objetivos específicos						
¿Cuál es la actitud del personal de salud durante la etapa de preparación y segregación de los residuos sólidos hospitalarios en el Hospital de Contingencia de Tingo María en 2023?	Identificar cuál es la actitud del personal de salud durante la etapa de preparación y segregación de los residuos sólidos hospitalarios en el Hospital de Contingencia de Tingo María en 2023.	El personal de salud del Hospital de contingencia de Tingo María no posee una actitud favorable hacia el manejo de residuos sólidos hospitalarios.					
		Hipótesis específicas					
		El personal de salud durante la etapa de preparación y	Etapa de preparación y segregación	Acondicionamiento	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Características de recipientes. ➤ Recipientes rígidos y herméticos. ➤ Recipientes con símbolo. 	P1; P2; P3	1= Nunca 2= Casi nunca 3=A veces 4= Casi siempre 5= Siempre
				Segregación y almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Recipientes separados. ➤ Procedimiento por segregación. ➤ Espacios señalados. 	P4; P5; P6	1= Nunca 2= Casi nunca 3=A veces 4= Casi siempre 5= Siempre

<p>¿Cuál es la actitud del personal de salud durante la etapa de almacenamiento y logística interna de los residuos sólidos hospitalarios en el Hospital de Contingencia de Tingo María en 2023?</p>	<p>Describir cuál es la actitud del personal de salud durante la etapa de almacenamiento y logística interna de los residuos sólidos hospitalarios en el Hospital de Contingencia de Tingo María en 2023.</p>	<p>segregación posee una actitud favorable hacia al manejo de residuos sólidos hospitalarios en el Hospital de Contingencia de Tingo María en 2023.</p> <p>El personal de salud durante la etapa de almacenamiento y</p>	<p>Etapa de almacenamiento y logística interna</p>	<p>Almacenamiento intermedio</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ambiente acondicionado. ➤ Recipientes con capacidad. ➤ Métodos de preservación y conservación. 	<p>P7; P8; P9</p>	<p>1= Nunca 2= Casi nunca 3=A veces 4= Casi siempre 5= Siempre</p>
<p>¿Cuál es la actitud del personal de salud durante la etapa de tratamiento y gestión ambiental de los residuos sólidos hospitalarios en el Hospital de Contingencia de Tingo María en 2023?</p>	<p>Explicar cuál es la actitud del personal de salud durante la etapa de tratamiento y gestión ambiental de los residuos sólidos hospitalarios en el Hospital de Contingencia de Tingo María en 2023.</p>	<p>logística interna posee una actitud favorable hacia al manejo de residuos sólidos hospitalarios en el Hospital de Contingencia de Tingo María en 2023.</p> <p>El personal de salud durante la etapa de tratamiento y gestión ambiental posee una actitud favorable hacia al manejo de</p>	<p>Etapa de gestión ambiental y tratamiento</p>	<p>Transporte interno</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Coches de transporte. ➤ Ruta de transporte. ➤ Horarios de transporte. 	<p>P10; P11; P12</p>	<p>1= Nunca 2= Casi nunca 3=A veces 4= Casi siempre 5= Siempre</p>
<p>¿Cuál es la actitud del personal de salud durante la etapa de recolección y disposición final de los residuos sólidos</p>	<p>Analizar cuál es la actitud del personal de salud durante la etapa de recolección y disposición final de los residuos sólidos hospitalarios en el</p>	<p>residuos sólidos hospitalarios en el Hospital de Contingencia de Tingo María en 2023.</p>	<p>Etapa de recolección y disposición final</p>	<p>Recolección y transporte externo</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Instrumentación de medición. ➤ Formatos de manifiestos. ➤ Transporte externo. 	<p>P19; P20; P21</p>	<p>1= Nunca 2= Casi nunca 3=A veces 4= Casi siempre 5= Siempre</p>

hospitalarios en el Hospital de Contingencia de Tingo María en 2023?	Hospital de Contingencia de Tingo María en 2023.	El personal de salud durante la etapa de recolección y disposición final posee una actitud favorable hacia al manejo de residuos sólidos hospitalarios en el Hospital de Contingencia de Tingo María en 2023.	Disposición final	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rellenos sanitarios. ➤ Normativas y regulaciones. ➤ Métodos y tecnologías. 	P22; P23; P24	1= Nunca 2= Casi nunca 3=A veces 4= Casi siempre 5= Siempre
Tipo de estudio	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Aspectos éticos	Estadística descriptiva e inferenciales		
	Aplicada Está conforma por 364 profesionales de salud del Hospital Contingencia de Tingo María.	Encuesta- Cuestionario	<ul style="list-style-type: none"> • Consentimiento informado • Confidencialidad • Observación a los participantes • Originalidad del estudio 	Esta descriptiva será desarrollada mediante tablas y figuras Dónde se apreciarán los resultados de la encuesta. La estadística inferencia será desarrollada mediante el programa estadístico SPSS donde se representará el resultado obtenido.		
Nivel del estudio	Descriptivo					
Diseño del estudio	No experimental descriptivo simple					

ANEXO 2

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS TRABAJADORES

INSTRUCCIONES: Estimado(a) trabajador (a), soy estudiante de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Huánuco, investigador en Actitud sobre el manejo de residuos sólidos hospitalarios, por lo que en esta oportunidad le solicitamos que responda el cuestionario de sus características generales. En consecuencia, le pedimos que marque con un aspa (X) los espacios en blanco en la respuesta que considere pertinente.

El cuestionario es de carácter anónimo por lo que se preservará su privacidad, ya que los datos serán usados con fines investigativos.

N°	Ítems	
I.	Características demográficas del trabajador	
Edad		
1.	¿Cuántos años cumplidos tiene usted a la fecha?	_____ años
Estado civil		
2.	¿Usted actualmente se encuentra?	Soltera () Casada () Divorciada () Conviviente ()
Grado de instrucción		
3.	¿Cuál es el grado máximo que alcanzó?	Primaria () Secundaria () Superior técnica () Superior universitaria ()
Procedencia		
4.	¿De qué zona procede usted?	Urbana () Rural ()
II.	CARACTERÍSTICAS LABORALES DEL TRABAJADOR	
Profesión al que pertenece		
5.	¿Qué formación tiene?

Condición laboral		
6.	¿Es usted contratado o nombrado?	Nombrado (...) Contratado (...)
Experiencia laboral		
7.	¿Cuántos años lleva trabajando en el hospital?	Menos de un año () Entre 1 y dos 2 años () Más de 2 años ()
Horas de trabajo		
8.	¿Cuántas horas trabaja semanalmente en promedio?	Menos de 36 horas () 36 horas () Más de 36 horas ()
II.	Datos complementarios	
Formación complementaria		
9.	¿Ha recibido capacitación o formación adicional en relación a los residuos sólidos?	Sí () No ()
10	¿Qué institución pública o privada le ha capacitado o recibido la formación adicional?	
11	¿En qué mes y año recibió la capacitación o formación adicional?	

