



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD**

**Manejo de residuos sólidos y riesgos laborales en el personal de
enfermería de un instituto oncológico de Lima, 2022**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud**

AUTORA:

Sifuentes Del Aguila De Muñoz, Maribel Cristina (orcid.org/0000-0003-3506-1025)

ASESOR:

Mg. Sanchez Coronel, Danilo Americo (orcid.org/0000-0003-0697-7683)

CO - ASESORA:

Dra. Cabrera Chaupin, Saba Asunción (orcid.org/0000-0002-9473-5854)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Dirección de los Servicios de Salud

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

LIMA - PERÚ

2023

Dedicatoria

Gracias Dios por esta nueva oportunidad, gracias a mi familia por el apoyo para el logro de mis objetivos, por su fraternidad en todo momento, a mi esposo y a mis hijos por su valioso tiempo.

A los trabajadores que participaron en el desarrollo de la investigación, con la información proporcionada para lograr con éxito la tesis.

Maribel Cristina

Agradecimiento

Expresar mi sincera gratitud a las personas y profesionales que me brindaron su apoyo para el desarrollo de mi investigación, resaltando lo siguiente:

A los trabajadores del instituto oncológico de Lima por estar dispuestas a brindarme la información necesaria para culminar con éxito la tesis.

A la Universidad Cesar Vallejo, a los docentes por brindarnos conocimientos que hoy en día hacen posible la conclusión de la investigación.

La Autora

Índice de contenidos

Páginas preliminares	Pág.
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras.....	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA.....	15
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	15
3.2. Variables y operacionalización.....	16
3.3. Población, muestra y muestreo.....	17
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	17
3.5. Procesamientos	18
3.6. Método de análisis de datos.....	19
3.7. Aspectos éticos.....	19
IV. RESULTADOS	20
V. DISCUSIÓN.....	28
VI. CONCLUSIONES	34
VII. RECOMENDACIONES.....	35
REFERENCIAS	36
ANEXOS	44

Índice de tablas

Tabla 1. Distribución de la población.....	17
Tabla 2. Niveles del manejo de residuos sólidos.....	20
Tabla 3. Niveles de las dimensiones del manejo de residuos sólidos.....	21
Tabla 4. Niveles de los riesgos laborales en el personal de enfermería	22
Tabla 5. Niveles de las dimensiones de los riesgos laborales en el personal de enfermería	23
Tabla.6 Relación entre el manejo de residuos sólidos y riesgos laborales en el personal de enfermería	24
Tabla 7. Relación entre el manejo de residuos biocontaminados y riesgos laborales en el personal de enfermería	25
Tabla 8. Relación entre el manejo de residuos especiales y riesgos laborales en el personal de enfermería	26
Tabla 9. Relación entre el manejo de residuos comunes y riesgos laborales en el personal de enfermería	27

Índice de figuras

Figura 1. El esquema del estudio	15
----------------------------------------	----

Resumen

La investigación ha presentado por objetivo determinar la relación entre el manejo de residuos sólidos y riesgos laborales en el personal de enfermería de un instituto oncológico de Lima, 2022, para ello dentro de la metodología se ha considerado como tipo básica, con diseño no experimental – correlacional, el alcance fue transversal, la población se conformó por 62 profesionales del área de enfermería, la técnica aplicada fue la encuesta y el instrumento fue el cuestionario: obteniendo un valor de confiabilidad de 0,841 para la variable manejo de residuos sólidos y de 0,827 para la variable riesgos laborales. Dentro de los resultados obtenidos se registró que el manejo de residuos sólidos se presentó como regular con 46.8% y los riesgos laborales como baja con 53.2%, llegando a concluir: Se ha determinado relación inversa, media y significativa ($Rho = -,562$; significancia $p=,000 < 0,05$) entre el manejo de residuos sólidos y riesgos laborales en el personal de enfermería, permitiendo expresar que el adecuado conocimiento que presenten las enfermeras relacionadas con el manejo de los residuos sólidos, beneficia a minimizar los riesgos laborales.

Palabras clave: Biocontaminantes, Exposición biofísica, Medidas de protección.

Abstract

The objective of the research has been to determine the relationship between solid waste management and occupational risks in the nursing staff of a cancer institute in Lima, 2022, for this, within the methodology, it has been considered as a basic type, with a non-experimental design - correlational, the scope was transversal, the population was made up of 62 professionals from the nursing area, the technique applied was the survey and the instrument was the questionnaire: obtaining a reliability value of 0,841 for the solid waste management variable and 0,827 for the occupational risk variable. Among the results obtained, it was recorded that solid waste management was presented as regular with 46.8% and occupational risks as low with 53.2%, reaching the conclusion: An inverse, mean and significant relationship has been determined ($Rho = -,562$; significance $p = ,000 < 0,05$) between solid waste management and occupational hazards in nursing staff, allowing to express that the adequate knowledge presented by nurses related to solid waste management benefits minimizing occupational hazards.

Keywords: Biopollutants, Biophysical exposure, Protective measures

I. INTRODUCCIÓN

En el ámbito internacional se ha iniciado una preocupación por el manejo de residuos sólidos hospitalarios, desarrollando estrategias y normas para su regulación a raíz de los riesgos laborales que se ocasionan en el personal de salud, es así, que en Cuba Vera et al. (2020), expresa que la exposición del personal de salud a los riesgos laborales es una problemática que se encuentra presente en toda su labor profesional y es importante concientizar al personal en el manejo de los residuos sólidos. Otra problemática es lo que ocurre en Colombia, Díaz et al. (2019), menciona que la falta de cultura por el manejo de los residuos sólidos hospitalarios inicia en la formación de los estudiantes relacionados con la rama de salud; además Zumba et al. (2018), menciona que en Ecuador ocurre algo similar, la problemática por el manejo de residuos sólidos se basa en la baja calidad de formación que presenta el personal de salud ocasionando que se presenten riesgos laborales.

La Organización Mundial de la Salud (2020), estableció a los residuos de sanatorio como el conglomerado de residuos que se crea o genera a través de cada uno de los movimientos y actividades que tienen un hipervínculo inmediato con la atención de la salud, residuos que cerca del 80% están asociados con un desperdicio no inusual que se hace al manejar dispositivos normales. El 20% de cierre es catalogado como riesgoso tanto para la integridad de un auténtico como para la persona del servicio, los cuales se clasificaron como infecciosos, radiactivos o tóxicos (MINSA, 2020).

