

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**PROGRAMA DE ESTUDIOS DE ENFERMERIA**



**MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y EL RIESGO**  
**LABORAL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL**  
**HOSPITAL PRIVADO DEL PERÚ, PIURA 2024.**

**Tesis para Obtener el Título Profesional de Licenciada en Enfermería.**

**Autora:**

**Saldarriaga Santur, Dady Elizabeth**

**Asesora:**

**Gladys B. Muñoz Toledo**

Código ORCID: 0000 - 0003- 0115 - 1786

**Piura - Perú**

**2024**

## Índice general

	Pág.
Índice general	ii
Índice de tablas	iv
Índice de figuras	v
Palabras clave	vi
Constancia de originalidad	vii
Título	viii
Resumen	ix
Abstract	x
Introducción	1
Metodología	20
Resultados	23
Análisis y Discusión	30
Conclusiones	33
Recomendaciones	34
Referencias bibliográficas	35
Anexo	40

## Índice de tablas

N°	Descripción	Pág.
<b>Tabla 1</b>	Características sociodemográficas del personal de enfermería del Hospital Privado del Perú, Piura 2024.	23
<b>Tabla 2</b>	Relación entre el cumplimiento de la norma técnica de manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral del personal de enfermería del Hospital Privado del Perú, Piura 2024.	25
<b>Tabla 3</b>	Relación entre el manejo de residuos comunes y el riesgo laboral del personal de enfermería en el Hospital Privado del Perú, Piura 2024.	26
<b>Tabla 4</b>	Relación entre el manejo de residuos biocontaminados y el riesgo laboral del personal de enfermería del Hospital Privado del Perú, Piura 2024.	27
<b>Tabla 5</b>	Relación que existe entre el manejo de los residuos sólidos y el riesgo laboral del personal de enfermería del Hospital privado del Perú, Piura 2024.	28
<b>Tabla 6</b>	Medidas simétricas.	29

## Índice de figuras

<b>N°</b>	<b>Descripción</b>	<b>Pág.</b>
<b>Figura 1</b>	Características sociodemográficas del personal de enfermería del Hospital Privado del Perú, Piura 2024.	51
<b>Figura 2</b>	Relación entre el cumplimiento de la norma técnica de manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral del personal de enfermería del Hospital Privado del Perú, Piura 2024.	52
<b>Figura 3</b>	Relación entre el manejo de residuos comunes y el riesgo laboral del personal de enfermería en el Hospital Privado del Perú, Piura 2024.	53
<b>Figura 4</b>	Relación entre el manejo de residuos biocontaminados y el riesgo laboral del personal de enfermería del Hospital Privado del Perú, Piura 2024.	54
<b>Figura 5</b>	Relación que existe entre el manejo de los residuos sólidos y el riesgo laboral del personal de enfermería del Hospital privado del Perú, Piura 2024.	55

## **PALABRAS CLAVE**

<b>Tema</b>	Residuos sólidos, Riesgo laboral
<b>Especialidad</b>	Enfermería.

## **KEYWORD**

<b>Theme</b>	Solid waste, Occupational risk.
<b>Specialty</b>	Nursing.

## **LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

<b>Línea de investigación</b>	Administración en Salud
<b>Área</b>	Ciencias Médicas y de Salud.
<b>Sub área</b>	Ciencias de la Salud.
<b>Disciplina</b>	Ciencias del Cuidado de la Salud y Servicios



VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

## CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

### HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado "Manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral del personal de enfermería del hospital Privado del Perú, Piura 2024," del (a) estudiante: **SALDARRIAGA SANTUR DADY ELIZABETH**, identificado(a) con Código N° **2509100045**, se ha verificado un porcentaje de similitud del **27%**, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 12 de diciembre de 2024

UNIVERSIDAD SAN PEDRO  
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN  
  
Dr. JAVIER MARTÍNEZ CARRIÓN  
VICERRECTOR



**NOTA:** Este documento carece de valor si no tiene adjunta el reporte del Software TURNITIN.

**Manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral del personal de enfermería del  
hospital Privado del Perú, Piura 2024.**

**Management of Solid Waste and Occupational Risk for Nursing Staff at the  
Private Hospital of Peru, Piura 2024.**

## Resumen

El estudio determino la relación entre el manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral del personal de enfermería del Hospital Privado del Perú, Piura, durante 2024. Investigación aplicada, enfoque cuantitativo y diseño descriptivo-correlacional de corte transversal. La población fueron 105 enfermeros, y la muestra la totalidad de ellos. La técnica fue la encuesta y el instrumento dos cuestionarios, uno sobre Manejo de Residuos Sólidos de 16 ítems, con dimensiones: Norma Técnica, Residuos Comunes y Residuos Biocontaminados, y, Riesgo Laboral, 12 ítems, sobre materiales punzocortantes y fluidos corporales, ambos instrumentos evaluado por Alfa de Crombach de 0.823 y 0.849 respectivamente. Los resultados revelaron que 61% del personal enfrenta riesgo laboral medio y 39% alto, sin encontrar bajo. El 14% demostró manejo óptimo de residuos, expuestos a riesgos considerables. Para manejo de residuos biocontaminados, 59% presentó una gestión regular con riesgo persistente. Las correlaciones entre variables, mediante coeficientes de Pearson y Spearman, mostraron asociación débil y no significativa ( $p > 0,05$ ), sugiriendo mejora en el manejo de residuos no garantizando por sí sola la reducción del riesgo laboral. Concluyendo vínculo entre variables, esta asociación no es lo suficientemente fuerte ni determinante, son necesarias intervenciones adicionales para optimizar condiciones laborales y gestión de residuos.

## **Abstract**

The study determined the relationship between solid waste management and the occupational risk of nursing staff at the Private Hospital of Peru, Piura, during 2024. Applied research, quantitative approach, and cross-sectional descriptive-correlational design. The population was 105 nurses, and the sample was all of them. The technique was a survey and the instrument was two questionnaires, one on Solid Waste Management with 16 items, with dimensions: Technical Standard, Common Waste, and Biocontaminated Waste; and, Occupational Risk, 12 items, on sharp materials and body fluids, both instruments evaluated by Crombach's alpha of 0.823 and 0.849 respectively. The results revealed that 61% of the staff faced medium occupational risk and 39% high, with no low risk. Fourteen percent demonstrated optimal waste management, exposed to considerable risks. Regarding biocontaminated waste management, 59% presented regular management with persistent risk. Correlations between variables, using Pearson and Spearman coefficients, showed a weak and non-significant association ( $p > 0.05$ ), suggesting that improvements in waste management alone do not guarantee a reduction in occupational risk. Concluding, the link between variables is not strong or decisive enough; additional interventions are needed to optimize working conditions and waste management.

## **Introducción**

Los Antecedentes y fundamentación científica, se consideran en esta parte, de la investigación, en referentes a investigaciones previas, a nivel internacional, Balón (2021) en Ecuador, realizó un estudio con el objetivo de determinar la relación entre el manejo de residuos hospitalarios y el riesgo laboral en el personal de enfermería. La investigación utilizó un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, correlacional y transversal. Se aplicaron cuestionarios validados por cinco expertos a una población de 161 enfermeras. Los resultados revelaron deficiencias significativas en el manejo de desechos, especialmente en profesionales con menor antigüedad laboral (1-3 años) y contratos temporales. Se identificó una asociación significativa entre el manejo de residuos y el riesgo laboral, con un coeficiente de 0,89 y un valor de  $p < 0,01$ , lo que evidencia que un manejo inadecuado incrementa el riesgo laboral. El estudio concluye que la implementación de mejores prácticas en la gestión de residuos hospitalarios podría reducir sustancialmente el riesgo ocupacional en el personal de salud.

Del mismo modo, López (2019) en Nicaragua, desarrolló un estudio cuyo objetivo fue explorar el nivel de conocimiento sobre el manejo de residuos sólidos y su relación con los riesgos laborales en un hospital. La investigación adoptó un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental. La recolección de datos se realizó a través de un cuestionario aplicado a una población de 42 participantes. Los resultados revelaron que el 90% de los encuestados tenía un conocimiento adecuado sobre el manejo de residuos sólidos, sustentado por un valor de Chi cuadrado (Chi) de 17.4 y una significancia estadística de  $p = 0.000$ , menor al nivel de 0.05. El estudio concluyó que existe una asociación significativa entre el nivel de conocimiento en la gestión de residuos sólidos y la percepción de riesgos laborales en el entorno hospitalario. Concluyó en la importancia de la capacitación continua en la gestión de residuos sólidos para reducir los riesgos laborales en el personal de enfermería.

En tanto, a nivel nacional, Rosales et al. (2023) en la Libertad, llevaron a cabo un estudio cuyo objetivo fue determinar la relación entre el manejo de residuos sólidos hospitalarios y el riesgo laboral en enfermeros de un hospital provincial en Perú. Se utilizó un diseño no experimental, de corte transversal, descriptivo y correlacional. La población estuvo compuesta por enfermeros del hospital provincial seleccionado. Los resultados mostraron que el 61.5% de los enfermeros demostraron un manejo óptimo de los residuos sólidos, mientras que el 65.4% presentaron un nivel elevado de riesgo laboral. El coeficiente de correlación de Pearson entre ambas variables fue de 0.546, con una significancia estadística menor a 0.01, lo que indica una relación positiva y significativa. El estudio concluyó que una mejora en la gestión de residuos sólidos podría reducir considerablemente el riesgo de accidentes laborales, especialmente en el personal de enfermería que trabaja en el servicio de emergencia.

Así también Terrones (2023) en Cajamarca, realizó un estudio cuyo objetivo fue proponer mejoras en la segregación y almacenamiento final de residuos hospitalarios para prevenir los riesgos laborales asociados a su gestión. Se utilizó un diseño no experimental que permitió analizar dichas etapas en un hospital de la región de Cajamarca. Los resultados revelaron un cumplimiento del 71% en la etapa de segregación, con una puntuación de 8, mientras que la etapa de almacenamiento final alcanzó un 69%, con una puntuación de 5.5. Entre las propuestas destacaron capacitaciones, talleres y la sustitución de jeringas convencionales por jeringas de seguridad. Además, se calculó un valor actual neto de S/ 41 628,23, una tasa interna de retorno del 79,7% y un costo-beneficio de 2,10 soles por cada sol invertido, demostrando la viabilidad económica de la propuesta. El estudio concluyó que, a pesar de las deficiencias encontradas, las acciones recomendadas mejorarían significativamente la gestión de residuos y reducirían los riesgos laborales, siendo económicamente rentables.

En la investigación de Sifuentes (2022) en Lima, tuvo como objetivo fue analizar la relación entre el manejo de residuos sólidos y los riesgos laborales en el personal de enfermería de un instituto oncológico en Lima. El estudio fue de tipo básico, con un

diseño no experimental, correlacional y de corte transversal. La población estuvo conformada por 62 profesionales de enfermería. Los resultados indicaron que el 46,8% del personal tenía un manejo regular de residuos sólidos, mientras que el 53,2% presentó bajos niveles de riesgo laboral. El análisis estadístico mostró una relación inversa, de magnitud media y significativa, lo que sugiere que un mejor manejo de los residuos sólidos reduce los riesgos laborales. En conclusión, el estudio resalta la importancia de la capacitación en la gestión de residuos, ya que esta se asocia con la reducción de riesgos laborales en entornos especializados como el instituto oncológico.

Así también Acuña y Requena (2022) en Lima, realizaron una investigación con el objetivo de determinar la relación entre el manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral en enfermeros del Hospital de Barranca. Se empleó una metodología aplicada, con enfoque cuantitativo descriptivo, utilizando un diseño no experimental, correlacional y de corte transversal. La población del estudio incluyó a 170 enfermeros, de los cuales se seleccionó una muestra de 70. Los datos se recolectaron mediante observación, una ficha de cotejo y un cuestionario para medir el riesgo laboral. El análisis se realizó con el software SPSS V.26. Los resultados mostraron que el 48.2% de los enfermeros tenía un manejo satisfactorio de residuos sólidos, mientras que el 52.7% presentó un alto riesgo laboral. El análisis estadístico reveló una relación significativa entre el manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral ( $p < 0.01$ ), con un coeficiente de correlación de 0.723.

Según De La Cruz y Loyola (2021) en La Libertad, que realizaron un estudio cuyo objetivo fue implementar un plan de manejo de residuos sólidos y gestión ambiental en un hospital de Otuzco. La investigación siguió un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental, basado en observaciones puntuales. Se aplicó a una población de 57 personas. Los resultados mostraron que el 63.0% de los encuestados conocía la normativa de manejo de residuos sólidos, mientras que el 23.0% no tenía conocimiento y el 14.0% poseía un conocimiento limitado. A pesar de este nivel de conocimiento, se identificaron dificultades en la implementación efectiva de las normativas en todas las áreas del hospital, lo que aumenta la exposición a riesgos laborales. El estudio concluye que es

necesario mejorar la aplicación práctica de las normativas para reducir los riesgos laborales asociados con una gestión inadecuada de los residuos sólidos en el hospital.

Siguiendo con esa línea, Carbonelli et al. (2022) en Ayacucho, llevaron a cabo un estudio cuyo objetivo fue determinar la relación entre la bioseguridad y la eliminación de residuos sólidos hospitalarios en el personal de salud del centro quirúrgico del Hospital Regional Miguel Ángel Mariscal Llerena-Ayacucho. La investigación siguió un enfoque cuantitativo, con un nivel básico, de tipo descriptiva correlacional y un diseño no experimental de corte transversal. Se utilizaron la observación y una ficha de cotejo para recopilar datos, analizados posteriormente con el software SPSS. La población del estudio estuvo conformada por 55 miembros del personal de salud. Los resultados mostraron que el 47.27% de los participantes eliminan residuos sólidos y aplican medidas de bioseguridad de manera regular, mientras que el 32.73% lo hace de manera óptima. Un 20% presentó deficiencias en ambas áreas. El estudio concluyó que existe una relación significativa entre la bioseguridad y la correcta eliminación de residuos sólidos hospitalarios en el centro quirúrgico estudiado.