ESCALA PARA EVALUAR EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

Estimado(a) trabajador(a):

El presente cuestionario tiene como objetivo obtener su opinión sobre el manejo de los residuos sólidos que realiza el Hospital de Contingencia Tingo María. Por lo que se le suplica responder las preguntas con la sinceridad y objetividad del caso, ya que la información proporcionada tiene n fin netamente académico.

Instrucciones: Seleccione una opción y marcar con una X en el recuadro respectivo; esta encuesta tiene el carácter de ANÓNIMA, y su procesamiento será reservado, por lo que le pedimos SINCERIDAD en las respuestas, según la siguiente escala de valoración.

Datos generales: Sexo. F () M () Edad: Área de trabajo:.....

1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

	N°	PREGUNTAS MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS	Valoración				
			1	2	3	4	5
I. Etapa de preparación y segregación							
Acondicionamiento	1	¿Con qué frecuencia usted sugiere y/o exige al hospital contar con recipientes con tapa de forma de embudo invertido, con pedal o media luna?					
	2	¿Con qué frecuencia usted utiliza recipientes rígidos e impermeables resistentes a fracturas y a pérdidas del contenido (herméticas)?					
	3	¿Con qué frecuencia usted hace uso de recipientes que tengan su símbolo e identifiquen su peligrosidad?					
Segregación y almacenamiento	4	¿Con qué frecuencia usted descarta los residuos sólidos en recipientes separados de acuerdo al tipo de residuos?					
	5	¿Con qué frecuencia usted cumple los procedimientos de segregación establecidos por el hospital para separar los residuos sólidos en contenedores designados?					
	6	¿Con qué frecuencia usted respeta los espacios señalados para los diferentes tipos de residuos en el lugar de almacenamiento central de residuos del hospital?					
II. Etapa de almacenamiento y logística interna							
Almacenamiento intermedio	7	¿Con qué frecuencia usted busca que el ambiente temporal de almacenamiento se encuentre adecuadamente acondicionado, con ventilación e iluminación, incluyendo recipientes, bolsas y estantes?					
	8	¿Con qué frecuencia usted incentiva a que el hospital cuente con recipientes de 150 a 180 litros de capacidad, cada uno con su respectiva bolsa, para la clasificación de los diferentes tipos de residuos generados durante el almacenamiento intermedio?					
	9	¿Con qué frecuencia usted apoya a que se emplee métodos adecuados para la preservación y conservación de los residuos sólidos durante la etapa de almacenamiento intermedio?					
Transporte interno	10	¿Con qué frecuencia usted percibe que el hospital dispone de coches de transporte o recipientes con ruedas, diseñados exclusivamente y según especificaciones técnicas, para el traslado de los residuos?					
	11	¿Con qué frecuencia usted observa que el hospital tiene una ruta de transporte interna establecida?					
	12	¿Con qué frecuencia usted expresa su acuerdo en relación a los horarios internos de transporte, considerando las horas de menor afluencia de personas y evitando aquellas en las que se realiza el transporte de alimentos?					
III. Etapa de tratamiento y gestión ambiental							
Almacenamiento final	13	¿Con qué frecuencia usted ayuda a la adaptación de las dimensiones del área de almacenamiento en función de la cantidad de residuos generados?					
	14	¿Con qué frecuencia usted se siente seguro cuando el hospital delimita y señala para cada tipo de residuos: bincontaminados, especiales y comunes?					

	15	¿Con qué frecuencia usted favorece que el personal de limpieza encargado del almacenamiento final cuente con la indumentaria de trabajo y el equipo de protección personal necesario?						
Tratamiento	16	¿Con qué frecuencia usted constata que el hospital cuenta con la aprobación del instrumento ambiental con base al Programa de Adecuación de Manejo Ambiental?						
	17	¿Con qué frecuencia usted verifica que las instalaciones de tratamiento de residuos del establecimiento de salud y el servicio médico de apoyo cuentan con la autorización del Ministerio de Salud?						
	18	¿Con qué frecuencia usted comprueba que el método de tratamiento que se aplica no causa perjuicio a la población y al medio ambiente?						
IV. Etapa de recolección y disposición final								
Recolección y transporte externo	19	¿Con qué frecuencia usted se preocupa que la empresa de servicios cuente con la instrumentación necesaria para medir el peso de los residuos sólidos?						
	20	¿Con qué frecuencia usted sostiene que la empresa de servicios debe contar con los formatos de manifiestos de manejo de residuos sólidos peligrosos?						
	21	¿Con qué frecuencia usted está de acuerdo que el hospital cuente con servicios de transporte externo de residuos sólidos para desplazarlos a largas distancias con el propósito de llevarlos a un lugar de procesamiento o evacuación?						
Disposición final	22	¿Con qué frecuencia usted está conforme que los residuos sólidos generados sean llevados a rellenos sanitarios autorizados por la autoridad competente de acuerdo a las normas legales?						
	23	¿Con qué frecuencia usted apoya y motiva a que se cumplan las normativas y las regulaciones locales sobre la disposición final de residuos sólidos?						
	24	¿Con qué frecuencia usted nota que se aplican métodos y tecnologías para garantizar la disposición final de los residuos sólidos?						



UDH
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
<http://www.udh.edu.pe>

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



ANEXO 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Código:

Fecha: ___/___/___

Título de la investigación.

ACTITUD SOBRE EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN PROFESIONAL DEL HOSPITAL DE CONTINGENCIA, TINGO MARÍA 2023

Investigador:

Investigador: Daniel Eugenio Romero Villasis

Teléfono:

1. Introducción / Propósito

El presente estudio de investigación representará un antecedente y aporte metodológico y científico para futuras investigaciones relacionadas a la problemática en estudio o afines.

Participación

Participarán el personal de salud del hospital de contingencia de Tingo María.

2. Procedimiento

Se aplicará el instrumento, teniendo en cuenta que su participación consistirá en responder algunas preguntas, el tiempo que le tomará será en promedio 15 minutos.

3. Riesgos / incomodidades

No hay riesgos durante el proceso de investigación.

4. Beneficios

El beneficio que obtendrá por participar en el estudio es el de conocer si el personal de salud del Hospital de contingencia de Tingo María posee una actitud favorable hacia el manejo de residuos sólidos hospitalarios.

5. Alternativas

La participación en el estudio es voluntaria. Usted puede decidir si participa o puede abandonar el estudio en cualquier momento. Al

retirarse del estudio no le representará ninguna penalidad o pérdida de beneficios a los que tiene derecho.

6. Compensación

No recibirá pago alguno por su participación, ni de parte de la investigadora, ni de la institución participante. La participación en este estudio es voluntaria. El estudio no afectará recursos económicos ya que todos los gastos serán asumidos por los profesionales que desarrollarán el estudio de investigación

7. Confidencialidad de la información

La información recabada se mantendrá confidencialmente. No se publicarán nombres de ningún tipo. Así que podemos garantizar confidencialidad absoluta.

8. Problemas o preguntas

Para obtener información acerca de esta investigación puedo comunicarme con la Dra. Katherine Meliza Maximiliano Fretel, N° celular. 954892191. Email: Katherine.maximiliano@udh.edu.pe

9. Certificado de consentimiento

Yo he leído la información de esta página y consiento voluntariamente participar en el estudio y entiendo que tengo derecho a retirarme en cualquier momento sin que esto implique riesgo a mi persona.