Dentro del contexto nacional ocurre algo similar donde la formación de los estudiantes de la rama de salud es determinante en el comportamiento que presenta en el contexto laboral (Espinoza et al., 2020). A pesar de que se cuenta con normas y la ley 27314 para el manejo de los residuos sólidos, muchos de los profesionales no mantienen una cultura por aplicar y evitar los riesgos que se ocasionen en su actividad cotidiana (Abarca et al., 2018). De ello se tiene que, con el inicio de la pandemia, los riesgos laborales para el personal de salud se incrementaron drásticamente, generando que los residuos sólidos que

generaban sean tratados con una mayor precaución para evitar los contagios (Suárez, 2021).

En el caso de la realidad local no es ajena a lo expresado en los contextos mencionados donde el personal de salud a pesar de que conoce el manejo de residuos sólidos y las complicaciones que pueden ocasionar no lo aplican en su totalidad, evidenciándose colegas que no desechan los residuos en los lugares dispuestos o no realizan la separación establecida en la norma del ministerio de salud, como las de punzocortantes habiéndose encontrado algodones con sangre en los tachos rígidos que está establecido solo para agujas, ampollas, jeringas de aga, bisturís, entre otros que sean provocadores de ruptura de las bolsas biocontaminantes; otro de los errores más comunes dentro del servicio es la del descarte de bolsas de citostáticos en las bolsas rojas, siendo las de color amarillo las indicadas para este tipo de desechos; de la misma manera la ausencia de una cultura de arrojo de desechos en los depósitos establecidos ha ocasionado que se presenten accidentes laborales, poniendo en riesgo a algunas enfermeras del instituto oncológico (Informe N.º 001639-2021-OPE-OGPP/INEN). Dentro de la ausencia de estas actividades ha ocasionado accidentes laborales como pinchazos, cortes, contaminación de bacterias y virus en el personal de salud, poniendo en riesgo su vida.

Con ello se presenta las deficiencias, de un adecuado control de los residuos biocontaminantes, además durante la etapa de levantamiento de información se ha registrado que gran parte del personal de enfermería no sigue los protocolos para desechos a los residuos especiales, finalmente los residuos comunes de los consultorios son combinados con los desechos orgánicos de los alimentos que consume el personal, generando que se puedan producir riesgos laborales para el personal encargado de su eliminación.

Bajo lo expuesto se plantea como problema general: ¿Cuál es la relación entre el manejo de residuos sólidos y riesgos laborales en el personal de

enfermería de un instituto oncológico de Lima, 2022?; como problemas específicos se tiene: ¿Cuál es la relación entre el manejo de residuos biocontaminados y riesgos laborales en el personal de enfermería de un instituto oncológico de Lima, 2022?; luego: ¿Cuál es la relación entre el manejo de residuos especiales y riesgos laborales en el personal de enfermería de un instituto oncológico de Lima, 2022?; finalmente: ¿Cuál es la relación entre el manejo de residuos comunes y riesgos laborales en el personal de enfermería de un instituto oncológico de Lima, 2022?

La justificación que presenta el estudio se basó en el aspecto social, analizando cuál es el conocimiento que presenta el personal de enfermería sobre el manejo de residuos sólidos en conjunto a sus dimensiones de residuos biocontaminados, luego con los residuos especiales, posteriormente con los residuos comunes y como se relaciona con los riesgos laborales que pueden ser ocasionados en su actividad cotidiana, detectando la problemática que se presenta en un instituto oncológico de Lima; además desde el punto de vista práctico, el desarrollo del estudio propone indicadores estadísticos que ayudaron a conocer las fortalezas y las debilidades que se presenten en todo el proceso del estudio. Por otro lado, desde el punto de vista metodológico, durante el proceso de desarrollo se elaboraron instrumentos que ayudaron a conocer la percepción del personal de salud, permitiendo así ser utilizada en estudios futuros relacionados con las variables establecidas; finalmente, desde el punto de vista teórico, el estudio estableció conclusiones que ayudaron a ser fuente de información para continuar desarrollando estudios que presenten aproximación a lo investigado.

Como objetivo general se propone: Determinar la relación entre el manejo de residuos sólidos y riesgos laborales en el personal de enfermería de un instituto oncológico de Lima, 2022. Como objetivos específicos se tiene: Establecer la relación entre el manejo de residuos biocontaminados y riesgos laborales en el personal de enfermería de un instituto oncológico de Lima, 2022; luego: Precisar la relación entre el manejo de residuos especiales y riesgos

laborales en el personal de enfermería de un instituto oncológico de Lima, 2022; finalmente: Estudiar la relación entre el manejo de residuos comunes y riesgos laborales en el personal de enfermería de un instituto oncológico de Lima, 2022.

Como hipótesis general: Existe relación significativa entre el manejo de residuos sólidos y riesgos laborales en el personal de enfermería de un instituto oncológico de Lima, 2022. Como hipótesis específicas: Existe relación significativa entre el manejo de residuos biocontaminados y riesgos laborales en el personal de enfermería de un instituto oncológico de Lima, 2022; luego: Existe relación significativa entre el manejo de residuos especiales y riesgos laborales en el personal de enfermería de un instituto oncológico de Lima, 2022; finalmente: Existe relación significativa entre el manejo de residuos comunes y riesgos laborales en el personal de enfermería de un instituto oncológico de Lima, 2022.

II. MARCO TEÓRICO

En el ámbito internacional Ortega (2020), realizó su estudio con el objetivo de analizar cómo se presentan los riesgos laborales y el manejo de riesgos laborales en un hospital de Ecuador, para ello formuló una metodología con enfoque cuantitativo, basado en el diseño no experimental desarrollando observaciones en un solo instante, para ello aplico como instrumento el cuestionario a 67 personas que fueron partícipes en la muestra de estudio, presentando como resultados que el 12.2% de las enfermeras presentaron contaminación por contacto con sangre, luego el 4.9% por instrumentos cortantes como el bisturí, además el 2.4% con los desechos que se generan. Logrando como conclusión que el personal presentó conocimiento de los riesgos laborales al 95% y solo el 5% no presentó conocimiento, con lo cual la gestión del hospital se preocupa por el tratamiento de los residuos sólidos y capacitó al personal para evitar los riesgos laborales.