De la misma manera, Espinoza (2022) en Ica, llevó a cabo un estudio cuyo objetivo fue determinar la relación entre el manejo de residuos sólidos y los accidentes laborales en el personal del Hospital San José de Chincha. La investigación siguió un enfoque cuantitativo, con un diseño correlacional descriptivo y fue clasificada como un estudio básico. La población estuvo compuesta por 183 trabajadores del hospital, y se utilizaron cuestionarios como instrumento de recolección de datos. Los resultados indicaron que el 75.41% de los trabajadores tenía un manejo adecuado de residuos sólidos, mientras que el 65.57% experimentó accidentes laborales en un nivel medio. El análisis estadístico reveló una relación inversa moderada entre ambas variables, con una correlación de Spearman de -0.795 y una significancia de  $p=0.000$ , lo que sugiere que un mejor manejo de residuos sólidos está asociado con una disminución de los accidentes laborales en el personal de salud.

Así también Aguilar (2020) en Cuzco, realizó una investigación cuyo objetivo fue examinar la relación entre el manejo de residuos sólidos y los riesgos laborales en un hospital de Cusco. El estudio siguió un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental de observación en un único momento. La población estuvo compuesta por 75 individuos. Los resultados mostraron que el 52.9% de los participantes tenía un nivel de conocimiento promedio sobre el manejo de residuos sólidos, el 32.9% demostró un nivel deficiente y solo el 14.7% tenía un conocimiento alto. La investigación concluyó que existe una relación significativa entre el manejo de residuos sólidos y la prevención de riesgos laborales, respaldada por un valor de significancia de  $p=0.000$ , subrayando la necesidad de mejorar el conocimiento de los trabajadores para reducir los riesgos laborales en el hospital.

De su parte, Fernández (2019) en Lima, llevó a cabo un estudio cuyo objetivo fue determinar la relación entre el manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral del personal de enfermería en el Centro Quirúrgico del Hospital San Juan de Lurigancho. La investigación siguió un diseño cuantitativo, descriptivo transversal y correlacional. Para la recolección de datos, se utilizaron una ficha de cotejo y un cuestionario con una confiabilidad de 0.823 (K de Richardson) y 0.849 (Alfa de Cronbach). La muestra incluyó a 65 profesionales de enfermería. Los resultados mostraron que el 52.63% de los participantes tenían un manejo regular de residuos sólidos, el 28.95% un manejo óptimo y el 18.42% un manejo deficiente. En cuanto al riesgo laboral, el 55.26% se ubicó en un nivel medio, el 26.32% en un nivel alto y el 18.42% en un nivel bajo. Se concluyó que existe una relación directa entre el manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral, recomendando capacitaciones continuas y supervisión estricta del cumplimiento de los protocolos de bioseguridad.

En lo referente a la fundamentación científica, se describe las variables del estudio, empezando por: El manejo adecuado de residuos sólidos hospitalarios, crucial para minimizar los riesgos laborales y proteger la salud del personal de enfermería. En los

entornos hospitalarios, los residuos pueden ser una fuente significativa de contaminación y riesgo biológico si no se gestionan conforme a las normativas técnicas de salud.

La investigación se fundamenta en teorías de enfermería que proporcionan un marco conceptual sólido para entender y abordar el manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral del personal de enfermería. Estas teorías son fundamentales para orientar las prácticas de enfermería hacia la prevención de riesgos y la promoción de la salud en el entorno hospitalario.

Según, la Teoría del Déficit de Autocuidado de Dorothea Orem establece que las personas necesitan participar en actividades que contribuyan a su bienestar, como el autocuidado, para mantener la vida, la salud y el bienestar. En el campo de la enfermería, esta teoría se basa en el principio de que los individuos tienen la capacidad, bajo ciertas circunstancias, de realizar acciones de autocuidado, pero pueden requerir la intervención de una enfermera cuando enfrentan limitaciones físicas o cognitivas que impidan su capacidad de autocuidado. Orem identifica que el autocuidado puede verse comprometido en entornos laborales donde los riesgos son elevados, como en el manejo de residuos sólidos hospitalarios, lo cual podría afectar la seguridad tanto del personal como de los pacientes. En este sentido, los enfermeros desempeñan un papel clave para asegurar que se cumplan las prácticas de autocuidado, incluyendo la protección contra riesgos laborales mediante una adecuada capacitación en bioseguridad y protocolos de manejo de residuos (Prado et al., 2014).

En un contexto hospitalario, el autocuidado no solo implica atender las propias necesidades físicas o emocionales, sino también adoptar medidas preventivas que aseguren un entorno laboral seguro. Orem subraya que, si bien el autocuidado es una responsabilidad individual, en el ámbito laboral las organizaciones deben promover y facilitar el acceso a recursos y formación adecuada para que el personal pueda llevar a cabo acciones preventivas. En este sentido, los residuos hospitalarios mal gestionados pueden representar una fuente significativa de riesgos para la salud del personal de enfermería, y la teoría de Orem resalta la importancia de fortalecer las capacidades

individuales mediante la educación y la implementación de medidas de autocuidado en el manejo de estos desechos (Castro et al., 2022).

Por otro lado, la Teoría del Cuidado Humanizado de Jean Watson plantea que el cuidado va más allá de las tareas técnicas o procedimentales, implicando una conexión emocional y ética con el bienestar tanto del paciente como del propio cuidador. Esta teoría considera que el cuidado no solo debe orientarse a mejorar la salud física de los pacientes, sino también a fomentar un ambiente de seguridad y bienestar para el personal de enfermería. En el marco de esta teoría, el manejo de residuos sólidos y la prevención de riesgos laborales se vinculan con el cuidado del entorno, ya que un ambiente seguro contribuye directamente al bienestar de los trabajadores, lo cual repercute en la calidad de la atención brindada a los pacientes (Días, et al., 2020).

La teoría de Watson también enfatiza la importancia de la responsabilidad compartida en la creación de un entorno hospitalario seguro. Este enfoque sugiere que las instituciones deben proporcionar las herramientas necesarias para que los profesionales de enfermería puedan actuar de manera segura y eficiente en la gestión de residuos sólidos, minimizando así los riesgos laborales. Para Watson, el acto de cuidar no solo se centra en el paciente, sino también en el bienestar integral del cuidador, promoviendo la bioseguridad y garantizando que los protocolos de manejo de residuos sean observados como parte del acto de cuidado (Albornoz & Chiquez, 2018).

El manejo adecuado de los residuos sólidos en el entorno hospitalario es un componente esencial para la prevención de riesgos laborales y la protección de la salud del personal de enfermería. Esta variable incluye una serie de prácticas y normativas diseñadas para asegurar que los desechos generados en los hospitales sean gestionados de manera segura y eficiente, minimizando el impacto negativo en la salud y el medio ambiente.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), los residuos sólidos hospitalarios pueden clasificarse en varias categorías: residuos generales, residuos

peligrosos (biológicos, químicos y radiactivos) y residuos infecciosos (OMS, 2014). La gestión adecuada de estos residuos implica su segregación, almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final. Cada una de estas etapas debe cumplir con normativas estrictas para garantizar la seguridad del personal y del medio ambiente (Méndez et al., 2019).

El manejo inadecuado de los residuos sólidos hospitalarios puede tener graves consecuencias para la salud del personal de enfermería y otros trabajadores de la salud. La exposición a residuos infecciosos y peligrosos puede provocar infecciones, lesiones y enfermedades crónicas (González & Rodríguez, 2018). Por ello, es crucial que los hospitales implementen sistemas efectivos de manejo de residuos que incluyan la capacitación continua del personal sobre las mejores prácticas y el cumplimiento de las normativas vigentes (Albornoz & Chiquez, 2018).

La Norma Técnica de Salud para el Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo en el Perú, establece que los residuos deben ser segregados en el punto de generación, utilizando recipientes adecuados y con códigos de color específicos para cada tipo de residuo (MINSA, 2016). Esta norma también exige que los residuos sean almacenados en áreas designadas y transportados de manera segura dentro del establecimiento antes de su tratamiento y disposición final.

Un estudio realizado por Vargas et al. (2021) destaca la importancia de la segregación adecuada de los residuos como primer paso crítico en la gestión de residuos sólidos hospitalarios. La segregación no solo reduce el volumen de residuos peligrosos, sino que también disminuye los costos asociados con su tratamiento y disposición final. Además, la segregación adecuada protege al personal de salud de la exposición a agentes patógenos y químicos peligrosos.

En cuanto al tratamiento de residuos sólidos hospitalarios, existen varias tecnologías disponibles, como la incineración, la autoclave y los tratamientos químicos. Cada una de estas tecnologías tiene sus propias ventajas y limitaciones en términos de eficacia, costo e

impacto ambiental (Ramírez et al., 2017). La elección de la tecnología adecuada debe basarse en un análisis exhaustivo de las necesidades del establecimiento de salud y de las regulaciones ambientales locales.

La disposición final de los residuos tratados es otro aspecto crucial del manejo de residuos sólidos. Los vertederos sanitarios son una opción común para la disposición de residuos no peligrosos, mientras que los residuos peligrosos requieren instalaciones especiales que aseguren su confinamiento seguro (Quichiz & Sanchez, 2023). La disposición inadecuada de residuos puede provocar contaminación del suelo y del agua, así como riesgos adicionales para la salud pública.

La correcta gestión de residuos hospitalarios es esencial para minimizar el impacto negativo sobre la salud humana y el medio ambiente. En el ámbito hospitalario, los residuos pueden clasificarse en residuos comunes y residuos biocontaminados, cada uno con características y riesgos específicos que requieren un manejo adecuado y diferenciado (Quichiz & Sanchez, 2023).

**Residuos Comunes:** Los residuos comunes en los hospitales son aquellos que no presentan peligro biológico, químico ni radiactivo. Estos incluyen materiales como papel, cartón, restos de comida, envases no contaminados, y otros desechos similares a los generados en los hogares y oficinas (Leanpio, 2019). A pesar de no ser peligrosos, la gestión adecuada de estos residuos es crucial para mantener la higiene y evitar la proliferación de vectores como roedores e insectos, que pueden convertirse en vehículos de enfermedades.

La segregación de residuos comunes debe realizarse en el punto de generación, utilizando recipientes claramente identificados y ubicados en áreas accesibles. Este proceso facilita el reciclaje y la disposición final adecuada, contribuyendo a la sostenibilidad ambiental y la eficiencia en la gestión de residuos hospitalarios (Leanpio, 2019).

El reciclaje y la reutilización de materiales como papel, cartón y plástico son prácticas recomendadas para reducir el volumen de residuos y el impacto ambiental. Estas prácticas no solo ayudan a conservar recursos naturales, sino que también pueden generar ingresos adicionales para los establecimientos de salud a través de la venta de materiales reciclables (Quichiz & Sanchez, 2023).

Los residuos biocontaminados, también conocidos como residuos biomédicos o peligrosos, son aquellos que contienen agentes infecciosos que pueden causar enfermedades en humanos. Estos residuos incluyen materiales como jeringas usadas, guantes y mascarillas desechables, restos de tejidos, fluidos corporales, y otros desechos generados en el diagnóstico, tratamiento y atención de pacientes (Quichiz & Sanchez, 2023).

La gestión de residuos biocontaminados requiere un enfoque riguroso para prevenir la transmisión de enfermedades y proteger la salud del personal hospitalario y de la comunidad en general. La segregación adecuada es el primer paso crítico, y debe realizarse en el lugar de generación utilizando contenedores específicos y codificados por colores, como el rojo para residuos infecciosos y el amarillo para residuos químicos (OMS, 2018).

El transporte interno de residuos biocontaminados debe realizarse con medidas de seguridad que minimicen el riesgo de exposición y contaminación. Los recipientes deben ser resistentes, herméticos y etiquetados de acuerdo con las normativas vigentes. Además, es esencial que el personal de enfermería y otros trabajadores de la salud reciban formación continua sobre las mejores prácticas de manejo y bioseguridad (OMS, 2018).

El tratamiento de residuos biocontaminados puede incluir métodos como la autoclave, la incineración y la desinfección química. La elección del método de tratamiento depende de factores como el tipo de residuo, el volumen generado y las regulaciones ambientales locales. La incineración, aunque efectiva para la eliminación de agentes patógenos, puede generar emisiones contaminantes, por lo que se recomienda su uso en instalaciones adecuadas y con tecnologías de control de emisiones (OMS, 2018).

La disposición final de residuos biocontaminados tratados debe realizarse en vertederos sanitarios o instalaciones específicas que garanticen su confinamiento seguro y eviten la contaminación del suelo y del agua. Es fundamental que estas instalaciones cumplan con las normativas ambientales y de salud pública para proteger tanto el medio ambiente como la salud de la población (OMS, 2018).

La educación y capacitación del personal de salud sobre el manejo de residuos sólidos es un componente esencial para el éxito de cualquier programa de gestión de residuos. Los programas de capacitación deben incluir información sobre la identificación de residuos, procedimientos de segregación, manejo seguro y respuesta ante incidentes (Fazenda et al., 2015). La formación continua y las auditorías periódicas pueden ayudar a asegurar que las prácticas de manejo de residuos se mantengan actualizadas y efectivas.

El manejo de residuos sólidos en el entorno hospitalario es una variable crítica que afecta directamente la salud y seguridad del personal de enfermería. La implementación de prácticas efectivas de gestión de residuos, basadas en normativas técnicas y la educación continua del personal, es fundamental para reducir los riesgos laborales y proteger la salud de los trabajadores y del medio ambiente.