Firma del participante o responsable digital

Huella

Firma del participante: _____

DNI del participante: _____

Celular del participante: _____

Firma del investigador responsable: _____

Huánuco, 05 de noviembre de 2023.

ANEXO 4

VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

Nombre del experto: Mg. Cecilia del Pilar Contreras Especialidad: ESP. EN EMERGENCIAS Y DESASTRE

“Calificar con 1, 2, 3 o 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad”

Nº	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
1	¿Con qué frecuencia usted sugiere y/o exige al hospital contar con recipientes con tapa de forma de embudo invertido, con pedal o media luna?	4	4	4	4
2	¿Con qué frecuencia usted utiliza recipientes rígidos e impermeables resistentes a fracturas y a pérdidas del contenido (herméticas)?	4	4		4
3	¿Con qué frecuencia usted hace uso de recipientes que tengan su símbolo e identifiquen su peligrosidad?	4	4	4	4
4	¿Con qué frecuencia usted descarta los residuos sólidos en recipientes separados de acuerdo al tipo de residuos?	4	4	4	4
5	¿Con qué frecuencia usted cumple los procedimientos de segregación establecidos por el hospital para separar los residuos sólidos en contenedores designados?	4	4	4	4
6	¿Con qué frecuencia usted respeta los espacios señalados para los diferentes tipos de residuos en el lugar de almacenamiento central de residuos del hospital?	4	4	4	4
7	¿Con qué frecuencia usted busca que el ambiente temporal de almacenamiento se encuentre adecuadamente acondicionado, con ventilación e iluminación, incluyendo recipientes, bolsas y estantes?	4	4	4	4
8	¿Con qué frecuencia usted incentiva a que el hospital cuente con recipientes de 150 a 180 litros de capacidad, cada uno con su respectiva bolsa, para la clasificación de los diferentes tipos de residuos generados durante el almacenamiento intermedio?	4	4	4	4
9	¿Con qué frecuencia usted apoya a que se emplee métodos adecuados para la preservación y conservación de los residuos sólidos durante la etapa de almacenamiento intermedio?	4	4	4	4
10	¿Con qué frecuencia usted percibe que el hospital dispone de coches de transporte o recipientes con ruedas, diseñados exclusivamente y según especificaciones técnicas, para el traslado de los residuos?	4	4	4	4
11	¿Con qué frecuencia usted observa que el hospital tiene una ruta de transporte interna establecida?	4	4	4	4
12	¿Con qué frecuencia usted expresa su acuerdo en relación a los horarios internos de transporte, considerando las horas de menor afluencia de personas y evitando aquellas en las que se realiza el transporte de alimentos?	4	4	4	4
13	¿Con qué frecuencia usted ayuda a la adaptación de las dimensiones del área de almacenamiento en función de la cantidad de residuos generados?	4	4	4	4
14	¿Con qué frecuencia usted se siente seguro cuando el hospital delimita y señala para cada tipo de residuos: bincontaminados, especiales y comunes?	4	4	4	4

15	¿Con qué frecuencia usted favorece que el personal de limpieza encargado del almacenamiento final cuente con la indumentaria de trabajo y el equipo de protección personal necesario?	4	4	4	4
16	¿Con qué frecuencia usted constata que el hospital cuenta con la aprobación del instrumento ambiental con base al Programa de Adecuación de Manejo Ambiental?	4	4	4	4
17	¿Con qué frecuencia usted verifica que las instalaciones de tratamiento de residuos del establecimiento de salud y el servicio médico de apoyo cuentan con la autorización del Ministerio de Salud?	4	4	4	4
18	¿Con qué frecuencia usted comprueba que el método de tratamiento que se aplica no causa perjuicio a la población y al medio ambiente?	4	4	4	4
19	¿Con qué frecuencia usted se preocupa que la empresa de servicios cuente con la instrumentación necesaria para medir el peso de los residuos sólidos?	4	4	4	4
20	¿Con qué frecuencia usted sostiene que la empresa de servicios debe contar con los formatos de manifiestos de manejo de residuos sólidos peligrosos?	4	4	4	4
21	¿Con qué frecuencia usted está de acuerdo que el hospital cuente con servicios de transporte externo de residuos sólidos para desplazarlos a largas distancias con el propósito de llevarlos a un lugar de procesamiento o evacuación?	4	4	4	4
22	¿Con qué frecuencia usted está conforme que los residuos sólidos generados sean llevados a rellenos sanitarios autorizados por la autoridad competente de acuerdo a las normas legales?	4	4	4	4
23	¿Con qué frecuencia usted apoya y motiva a que se cumplan las normativas y las regulaciones locales sobre la disposición final de residuos sólidos?	4	4	4	4
24	¿Con qué frecuencia usted nota que se aplican métodos y tecnologías para garantizar la disposición final de los residuos sólidos?	4	4	4	4

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI () NO () En caso de SI, ¿Qué dimensión o ítem falta? ninguna

DECISIÓN DEL EXPERTO:

El instrumento debe ser aplicado:

SI (X) NO ()


 Lic. Enif. Cecilia del Pilar Córdova Clemente
 Especialista en Epidemiología y Desastres
 CEP 106012 REG-103378

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

Nombre del experto: Hj. María Elena Bravo Jesús Especialidad: EN EMERGENCIA Y DESASTRE

"Calificar con 1, 2, 3 o 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad"

N°	ÍTEM	RELEVANCIA, COHERENCIA, SUFICIENCIA Y CLARIDAD			
		RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
1	¿Con qué frecuencia usted sugiere y/o exige al hospital contar con recipientes con tapa de forma de embudo invertido, con pedal o media luna?	4	4	4	4
2	¿Con qué frecuencia usted utiliza recipientes rígidos e impermeables resistentes a fracturas y a pérdidas del contenido (herméticos)?	4	4	4	4
3	¿Con qué frecuencia usted hace uso de recipientes que tengan su símbolo e identifiquen su peligrosidad?	4	4	4	4
4	¿Con qué frecuencia usted descarta los residuos sólidos en recipientes separados de acuerdo al tipo de residuos?	4	4	4	4
5	¿Con qué frecuencia usted cumple los procedimientos de segregación establecidos por el hospital para separar los residuos sólidos en contenedores designados?	4	4	4	4
6	¿Con qué frecuencia usted respeta los espacios señalados para los diferentes tipos de residuos en el lugar de almacenamiento central de residuos del hospital?	4	4	4	4
7	¿Con qué frecuencia usted busca que el ambiente temporal de almacenamiento se encuentre adecuadamente acondicionado, con ventilación e iluminación, incluyendo recipientes, bolsas y estantes?	4	4	4	4
8	¿Con qué frecuencia usted incentiva a que el hospital cuente con recipientes de 150 a 180 litros de capacidad, cada uno con su respectiva bolsa, para la clasificación de los diferentes tipos de residuos generados durante el almacenamiento intermedio?	4	4	4	4
9	¿Con qué frecuencia usted apoya a que se emplee métodos adecuados para la preservación y conservación de los residuos sólidos durante la etapa de almacenamiento intermedio?	4	4	4	4
10	¿Con qué frecuencia usted percibe que el hospital dispone de coches de transporte o recipientes con ruedas, diseñados exclusivamente y según especificaciones técnicas, para el traslado de los residuos?	4	4	4	4
11	¿Con qué frecuencia usted observa que el hospital tiene una ruta de transporte interna establecida?	4	4	4	4
12	¿Con qué frecuencia usted expresa su acuerdo en relación a los horarios internos de transporte, considerando las horas de menor afluencia de personas y evitando aquellas en las que se realiza el transporte de alimentos?	4	4	4	4
13	¿Con qué frecuencia usted ayuda a la adaptación de las dimensiones del área de almacenamiento en función de la cantidad de residuos generados?	4	4	4	4
14	¿Con qué frecuencia usted se siente seguro cuando el hospital delimita y señala para cada tipo de residuos: bincontaminados, especiales y comunes?	4	4	4	4