El estudio de Soto y Melara (2018), estuvo basado en analizar los riesgos laborales en un hospital de El Salvador, con el objetivo de conocer los índices de riesgos que presentaron en el personal de enfermería, para ello formuló una metodología con enfoque cuantitativo, basado en el diseño no experimental desarrollando observaciones en un solo instante; para ello, aplico como instrumento el cuestionario a 76 personas, alcanzando como resultados que el 67.65% presentaron riesgos físicos con accidentes con agujas, luego se mostró que el 52.94% presentaron riesgo de trabajo bajo humedad, logrando concluir: Los riesgos laborales ocurridos en el hospital se basan en las actividades cotidianas que realiza el personal y la ausencia de controles que ayuden a mitigar esta problemática.

López (2019), se basa en el análisis del conocimiento del manejo de residuos sólidos y los riesgos en el trabajo de un hospital en Nicaragua, para ello formuló una metodología con enfoque cuantitativo, basado en el diseño no experimental, desarrollando observaciones en un solo instante, aplico como instrumento el cuestionario a 42 personas que fueron partícipes en la muestra de estudio, mostrando como resultados que el 90.0% presentan buen conocimiento del manejo de los residuos sólidos y solo el 10.0% no lo realizaba, logrando concluir: Se había

logrado un nivel de relación de Chi = 17.4 con significancia $p=,000 < 0,05$, permitiendo demostrar la hipótesis propuesta y rechazando la hipótesis nula.

Sandoval (2017), en su investigación presentó por objetivo analizar cómo se presenta el manejo de residuos sólidos y la disposición final en un hospital de Ecuador, para ello formuló una metodología con enfoque cuantitativo, basado en el diseño no experimental, desarrollando observaciones en un solo instante; aplico como instrumento el cuestionario a 136 personas que fueron partícipes en la muestra de estudio, alcanzando como resultado un valor de Chi = 22.264 con una significancia $p=,000 < 0,05$, afirmando la presencia de una relación significativa entre las variables analizadas, con lo cual se dio a conocer que es importante la aplicación de estrategias que permitan la difusión del manejo adecuado de los residuos sólidos en el hospital y lograr reducir los riesgos laborales que se puedan producir.

En el contexto nacional se tiene a De La Cruz y Loyola (2021), se basaron en la aplicación de un plan de manejo de residuos sólidos y la gestión ambiental en un hospital de Otuzco, para ello formularon una metodología con enfoque cuantitativo, basado en el diseño no experimental desarrollando observaciones en un solo instante, aplico como instrumento el cuestionario a 57 personas que fueron partícipes en la muestra de estudio, mostrando como resultado que el 63.0% conoce la norma de manejo de residuos sólidos, luego se presentó que el 23.0% no conoce la norma y el 14% desconoce. Logrando concluir: Se ha determinado que, aunque se conoce la norma de manejo de residuos sólidos, en el hospital presentan dificultades en su aplicación en todas las áreas, generando la exposición a riesgos laborales que se puedan producir.

Fernández (2019), desarrollo la investigación de manejo de residuos sólidos y riesgos laborales en un hospital de Lima, para ello se propuso como objetivo conocer la relación que se presentan entre ambos elementos, formuló una metodología con enfoque cuantitativo, basado en el diseño no experimental desarrollando observaciones en un solo instante; aplico como instrumento el cuestionario a 39 personas en la muestra de estudio, presentando como resultado

que el 55.26% presenta un nivel medio de conocimiento de la normal, mientras que 18.42% se encuentra en un nivel bajo, logrando concluir: Se ha determinado una relación de $Rho= 0,647$ con significancia $p = ,000$, demostrándose así la existencia de relación significativa entre los elementos analizados, siendo necesario que se implementen mecanismos que ayuden a su mejora.

Aguilar (2020), en su investigación presento por objetivo dar a conocer la relación entre el manejo de residuos sólidos y los riesgos laborales en un hospital de Cusco, para ello formuló una metodología con enfoque cuantitativo, basado en el diseño no experimental desarrollando observaciones en un solo instante, aplico como instrumento el cuestionario a 75 personas que fueron partícipes en la muestra de estudio, alcanzando como resultado que el 52.9% presenta un nivel de conocimiento promedio, luego se tuvo que el 32.9% presenta un nivel deficiente y solo 14.7% presenta un conocimiento alto, logrando concluir: que existió relación con un valor de significancia $p=,000$, demostrándose que para evitar los riesgos laborales en el hospital, es de suma importancia que todos los trabajadores conozcan sobre el manejo de residuos sólidos.

Prado (2018), con su investigación presento por objetivo conocer el nivel de conocimiento de manejo de residuos sólidos y el cumplimiento de la norma Técnica N.º 096 MINS/DIGESA en Ayacucho, para ello formuló una metodología con enfoque cuantitativo, basado en el diseño no experimental desarrollando observaciones en un solo instante, aplico como instrumento el cuestionario a 32 personas que fueron partícipes en la muestra de estudio, mostrando como resultado un valor de relación $Rho= ,706$ y significancia $p=,000$, analizado como una relación significativa entre los elementos analizados y reflejando que aún hace falta trabajar en los hospitales para reducir los riesgos laborales.

Zapata y Portal (2017), desarrollaron una investigación cuyo objetivo fue dar a conocer la relación entre el manejo de residuos sólidos y los riesgos laborales en un hospital de Lima, para ello formuló una metodología con enfoque cuantitativo, basado en el diseño no experimental desarrollando observaciones en un solo instante, aplico como instrumento el cuestionario a 63 personas que fueron

partícipes en la muestra de estudio, teniendo como resultado un valor de Rho de ,468 y una significancia de $p=,000 < 0,05$, logrando concluir: que existió una relación significativa entre los elementos analizados demostrándose la hipótesis propuesta y se procedió con el rechazo de la hipótesis nula, dando a conocer que las buenas prácticas del manejo de residuos sólidos en el hospital favorecen a reducir los riesgos laborales.