Respecto al riesgo laboral en el personal de enfermería es una variable de gran relevancia en el entorno hospitalario, ya que estos profesionales están expuestos a una serie de peligros que pueden afectar su salud física, mental y emocional (Soto & Melara, 2018). Comprender y gestionar estos riesgos es esencial para garantizar un entorno de trabajo seguro y saludable, lo cual, a su vez, mejora la calidad del cuidado que se proporciona a los pacientes.

El concepto de riesgo laboral se refiere a la probabilidad de que los trabajadores sufran algún tipo de daño o enfermedad como consecuencia de su actividad profesional. En el caso del personal de enfermería, los riesgos laborales incluyen factores físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales (Soto & Melara, 2018).

**Riesgos Físicos:** Los riesgos físicos son aquellos derivados de la exposición a agentes físicos como el ruido, las radiaciones y las condiciones extremas de temperatura. El personal de enfermería, especialmente aquellos que trabajan en unidades de cuidados intensivos y radiología, están frecuentemente expuestos a estas condiciones, lo que puede llevar a problemas auditivos, quemaduras y enfermedades relacionadas con la exposición a radiaciones (Rodríguez & Acosta, 2023).

**Riesgos Químicos:** Los riesgos químicos en el entorno hospitalario están relacionados con la manipulación de medicamentos, desinfectantes y otros productos químicos. La exposición a estos agentes puede causar dermatitis, alergias y problemas respiratorios. Es esencial que el personal de enfermería utilice equipos de protección personal adecuados y siga los protocolos de seguridad para minimizar estos riesgos (Rodríguez & Acosta, 2023).

**Riesgos Biológicos:** Los riesgos biológicos son particularmente significativos en el ámbito de la enfermería debido a la constante exposición a agentes infecciosos. La manipulación de sangre, fluidos corporales y residuos médicos incrementa el riesgo de infecciones y enfermedades transmitidas por patógenos como el VIH, hepatitis B y C, y otras infecciones nosocomiales. La implementación de estrictas medidas de bioseguridad y el cumplimiento de las normativas de salud son fundamentales para proteger al personal de enfermería (Rodríguez & Acosta, 2023).

**Riesgos Ergonómicos:** Los riesgos ergonómicos surgen de la realización de tareas que implican movimientos repetitivos, levantamiento de cargas pesadas y posturas inadecuadas. Estas actividades pueden provocar lesiones musculoesqueléticas, como lumbalgias, tendinitis y síndrome del túnel carpiano. La ergonomía aplicada en el diseño de los puestos de trabajo y la formación en técnicas de movilización segura de pacientes son estrategias efectivas para reducir estos riesgos (Rodríguez & Acosta, 2023).

**Riesgos Psicosociales:** Los riesgos psicosociales se refieren a las condiciones de trabajo que afectan el bienestar mental y emocional del personal. Entre estos riesgos se

incluyen el estrés laboral, el acoso, la carga de trabajo excesiva y la falta de apoyo organizacional. El estrés laboral es un problema común en la enfermería debido a la alta demanda emocional y física del trabajo, lo que puede conducir a burnout, ansiedad y depresión (Rodríguez & Acosta, 2023). Promover un ambiente de trabajo positivo, ofrecer apoyo psicológico y fomentar un equilibrio adecuado entre el trabajo y la vida personal son medidas cruciales para mitigar estos riesgos.

La prevención de riesgos laborales en enfermería requiere una combinación de medidas técnicas, organizativas y personales. La utilización de equipos de protección personal, la formación continua en seguridad y salud laboral, y la promoción de una cultura de seguridad son aspectos clave para la prevención de accidentes y enfermedades laborales (Soto & Melara, 2018).

En Perú, la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (Ley N° 29783) establece las obligaciones de los empleadores y trabajadores en materia de prevención de riesgos laborales. Esta normativa requiere que los establecimientos de salud implementen sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo que incluyan la identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control (MINSA, 2016).

La gestión de los riesgos laborales del personal de enfermería es esencial para garantizar un entorno de trabajo seguro y saludable. Los riesgos físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales deben ser abordados de manera integral mediante la implementación de medidas preventivas, la formación continua y el cumplimiento de normativas de seguridad y salud laboral. Al proteger la salud del personal de enfermería, se contribuye a mejorar la calidad del cuidado brindado a los pacientes y se promueve un entorno laboral más eficiente y seguro.

La justificación de la investigación se justifica teóricamente en la medida en que propone un enfoque integrador entre el manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral en el entorno hospitalario. Desde una perspectiva teórica, se busca desarrollar un marco conceptual que vincule directamente las prácticas de manejo de residuos, conforme a

normativas técnicas, con las consecuencias sobre la salud ocupacional del personal de enfermería. Esta nueva teoría, que podríamos denominar "teoría del manejo integral de residuos y seguridad laboral", pretende establecer que el cumplimiento adecuado de las normativas técnicas no solo minimiza la contaminación ambiental, sino que también tiene un impacto directo en la reducción de riesgos laborales. Esta teoría servirá de base para futuras investigaciones que exploren relaciones similares en otros contextos y sectores profesionales.

Desde el punto de vista práctico, los resultados de esta investigación tienen un valor aplicado en el ámbito hospitalario, específicamente en el Hospital Privado del Perú. La identificación de prácticas deficientes en el manejo de residuos sólidos y su impacto en los riesgos laborales permitirá a la institución tomar decisiones informadas para mejorar sus protocolos de seguridad y bioseguridad. Esto no solo ayudará a proteger la salud del personal de enfermería, sino que también optimizará el uso de recursos, mejorará el cumplimiento normativo y reducirá costos asociados a problemas laborales. Las recomendaciones derivadas de esta investigación serán útiles para diseñar programas de capacitación específicos, mejorar las infraestructuras de gestión de residuos y desarrollar estrategias preventivas más efectivas.

Su justificación social, esta investigación tiene un impacto directo en la protección de la salud y bienestar del personal de enfermería, un grupo laboral esencial en la atención sanitaria. Al mejorar las condiciones de trabajo en cuanto a la exposición a riesgos biológicos y físicos derivados del mal manejo de residuos, se contribuye a reducir las tasas de enfermedades ocupacionales y accidentes laborales. Esto no solo beneficia al personal afectado, sino que también impacta positivamente en la calidad de la atención que este brinda a los pacientes. En un contexto más amplio, la sociedad en general se beneficia de un entorno hospitalario más seguro y eficiente, lo que garantiza un mejor servicio de salud y una gestión más responsable de los desechos generados.

En la parte de lo metodológicamente, esta investigación emplea un diseño correlacional con un enfoque cuantitativo para analizar la relación entre el manejo de

residuos sólidos y el riesgo laboral del personal de enfermería. Los datos se recopilarán a través de cuestionarios estructurados que medirán variables clave, como el cumplimiento de normativas técnicas y la frecuencia de exposición a residuos peligrosos, permitiendo una evaluación objetiva de las prácticas y condiciones actuales. El análisis estadístico se centrará en la identificación de correlaciones significativas entre las dimensiones del manejo de residuos sólidos y los riesgos laborales, utilizando herramientas adecuadas para garantizar la validez y confiabilidad de los resultados. Este enfoque metodológico permite generar conclusiones basadas en datos precisos y replicables, contribuyendo al desarrollo de estrategias preventivas y a la mejora de la gestión de riesgos en el entorno hospitalario.

Desde una perspectiva científica, los resultados de esta investigación contribuirán al cuerpo de conocimiento en el campo de la salud ocupacional y la gestión de residuos sólidos en entornos hospitalarios. La identificación de correlaciones significativas entre el manejo de residuos y el riesgo laboral abrirá nuevas líneas de investigación que podrán ser exploradas en otros sectores o contextos laborales. Además, los hallazgos podrán servir como base para la elaboración de políticas públicas más rigurosas y adaptadas a la realidad de los hospitales en países en desarrollo, donde la gestión adecuada de los residuos y la seguridad laboral son desafíos recurrentes.

El problema que se presenta es referente al manejo adecuado de los residuos sólidos en los establecimientos de salud es un problema crítico a nivel global, ya que estos desechos, cuando no se gestionan correctamente, representan un riesgo significativo para la salud del personal de salud y para el entorno hospitalario. Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), alrededor del 10-25% de los residuos generados por los centros de atención médica se clasifican como peligrosos, ya que contienen materiales infecciosos, tóxicos o radiactivos (OPS, 2023). En el Perú, el Ministerio de Salud (MINSA) reporta que la inadecuada gestión de los residuos hospitalarios sigue siendo un desafío, especialmente en las instituciones, donde los protocolos de manejo y disposición final de estos residuos no siempre cumplen con las normativas establecidas (MINSA, 2022). Estas deficiencias se deben, en gran medida, a la falta de cumplimiento de las

normativas vigentes, la capacitación insuficiente del personal, y la carencia de infraestructura adecuada para la clasificación y disposición de los residuos.

Por ello, el manejo de residuos sólidos hospitalarios está regulado en el Perú por la Norma Técnica de Salud N° 144-MINSA/DIGESA, que establece los procedimientos para la segregación, recolección, transporte y eliminación de los residuos generados en las instituciones de salud. Sin embargo, el cumplimiento de esta norma presenta desafíos significativos, especialmente en lo que respecta a los residuos biocontaminados, que representan un alto riesgo de exposición a infecciones para el personal de salud (MINSA, 2023). Investigaciones previas han identificado que la inadecuada segregación de los residuos biocontaminados es una de las principales causas de accidentes laborales en el personal de enfermería, exponiéndolos a lesiones por objetos cortopunzantes y al contacto con material infeccioso (Castro et al., 2022). La falta de sistemas de gestión eficientes y la ausencia de una cultura de bioseguridad adecuada han exacerbado el problema, afectando directamente la salud ocupacional de los trabajadores de salud.

Sin embargo, la inacción en la implementación de medidas eficaces para el manejo de residuos sólidos tiene consecuencias graves. En primer lugar, aumenta la incidencia de enfermedades laborales y accidentes dentro del personal de salud, lo que no solo afecta su bienestar, sino que también reduce su productividad y eleva los costos asociados a indemnizaciones y licencias por enfermedad (OPS, 2023). Además, un manejo deficiente de los residuos pone en riesgo la seguridad de los pacientes y de la comunidad, al favorecer la diseminación de patógenos resistentes y otros contaminantes ambientales. Esta problemática se agrava en el contexto de los hospitales privados, donde la supervisión del cumplimiento normativo puede ser más laxa en comparación con el sector público, lo que genera un vacío de responsabilidad en la gestión adecuada de los residuos (Vega et al., 2022).

Como solución, se propone implementar programas de capacitación continua en bioseguridad y manejo de residuos sólidos para el personal de salud, específicamente el de enfermería, quienes están en contacto directo con los residuos generados en los

servicios de atención. También es fundamental fortalecer los sistemas de monitoreo y auditoría interna sobre el cumplimiento de la normativa vigente, además de mejorar las condiciones estructurales y logísticas para la recolección y disposición segura de los residuos peligrosos. Estas medidas contribuirían a minimizar el riesgo laboral y mejorar la calidad del entorno hospitalario en su conjunto.

En este contexto, el problema de investigación se plantea en torno a cómo las prácticas de manejo de residuos sólidos, en términos de cumplimiento de normativas técnicas y la segregación adecuada de residuos comunes y biocontaminados, influyen en los riesgos laborales a los que está expuesto el personal de enfermería. Por tanto, la pregunta de investigación que guía este estudio es: ¿Cómo afecta el manejo de residuos sólidos en los riesgos laborales del personal de enfermería del Hospital Privado del Perú, Piura 2024?.

Para la Conceptualización y operacionalización de las variables, en la Definición conceptual de manejo de residuos sólidos: Se refiere al conjunto de actividades y procedimientos destinados a la gestión adecuada de los desechos generados por diversas actividades humanas, incluyendo la recolección, transporte, tratamiento y disposición final. En el contexto hospitalario, estos residuos pueden clasificarse en comunes, peligrosos y biocontaminados, y su manejo adecuado es esencial para prevenir riesgos a la salud pública y el medio ambiente (Vega et al., 2022).

Definición operacional de manejo de residuos sólidos: Se operacionaliza a través de un cuestionario que mide el cumplimiento de las normas técnicas, así como la correcta segregación y manejo de residuos comunes y biocontaminados por parte del personal de enfermería. En la dimensión "Norma Técnica", se evalúa si el personal está familiarizado con las normativas vigentes y participa en programas de capacitación, así como si recibe retroalimentación sobre su aplicación. En la dimensión "Residuos Comunes", se mide si el profesional de enfermería clasifica y elimina correctamente los desechos no peligrosos, y si sigue prácticas de higiene como el lavado de manos tras el contacto con objetos. Finalmente, la dimensión "Residuos Biocontaminados" mide el uso adecuado de equipos

de protección y la manipulación segura de materiales biopeligrosos, como hemoderivados, secreciones biológicas, y otros desechos que puedan representar un riesgo de contagio o infección, asegurando el cumplimiento de las normas de bioseguridad.

La definición conceptual de riesgo laboral la definimos como la probabilidad de que un trabajador sufra un accidente o enfermedad relacionado con su trabajo, debido a la exposición a factores o condiciones peligrosas. En el ámbito de la enfermería, estos riesgos pueden incluir exposición a agentes biológicos, químicos, físicos y ergonómicos, así como factores psicosociales que afectan la salud y seguridad del personal (CENEA, 2022).