15	¿Con qué frecuencia usted favorece que el personal de limpieza encargado del almacenamiento final cuente con la indumentaria de trabajo y el equipo de protección personal necesario?	4	4	4	4
16	¿Con qué frecuencia usted constata que el hospital cuenta con la aprobación del instrumento ambiental con base al Programa de Adecuación de Manejo Ambiental?	4	4	4	4
17	¿Con qué frecuencia usted verifica que las instalaciones de tratamiento de residuos del establecimiento de salud y el servicio médico de apoyo cuentan con la autorización del Ministerio de Salud?	4	4	4	4
18	¿Con qué frecuencia usted comprueba que el método de tratamiento que se aplica no causa perjuicio a la población y al medio ambiente?	4	4	4	4
19	¿Con qué frecuencia usted se preocupa que la empresa de servicios cuente con la instrumentación necesaria para medir el peso de los residuos sólidos?	4	4	4	4
20	¿Con qué frecuencia usted sostiene que la empresa de servicios debe contar con los formatos de manifiestos de manejo de residuos sólidos peligrosos?	4	4	4	4
21	¿Con qué frecuencia usted está de acuerdo que el hospital cuente con servicios de transporte externo de residuos sólidos para desplazarlos a largas distancias con el propósito de llevarlos a un lugar de procesamiento o evacuación?	4	4	4	4
22	¿Con qué frecuencia usted está conforme que los residuos sólidos generados sean llevados a rellenos sanitarios autorizados por la autoridad competente de acuerdo a las normas legales?	4	4	4	4
23	¿Con qué frecuencia usted apoya y motiva a que se cumplan las normativas y las regulaciones locales sobre la disposición final de residuos sólidos?	4	4	4	4
24	¿Con qué frecuencia usted nota que se aplican métodos y tecnologías para garantizar la disposición final de los residuos sólidos?	4	4	4	4

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI () NO () En caso de Sí, ¿Qué dimensión o ítem falta? Nz.

DECISIÓN DEL EXPERTO:

El instrumento debe ser aplicado:

SI (X) NO ()


 Mg. María Elena Bravo Jarama
 ESPECIALISTA EN INGENIERÍA
 DE RESIDUOS SÓLIDOS
 CEP: 47453 REG. 0079

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

Nombre del experto: Luis Asberto Lagunas Arias Especialidad: ENF. PEDIÁTRICA

“Calificar con 1, 2, 3 o 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad”

Nº	ÍTEMS	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
1	¿Con qué frecuencia usted sugiere y/o exige al hospital contar con recipientes con tapa de forma de embudo invertido, con pedal o media luna?	4	4	4	4
2	¿Con qué frecuencia usted utiliza recipientes rígidos e impermeables resistentes a fracturas y a pérdidas del contenido (herméticos)?	4	4	4	4
3	¿Con qué frecuencia usted hace uso de recipientes que tengan su símbolo e identifiquen su peligrosidad?	4	4	4	4
4	¿Con qué frecuencia usted descarta los residuos sólidos en recipientes separados de acuerdo al tipo de residuos?	4	4	4	4
5	¿Con qué frecuencia usted cumple los procedimientos de segregación establecidos por el hospital para separar los residuos sólidos en contenedores designados?	4	4	4	4
6	¿Con qué frecuencia usted respeta los espacios señalados para los diferentes tipos de residuos en el lugar de almacenamiento central de residuos del hospital?	4	4	4	4
7	¿Con qué frecuencia usted busca que el ambiente temporal de almacenamiento se encuentre adecuadamente acondicionado, con ventilación e iluminación, incluyendo recipientes, bolsas y estantes?	4	4	4	4
8	¿Con qué frecuencia usted incentiva a que el hospital cuente con recipientes de 150 a 180 litros de capacidad, cada uno con su respectiva bolsa, para la clasificación de los diferentes tipos de residuos generados durante el almacenamiento intermedio?	4	4	4	4
9	¿Con qué frecuencia usted apoya a que se emplee métodos adecuados para la preservación y conservación de los residuos sólidos durante la etapa de almacenamiento intermedio?	4	4	4	4
10	¿Con qué frecuencia usted percibe que el hospital dispone de coches de transporte o recipientes con ruedas, diseñados exclusivamente y según especificaciones técnicas, para el traslado de los residuos?	4	4	4	4
11	¿Con qué frecuencia usted observa que el hospital tiene una ruta de transporte interna establecida?	4	4	4	4
12	¿Con qué frecuencia usted expresa su acuerdo en relación a los horarios internos de transporte, considerando las horas de menor afluencia de personas y evitando aquellas en las que se realiza el transporte de alimentos?	4	4	4	4
13	¿Con qué frecuencia usted ayuda a la adaptación de las dimensiones del área de almacenamiento en función de la cantidad de residuos generados?	4	4	4	4
14	¿Con qué frecuencia usted se siente seguro cuando el hospital delimita y señala para cada tipo de residuos: bicontaminados, especiales y comunes?	4	4	4	4

15	¿Con qué frecuencia usted favorece que el personal de limpieza encargado del almacenamiento final cuente con la instrumentaria de trabajo y el equipo de protección personal necesario?	4	4	4	4
16	¿Con qué frecuencia usted constata que el hospital cuenta con la aprobación del instrumento ambiental con base al Programa de Adecuación de Manejo Ambiental?	4	4	4	4
17	¿Con qué frecuencia usted verifica que las instalaciones de tratamiento de residuos del establecimiento de salud y el servicio médico de apoyo cuentan con la autorización del Ministerio de Salud?	4	4	4	4
18	¿Con qué frecuencia usted comprueba que el método de tratamiento que se aplica no causa perjuicio a la población y al medio ambiente?	4	4	4	4
19	¿Con qué frecuencia usted se preocupa que la empresa de servicios cuente con la instrumentación necesaria para medir el peso de los residuos sólidos?	4	4	4	4
20	¿Con qué frecuencia usted sostiene que la empresa de servicios debe contar con los formatos de manifiestos de manejo de residuos sólidos peligrosos?	4	4	4	4
21	¿Con qué frecuencia usted está de acuerdo que el hospital cuente con servicios de transporte externo de residuos sólidos para desplazarlos a largas distancias con el propósito de llevarlos a un lugar de procesamiento o evacuación?	4	4	4	4
22	¿Con qué frecuencia usted está conforme que los residuos sólidos generados sean llevados a rellenos sanitarios autorizados por la autoridad competente de acuerdo a las normas legales?	4	4	4	4
23	¿Con qué frecuencia usted apoya y motiva a que se cumplan las normativas y las regulaciones locales sobre la disposición final de residuos sólidos?	4	4	4	4
24	¿Con qué frecuencia usted nota que se aplican métodos y tecnologías para garantizar la disposición final de los residuos sólidos?	4	4	4	4