Velázquez (2018), con su investigación tuvo como objetivo analizar la gestión clínica y el manejo de residuos sólidos en un hospital de Puerto Maldonado, para ello formuló una metodología con enfoque cuantitativo, basado en el diseño no experimental, desarrollando observaciones en un solo instante, aplico como instrumento el cuestionario a 55 personas que fueron partícipes en la muestra de estudio, mostrando como resultado que el 54.0% presento un bajo nivel de manejo de residuos sólidos e inadecuada gestión del hospital, logrando concluir: que existió relación significativa con un valor de $Rho = 0,443$ y significancia $p=,000$, demostrando que las acciones en gestión son favorables para concientizar y lograr que los trabajadores logren un adecuado manejo de residuos sólidos.

Otro aporte realizado es lo evidenciado por Morales (2020), presentó su estudio con el objetivo de demostrar como las medidas de bioseguridad se relacionan con el manejo de los residuos sólidos, en la selección de la metodología más adecuada para el estudio se ha considerado el enfoque cuantitativo, con un alcance transversal, de ello se ha determinado que el diseño fue no experimental, la muestra la conformaron 80 profesionales de salud, los resultados demostraron que el 46.0% presento un conocimiento regular de bioseguridad y el 63.0% presento un conocimiento regular de manejo de residuos sólidos, alcanzando a concluir: que se ha determinado la prueba de hipótesis con una significancia $p=,000 < 0,05$, afirmando que los profesionales de salud deben estar capacitados en el tratamiento de los residuos sólidos para aplicar de manera oportuna los protocolos de bioseguridad.

Referente al sustento teórico de la variable manejo de residuos sólidos, comprende a la preparación, ejecución y seguimiento de movimientos que tienen

como objetivo prevenir la exposición, permitiendo garantizar la protección de los clientes y los profesionales de salud, para así evitar la ocurrencia de afectaciones ambientales y limitar la reproducción de los residuos (Maniero y Risso, 2016).

El estudio presenta su sustento en la teoría Ecológica de Urie Bronfenbrenner, quien expresó que la principal motivación que presenta el ser humano es sobrevivir y proteger los recursos naturales, para ello aplicó técnicas que le ayudan a su protección, basado en la actualidad por el manejo de los residuos sólidos y los cuidados que se debe tener en el trabajo, principalmente en el sector salud que se encuentran propensos a sufrir accidentes en su labor (De Carvalho, 2016).

El manejo de los residuos sólidos en instituciones médicas, es un sistema de protección de la salud que comienza en el punto de generación, para mantener el control dentro de los departamentos de la institución, hasta que llega a su último destino fuera del orden establecido, para remedio o tratamiento (Yance, 2016). La gestión sanitaria y ambiental de los residuos sólidos en el país, es considerado como una actividad en desarrollo que valida en la conciencia ambiental de la comunidad, los gobiernos vecinales y las numerosas instituciones que tienen responsabilidad directa con los habitantes; como es el caso del Ministerio de Salud, que tiene una posición crucial en el esquema institucional descrito en la Ley N.º 27314, ley que se encarga de regular los Residuos Sólidos.

El manejo de residuos sólidos hospitalarios es considerado como la actividad que desarrollan los establecimientos de salud con la finalidad de evitar contagios por enfermedades de pacientes, para ello se establecen los protocolos dispuestos por el MINSA, donde se detalla el proceso para el tratamiento de estos desechos (Díaz et al., 2019).

En cuanto a la conceptualización, Junco et al. (2019) mencionó que la gestión de residuos hospitalarios se refiere a la institución de movimientos de carácter administrativo, operativo y académico que pueden estar relacionados con la tecnología, la separación, el almacenamiento, la forma en que se manejan y la disposición final de los residuos. Según Vera et al. (2020) el control de los residuos clínicos se especializa en un modelo sustentable que comenzó como referencia

internacional, indicando que el control de todos los residuos abarca capacidades administrativas, criminales, financieras, de ingeniería y de programación que tienen implicaciones en la decisión de batalla.

Las dimensiones consideradas en el presente proyecto se basaron en la clasificación de residuos sólidos descrita por el MINSA (2019), quien lo describe en los tipos de residuos biocontaminados, residuos especiales y residuos comunes.

Residuos biocontaminados, conceptualiza a aquellos residuos peligrosos generados dentro del sistema de atención médica e investigación, que pueden contaminarse con traficantes infecciosos, o que puedan incluir concentraciones de microorganismos que son de capacidad peligrosa para la persona que se exponga al contacto con dichos residuos (Díaz et al., 2019).

Residuos Especiales, son aquellos residuos peligrosos generados en los hospitales, que poseen características físicas y químicas de peligro potencial por su naturaleza corrosiva, inflamable, venenosa, explosiva y reactiva para todo aquel individuo que se exponga al uso (Espinoza et al., 2020).

Residuo común, constituido por todos aquellos residuos que no estén determinados en ninguna de las clases anteriores y que, por su similitud con los residuos de los hogares, puedan ser considerados como tales. Esta clase incluye, a modo de ejemplo, los residuos generados en la gestión; a los provenientes de la limpieza de jardines, patios, cocina, entre otros; caracterizados a base de papel, cartón, papeleras, plásticos, restos de instrucciones de comidas, entre otros elementos que no son categorizados como peligrosos (Abarca et al., 2018).

La higiene del entorno de un establecimiento de salud considera los planes y operaciones dentro de las áreas de abastecimiento de agua (incluido el sistema hidráulico completo), el saneamiento primario, el control de desechos líquidos, el control de contaminantes atmosféricos, el control de vectores y la esterilización (Rosales et al., 2021). El desecho que generalmente recibe el máximo interés es el de control de los desechos líquidos, especialmente los provenientes de los que cursan enfermedades infecciosas (Alvarado et al., 2019). Sin embargo, una vez

generados; estos residuos son eliminados sin demora por las redes de drenaje de la institución, operación que imposibilita cualquier contacto con los trabajadores del instituto de salud (Vallejo et al., 2017).