En tanto, la operacional de riesgo laboral, Se define operacionalmente como la exposición del personal de enfermería a situaciones que pueden comprometer su salud y seguridad en el entorno hospitalario. Esta exposición se evalúa a través de un cuestionario que mide el contacto con elementos punzo cortantes y fluidos corporales de pacientes. En la dimensión "Punzo cortantes", se considera la frecuencia con la que el personal está expuesto a agujas, bisturís y catéteres que han estado en contacto con agentes infecciosos, así como la existencia de contenedores adecuados para estos elementos y el cumplimiento de las normas de bioseguridad. En la dimensión "Fluidos corporales", se evalúa la exposición del personal a sangre, secreciones y otros fluidos potencialmente peligrosos, así como la disponibilidad de materiales de protección (guantes, mascarillas, mandiles) y la implementación de medidas de seguridad biológica para evitar el contagio en situaciones de riesgo.

En lo referente a la hipótesis: H0: No existe relación entre el manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral del personal de enfermería del hospital Privado del Perú, Piura 2024.

H1: Existe relación entre el manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral del personal de enfermería del hospital Privado del Perú, Piura 2024.

El objetivo General fue determinar la relación que existe entre el manejo de los residuos sólidos y el riesgo laboral del personal de enfermería del Hospital privado del Perú, Piura 2024.

En tanto los objetivos específicos fueron identificar las características sociodemográficas del personal de enfermería del Hospital Privado del Perú, Piura 2024.

Determinar la relación entre el cumplimiento de la norma técnica de manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral del personal de enfermería del Hospital Privado del Perú, Piura 2024.

Analizar la relación entre el manejo de residuos comunes y el riesgo laboral del personal de enfermería en el Hospital Privado del Perú, Piura 2024.

Evaluar la relación entre el manejo de residuos biocontaminados y el riesgo laboral del personal de enfermería del Hospital Privado del Perú, Piura 2024.

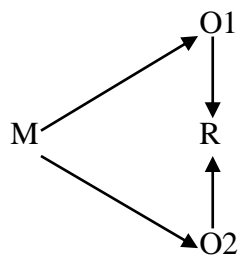
## Metodología

El tipo de la investigación, es aplicada, descriptivo-correlacional. Se considera aplicada porque busca resolver un problema específico: la relación entre el manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral en el personal de enfermería.

Además, es descriptivo-correlacional, ya que no solo describe las prácticas actuales de manejo de residuos y los riesgos laborales que enfrenta el personal, sino que también examina la relación entre estas variables para identificar cómo se afectan mutuamente (Hernández et al., 2019).

El diseño de la investigación será transversal, lo que implica que los datos se recolectaron en un único momento. Esto permitió obtener una imagen precisa de la situación actual en cuanto al manejo de residuos sólidos y los riesgos laborales en el personal de enfermería del Hospital Privado del Perú, en Piura. La naturaleza transversal del diseño facilitó el análisis de la relación entre estas variables dentro de un contexto específico (Hernández et al., 2019).

Su representación es la siguiente:



Donde:

M = Muestra

O1= Manejo de residuos sólidos

O2= Riesgo laboral

R= Relación de variables

La población objetivo de esta investigación estuvo conformada por el personal de

enfermería del Hospital Privado del Perú en Piura, compuesto por un total de 105 individuos que se desempeñan en dicho centro de salud durante el 2024. La muestra fue equivalente a la totalidad de la población, es decir, todos los miembros del personal de enfermería fueron incluidos en el estudio. Esta selección permitió obtener una representación completa y precisa de las prácticas de manejo de residuos sólidos y los riesgos laborales asociados en el entorno hospitalario.

Los criterios de inclusión y exclusión, en lo referente al primero, deben ser Profesionales de la salud que trabajan en el área hospitalaria, personal de enfermería con al menos un año de experiencia laboral, individuos que hayan completado programas de capacitación en manejo de residuos sólidos y medidas de bioseguridad., edad entre 25 y 60 años.

En los referentes a los criterios de exclusión: Profesionales de la salud que no trabajan en el área hospitalaria. Personal de enfermería con menos de un año de experiencia laboral. Individuos que no hayan completado programas de capacitación en manejo de residuos sólidos y medidas de bioseguridad. Edad menor de 25 o mayor de 60 años.

Las técnicas es la encuesta y, el instrumentos dos cuestionarios, uno sobre Manejo de Residuos Sólidos y otro sobre Riesgo Laboral. El Cuestionario de Manejo de Residuos Sólidos, de 16 ítems, evalúa tres dimensiones: Norma Técnica (del ítem 1 al 4), Residuos Comunes (del ítem 5 al 7) y Residuos Biocontaminados (del ítem 8 al 16), con preguntas cerradas tipo dicotómica. Este cuestionario mide la familiarización del personal con las normativas, la segregación correcta de residuos y el cumplimiento de prácticas de bioseguridad. El Cuestionario de Riesgo Laboral, de 12 ítems, aborda la exposición a materiales punzocortantes y fluidos corporales, con respuestas categorizadas tipo Likert. Este instrumento mide la frecuencia de exposición a riesgos laborales y la disponibilidad de medidas de protección.

Los cuestionarios fueron elaborados y validados por Fernández (2019), quien midió la confiabilidad de los instrumentos, arrojando como resultados un coeficiente de Alfa de Crombach de 0.823 y 0.849 respectivamente.

Los procesamiento y análisis de información. Los datos recolectados serán registrados en una base de datos mediante Microsoft Excel y procesados posteriormente utilizando el software estadístico SPSS, versión 27. Los resultados se presentarán a través de tablas y gráficos, lo que facilitará su interpretación. Se realizarán análisis estadísticos y pruebas de correlación para evaluar las relaciones entre las variables, proporcionando una comprensión más profunda de los hallazgos.

El análisis de los resultados se realizará dentro de un enfoque cuantitativo deductivo, centrado principalmente en aspectos descriptivos, tomando como base los puntajes obtenidos. Para la redacción del informe de tesis, se seguirán las normas de estilo APA-6 y el protocolo metodológico de investigación establecido en 2023 por la Universidad San Pedro (USP, 2023).

## Resultados

Tabla 1

*Características sociodemográficas del personal de enfermería del Hospital Privado del Perú, Piura 2024.*

	<i>f</i>	<i>%</i>
<i>Edad</i>		
25 a 35 años	16	15,2%
36 a 45 años	29	27,6%
46 a 55 años	35	33,3%
56 a más años	25	23,8%
<i>Sexo</i>		
Masculino	32	30,5%
Femenino	73	69,5%
<i>Tiempo de servicio</i>		
1 a 2 años	8	7,6%
3 a 5 años	28	26,7%
6 a 10 años	44	41,9%
10 a más años	25	23,8%
Total	105	100.00%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 1, se observa que la población de estudio está compuesta por 105 profesionales de enfermería del Hospital Privado del Perú en Piura. Al analizar las características sociodemográficas, se observa que la mayor parte del personal tiene entre 46 y 55 años (33,3%), seguido de aquellos con edades entre 36 y 45 años (27,6%). En cuanto al sexo, predomina el femenino con un 69,5%, mientras que el 30,5% son hombres.

Con respecto al tiempo de servicio, la mayoría del personal tiene entre 6 y 10 años de experiencia (41,9%), seguido de aquellos con más de 10 años (23,8%), lo que refleja una plantilla con una importante trayectoria en el ámbito hospitalario.

Tabla 2

*Relación entre el cumplimiento de la norma técnica de manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral del personal de enfermería del Hospital Privado del Perú, Piura 2024.*

		Riesgo Laboral						Total	
		Bajo		Medio		Alto			
		f	%	f	%	f	%	f	%
Cumplimiento de la norma técnica	Deficiente	0	0	64	61%	41	39%	105	100%
	Regular	0	0	0	0	0	0	0	0
	Óptimo	0	0	0	0	0	0	0	0
Total		0	0	64	61%	41	39%	105	100%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 2, los resultados sobre la relación entre el cumplimiento de la norma técnica de manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral muestran que el 61% del personal está expuesto a un riesgo medio y el 39% a un riesgo alto. No se registran casos con riesgo bajo ni un cumplimiento óptimo o regular de la norma, lo que indica que el manejo de residuos presenta serias deficiencias, exponiendo al personal a situaciones de riesgo considerables.

Tabla 3

*Relación entre el manejo de residuos comunes y el riesgo laboral del personal de enfermería en el Hospital Privado del Perú, Piura 2024.*

		Riesgo Laboral						Total	
		Bajo		Medio		Alto			
		f	%	f	%	f	%	f	%
Manejo de residuos comunes	Deficiente	0	0	24	23%	22	21%	46	44%
	Regular	0	0	29	28%	15	14%	44	42%
	Óptimo	0	0	11	10%	4	4%	15	14%
Total		0	0	64	61%	41	39%	105	100%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 3, vemos el análisis del manejo de residuos comunes, se encontró que el 44% del personal tiene un manejo deficiente, con un 23% en riesgo medio y un 21% en riesgo alto. Un 42% presenta un manejo regular, con mayor proporción de riesgo medio (28%) que alto (14%). Solo el 14% tiene un manejo óptimo, aunque incluso entre ellos persisten niveles de riesgo medio y alto, lo que sugiere que un adecuado manejo no garantiza la ausencia total de riesgos.

Tabla 4

*Relación entre el manejo de residuos biocontaminados y el riesgo laboral del personal de enfermería del Hospital Privado del Perú, Piura 2024.*

		Riesgo Laboral						Total	
		Bajo		Medio		Alto			
		f	%	f	%	f	%	f	%
Manejo de residuos biocontaminados	Deficiente	0	0	1	1%	5	5%	6	6%
	Regular	0	0	32	30%	30	29%	62	59%
	Óptimo	0	0	31	30%	6	6%	37	35%
Total		0	0	64	61%	41	39%	105	100%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 4, observamos que, respecto al manejo de residuos biocontaminados, el 59% del personal lo realiza de manera regular, con 30% expuesto a riesgo medio y 29% a riesgo alto. Un 35% tiene un manejo óptimo, aunque algunos (6%) siguen en riesgo alto. Solo el 6% presenta un manejo deficiente, destacando que, en este grupo, predomina el riesgo alto (5%), lo que refleja la alta peligrosidad asociada a este tipo de residuos.

Tabla 5

*Relación que existe entre el manejo de los residuos sólidos y el riesgo laboral del personal de enfermería del Hospital privado del Perú, Piura 2024.*

		Riesgo Laboral						Total	
		Bajo		Medio		Alto		f	%
		f	%	f	%	f	%		
Manejo de residuos sólidos	Deficiente	0	0	5	5%	6	6%	11	10%
	Regular	0	0	58	55%	35	33%	93	89%
	Óptimo	0	0	1	1%	0	0%	1	1%
Total		0	0	64	61%	41	39%	105	100%

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 5, vemos la evaluación general del manejo de residuos sólidos, la mayoría del personal (89%) tiene un manejo regular, aunque el 55% enfrenta un riesgo medio y el 33% un riesgo alto. Solo el 1% presenta un manejo óptimo, y el 10% un manejo deficiente, donde los niveles de riesgo se distribuyen entre medio y alto. Estos resultados evidencian que, aunque la mayoría del personal alcanza niveles regulares de manejo, persisten riesgos significativos.

Tabla 6

*Medidas simétricas*

			Error estándar	T	Significación
		Valor	asintótico	aproximada	aproximada
Intervalo por intervalo	R de Pearson	-0,126	0,096	-1,290	0,200
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	-0,125	0,097	-1,278	0,204

Las medidas de correlación entre el manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral, representadas por los coeficientes de Pearson y Spearman, indican una relación negativa, pero débil y no significativa ( $p > 0,05$ ). Esto sugiere que, aunque existe cierta asociación entre el manejo de residuos y el riesgo laboral, no es lo suficientemente fuerte como para establecer una correlación estadísticamente relevante.

## **Análisis y discusión**

Los resultados obtenidos en la presente investigación evidencian deficiencias significativas en el manejo de residuos sólidos por parte del personal de enfermería del Hospital Privado del Perú en Piura, lo cual se traduce en un nivel de riesgo laboral predominante entre medio y alto. Estos hallazgos confirman que el manejo de residuos sólidos en los servicios hospitalarios sigue representando un reto crítico para la seguridad laboral.

La hipótesis general planteaba que el manejo inadecuado de residuos sólidos está significativamente asociado con el riesgo laboral del personal de enfermería en el Hospital Privado del Perú, Piura 2024. Sin embargo, los resultados obtenidos mediante la prueba Rho de Spearman mostraron una correlación positiva baja ( $rs = 0.43$ ), pero con un  $p = 0.068$ , lo que indica que la relación no es estadísticamente significativa al 95% de confianza. Por lo tanto, se puede aceptar la hipótesis nula. Esto sugiere que, si bien el manejo de residuos influye en el riesgo laboral, esta asociación no es lo suficientemente fuerte ni determinante.

A nivel internacional, los resultados obtenidos coinciden parcialmente con lo reportado por Balón (2021) en Ecuador, quien encontró una asociación significativa entre la gestión inadecuada de los residuos y el riesgo laboral, con un coeficiente alto (0,89). Sin embargo, en nuestra investigación, aunque se detecta una relación negativa entre ambas variables, esta es débil y no significativa ( $p > 0,05$ ). Esta diferencia podría deberse a que, en el contexto ecuatoriano, la gestión deficiente se concentra en personal con menor antigüedad y contratos temporales, mientras que en nuestro estudio la mayoría del personal tiene entre 6 y 10 años de experiencia, lo cual podría influir en su percepción y manejo del riesgo.

Por otro lado, los resultados de López (2019) en Nicaragua evidencian un conocimiento adecuado en el manejo de residuos sólidos por el 90% de los encuestados, lo que se asocia con una percepción adecuada del riesgo. En contraste, nuestra

investigación refleja que, aunque el manejo de residuos es mayormente regular (89%), esto no garantiza una reducción significativa del riesgo laboral, ya que persisten niveles elevados de riesgo medio (55%) y alto (33%). Este hallazgo sugiere que el conocimiento por sí solo no es suficiente; es necesario reforzar las prácticas operativas y el seguimiento de protocolos establecidos.