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI () NO () En caso de Sí, ¿Qué dimensión o ítem falta? _____

DECISIÓN DEL EXPERTO:

El instrumento debe ser aplicado: _____

SI () NO ()



 LUIS A. LAGUNA ARIAS

 Exp. Esp. Pediatría

 S.E.P. 16666 REE 11477

 Firma y Sello

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

Nombre del experto: ANISIA AUGUSTO CORDEVA Especialidad: EM NE=NA TOL=GA

"Calificar con 1, 2, 3 o 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad"

N°	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
1	¿Con qué frecuencia usted sugiere y/o exige al hospital contar con recipientes con tapa de forma de embudo invertido, con pedal o media luna?	4	4	4	4
2	¿Con qué frecuencia usted utiliza recipientes rígidos e impermeables resistentes a fracturas y a pérdidas del contenido (herméticos)?	4	4	4	4
3	¿Con qué frecuencia usted hace uso de recipientes que tengan su símbolo e identifiquen su peligrosidad?	4	4	4	4
4	¿Con qué frecuencia usted descarta los residuos sólidos en recipientes separados de acuerdo al tipo de residuos?	4	4	4	4
5	¿Con qué frecuencia usted cumple los procedimientos de segregación establecidos por el hospital para separar los residuos sólidos en contenedores designados?	4	4	4	4
6	¿Con qué frecuencia usted respeta los espacios señalados para los diferentes tipos de residuos en el lugar de almacenamiento central de residuos del hospital?	4	4	4	4
7	¿Con qué frecuencia usted busca que el ambiente temporal de almacenamiento se encuentre adecuadamente acondicionado, con ventilación e iluminación, incluyendo recipientes, bolsas y estantes?	4	4	4	4
8	¿Con qué frecuencia usted incentiva a que el hospital cuente con recipientes de 150 a 180 litros de capacidad, cada uno con su respectiva bolsa, para la clasificación de los diferentes tipos de residuos generados durante el almacenamiento intermedio?	4	4	4	4
9	¿Con qué frecuencia usted apoya a que se emplee métodos adecuados para la preservación y conservación de los residuos sólidos durante la etapa de almacenamiento intermedio?	4	4	4	4
10	¿Con qué frecuencia usted percibe que el hospital dispone de coches de transporte o recipientes con ruedas, diseñados exclusivamente y según especificaciones técnicas, para el traslado de los residuos?	4	4	4	4
11	¿Con qué frecuencia usted observa que el hospital tiene una ruta de transporte interna establecida?	4	4	4	4
12	¿Con qué frecuencia usted expresa su acuerdo en relación a los horarios internos de transporte, considerando las horas de menor afluencia de personas y evitando aquellas en las que se realiza el transporte de alimentos?	4	4	4	4
13	¿Con qué frecuencia usted ayuda a la adaptación de las dimensiones del área de almacenamiento en función de la cantidad de residuos generados?	4	4	4	4
14	¿Con qué frecuencia usted se siente seguro cuando el hospital delimita y señala para cada tipo de residuos: bicontaminados, especiales y comunes?	4	4	4	4

15	¿Con qué frecuencia usted favorece que el personal de limpieza encargado del almacenamiento final cuente con la indumentaria de trabajo y el equipo de protección personal necesario?	4	4	4	4
16	¿Con qué frecuencia usted constata que el hospital cuenta con la aprobación del instrumento ambiental con base al Programa de Adecuación de Manejo Ambiental?	4	4	4	4
17	¿Con qué frecuencia usted verifica que las instalaciones de tratamiento de residuos del establecimiento de salud y el servicio médico de apoyo cuentan con la autorización del Ministerio de Salud?	4	4	4	4
18	¿Con qué frecuencia usted comprueba que el método de tratamiento que se aplica no causa perjuicio a la población y al medio ambiente?	4	4	4	4
19	¿Con qué frecuencia usted se preocupa que la empresa de servicios cuente con la instrumentación necesaria para medir el peso de los residuos sólidos?	4	4	4	4
20	¿Con qué frecuencia usted sostiene que la empresa de servicios debe contar con los formatos de manifiestos de manejo de residuos sólidos peligrosos?	4	4	4	4
21	¿Con qué frecuencia usted está de acuerdo que el hospital cuente con servicios de transporte externo de residuos sólidos para desplazarlos a largas distancias con el propósito de llevarlos a un lugar de procesamiento o evacuación?	4	4	4	4
22	¿Con qué frecuencia usted está conforme que los residuos sólidos generados sean llevados a rellenos sanitarios autorizados por la autoridad competente de acuerdo a las normas legales?	4	4	4	4
23	¿Con qué frecuencia usted apoya y motiva a que se cumplan las normativas y las regulaciones locales sobre la disposición final de residuos sólidos?	4	4	4	4
24	¿Con qué frecuencia usted nota que se aplican métodos y tecnologías para garantizar la disposición final de los residuos sólidos?	4	4	4	4

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI () NO () En caso de SI, ¿Qué dimensión o ítem falta? Nc

DECISIÓN DEL EXPERTO:

El instrumento debe ser aplicado:

SI () NO ()



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

Nombre del experto: Norma Luz Villasis Pedraza Especialidad: EN PEDIATRÍA

“Calificar con 1, 2, 3 o 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad”