El control de los residuos sólidos es efectivo mientras se disponga de información y se utilicen técnicas apropiadas en cada etapa, desde la elaboración de planes y adquisición de suministros o equipos, hasta su eliminación. Cada orden de salud establecido debe evaluar sus situaciones particulares y determinar las soluciones más adecuadas para el manejo de los residuos, siempre de acuerdo con el Reglamento de Gestión de Residuos de las Instituciones de Atención a la Salud (Giménez et al., 2016).

Rojas et al. (2020), en cambio, colocó más énfasis en la importancia del manejo de las estancias sanitarias, específicamente por los efectos destructivos en el bienestar físico y social del personal que trabajan en aquellos ambientes y de los clientes en general, si esos residuos no son removidos. Siguiendo correctamente un protocolo específico de gestiones para el tratamiento de los residuos hasta su cierre o disposición final en los establecimientos de salud, se puede precipitar un grado de contagio epidemiológico muy elevado, desencadenando enfermedades peligrosas (Bocanegra y Gonzales, 2021).

Asimismo, Mejía et al. (2016) indica que los residuos en los hospitales que se clasifican como residuos comunes, se generan en las cocinas y pueden ser orgánicos e inorgánicos, los residuos especiales se consideran peligrosos por su contenido químico o radiactivo, material que proviene de áreas extraordinarias junto con solventes, cápsulas de quimioterapia, mercurio, entre otros. Finalmente, los desechos infecciosos que provienen de cada cuidado diario que se brinda pueden contener microorganismos y presentar un alto riesgo para la salud.

Según Orgullosa y Salas (2022), los restos de sanatorios se clasifican en periféricos, infecciosos y únicos. Los residuos generales son de tipo inorgánico y natural, se asocian con restos de comida, basura común, desechos que ya no requieren manejo directo, pudiendo incluso ser reutilizados la mayor parte del tiempo sin presentar riesgos para la salud humana. En cuanto a las medidas que

se aplican en el tratamiento de los residuos de los centros de salud, que pueden ser productos derivados de estos departamentos que contengan fluidos, agujas, sangre, residuos químicos, material médico, entre otros. El mal manejo expone a los empleados de estos establecimientos a severos riesgos de acondicionamiento físico, además de infligir contaminación ambiental, por lo que es muy importante que existan normas y protocolos correctos para controlar correctamente los desechos hospitalarios de las instituciones (Vargas y Luján, 2016).

La técnica general de control de residuos de establecimientos de salud es la separación de los residuos por tipo de residuo, los cuales necesitan ser categorizados para luego trasladarlos a garaje secundario, bien el uso de protección privada o dispositivo de bioseguridad, para ser dispuestos dentro de los almacenes de residuos (Herrera y Lazo, 2019). De manera ordenada, posteriormente serán eliminados por medio de camiones de basura en serie, ya sean del municipio o del tipo sanitario que se utiliza exclusivamente para los residuos de clínicas y/o hospitales (OMS, 2018).

Referente al sustento teórico de la variable riesgos laborales son diversos y se despliegan en una amplia gama de rangos, tales como: impacto y probabilidad de ocurrencia, que van desde una baja probabilidad de adquirir una dolencia bastante vital, hasta un alto peligro de morir por un accidente o una infección relacionada con la exposición a enfermedades que entorna la profesión debido a que se define amenaza a: “cualquier fuente, escenario o acto con potencial daño en términos de daño o infección, daño a la propiedad, al entorno del cuadro, o una combinación de estos”. Estos peligros afectan a las personas y al colectivo, y presentan la probabilidad de provocar una alteración de la salud (Garay, 2020).

Dentro de ello se tiene que los riesgos laborales hospitalarios se refieren a todo acontecimiento que se expone la integridad física y mental del personal de salud durante su jornada de trabajo, que se genera por las herramientas, materiales y equipos que utiliza durante el chequeo de los pacientes y la exposición a los contagios epidemiológicos (Parra et al., 2019).

Las dimensiones de los riesgos laborales están descritas por el artículo 78 del Decreto Supremo N.º 008-2017-SA, donde se detallan que los riesgos a los que están expuestos el personal de salud se basa en riesgos físicos, químicos y biológicos.

Riesgo físico, se refiere a toda herramienta o material que se encuentra en el establecimiento de salud que puede ocasionar un accidente al personal de salud, entre ellos se tienen al ruido que se pueda ocasionar en el centro de salud, además de la temperatura de los establecimientos, a la vulneración que se presenta a golpes por los equipos médicos, entre otros (Mejía et al., 2017).

Riesgos químicos, se refiere a toda sustancia química al cual se expone el personal de salud a diario, durante su jornada de trabajo entre ellos se tiene a las sustancias líquidas para la asepsia de los procedimientos, además de los aerosoles, sustancias de gases, entre otros elementos que puedan generar daño en la salud (Arley et al., 2017).

Riesgo biológico, se refiere a todo el riesgo al que está expuesto el personal de salud, donde puede ser contagiado por diversas enfermedades que presentan los pacientes, para evitar estos riesgos es importante que se cuente con los implementos necesarios de bioseguridad y se supervise el cumplimiento de su uso para evitar expandir epidemias y/o descontrol de infecciones cruzadas intrahospitalarias (González et al., 2017).

En los hospitales, el personal de salud, los pacientes y otras personas que forman parte de la organización están expuestos a numerosos peligros en algún momento del tratamiento y envío de residuos bioinfecciosos. Aun cuando existen medidas de protección instaladas con la ayuda de grupos nacionales y mundiales, en la práctica laboral aún existen peligros; esto se debe a diferentes factores, junto con la escasez de capacitación en la institución, la mala supervisión y la falta de insumos (Sagastume et al., 2014).

El Manejo y la eliminación de residuos, tiene por impresión a que existen múltiples peligros asociados al mal control de los residuos sólidos, por lo que

desencadena un factor de control negativo, destructivo del entorno y control potente que lleva a mantener el método a tener patologías causadas por agentes de transmisión; existen múltiples agentes de transmisión de la aptitud física de espléndida relevancia epidemiológica, cuyo aspecto podría estar relacionado con las técnicas de gestión inadecuada de los residuos, por otra parte también existen varios estudios que comprueban el daño y afectación del componente psíquico y mental de las personas que se encuentran expuestas en primer nivel de manera directa e indirecta (Duarte et al., 2016).