A nivel nacional, los hallazgos de Rosales et al. (2023) en La Libertad revelan una correlación significativa entre el manejo óptimo de residuos y la disminución del riesgo laboral. Sin embargo, en nuestro estudio, el manejo óptimo de residuos es escaso (1%) y no elimina completamente el riesgo, ya que incluso en ese grupo persisten niveles de riesgo medio y alto. Esto refuerza la importancia de mejorar tanto la capacitación como la supervisión continua en los procedimientos hospitalarios, especialmente en escenarios con alta peligrosidad como el manejo de residuos biocontaminados.

La presente investigación abre la posibilidad de realizar estudios comparativos en diferentes tipos de hospitales y centros de salud, lo que permitiría identificar prácticas exitosas y adaptarlas a otros contextos. También resulta relevante explorar cómo la implementación de tecnologías para el manejo automatizado de residuos podría impactar en la reducción de riesgos laborales. Finalmente, sería valioso llevar a cabo investigaciones experimentales que evalúen la eficacia de programas de capacitación específicos en la mejora de las prácticas de manejo de residuos.

En función de los hallazgos, se recomienda al hospital implementar programas de capacitación continua, enfocados en el manejo adecuado de residuos sólidos, especialmente en lo relacionado con los residuos biocontaminados. Además, es crucial establecer un sistema de supervisión y monitoreo permanente que asegure el cumplimiento de las normativas vigentes. Se sugiere, asimismo, la incorporación de protocolos de bioseguridad más estrictos y el uso de equipos especializados para la gestión de residuos peligrosos.

Aunque el personal de enfermería del Hospital Privado del Perú presenta un manejo regular de los residuos sólidos, los niveles de riesgo laboral permanecen elevados, lo que pone de manifiesto la necesidad de reforzar tanto las prácticas de gestión como las medidas preventivas. La comparación con investigaciones previas permite destacar la relevancia de una capacitación continua y una supervisión rigurosa como elementos fundamentales para la reducción del riesgo laboral en entornos hospitalario.

## **Conclusiones**

La mayoría del personal de enfermería tiene entre 46 y 55 años (33,3%), lo que refleja una plantilla madura y con experiencia en el ámbito hospitalario.

El 61% del personal está expuesto a riesgo medio, lo que sugiere deficiencias en el cumplimiento de la normativa vigente para el manejo de residuos sólidos.

El 44% del personal presenta un manejo deficiente, lo que evidencia la necesidad de mejorar los procesos para minimizar los riesgos asociados a residuos comunes.

El 59% del personal realiza un manejo regular de los residuos biocontaminados, pero una parte significativa enfrenta riesgos laborales, lo que refleja la peligrosidad inherente a estos residuos.

El 89% del personal tiene un manejo regular, aunque persisten riesgos significativos, ya que el 55% enfrenta un riesgo medio y el 33% un riesgo alto.

La correlación entre el manejo de residuos y el riesgo laboral es negativa pero débil y no significativa ( $p > 0,05$ ), lo que indica que otros factores pueden influir en la exposición al riesgo.

## **Recomendaciones**

Implementar programas de capacitación continua para garantizar que todo el personal conozca y aplique correctamente la normativa vigente sobre el manejo de residuos sólidos, minimizando así los riesgos laborales.

Establecer un sistema de supervisión periódica para monitorear el manejo de residuos comunes y biocontaminados, identificando oportunamente incumplimientos y áreas de mejora.

Proveer al personal de los insumos necesarios (contenedores adecuados, equipo de protección personal, y señalización) que faciliten un manejo seguro y eficiente de los residuos sólidos, reduciendo la exposición a riesgos.

Desarrollar protocolos más estrictos para los residuos biocontaminados, priorizando su tratamiento inmediato para reducir el riesgo alto que enfrenta el personal en este ámbito.

Realizar campañas de sensibilización dirigidas al personal de enfermería para reforzar la importancia de un manejo óptimo de los residuos y su impacto en la salud laboral y ambiental.

Promover un sistema de evaluación periódica que permita identificar limitaciones y realizar ajustes necesarios, asegurando que los niveles de riesgo se mantengan bajos o eliminados a largo plazo.

## Referencias bibliográficas

- Acuña, M. & Requena, J. (2022). *Manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral en el profesional de enfermería del Hospital de Barranca. Perú.* (Tesis de Pregrado), Universidad Nacional de Barranca. Recuperado de <https://repositorio.unab.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/729e0066-8096-4fb5-bc58-ea578eb2dcf8/content>
- Aguilar, O. (2020). *Relación entre gestión y manejo de residuos sólidos con riesgos biológicos del personal del servicio de laboratorio del hospital regional de Cusco.* (Tesis de pre grado) Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.
- Albornoz, V. & Chiquez, J. (2018). *Condiciones Laborales y habilidad del cuidado humanizado en el enfermero del Hospital Daniel Alcides Carrión, Lima 2018.* (Tesis de pregrado), Universidad Norbert Wiener. Recuperado de <https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/2155/TITULO%20-%20Virginia%20Albornoz%20Carlos.pdf?sequence=1>
- Balón, L.L. (2021). *Manejo de desechos hospitalarios y riesgo ocupacional en personal de enfermería de un hospital público de Guayaquil.* [Tesis de Enfermería]. Guayaquil, Ecuador: Universidad César Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/70871>
- Carbonelli, M., Ormeño, M. & Vilchez, A. (2022). *Bioseguridad y eliminación de residuos sólidos hospitalarios del personal de salud del centro quirúrgico del Hospital Regional Miguel Ángel Mariscal Llerena-Ayacucho. Ayacucho, Perú.* (Tesis de Posgrado), Universidad Nacional del Callao. Recuperado de <https://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/7841/TESIS-CARBONELLI%20C%20ORME%20C3%91O%20VILCHEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Castro, A., Pacovilca, O., Carhuachuco, E., Tapia, M. & Jurado, R. (2022). *Capacidad de autocuidado y riesgos ocupacionales en enfermería en el primer nivel de atención.*

Revista de Investigación Científica Siglo XXI (2022). DOI:  
<https://doi.org/10.54943/rcsxxi.v2i1.180>

CENEA (2022). *Salud y riesgos laborales del personal sanitario y sociosanitario*. Recuperado de <https://www.cenea.eu/salud-laboral-personal-sanitario-enfermeria/>

De La Cruz L. & Loyola A. (2021). *Manejo de residuos sólidos para el plan de gestión ambiental en el hospital Elpidio Berovides Perez. Otuzco, Perú*. Recuperado de <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/4724362>

Días, M., Alcántara, L., Aguilar, D., Puertas, E. & Cano, M. (2020). *Orientaciones formativas para un cuidado humanizado en enfermería: una revisión integrativa en la literatura*. *Enfermería Global*, 19(58), 640-672. DOI: <https://dx.doi.org/eglobal.392321>

Espinoza, G. (2022). *Manejo de Residuos Sólidos y Accidentes laborales en el personal del Hospital San José de Chincha. Ica, Perú*, (Tesis de Pregrado), Universidad Peruana Unión. Recuperado de [https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/6289/Gladys\\_Tesis\\_Licenciatura\\_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/6289/Gladys_Tesis_Licenciatura_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Fazenda, A., José, A. & Aguilera, L. (2015). *Capacitación en Educación Ambiental para la Gestión de Residuos Sólidos del Hospital General del Kuanza Sul*. *Humanidades Médicas*, 15(2), 241-261. Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-81202015000200003&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202015000200003&lng=es&tlng=es)

Fernández, N. (2019). *Manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral del profesional de enfermería en el centro quirúrgico, Hospital San Juan De Lurigancho, Perú*. (Tesis de Pregrado), Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Recuperado de [http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/5059/TESIS\\_FERN%c3%81NDEZ%20ROSAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/5059/TESIS_FERN%c3%81NDEZ%20ROSAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- González, J., & Rodríguez, M. (2018). *Impacto del manejo inadecuado de residuos hospitalarios en la salud del personal de enfermería*. *Revista de Salud Pública*, 20(3), 250-263.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2019). *Metodología de la investigación* (9.<sup>a</sup> ed.). McGraw-Hill.
- Leanpio (2019). *¿Qué es la segregación de residuos?*. Recuperado de <https://www.leanpio.com/es/blog/que-es-la-segregacion-de-residuos>
- López J. (2019). *Evaluación de conocimientos y prácticas del personal de salud sobre el manejo de desechos sólidos hospitalarios en el hospital Luis Felipe Moncada San Carlos Río San Juan, Nicaragua*. Recuperado <https://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/12316/12/12316.pdf>
- Méndez, L., Pérez, S., & García, H. (2019). *Manejo de residuos hospitalarios: normativas y prácticas recomendadas*. *Journal of Hospital Waste Management*, 28(4), 345-357.
- Ministerio de Salud Perú (MINSa) (2023). *Informe anual de residuos sólidos 2021-2022*. Ministerio de Salud.
- Ministerio de Salud Perú (MINSa) (2016). *Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo* (Ley N° 29783). Ministerio de Salud, Perú.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2020). *Health-care waste*. *World Health Organization*. Recuperado de <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/health-care-waste>.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2018). *Desechos de las actividades de atención sanitaria*. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/health-care-waste>
- Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2023). *Residuos sólidos*. Washington, D.C. Recuperado de <https://www.paho.org/es/temas/residuos-solidos>

- Prado, L., Gonzáles, M., Paz, N. & Romero, K. (2014). *La teoría Déficit de Autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención*. Rev. Med. Electron. vol.36 no.6 Matanzas nov.-dic. 2014. Recuperado de [https://www.esconf.unam.edu.ar/images/documentos/Prado\\_Solar\\_Liana\\_Orem.pdf](https://www.esconf.unam.edu.ar/images/documentos/Prado_Solar_Liana_Orem.pdf)
- Quichiz, E. & Sanchez, J. (2023). *Manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud, servicios médicos de apoyo y centros de investigación*. Recuperado de [http://www.digesa.minsa.gob.pe/Orientacion/MANEJO\\_RESIDUOS\\_SOLIDOS\\_ESTABLECIMIENTOS\\_SALUD\\_SERVICIOS\\_MEDICOS\\_APOYO\\_CENTROS\\_INVESTIGACION.pdf](http://www.digesa.minsa.gob.pe/Orientacion/MANEJO_RESIDUOS_SOLIDOS_ESTABLECIMIENTOS_SALUD_SERVICIOS_MEDICOS_APOYO_CENTROS_INVESTIGACION.pdf)
- Ramírez, A., Torres, E., & Sánchez, M. (2017). *Tecnologías para el tratamiento de residuos hospitalarios: una revisión*. Tecnología y Salud, 12(3), 212-226.
- Rodriguez - Acosta (2023) *Planificación ambiental y el reciclaje de desechos sólidos urbanos* [Environmental planning and municipal solid waste recycling]. Economía Sociedad Y Territorio, 22(69)
- Rosales, R., Calvo, C., & Santa Cruz, F. (2023), *Manejo de residuos sólidos hospitalarios y riesgo laboral del enfermero, Perú*. Recisa UNITEPC 10(2):17-25. Recuperado de <https://investigacion.unitepc.edu.bo/revista/index.php/revista-unitepc/article/view/1>.
- Sifuentes, M. (2022). *Manejo de residuos sólidos y riesgos laborales en el personal de enfermería de un instituto oncológico de Lima*. (Tesis de pre grado) Universidad Cesar Vallejo de Lima. Recuperado de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/113151/Sifuentes\\_DADMMC-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/113151/Sifuentes_DADMMC-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Soto, L. & Melara, M. (2018). *Riesgos laborales del personal de enfermería en el servicio de infectología del Hospital Nacional de niños Benjamín Bloom de Mayo*. Recuperado de <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/02/1148066/237.pdf>

- Terrones, J. (2023). Propuesta de mejora de segregación y almacenamiento final de residuos hospitalarios para prevenir riesgos laborales en un hospital de Cajamarca, Perú. Tesis de Pregrado, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Recuperado de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/6245/1/TL\_TerronesSalazarJhusara.pdf
- Vargas, P., Rivera, C., & Cruz, F. (2021). *La importancia de la segregación en el manejo de residuos sólidos hospitalarios*. Revista de Salud Ambiental, 36(2), 175-187.
- Vega, E., Alcedo, K., Jáuregui, P., Mendoza, L., Najjar, E., & Contreras, R. (2022). *Gestión de residuos sólidos hospitalarios y salud ambiental en los centros hospitalarios*. 6(6), 1-16. DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i5.2903](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.2903)

## ANEXOS

### *Anexo 1. Matriz de operacionalización de variables*

<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICION CONCEPTUAL</b>	<b>DEFINICION OPERACIONAL</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ITEM</b>	<b>ESCALA DE MEDICION</b>
Manejo de residuos sólidos	Se refiere al conjunto de actividades y procedimientos destinados a la gestión adecuada de los desechos generados por diversas actividades humanas, incluyendo la recolección, transporte, tratamiento y disposición final (vega et al., 2022).	Se operacionaliza a través de un cuestionario que evalúa si el personal está familiarizado con las normativas vigentes y participa en programas de capacitación, así como si recibe retroalimentación sobre su aplicación. Mide si el profesional de enfermería clasifica y elimina correctamente los desechos no peligrosos, y si sigue prácticas de higiene como el lavado de manos tras el contacto con objetos. Mide el	Norma Técnica.  Residuos Comunes  Residuos Biocontaminados	Familiaridad normativa Capacitación activa Frecuencia capacitación Evaluación periódica  Desecho adecuado Lavado de manos Recogida de residuos  Métodos de barrera Manejo hemoderivados	1-4  5-7  8-16	Nominal