N°	ITEMS	RELEVANCIA COHERENCIA SUFICIENCIA			CLARIDAD
		RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	
1	¿Con qué frecuencia usted sugiere y/o exige al hospital contar con recipientes con tapa de forma de embudo invertido, con pedal o media luna?	4	4	4	4
2	¿Con qué frecuencia usted utiliza recipientes rígidos e impermeables resistentes a fracturas y a pérdidas del contenido (herméticos)?	4	4	4	4
3	¿Con qué frecuencia usted hace uso de recipientes que tengan su símbolo e identifiquen su peligrosidad?	4	4	4	4
4	¿Con qué frecuencia usted descarta los residuos sólidos en recipientes separados de acuerdo al tipo de residuos?	4	4	4	4
5	¿Con qué frecuencia usted cumple los procedimientos de segregación establecidos por el hospital para separar los residuos sólidos en contenedores designados?	4	4	4	4
6	¿Con qué frecuencia usted respeta los espacios señalados para los diferentes tipos de residuos en el lugar de almacenamiento central de residuos del hospital?	4	4	4	4
7	¿Con qué frecuencia usted busca que el ambiente temporal de almacenamiento se encuentre adecuadamente acondicionado, con ventilación e iluminación, incluyendo recipientes, bolsas y estantes?	4	4	4	4
8	¿Con qué frecuencia usted incentiva a que el hospital cuente con recipientes de 150 a 180 litros de capacidad, cada uno con su respectiva bolsa, para la clasificación de los diferentes tipos de residuos generados durante el almacenamiento intermedio?	4	4	4	4
9	¿Con qué frecuencia usted apoya a que se emplee métodos adecuados para la preservación y conservación de los residuos sólidos durante la etapa de almacenamiento intermedio?	4	4	4	4
10	¿Con qué frecuencia usted percibe que el hospital dispone de coches de transporte o recipientes con ruedas, diseñados exclusivamente y según especificaciones técnicas, para el traslado de los residuos?	4	4	4	4
11	¿Con qué frecuencia usted observa que el hospital tiene una ruta de transporte interna establecida?	4	4	4	4
12	¿Con qué frecuencia usted expresa su acuerdo en relación a los horarios internos de transporte, considerando las horas de menor afluencia de personas y evitando aquellas en las que se realiza el transporte de alimentos?	4	4	4	4
13	¿Con qué frecuencia usted ayuda a la adaptación de las dimensiones del área de almacenamiento en función de la cantidad de residuos generados?	4	4	4	4
14	¿Con qué frecuencia usted se siente seguro cuando el hospital delimita y señala para cada tipo de residuos: bincontaminados, especiales y comunes?	4	4	4	4

ANEXO 5

DOCUMENTOS DE AUTORIZACIÓN



GOBIERNO REGIONAL
HUÁNUCO

HOSPITAL
TINGO MARÍA

UNIDAD DE APOYO A LA
DOCENCIA E INVESTIGACION



“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

Tingo María, 16 de Julio del 2023.

CARTA DE AUTORIZACION N° 0052 - 2023-GRH-GRDS-DIRESA-HTM/UADI

Sr.

ROMERO VILLASIS, DANIEL EUGENIO

Presente.-

ASUNTO : AUTORIZACION PARA EJECUCION DE TRABAJO DE INVESTIGACION.

Por medio del presente me dirijo a usted para saludarle, el motivo es para comunicarle que mediante proveído N° 0049-2023-GRH-DRSH-HTM da viabilidad a su solicitud, por lo que la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación **AUTORIZA** el desarrollo de su Trabajo de Investigación Titulado “**ACTITUD SOBRE EL MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS HOSPITALARIOS EN EL PERSONAL DE SALUD, HOSPITAL DE CONTINGENCIA DE TINGO MARIA 2023**”.

Asimismo, deberá contar con su equipo de protección personal a la hora de ingresar a nuestro establecimiento de salud por su seguridad bajo responsabilidad; reportar sus hallazgos de recolección de datos obtenidos al término de su Investigación.

Sin otro particular, me suscribo a usted.

Atentamente,

DIRECCION REGIONAL DE SALUD HUANUCO
HOSPITAL TINGO MARIA
J. Rucabado

JHONY A. R. RUCABADO MIRANDA
JEFE UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACION



JARRM/cjpc
C.C.Archivo

Reg. Doc.	04978367
Reg. Exp.	03010578

Hospital de Tingo María - Unidad Ejecutora 401

ANEXO 6

BASE DE DATOS

N°	Características demográficas del trabajador					Características laborales del trabajador				Formación complementaria		
	Sexo	Edad	Estado civil	Grado de instrucción	Procedencia	Profesión	Condición laboral	Experiencia laboral	Horas de trabajo	Capacitación o formación adicional sobre residuos sólidos	Institución que le ha capacitado o brindado la formación adicional	Mes y año de la capacitación o formación adicional
1	M	51	Divorciado(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-24
2	M	46	Soltero(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
3	M	44	Casado(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Menos de 1 año	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
4	M	38	Casado(a)	Superior Universitaria	Rural	Médico	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
5	F	56	Conviviente	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
6	F	39	Soltero(a)	Superior Técnica	Urbana	Técnico farmacéutico	Contratado	Menos de 1 año	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
7	M	30	Casado(a)	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-14
8	M	36	Soltero(a)	Superior Técnica	Urbana	Técnico farmacéutico	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
9	M	67	Divorciado(a)	Superior Técnica	Urbana	Técnico farmacéutico	Contratado	Entre 1 y 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
10	M	37	Soltero(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Entre 1 y 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
11	M	69	Casado(a)	Superior Técnica	Urbana	Técnico farmacéutico	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
12	M	51	Soltero(a)	Superior Técnica	Urbana	Técnico farmacéutico	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-24
13	M	65	Casado(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-14
14	M	29	Casado(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
15	F	37	Soltero(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Entre 1 y 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
16	F	43	Soltero(a)	Superior Técnica	Urbana	Técnico farmacéutico	Contratado	Entre 1 y 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
17	F	37	Casado(a)	Superior Técnica	Urbana	Técnico farmacéutico	Nombrado	Menos de 1 año	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
18	M	30	Conviviente	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
19	M	53	Casado(a)	Superior Técnica	Urbana	Técnico farmacéutico	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-24
20	F	43	Conviviente	Superior Técnica	Rural	Técnico en Enfermería	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
21	F	54	Conviviente	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
22	F	52	Casado(a)	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
23	F	51	Casado(a)	Superior Universitaria	Rural	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
24	F	37	Soltero(a)	Superior Universitaria	Rural	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
25	F	38	Soltero(a)	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
26	F	36	Soltero(a)	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
27	F	32	Soltero(a)	Superior Universitaria	Rural	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-22
28	F	47	Casado(a)	Superior Universitaria	Rural	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
29	F	66	Casado(a)	Superior Universitaria	Rural	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
30	F	46	Conviviente	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
31	F	52	Casado(a)	Superior Universitaria	Rural	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
32	F	44	Casado(a)	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
33	F	48	Casado(a)	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
34	F	60	Casado(a)	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	No		
35	F	46	Casado(a)	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
36	F	39	Soltero(a)	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-24
37	F	52	Conviviente	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
38	F	44	Soltero(a)	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
39	F	43	Casado(a)	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
40	F	46	Conviviente	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-24
41	M	52	Casado(a)	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-22
42	M	51	Casado(a)	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-22
43	F	39	Soltero(a)	Superior Universitaria	Rural	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-22
44	F	47	Soltero(a)	Superior Universitaria	Rural	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	No		
45	F	45	Soltero(a)	Superior Universitaria	Rural	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	No		
46	F	44	Soltero(a)	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-22
47	M	40	Casado(a)	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	No		
48	F	42	Casado(a)	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	No		
49	F	38	Soltero(a)	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-22
50	M	39	Soltero(a)	Superior Universitaria	Rural	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	No		