Los establecimientos de salud constituyen ambientes de labores únicos, en los que el trabajador se expone a diversas enfermedades infecciosas, tanto en la atención directa de los pacientes como en las diferentes áreas, principalmente profesionales de la salud y personal de limpieza, ya que se exponen en la manipulación de muestras, desechos y algunos fómites; sin embargo, otros que recorren las áreas administrativas de estos centros son indirectamente descubiertos y expuestos tales como los visitantes, la red circundante y el entorno (Vera et al., 2020).

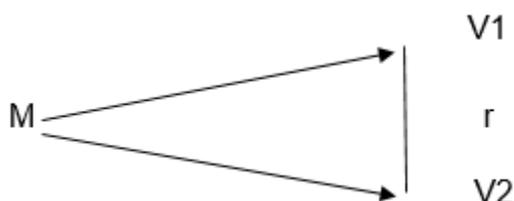
III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

El tipo de estudio se consideró como básica, definida por Hernández y Mendoza (2018), como una investigación que se expresa en recopilar datos sustentables basándose en autores que detallen a las variables para contar con las teorías pertinentes que permitan analizar a las variables. Además, se consideró de enfoque cuantitativo, Gallardo (2017), hace mención que los estudios cuantitativos presentan por finalidad analizar de manera numérica la percepción de los sujetos que conforman la muestra y responder a los objetivos establecidos.

Según el diseño que se realizó es no experimental, Baena (2017), definió a este diseño como estudios que se basan en la observación y análisis del comportamiento de las variables sin alterar su estado, para ello se aplicó instrumentos que ayudaron en la recopilación de datos. Así mismo se consideró correlacional, Carhuancho et al. (2019), hace mención que los estudios correlacionales presentan por finalidad analizar cómo se relacionan las variables seleccionadas para el desarrollo del estudio. Finalmente, fue transversal, Cohen y Gómez (2019), mencionan que los estudios transversales se caracterizan por el recojo de datos en un solo momento.

Figura 1. El esquema del estudio



Dónde:

M: Muestra de estudios

V1: Observación a la variable manejo de residuos sólidos.

V2: Observación a la variable riesgos laborales

r: Relación que existe entre las variables en estudio.

3.2. Variables y operacionalización

Espinoza (2019), describe que la operacionalización de las variables se considera como la descomposición de la información para poder proponer el instrumento a utilizar en el desarrollo del estudio:

V1: Variable manejo de residuos sólidos.

Definición conceptual

El manejo de residuos sólidos hospitalarios fue considerado como la actividad que desarrolla los establecimientos de salud con la finalidad de evitar contagios por enfermedades de pacientes, para ello se establecen los protocolos dispuestos por el MINSA, donde se detalla el proceso para el tratamiento de estos desechos (Díaz et al., 2019).

Definición operacional

Se consideró como el conocimiento que presentó el personal de enfermería del instituto oncológico en cuanto al manejo de residuos sólidos, analizado por medio de las dimensiones y una escala ordinal.

V2: Variable riesgos laborales

Definición conceptual

Dentro de ello se tiene que los riesgos laborales hospitalarios se refieren a todo acontecimiento que se expone la integridad física y mental del personal de salud durante su jornada de trabajo que se genera por las herramientas, materiales y equipos que utiliza durante el chequeo de los pacientes y la exposición a los contagios epidemiológicos (Parra et al., 2019).

Definición operacional

Son los peligros a los que se expone el personal de enfermería en su actividad profesional cotidiana, analizado por medio de las dimensiones y una escala ordinal.

3.3. Población, muestra y muestreo

Cabezas et al. (2018), hacen referencia que la población es considerado como todos los sujetos que se encuentran inmersos en una problemática y presentan las experiencias necesarias relacionadas con las variables para dar sus opiniones. En el caso del estudio, la población la conformaron 62 profesionales del área de enfermería, a quienes se tiene acceso directo.

Tabla 1. Distribución de la población

Enfermero	Cantidad	Porcentaje
Masculino	2	3%
Femenino	60	97%
Total	62	100%

Criterio de inclusión: Al personal de enfermería que presento una permanencia mayor a 6 meses.

Criterios de exclusión: Personal de enfermería que se encontraba laborando por menos de 6 meses.

La muestra es una parte representativa de la población, ya que, cuando se tiene una población pequeña o donde la investigadora puede aplicar los instrumentos a todos los involucrados, se denomina muestra de tipo censo (Montalván et al., 2019).

Además, el muestreo que se planteó en el estudio es el no probabilístico, basado en el análisis de toda la población y la muestra ha sido seleccionada al criterio de la investigadora, evitando el uso de fórmulas estadísticas para su cálculo (Navarro et al., 2017).

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica: Para el estudio se consideró como técnica a la encuesta, definida por Páramo (2018), como las acciones que se desarrollan en el proceso del estudio con la finalidad de recopilar la información necesaria para analizar a las

variables. En el caso del estudio, la encuesta se consideró dentro del enfoque cuantitativo, puesto que el instrumento presentará opciones cerradas.

Instrumento: Se consideró como instrumento el cuestionario, definida por Sánchez et al. (2018), medio tangible que se utiliza en el momento de recojo de datos que puede ser de manera física o digital, donde las enfermeras tienen que dar sus opiniones relacionadas con las variables seleccionadas en el estudio. En el estudio se consideró dos instrumentos que se relacionaron con las variables y presentan opciones cerradas de tipo politómicas.

Validez: Ochoa (2019), describe que el proceso de validez se relaciona con la consistencia interna que debe presentar el instrumento y se desarrolla por medio del juicio de expertos. En el caso del estudio, la validación se desarrolló por 3 profesionales con maestría o doctorado a quienes se les hizo entrega de la matriz de validación, según los parámetros que presenta la UCV, para que la puedan categorizar y evaluar.

Confiabilidad: Salgado (2018), define a la confiabilidad como el proceso por el cual se aplican las técnicas estadísticas necesarias que permitieron analizar los instrumentos, En el caso del estudio la confiabilidad se desarrolló por medio de la selección de una muestra piloto, conformada por 15 enfermeras a quienes se les aplicaron los instrumentos y luego se desarrolló la tabulación necesaria para obtener el alfa de Cronbach.