		<p>bioseguridad. Se evaluará la exposición del personal a sangre, secreciones y otros fluidos potencialmente peligrosos, así como la disponibilidad de materiales de protección (guantes, mascarillas, mandiles) y la implementación de medidas de seguridad biológica para evitar el contagio en situaciones de riesgo.</p>	<p>Fluidos corporales.</p>	<p>Contenedores de sangre Materiales de barrera Exposición a secreciones Secreciones constantes Estornudos sin protección Implementos de seguridad</p>		
--	--	--	----------------------------	--	--	--

**Anexo 2. Matriz de consistencia**

<b>PROBLEMA</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>HIPÓTESIS</b>	<b>METODOLOGÍA</b>
¿Cómo afecta el manejo de residuos sólidos en los riesgos laborales del personal de enfermería del Hospital Privado del Perú, Piura 2024?	Manejo de residuos sólidos.  Riesgo laboral.	<p>Objetivo General:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinar la relación que existe entre el manejo de los residuos sólidos y el riesgo laboral del personal de enfermería del Hospital privado del Perú, Piura 2024.</li> </ul> <p>Objetivo Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar las características sociodemográficas del personal de enfermería del Hospital Privado del Perú, Piura 2024.</li> <li>- Determinar la relación entre el cumplimiento de la norma técnica de manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral del personal de enfermería del Hospital Privado del Perú, Piura 2024.</li> <li>- Analizar la relación entre el manejo de residuos comunes y el riesgo laboral del</li> </ul>	<p>H0: No existe relación entre el manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral del personal de enfermería del hospital Privado del Perú, Piura 2024.</p> <p>H1: Existe relación entre el manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral</p>	<p>Tipo y diseño: Investigación aplicada, descriptiva-correlacional.</p> <p>Población y muestra: 105 profesionales de la salud del Hospital Privado del Perú, Piura 2024.</p> <p>Técnica e instrumentos: Encuestas, Cuestionarios.</p>

		<p>personal de enfermería en el Hospital Privado del Perú, Piura 2024.</p> <p>- Evaluar la relación entre el manejo de residuos biocontaminados y el riesgo laboral del personal de enfermería del Hospital Privado del Perú, Piura 2024.</p>	<p>del personal de enfermería del hospital Privado del Perú, Piura 2024.</p>	
--	--	---	--	--

*Anexo 3. Instrumentos para la recolección de datos*

**CUESTIONARION PARA MEDIR EL MANEJO DE RESIDUOS  
SÓLIDOS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL  
PRIVADO DEL PERÚ, PIURA 2024.**

Información General:

**Finalidad:**

El cuestionario tiene como finalidad medir el manejo de residuo solidos.

**Instrucciones:**

Este cuestionario tiene como objetivo estudiar y analizar el manejo de residuo sólidos, las respuestas de este instrumento sirven únicamente para esta investigación y serán totalmente confidenciales. Agradecemos su colaboración y honestidad al responder.

Variable de estudio: “**Manejo de residuo sólidos**”

**Escala de valoración**

SI	No
1	0

N	Ítems	SI	NO
	<b>DIMENSION: NORMAS TECNICAS</b>		
P1	¿Estás familiarizado/a con las normativas técnicas para el manejo de residuos sólidos en el entorno hospitalario?		
P2	¿Participas activamente en programas de capacitación sobre la aplicación de normas técnicas en el manejo de residuos sólidos?		
P3	¿Consideras que la capacitación sobre normativas técnicas debería ser más frecuente en el hospital?		
P4	¿Recibes feedback o evaluación periódica sobre tu aplicación de normas técnicas en el manejo de residuos sólidos?		
	<b>DIMENSION RESIDUOS COMUNES</b>		
P5	El profesional de enfermería desecha los residuos comunes en su recipiente determinado de acuerdo al tipo se papel, vidrio u otros.		
P6	El profesional de enfermería aplica el lavado de manos después de tocar objetos ajenos al servicio quirúrgico.		

N	Ítems	SI	NO
P 7	El profesional de enfermería sin importar el origen del residuo común suele recogerlo y ponerlo en su lugar o cesto de basura adecuado.		
<b>DIMENSION RESIDUOS BIOCONTAMINADOS</b>			
P8	El profesional de enfermería en una asistencia quirúrgica utiliza los métodos de barrera como mandil guantes.		
P9	El profesional de enfermería aplica un manejo adecuado cuando manipula bolsas de hemoderivados.		
P10	El profesional de enfermería cuando tiene una muestra de hemoderivado inmediatamente lo coloca bajo las condiciones adecuadas y necesarias para su inactividad.		
P11	El profesional de enfermería siempre está con tapabocas ante un paciente enfermo que presenta un riesgo de contagio.		
P12	El profesional de enfermería cuando extrae sangre del paciente siempre esteriliza la zona de aplicación y además de ello utiliza guantes tapaboca y lentes en caso de alguna salpicadura.		
P13	En cuanto al manejo de secreciones biológicas el profesional de enfermería utiliza los recipientes adecuados para contenerlos.		
P14	El profesional de enfermería ante la asistencia de la extracción o amputación de un órgano o una pieza anatómica del paciente maneja adecuadamente los recipientes de los cuales se contendrán dicha pieza.		
P15	El profesional de enfermería aplica las normas de bioseguridad en cuanto al desecho del campo quirúrgico descartable.		
P16	El profesional de enfermería prepara adecuadamente al paciente que va a ser operado en cuanto a la esterilización de la zona y manejo del campo quirúrgico descartable.		

*Anexo 3. Instrumentos para la recolección de datos*

**CUESTIONARION PARA MEDIR EL RIESGO LABORAL DEL  
PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL PRIVADO DEL  
PERÚ, PIURA 2024.**

Información General:

**Finalidad:**

El cuestionario tiene como finalidad medir el riesgo laboral.

**Instrucciones:**

Este cuestionario tiene como objetivo estudiar y analizar el riesgo laboral, las respuestas de este instrumento sirven únicamente para esta investigación y serán totalmente confidenciales. Agradecemos su colaboración y honestidad al responder.

Variable de estudio: “**Riesgo laboral**”

**Escala de valoración**

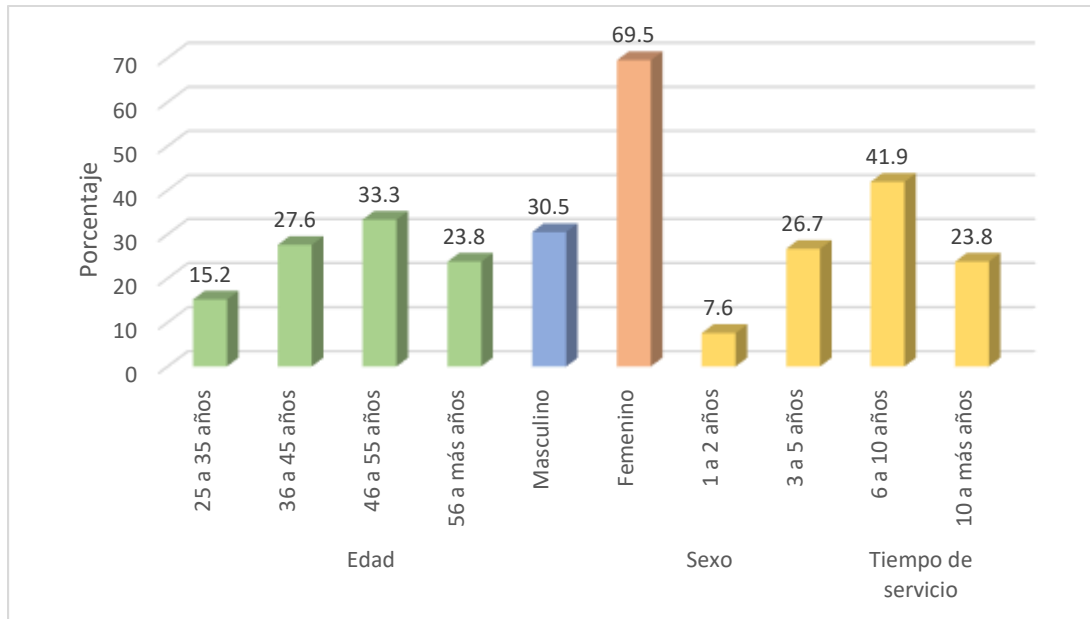
NUNCA	A VECES	SIEMPRE
0	1	2

N	Ítems	Nunca	A veces	siempre
	<b>DIMENSION: PUNZO CORTANTE</b>			
P1	¿Usted está expuesto a agujas hipodérmicas que estuvieron en contacto con pacientes o agentes infecciosos?			
P2	¿Usted está expuesto a bisturís que estuvieron en contacto con pacientes o agentes infecciosos?			
P3	¿Alguna vez ha tenido un accidente con las agujas de sutura?			
P4	¿Existe suficientes contenedores para los elementos punzo cortantes?			
P5	¿Durante el proceso de sus labores está expuesto a catéteres, como catéter venoso central, línea arterial, catéter de alto flujo?			
P6	¿Usted considera que se respetan las normas de bioseguridad en su servicio sobre los elementos punzo cortantes?			

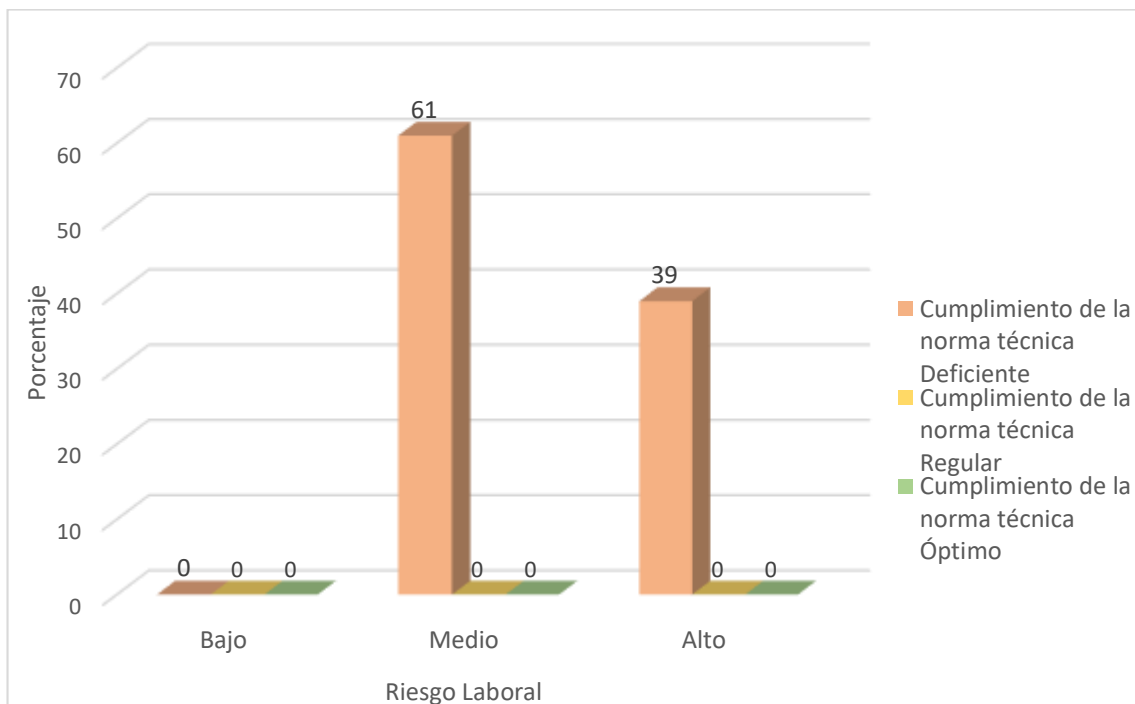
N	Ítems	SI		NO
<b>DIMENSION: FLUIDOS CORPORALES</b>				
P 7	¿Se le brinda contenedores de sangre adecuado para conservar las muestras de los pacientes?			
P8	¿Existe materiales de barrera de bioseguridad (guantes, gorros, mandiles, etc.) suficientes para las intervenciones que se realiza en el centro quirúrgico?			
P9	¿Alguna vez ha estado expuesto alguna secreción de un paciente con un virus contagioso?			
P10	¿Usted está constantemente expuesto a las secreciones de los pacientes?			
P11	¿Alguna vez un paciente le ha estornudado sin que usted este con el tapaboca?			
P12	¿En la asistencia de la extracción del líquido pleural en pacientes con tuberculosis se le brinda los implementos de seguridad biológica para evitar algún contagio?			