51	M	36	Soltero(a)	Superior Universitaria	Rural	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	No		
52	F	37	Casado(a)	Superior Universitaria	Rural	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	No		
53	M	30	Casado(a)	Superior Universitaria	Rural	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-24
54	F	35	Conviviente	Superior Universitaria	Rural	Enfermero(a)	Contratado	Menos de 1 año	Más de 36 horas	No		
55	F	34	Conviviente	Superior Universitaria	Rural	Enfermero(a)	Contratado	Entre 1 y 2 años	Más de 36 horas	No		
56	F	33	Conviviente	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
57	F	46	Casado(a)	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
58	F	43	Casado(a)	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
59	F	56	Casado(a)	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
60	F	37	Conviviente	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
61	F	36	Conviviente	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	No		
62	F	52	Conviviente	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
63	M	38	Conviviente	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
64	M	39	Casado(a)	Superior Universitaria	Rural	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
65	F	36	Conviviente	Superior Universitaria	Urbana	Técnico farmacéutico	Contratado	Entre 1 y 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
66	M	39	Soltero(a)	Superior Técnica	Urbana	Técnico farmacéutico	Contratado	Entre 1 y 2 años	Más de 36 horas	No		
67	F	34	Soltero(a)	Superior Universitaria	Rural	Enfermero(a)	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-20
68	M	32	Conviviente	Superior Universitaria	Rural	Enfermero(a)	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-19
69	M	32	Conviviente	Superior Técnica	Rural	Técnico en Enfermería	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-19
70	F	28	Soltero(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico en Enfermería	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-18
71	F	30	Divorciado(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico en Enfermería	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-19
72	F	56	Conviviente	Superior Universitaria	Rural	Enfermero(a)	Nombrado	Entre 1 y 2 años	Más de 36 horas	No		
73	M	54	Casado(a)	Superior Universitaria	Rural	Enfermero(a)	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	No		
74	F	50	Casado(a)	Superior Universitaria	Rural	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	No		
75	M	30	Conviviente	Superior Universitaria	Rural	Enfermero(a)	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	No		
76	M	45	Conviviente	Superior Técnica	Rural	Técnico en Enfermería	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	No		
77	M	52	Casado(a)	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
78	M	38	Casado(a)	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-19
79	M	38	Conviviente	Superior Universitaria	Rural	Enfermero(a)	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-19
80	M	38	Conviviente	Superior Universitaria	Rural	Enfermero(a)	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-19
81	M	36	Conviviente	Superior Universitaria	Rural	Enfermero(a)	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-19
82	M	42	Conviviente	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Contratado	Entre 1 y 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-20
83	F	48	Casado(a)	Superior Universitaria	Rural	Enfermero(a)	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-19
84	M	44	Conviviente	Superior Universitaria	Rural	Enfermero(a)	Contratado	Entre 1 y 2 años	Más de 36 horas	No		
85	M	46	Conviviente	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	No		
86	M	37	Conviviente	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-19
87	F	35	Conviviente	Superior Técnica	Rural	Técnico en Enfermería	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
88	M	37	Conviviente	Superior Universitaria	Urbana	Técnico en Enfermería	Contratado	Entre 1 y 2 años	Más de 36 horas	No		
89	M	35	Conviviente	Superior Técnica	Rural	Técnico en Enfermería	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	No		
90	M	39	Casado(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico en Enfermería	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
91	M	34	Soltero(a)	Superior Universitaria	Rural	Enfermero(a)	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-20
92	F	49	Soltero(a)	Superior Universitaria	Rural	Enfermero(a)	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	No		
93	F	34	Conviviente	Superior Técnica	Urbana	Técnico en Enfermería	Contratado	Entre 1 y 2 años	Más de 36 horas	No		
94	F	32	Conviviente	Superior Técnica	Urbana	Enfermero(a)	Contratado	Entre 1 y 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-19
95	M	30	Soltero(a)	Superior Técnica	Urbana	Técnico en Enfermería	Contratado	Entre 1 y 2 años	Más de 36 horas	No		
96	M	36	Conviviente	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	No		
97	M	38	Casado(a)	Superior Universitaria	Rural	Enfermero(a)	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	No		
98	M	28	Soltero(a)	Superior Técnica	Urbana	Técnico en Enfermería	Contratado	Entre 1 y 2 años	Más de 36 horas	No		
99	F	46	Conviviente	Superior Universitaria	Rural	Enfermero(a)	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	No		
100	F	39	Conviviente	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	No		

101	M	51	Divorciado(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
102	M	46	Soltero(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
103	M	44	Casado(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
104	F	38	Casado(a)	Superior Universitaria	Rural	Médico	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
105	F	56	Conviviente	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
106	F	30	Soltero(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	No		
107	M	30	Casado(a)	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-14
108	M	34	Soltero(a)	Superior Técnica	Urbana	Técnico farmacéutico	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	No		
109	M	67	Divorciado(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	No		
110	M	37	Soltero(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Entre 1 y 2 años	Más de 36 horas	No		
111	M	55	Soltero(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-14
112	M	51	Soltero(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
113	M	29	Casado(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
114	F	29	Casado(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
115	F	37	Soltero(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Entre 1 y 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
116	M	61	Casado(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	No		
117	F	38	Conviviente	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Contratado	Entre 1 y 2 años	Más de 36 horas	No		
118	M	29	Soltero(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Entre 1 y 2 años	Más de 36 horas	No		
119	F	40	Casado(a)	Superior Técnica	Urbana	Enfermero(a)	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	No		
120	M	52	Divorciado(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
121	F	36	Soltero(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
122	M	41	Casado(a)	Superior Técnica	Urbana	Enfermero(a)	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-14
123	F	35	Conviviente	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Entre 1 y 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
124	M	45	Casado(a)	Superior Universitaria	Urbana	Médico	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-14
125	F	50	Soltero(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
126	M	39	Divorciado(a)	Superior Técnica	Urbana	Técnico farmacéutico	Contratado	Entre 1 y 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
127	F	43	Casado(a)	Superior Técnica	Rural	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-14
128	M	28	Soltero(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Entre 1 y 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
129	F	48	Casado(a)	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-14
130	M	33	Conviviente	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
131	F	42	Soltero(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
132	M	56	Casado(a)	Superior Universitaria	Urbana	Médico	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-14
133	F	27	Soltero(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Entre 1 y 2 años	Más de 36 horas	No		
134	M	35	Casado(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
135	F	39	Divorciado(a)	Superior Técnica	Urbana	Enfermero(a)	Contratado	Entre 1 y 2 años	Más de 36 horas	No		
136	M	40	Soltero(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	No		
137	F	50	Casado(a)	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	No		
138	M	44	Conviviente	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Entre 1 y 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
139	F	31	Soltero(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
140	M	58	Divorciado(a)	Superior Técnica	Urbana	Técnico farmacéutico	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	No		
141	F	36	Casado(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	No		
142	M	47	Soltero(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
143	F	29	Conviviente	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Entre 1 y 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
144	M	32	Casado(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Entre 1 y 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
145	F	53	Soltero(a)	Superior Técnica	Urbana	Enfermero(a)	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-14
146	M	41	Conviviente	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
147	F	48	Casado(a)	Superior Universitaria	Urbana	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-14
148	M	34	Soltero(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Entre 1 y 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
149	F	37	Casado(a)	Superior Técnica	Urbana	Enfermero(a)	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-14
150	M	45	Soltero(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-14