3.5. Procedimiento

El primer paso fue seleccionar la institución donde desarrollar el estudio, luego se identificó la problemática que se presentaba y por medio de una carta de presentación ingresada por mesa de partes se solicitó acceso a la información necesaria para desarrollar el estudio. Con la autorización de la entidad se hicieron las coordinaciones necesarias para el recojo de datos, estableciendo fechas y horarios. Con la información que se obtenga fue de gran utilidad porque permitió responder a los objetivos establecidos en el estudio y realizar los cálculos estadísticos necesarios.

3.6. Método de análisis de datos

Durante el proceso del estudio, se ha considerado los programas de Excel para realizar la tabulación de opiniones, además del desarrollo del análisis descriptivo, donde se presentó los niveles que se evidencian en las variables. Por otro lado, en el análisis inferencial se utilizó el programa SPSS, luego se recurrió como primera instancia el desarrollo de la prueba de normalidad para conocer la distribución que presenta la muestra, y así poder aplicar el método inferencial más adecuado para el estudio.

3.7. Aspectos éticos

Dentro de las consideraciones éticas en la presente investigación, se tuvo el consentimiento informado, desarrollado por la investigadora y presentó por finalidad dar a conocer cómo se presenta la percepción de las enfermeras, logrando entender la importancia que presentan sus opiniones. Luego se tuvo el respeto, puesto que no se intervino en el comportamiento de las variables y no se manipuló las opiniones de las enfermeras. Finalmente, se tuvo a la autoría, considerando porque se respetó los derechos de autor y se establecieron los parámetros de citación necesaria que ayudaron a entender cómo se presenta el estudio.

IV. RESULTADOS

A través de la aplicación de los instrumentos a los 62 profesionales en enfermería, con una duración de aplicación de 5 días, se realizó el procesamiento de las opiniones en el Excel 2021, donde se ha calculado la sumatoria de los ítems por dimensiones y se ha obtenido los intervalos necesarios para realizar el análisis por medio de la escala ordinal y poder presentar el análisis descriptivo de las variables y de las dimensiones.

En el caso del análisis inferencial se ha tenido que desarrollar la prueba de normalidad con la finalidad de conocer la distribución que presente la muestra y determinar el método más óptimo para realizar el análisis de la relación que se presenta y para demostrar la hipótesis.

4.1. Análisis descriptivo

Tabla 2. Niveles del manejo de residuos sólidos

Nivel	Fi	%
Deficiente	9	14.5%
Regular	29	46.8%
Eficiente	24	38.7%
Total	62	100.0%

A partir de las valoraciones registradas para el manejo de residuos sólidos, se ha dado a conocer que se presenta de manera regular con una puntuación alcanzada del 46.8%, luego se ha reflejado que se ha presentado de manera eficiente con una puntuación del 38.7%, además de lo mencionado se ha dado a conocer que se presenta como deficiente con una valoración del 14.5%. Con lo mencionado se puede decir que aún hace falta reforzar los conocimientos del manejo de residuos sólidos en el personal de enfermería de un instituto oncológico, por lo tanto, la dirección debe exigir que se implementen estrategias que puedan fortalecer los procesos que se presenta en las enfermeras, frente al tratamiento que se realizan ante la eliminación de los residuos de los consultorios.

Tabla 3. Niveles de las dimensiones del manejo de residuos sólidos

Dimensiones	Deficiente		Regular		Eficiente		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Residuos Biocontaminados	7	11.3%	37	59.7%	18	29.0%	62	100.0%
Residuos especiales	9	14.5%	29	46.8%	24	38.7%	62	100.0%
Residuos Comunes	11	17.7%	29	46.8%	22	35.5%	62	100.0%

Luego de realizar el procesamiento de las opiniones de las enfermeras se ha registrado los niveles presentados para el manejo de residuos sólidos, encontrando la siguiente valoración: En lo evidenciado para la dimensión residuos biocontaminados se ha evidenciado que se presenta como regular con una valoración del 59.7%, luego se ha dado a conocer que se presenta como eficiente con el 29.0%, finalmente para el nivel deficiente se ha registrado una valoración del 11.3%, con ello se ha afirmado que aún existen mejoras por realizar sobre el tratamiento que realizan las enfermeras sobre este tipo de residuos. Respecto a las valoraciones alcanzadas para la dimensión residuos especiales se tiene que se percibe como regular con una puntuación del 46.8%, luego se ha mostrado que se presenta como eficiente con una valoración del 38.7% y para el nivel deficiente se ha evidenciado como deficiente con un puntaje del 14.5%. Respecto a los niveles alcanzados para la dimensión residuos comunes se puede dar a conocer que se presenta como regular con un puntaje del 46.8%, luego se ha registrado como eficiente con un valor del 35.5% y para el nivel deficiente se ha reflejado con un puntaje del 17.7%.

Tabla 4. Niveles de los riesgos laborales en el personal de enfermería

Nivel	Fi	%
Baja	33	53.2%
Regular	13	21.0%
Alta	16	25.8%
Total	62	100.0%

A partir de las valoraciones registradas para los riesgos laborales, se ha dado a conocer que se presenta de manera baja con una puntuación alcanzada del 53.2%, luego se ha reflejado que se presenta de manera alta con una puntuación del 25.8%, además de lo mencionado se ha dado a conocer que se presenta como regular con una valoración del 21.0%. Con lo mencionado se puede decir que el personal de enfermería si tiene precauciones frente a los riesgos laborales que afronta en los consultorios, pero también se puede registrar que el nivel regular se encuentra cercano, por lo tanto, es necesario que se apliquen talleres de protección, frente a los riesgos que se encuentran expuestos a diario.