**Gracias Por Su Colaboración.**

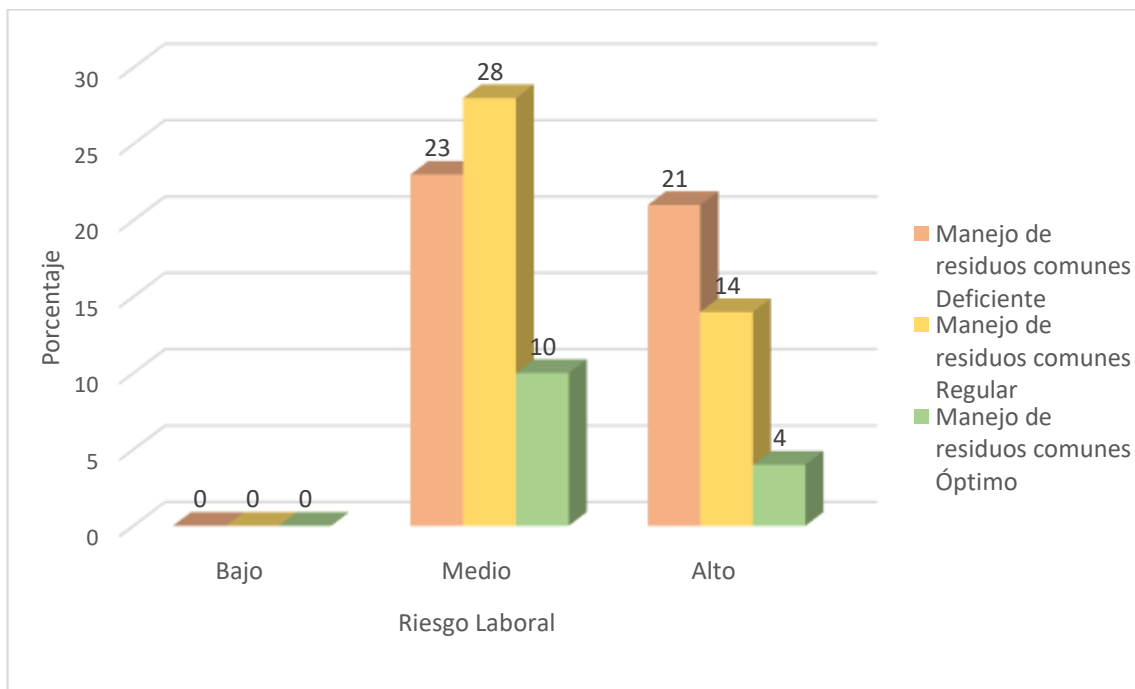
**Anexo 4. Figuras del estudio**



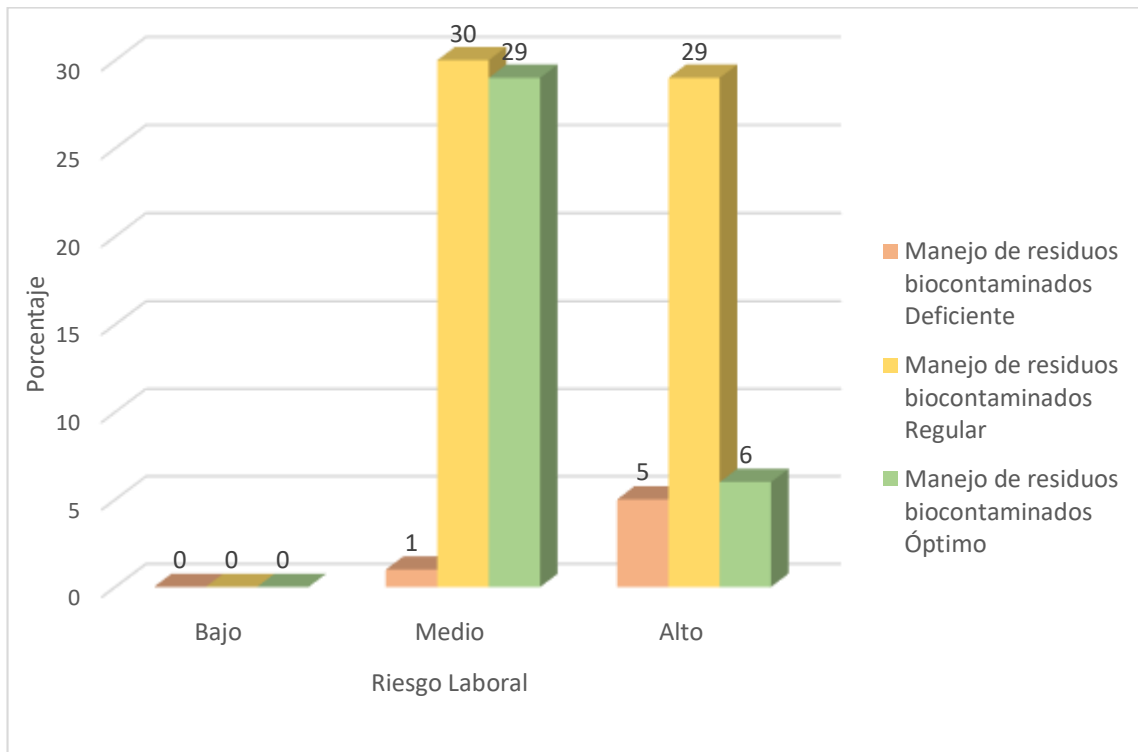
*Figura 1. Características sociodemográficas del personal de enfermería del Hospital Privado del Perú, Piura 2024.*



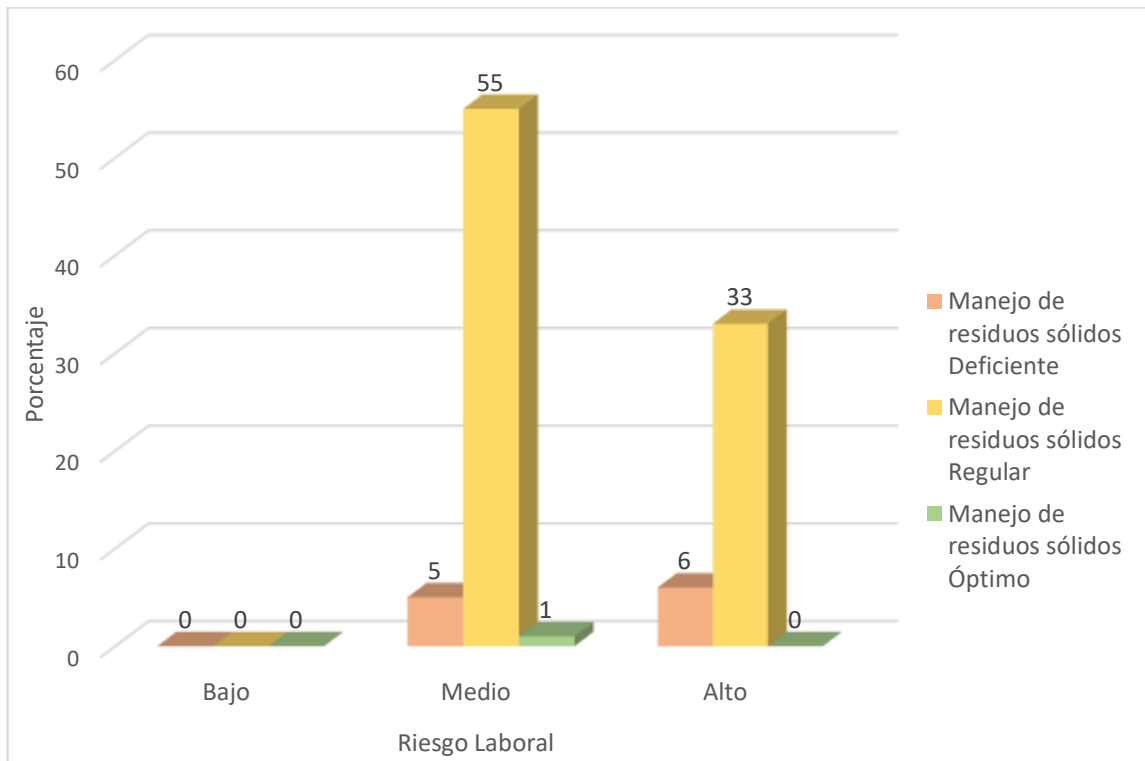
*Figura 2. Relación entre el cumplimiento de la norma técnica de manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral del personal de enfermería del Hospital Privado del Perú, Piura 2024.*



*Figura 3. Relación entre el manejo de residuos comunes y el riesgo laboral del personal de enfermería en el Hospital Privado del Perú, Piura 2024.*



*Figura 4. Relación entre el manejo de residuos biocontaminados y el riesgo laboral del personal de enfermería del Hospital Privado del Perú, Piura 2024.*



*Figura 5. Relación que existe entre el manejo de los residuos sólidos y el riesgo laboral del personal de enfermería del Hospital privado del Perú, Piura 2024.*

**Anexo 5. Base de datos**

Carácter. Sociodemográf.				Residuos Sólidos														Riesgo Laboral														
	Edad	Sexo	Servicio	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	
P1	3	1	3	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	2	2	0	0	2	2	2	1	1	2	1	1	
P2	4	2	4	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	2	2	0	1	2	1	2	1	1	2	1	1	
P3	4	2	4	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	2	2	0	0	1	2	2	1	2	2	1	1	
P4	3	2	3	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	0	1	2	2	2	1	1	2	1	1	
P5	3	2	3	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	2	2	0	0	2	2	2	1	1	2	1	1	
P6	3	2	3	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	1	2	2	1	1	
P7	2	2	2	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	2	2	0	0	1	1	2	1	1	2	1	1	
P8	2	2	3	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	2	2	0	1	1	2	2	1	2	2	1	1	
P9	2	1	3	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	2	2	1	0	2	1	2	1	1	2	1	1	
P10	1	2	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	2	2	0	1	2	2	2	1	1	2	1	1	
P11	1	2	2	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	2	2	1	0	1	2	2	1	2	2	1	1	
P12	1	2	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	2	2	0	0	2	1	2	1	1	2	1	1	
P13	2	1	3	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	2	2	0	0	2	2	2	1	2	2	1	1	
P14	4	1	4	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	0	0	1	1	2	1	2	2	1	1	
P15	4	2	4	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	2	2	0	0	2	2	2	1	1	2	1	1	
P16	4	1	4	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	2	2	0	1	1	1	2	1	2	2	1	1	
P17	3	2	3	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	2	2	0	0	2	2	2	1	1	2	1	1	
P18	3	2	3	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	2	2	0	1	2	2	2	1	2	2	1	1	
P19	3	2	3	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	2	2	0	1	2	1	2	1	2	2	1	1	
P20	3	2	3	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1	
P21	4	2	4	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	2	2	0	1	2	2	2	1	2	2	1	1
P22	4	2	4	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	2	2	0	0	1	2	2	1	2	2	1	1	
P23	3	2	3	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	2	2	0	1	2	2	2	1	1	2	1	1	
P24	4	2	4	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	2	2	1	0	1	1	2	1	2	2	1	1	
P25	1	2	2	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	2	2	0	0	2	2	2	1	1	2	1	1	
P26	2	2	2	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	2	2	0	0	2	2	2	1	2	2	1	1	
P27	4	2	4	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	2	2	0	0	2	1	2	1	1	2	1	1	
P28	2	2	2	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	2	2	1	0	2	1	2	1	2	2	1	1	
P29	3	1	3	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	0	0	1	2	2	1	1	2	1	1	

P30	4	2	4	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1
P31	4	2	4	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1
P32	4	2	4	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	2	0	0	2	2	2	1	1	2	1	1
P33	3	2	3	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	2	0	1	2	2	2	1	2	2	1	1
P34	3	2	3	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1
P35	3	1	3	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	2	0	0	2	1	2	1	1	2	1	1
P36	3	1	3	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	2	2	0	1	1	2	2	1	1	2	1	1
P37	3	1	3	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	2	0	0	2	2	2	1	1	2	1	1
P38	3	2	3	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1
P39	3	1	3	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	2	2	0	0	1	2	2	1	1	2	1	1
P40	3	2	3	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	2	0	0	2	2	2	1	2	2	1	1
P41	3	1	3	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	2	2	0	0	1	1	2	1	1	2	1	1
P42	3	2	3	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	2	0	0	2	2	2	1	2	2	1	1
P43	2	2	2	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	2	2	0	0	1	2	2	1	1	2	1	1
P44	2	1	3	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	2	0	0	2	2	2	1	2	2	1	1
P45	3	2	3	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	0	0	2	1	2	1	1	2	1	1
P46	2	2	3	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1
P47	2	2	2	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	2	0	0	2	2	2	1	2	2	1	1
P48	1	2	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	2	2	0	1	1	2	2	1	2	2	1	1
P49	1	1	2	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	2	2	0	0	2	1	2	1	2	2	1	1
P50	1	2	2	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	1	2	2	1	1
P51	1	2	2	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	0	0	2	2	2	1	2	2	1	1
P52	3	1	3	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	2	0	0	2	1	2	1	2	2	1	1
P53	2	2	2	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	2	2	1	0	1	2	2	1	1	2	1	1
P54	3	2	3	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	2	2	0	0	2	1	2	1	2	2	1	1
P55	3	2	3	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	2	2	0	0	2	2	2	1	1	2	1	1
P56	3	1	3	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	2	2	1	0	2	2	2	1	2	2	1	1
P57	2	1	2	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	2	0	0	1	1	2	1	1	2	1	1
P58	2	1	3	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	2	2	0	1	2	1	2	1	2	2	1	1
P59	2	2	2	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	2	0	0	1	2	2	1	2	2	1	1
P60	1	2	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	2	2	0	1	1	1	2	1	2	2	1	1
P61	4	2	4	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	2	0	0	2	1	2	1	1	2	1	1
P62	4	2	4	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	2	2	0	1	2	2	2	1	2	2	1	1
P63	1	2	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	2	2	0	1	2	1	2	1	1	2	1	1
P64	2	2	2	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	2	0	0	1	1	2	1	2	2	1	1