151	F	53	Divorciado(a)	Superior Técnica	Urbana	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-14
152	M	31	Conviviente	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Entre 1 y 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
153	F	26	Soltero(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Entre 1 y 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
154	M	60	Casado(a)	Superior Universitaria	Urbana	Médico	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-14
155	F	46	Casado(a)	Superior Técnica	Rural	Enfermero(a)	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
156	M	33	Soltero(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Entre 1 y 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
157	F	38	Conviviente	Superior Técnica	Urbana	Enfermero(a)	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-14
158	M	29	Casado(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Entre 1 y 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
159	F	41	Soltero(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
160	M	48	Divorciado(a)	Superior Técnica	Urbana	Técnico farmacéutico	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-14
161	F	35	Casado(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
162	M	52	Soltero(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	No		
163	F	39	Casado(a)	Superior Técnica	Urbana	Enfermero(a)	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-14
164	M	28	Soltero(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Entre 1 y 2 años	Más de 36 horas	No		
165	F	33	Conviviente	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	No		
166	M	44	Casado(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	No		
167	F	30	Soltero(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Entre 1 y 2 años	Más de 36 horas	No		
168	M	58	Divorciado(a)	Superior Técnica	Urbana	Técnico farmacéutico	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	No		
169	F	37	Conviviente	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	No		
170	M	46	Casado(a)	Superior Técnica	Urbana	Técnico farmacéutico	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-14
171	F	32	Soltero(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Entre 1 y 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
172	M	50	Conviviente	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-14
173	F	40	Casado(a)	Superior Técnica	Urbana	Enfermero(a)	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-14
174	M	36	Soltero(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Entre 1 y 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
175	F	43	Casado(a)	Superior Técnica	Rural	Enfermero(a)	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
176	M	38	Casado(a)	Superior Técnica	Urbana	Técnico farmacéutico	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-14
177	F	28	Soltero(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Entre 1 y 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
178	M	57	Casado(a)	Superior Técnica	Urbana	Técnico farmacéutico	Nombrado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-14
179	F	35	Conviviente	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
180	M	42	Casado(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-14
181	F	47	Soltero(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Más de 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
182	M	33	Soltero(a)	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Entre 1 y 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23
183	F	31	Conviviente	Superior Técnica	Rural	Técnico farmacéutico	Contratado	Entre 1 y 2 años	Más de 36 horas	Sí	UADI	Ago-23

5	5	5	4	4	3	3	4	5	4	4	3	4	4	3	4	5	4	4	5	4	3	4	5
3	3	2	2	4	4	4	4	3	3	5	5	3	3	5	5	4	4	4	4	3	3	3	5
5	5	5	4	4	4	3	3	3	5	5	2	1	1	5	5	1	1	3	3	4	3	4	5
3	3	4	4	5	5	5	4	3	4	4	4	4	5	4	3	4	4	5	5	5	4	3	5
1	1	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4
1	1	4	4	4	5	5	5	3	3	4	4	4	4	5	3	4	4	5	5	3	4	5	5
3	4	4	4	3	5	5	5	3	4	3	4	4	4	4	5	3	4	4	4	5	5	5	5
3	4	4	3	4	5	5	5	4	4	3	4	4	4	4	3	4	1	1	3	4	4	2	3
1	3	4	4	2	2	3	3	4	4	5	5	5	4	4	3	4	4	4	5	5	3	3	4
2	2	2	3	4	5	5	4	4	4	5	4	3	4	4	5	5	5	4	4	3	2	1	5
2	2	1	1	3	3	4	4	5	3	4	4	5	3	3	4	5	4	4	5	3	3	5	5
3	4	1	4	3	5	4	5	3	4	3	4	4	3	4	5	4	3	4	4	4	5	5	3
1	1	2	3	4	5	5	5	4	4	3	3	3	4	5	5	4	4	4	4	3	2	4	1
2	2	3	3	4	4	5	5	3	4	5	3	4	4	4	4	5	5	4	3	3	4	5	5
1	1	2	2	3	3	3	3	4	4	4	5	2	3	4	3	4	4	5	5	4	4	5	5
1	1	2	3	4	4	4	4	5	5	5	5	4	3	5	3	3	4	5	4	4	5	5	1
1	1	2	3	4	4	5	5	3	3	4	4	4	4	5	5	4	3	3	4	4	4	5	5
1	1	2	2	2	3	4	5	5	5	4	4	4	3	3	3	4	4	5	5	5	3	3	1
1	1	2	3	3	3	4	4	4	4	5	3	5	5	5	3	5	3	4	4	3	5	5	5
2	2	2	3	4	4	4	4	3	4	4	5	5	5	3	3	4	4	5	5	4	3	5	5
2	2	3	3	4	4	5	5	5	5	3	3	3	3	3	4	4	4	5	5	3	3	5	5
2	1	1	4	4	5	3	3	5	5	5	4	4	3	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5
2	2	2	4	4	4	5	5	5	5	5	5	2	3	3	3	4	5	5	4	4	5	3	4
1	1	2	3	3	4	5	5	4	3	4	5	4	5	3	3	4	4	5	5	3	3	4	5
2	2	3	4	4	5	3	4	4	4	4	4	5	3	2	3	4	4	3	4	4	4	4	4
2	3	4	4	2	3	4	4	5	4	3	5	3	5	3	3	4	5	5	5	4	2	2	4
2	2	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	2	2	2	2	2	4	4	4	5	5	3	5
2	2	3	3	4	4	4	4	4	5	3	3	4	4	2	2	3	3	4	3	4	4	4	5
3	3	3	2	2	2	4	4	4	4	5	4	5	4	3	3	4	4	5	5	4	3	2	5
1	2	2	2	3	4	5	3	3	3	4	5	4	2	5	3	3	4	4	4	3	4	4	5
3	3	4	4	4	5	4	4	3	5	5	5	3	1	1	2	3	3	3	5	5	5	5	5
2	2	2	3	4	4	4	4	5	5	5	5	3	3	3	2	4	4	4	5	4	4	4	4
2	2	3	3	4	4	5	5	4	4	4	4	3	3	5	5	4	3	3	3	4	4	4	5
1	1	2	2	2	2	3	3	4	4	4	5	3	3	2	2	3	3	3	3	4	4	5	5
1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	5	5	5	5	5	4	3	3	3	4	4	5	5
1	1	2	2	3	3	3	3	4	4	4	5	2	3	4	3	4	4	5	5	4	4	5	5
4	4	3	4	4	5	4	4	3	4	5	5	5	4	3	4	4	3	4	4	4	5	5	1
3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5
4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	1
5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5
2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	5	5
4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
2	2	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4
4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4
3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5
2	2	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	5
3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5
3	3	4	5	5	5	5	4	4	4	3	3	3	5	4	3	5	5	4	5	5	4	4	5
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
2	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	2	3	2	4	5
2	3	3	5	5	3	3	4	5	5	4	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5

3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3			
4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4		
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	5		
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5		
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3		
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	1		
3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	5		
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5		
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	1		
4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5		
2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1		
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5		
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5		
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	5	5		
3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	5		
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	5		
5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4		
2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	4		
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5		
3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5		
3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	5		
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5		
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	5	
3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	
3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4		
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	5	
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	5	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	1	
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	5	