P65	1	2	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	2	0	0	2	1	2	1	1	2	1	1
P66	4	2	4	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	2	0	0	2	2	2	1	2	2	1	1
P67	4	2	4	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	2	0	0	1	1	2	1	1	2	1	1
P68	4	2	4	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	2	2	0	0	1	2	2	1	2	2	1	1
P69	4	2	4	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	2	0	0	2	1	2	1	2	2	1	1
P70	2	1	2	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	2	2	0	0	1	2	2	1	2	2	1	1
P71	4	2	4	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	2	2	0	0	2	2	2	1	2	2	1	1
P72	4	2	4	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	2	2	0	1	1	2	2	1	1	2	1	1
P73	3	1	3	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	2	2	1	0	2	1	2	1	1	2	1	1
P74	3	2	3	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	2	0	1	2	2	2	1	1	2	1	1
P75	4	2	4	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	2	2	0	0	1	2	2	1	1	2	1	1
P76	4	2	4	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1
P77	4	1	4	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	2	2	0	1	1	2	2	1	1	2	1	1
P78	3	1	3	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	2	0	0	1	2	2	1	2	2	1	1
P79	3	1	3	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	2	0	1	2	2	2	1	2	2	1	1
P80	2	2	2	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	2	2	0	1	1	1	2	1	2	2	1	1
P81	2	2	2	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	2	2	0	0	2	2	2	1	1	2	1	1
P82	2	2	2	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	2	2	0	0	2	1	2	1	2	2	1	1
P83	2	2	3	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	2	2	0	0	1	1	2	1	1	2	1	1
P84	3	2	3	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	2	0	0	2	2	2	1	1	2	1	1
P85	3	1	3	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	2	2	1	0	2	2	2	1	1	2	1	1
P86	3	2	3	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	2	0	0	1	1	2	1	1	2	1	1
P87	4	2	4	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	2	2	0	0	2	2	2	1	1	2	1	1
P88	3	2	3	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	2	2	0	0	1	2	2	1	1	2	1	1
P89	3	2	3	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	2	2	0	1	2	1	2	1	1	2	1	1
P90	4	2	4	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	2	2	0	0	1	2	2	1	1	2	1	1
P91	3	2	3	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	2	0	1	1	2	2	1	2	2	1	1
P92	2	1	2	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	2	2	0	0	1	2	2	1	2	2	1	1
P93	2	1	2	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	2	0	0	2	2	2	1	1	2	1	1
P94	2	1	2	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	2	0	0	1	1	2	1	1	2	1	1
P95	2	2	2	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	2	2	0	0	2	2	2	1	2	2	1	1
P96	2	2	2	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	2	0	0	2	1	2	1	2	2	1	1
P97	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	2	2	0	0	1	1	2	1	2	2	1	1
P98	1	2	3	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	2	0	0	2	2	2	1	1	2	1	1
P99	1	1	3	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	2	0	0	2	2	2	1	2	2	1	1

P10 0	1	1	2	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	2	0	0	2	2	2	1	2	2	1	1
P10 1	2	2	2	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	2	2	0	0	2	2	2	1	2	2	1	1
P10 2	2	2	2	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	2	2	0	0	2	2	2	1	1	2	1	1
P10 3	2	1	2	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	2	0	0	1	2	2	1	2	2	1	1
P10 4	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1
P10 5	2	1	2	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	2	2	0	0	1	2	2	1	1	2	1	1	

*Anexo 6. Consentimiento informado*

**CONSENTIMIENTO INFORMADO  
PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN EN EL  
DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN - ADULTOS -**

**Nivel de estudio: Pre grado**

Introducción:

Lo invito a participar del estudio de investigación denominado:

**“MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y EL RIESGO  
LABORAL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL  
HOSPITAL PRIVADO DEL PERÚ, PIURA 2024.**

Este es un estudio desarrollado por: **Saldarriaga Santur, Dady Elizabeth** perteneciente a la Universidad San Pedro – Piura.

El objetivo de esta investigación es:

Conocer el manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral del personal de enfermería del Hospital Privado Del Perú, Piura 2024.”

Por este motivo es necesario profundizar más en este tema y abordarlo con la debida importancia que amerita.

**Metodología:**

Si usted acepta participar, le informamos que se llevarán a cabo los siguientes procedimientos:

**Procedimiento 1.** Aplicación de un cuestionario confidencial en forma individual.

**Beneficios:**

No existe beneficio directo para usted por participar de este estudio. Sin embargo, se le informará de manera personal y confidencial de algún resultado que se crea conveniente

que usted necesite conocer. Los resultados también serán archivados en: las historias clínicas/ registros /base de datos de cada participante y de ser el caso se le recomendará para que acuda a su médico especialista tratante.

**Costos e incentivos:**

Usted no realizará ningún gasto por participar de este estudio.

**Confidencialidad:**

Su información estará protegida ya que su participación es anónima, usaremos códigos de identificación internos los cuales mantendrán su privacidad. Si los resultados de este estudio son publicados en una revista científica, no se mostrará ningún dato que permita la identificación de su persona. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

**Consentimiento:**

Acepto voluntariamente a participar en este estudio, he comprendido perfectamente la información que se me ha brindado sobre las cosas que van a suceder si participo en el presente estudio, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

**Código de Participante** :

**Nombre** :

**Fecha** :

:

Firma del Participante

Anexo 7. Repositorio institucional digital



REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Información del Autor			
Saldarriaga Santur Dady		02890478	Saldarriaga_santurdgmail.com
Apellidos y Nombres		DNI	Correo Electrónico
2. Tipo de Documento de Investigación			
<input checked="" type="checkbox"/> Tesis	<input type="checkbox"/> Trabajo de Suficiencia Profesional	<input type="checkbox"/> Trabajo Académico	<input type="checkbox"/> Trabajo de Investigación
3. Grado Académico o Título Profesional			
<input type="checkbox"/> Bachiller	<input checked="" type="checkbox"/> Título Profesional	<input type="checkbox"/> Título Segundo Especialidad	<input type="checkbox"/> Maestría <input type="checkbox"/> Doctorado
4. Título del Documento de Investigación			
<b>Manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral del personal de enfermería del hospital Privado del Perú, Piura 2024.</b>			
5. Programa Académico			
ENFERMERIA			
6. Tipo de Acceso al Documento			
<input checked="" type="checkbox"/> Abierto a Público * (Info en: repo/temas/tema/operacion)		<input type="checkbox"/> Acceso restringido * (Info en: repo/temas/tema/restriccionAcceso) (*)	
(*) En caso de restringido sustentar motivo.			

A. Originalidad del Archivo Digital

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador y forma parte del proceso que conduce a obtener el grado académico o título profesional.

B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS \*

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional Digital, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento. \*

Lugar	Día	Mes	Año
PIURA	20	07	2024



Firma

Referencias

1. Según Resolución de Consejo Directivo N° 031-2016-UNSPD-CO, Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales, Art. 8, inciso 8.2
2. Ley N° 30011, Ley que regula el Repositorio Institucional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto y D.I. 004 2013 PCM
3. Si el autor otorga el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad San Pedro una licencia no exclusiva, para que se pueda hacer uso de la obra y el/ellas en el Repositorio Institucional Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo a lo establecido en la Ley 8227.
4. En caso de que el autor otorga la seguridad, únicamente se publicará los datos del autor y resumen de la obra, de acuerdo a lo establecido en el DGN-UNSPD-0002 (Normativa 1.2 y 4.3) que rige el funcionamiento del Repositorio Institucional Digital
5. Los Autor(es) Creative Commons (CC) es una organización internacional sin fines de lucro que promueve la difusión de los autores un conjunto de licencias flexibles y de términos revisables que facilitan la difusión de información, científica, educativa, obras artísticas y periodísticas. Estas licencias están en armonía con el autor otorga el trabajo por su obra.
6. Según el artículo 17° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales (RNTI) "La Universidad, Instituciones y personas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los sustentados en los repositorios institucionales creadados por un de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente registrados por el Repositorio Digital (RDND), a través del Repositorio ALICIA".

\*Nota: - En caso de haberlo en los datos, se anexará de acuerdo a Ley 29496, Art. 12, inciso 33.3.

## Anexo 8. Reporte de similitud

### Manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral del personal de enfermería del hospital Privado del Perú, Piura 2024.

#### INFORME DE ORIGINALIDAD



#### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>repositorio.ucv.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>2</b>	<b>repositorio.unab.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>3</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>4</b>	<b>repositorio.uigv.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>5</b>	<b>Submitted to Universidad Científica del Sur</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>Submitted to unasam</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>www.researchgate.net</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>repositorio.unac.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>9</b>	<b>repositorio.utn.edu.ec</b> Fuente de Internet	

		1 %
10	<a href="http://repositorio.udh.edu.pe">repositorio.udh.edu.pe</a> Fuente de Internet	1 %
11	<a href="http://repositorio.unsa.edu.pe">repositorio.unsa.edu.pe</a> Fuente de Internet	1 %
12	<a href="http://www.scielo.org.bo">www.scielo.org.bo</a> Fuente de Internet	1 %
13	Submitted to Universidad de Guayaquil Trabajo del estudiante	1 %
14	<a href="http://www.coursehero.com">www.coursehero.com</a> Fuente de Internet	1 %
15	Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Ecuador - PUCE Trabajo del estudiante	1 %
16	<a href="http://repositorio.upeu.edu.pe:8080">repositorio.upeu.edu.pe:8080</a> Fuente de Internet	1 %
17	<a href="http://alicia.concytec.gob.pe">alicia.concytec.gob.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
18	<a href="http://revistas.unasam.edu.pe">revistas.unasam.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
19	<a href="http://tesis.usat.edu.pe">tesis.usat.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
20	<a href="http://repositorio.continental.edu.pe">repositorio.continental.edu.pe</a> Fuente de Internet	

		<1 %
21	<a href="https://dspace.unitru.edu.pe">dspace.unitru.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
22	<a href="https://repositorio.upsjb.edu.pe">repositorio.upsjb.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
23	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1 %
24	Submitted to Universidad Inca Garcilaso de la Vega Trabajo del estudiante	<1 %
25	<a href="https://repositorio.usanpedro.edu.pe">repositorio.usanpedro.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
26	<a href="https://repositorio.ucss.edu.pe">repositorio.ucss.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
27	Submitted to ucb Trabajo del estudiante	<1 %
28	<a href="https://repositorio.undac.edu.pe">repositorio.undac.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
29	Submitted to Instituto Superior de Artes, Ciencias y Comunicación IACC Trabajo del estudiante	<1 %
30	<a href="https://pesquisa.bvsalud.org">pesquisa.bvsalud.org</a> Fuente de Internet	<1 %

31	<a href="https://repositorio.unjbg.edu.pe">repositorio.unjbg.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
32	<a href="https://www.scribd.com">www.scribd.com</a> Fuente de Internet	<1 %
33	<a href="https://perso.univ-lyon2.fr">perso.univ-lyon2.fr</a> Fuente de Internet	<1 %
34	<a href="https://prezi.com">prezi.com</a> Fuente de Internet	<1 %
35	Submitted to Corporación Universitaria Iberoamericana Trabajo del estudiante	<1 %
36	<a href="https://repositorio.uancv.edu.pe">repositorio.uancv.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
37	<a href="https://repositorio.upeu.edu.pe">repositorio.upeu.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
38	<a href="https://talentos.ueb.edu.ec">talentos.ueb.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
39	<a href="https://1library.co">1library.co</a> Fuente de Internet	<1 %
40	<a href="https://view.genial.ly">view.genial.ly</a> Fuente de Internet	<1 %
41	Submitted to Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann Trabajo del estudiante	<1 %

42	<a href="http://www.dramaterapia.cl">www.dramaterapia.cl</a> Fuente de Internet	<1 %
43	<a href="http://www.slideshare.net">www.slideshare.net</a> Fuente de Internet	<1 %
44	<a href="http://cip.brapci.inf.br">cip.brapci.inf.br</a> Fuente de Internet	<1 %
45	<a href="http://repositorio.unsaac.edu.pe">repositorio.unsaac.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
46	<a href="http://repositorio.uss.edu.pe">repositorio.uss.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
47	<a href="http://repositorio.uwiener.edu.pe">repositorio.uwiener.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
48	<a href="http://titula.universidadeuropea.es">titula.universidadeuropea.es</a> Fuente de Internet	<1 %
49	<a href="http://traces-test.uab.cat">traces-test.uab.cat</a> Fuente de Internet	<1 %
50	<a href="http://www.actualidadjuridicaambiental.com">www.actualidadjuridicaambiental.com</a> Fuente de Internet	<1 %
51	Submitted to Centro de Altos Estudios Nacionales Trabajo del estudiante	<1 %
52	Submitted to Fundación Universitaria del Area Andina Trabajo del estudiante	<1 %

53	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	<1 %
54	dspace.ueb.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
55	hoy.com.do Fuente de Internet	<1 %
56	repositorio.uma.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
57	ridum.umanizales.edu.co Fuente de Internet	<1 %
58	Submitted to uncedu Trabajo del estudiante	<1 %
59	docplayer.es Fuente de Internet	<1 %
60	evaluacion.salud.gob.mx Fuente de Internet	<1 %
61	oit.org Fuente de Internet	<1 %
62	repositorio.unapiquitos.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
63	CLEAN TECHNOLOGY S.A.C.. "EIA-SD del Proyecto Infraestructura de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos de	<1 %

Gestión No Municipal - Relleno de Seguridad  
Majes-IGA0003710", R.D. N° 00161-2019-  
SENACE-PE/DEIN, 2021

Publicación

64	<a href="https://dspace.ups.edu.ec">dspace.ups.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
65	<a href="https://new.labconco.com">new.labconco.com</a> Fuente de Internet	<1 %
66	<a href="https://repositorio.uandina.edu.pe">repositorio.uandina.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
67	<a href="https://repositorio.unibe.edu.do">repositorio.unibe.edu.do</a> Fuente de Internet	<1 %
68	<a href="https://repositorio.unjfsc.edu.pe">repositorio.unjfsc.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
69	<a href="https://repositorio.unu.edu.pe">repositorio.unu.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
70	<a href="https://repositorio.utmachala.edu.ec">repositorio.utmachala.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
71	<a href="https://worldwidescience.org">worldwidescience.org</a> Fuente de Internet	<1 %
72	<a href="https://www.defensoria.gob.pe">www.defensoria.gob.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
73	<a href="https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp">www.ipcc-nggip.iges.or.jp</a> Fuente de Internet	<1 %

74 [www.linguee.com](http://www.linguee.com) <1%  
Fuente de Internet

---

75 [www.scielo.org.mx](http://www.scielo.org.mx) <1%  
Fuente de Internet

---

---

Excluir citas:      Apagado      Excluir coincidencias: < 10 words.  
Excluir bibliografía:      Activo