Tabla 5. Niveles de las dimensiones de los riesgos laborales en el personal de enfermería

Dimensiones	Baja		Regular		Alta		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Riesgo físico	32	51.6%	16	25.8%	14	22.6%	62	100.0%
Riesgo químico	29	46.8%	14	22.6%	19	30.6%	62	100.0%
Riesgo biológico	34	54.8%	16	25.8%	12	19.4%	62	100.0%

Luego de realizar el procesamiento de las opiniones de las enfermeras se ha registrado los niveles presentados para los riesgos laborales, encontrando la siguiente valoración: En lo evidenciado para la dimensión riesgo físico se ha evidenciado que se presenta como baja con una valoración del 51.6%, luego se ha dado a conocer que se presenta como regular con el 25.8%, finalmente para el nivel alta se ha registrado una valoración del 22.6%, con ello se ha afirmado que el riesgo físico que afrontan el personal de enfermería a diario en los consultorios es regular, requiriendo que se apliquen medidas que ayuden a mejorar los niveles registrados. Respecto a las valoraciones alcanzadas para la dimensión riesgo químico se tiene que se percibe como baja con una puntuación del 46.8%, luego se ha mostrado que se presenta como alta con una valoración del 30.6% y para el nivel regular se ha evidenciado con un puntaje del 22.6%. Respecto a los niveles alcanzados para la dimensión riesgo biológico se puede dar a conocer que se presenta como baja con un puntaje del 54.8%, luego se ha registrado como regular con un valor del 25.8% y para el nivel alta se ha reflejado con un puntaje del 19.4%.

4.2. Análisis inferencial

Tabla.6 Relación entre el manejo de residuos sólidos y riesgos laborales en el personal de enfermería

			Manejo de residuos sólidos	Riesgos laborales
Rho de Spearman	Manejo de residuos sólidos	Coeficiente de correlación	1,000	-,562**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	62	62
	Riesgos laborales	Coeficiente de correlación	-,562**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	62	62

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

De acuerdo al análisis que se ha desarrollado se ha reflejado un valor de Rho = -,562 interpretados como inversa y media según Hernández y Mendoza (2018), entre el manejo de residuos sólidos y riesgos laborales en el personal de enfermería, permitiendo expresar que el adecuado conocimiento que presenten las enfermeras relacionadas con el manejo de los residuos sólidos, beneficia a minimizar los riesgos laborales.

Para realizar el procedimiento que corresponde a la prueba de hipótesis se tiene un valor de significancia $p = ,000$, el cual se sitúa por debajo del 0,05, lo cual permite realizar la afirmación que se presenta una relación significativa entre los elementos analizados en el estudio.

Tabla 7. Relación entre el manejo de residuos biocontaminados y riesgos laborales en el personal de enfermería

			Residuos biocontaminados	Riesgos laborales
Rho de Spearman	Residuos biocontaminados	Coefficiente de correlación	1,000	-,495**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	62	62
	Riesgos laborales	Coefficiente de correlación	-,495**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	62	62

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

De acuerdo al análisis que se ha desarrollado se ha reflejado un valor de Rho = - ,495 interpretados como inversa y débil, según Hernández y Mendoza (2018), entre los residuos biocontaminados y riesgos laborales en el personal de enfermería, permitiendo expresar que el adecuado conocimiento que presenten las enfermeras relacionadas con el manejo de los residuos biocontaminados, beneficia a minimizar los riesgos laborales.

Para realizar el procedimiento que corresponde a la prueba de hipótesis se tiene un valor de significancia $p = ,000$, el cual se sitúa por debajo del 0,05, lo cual permite realizar la afirmación que se presenta una relación significativa entre los elementos analizados en el estudio.

Tabla 8. Relación entre el manejo de residuos especiales y riesgos laborales en el personal de enfermería

			Residuos especiales	Riesgos laborales
Rho de Spearman	Residuos especiales	Coefficiente de correlación	1,000	-,573**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	62	62
	Riesgos laborales	Coefficiente de correlación	-,573**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	62	62

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

De acuerdo al análisis que se ha desarrollado, se ha reflejado un valor de Rho = - ,573 interpretados como inversa y media según Hernández y Mendoza (2018), entre los residuos especiales y riesgos laborales en el personal de enfermería, permitiendo expresar que el adecuado conocimiento que presenten las enfermeras relacionadas con el manejo de los residuos especiales, beneficia a minimizar los riesgos laborales.

Para realizar el procedimiento que corresponde a la prueba de hipótesis se tiene un valor de significancia $p = ,000$, el cual se sitúa por debajo del 0,05, lo cual permite realizar la afirmación que se presenta una relación significativa entre los elementos analizados en el estudio.

Tabla 9. Relación entre el manejo de residuos comunes y riesgos laborales en el personal de enfermería

			Residuos Comunes	Riesgos laborales
Rho de Spearman	Residuos Comunes	Coefficiente de correlación	1,000	-,554**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	62	62
	Riesgos laborales	Coefficiente de correlación	-,554**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	62	62

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

De acuerdo al análisis que se ha desarrollado se ha reflejado un valor de Rho = - ,554 interpretados como inversa y media según Hernández y Mendoza (2018), entre los residuos comunes y riesgos laborales en el personal de enfermería, permitiendo expresar que el adecuado conocimiento que presenten las enfermeras relacionadas con el manejo de los residuos comunes, beneficia a minimizar los riesgos laborales.

Para realizar el procedimiento que corresponde a la prueba de hipótesis se tiene un valor de significancia $p= ,000$, el cual se sitúa por debajo del 0,05, lo cual permite realizar la afirmación que se presenta una relación significativa entre los elementos analizados en el estudio.

V. DISCUSIÓN

En el presente estudio de investigación, el objetivo fue determinar la relación entre el manejo de residuos sólidos y riesgos laborales en el personal de enfermería de un instituto oncológico de Lima, 2022, de acuerdo al análisis que se ha desarrollado, se ha reflejado un valor de $Rho = - ,562$ interpretados como inversa y media entre el manejo de residuos sólidos y riesgos laborales en el personal de enfermería. Para realizar el procedimiento que corresponde a la prueba de hipótesis se tiene un valor de significancia $p = ,000$ el cual se sitúa por debajo del $0,05$, lo cual permite realizar la afirmación que se presenta una relación significativa entre los elementos analizados en el estudio, permitiendo expresar que el adecuado conocimiento que presenten las enfermeras relacionadas con el manejo de los residuos sólidos, beneficia a minimizar los riesgos laborales.

Lo encontrado en el estudio presenta una concordancia con lo expuesto por Fernández (2019), desarrollo la investigación de manejo de residuos sólidos y riesgos laborales en un hospital de Lima, presentando como resultado que el 55.26% presenta un nivel medio de conocimiento de la normal, mientras que 18.42% se encuentra en un nivel bajo, logrando concluir: Se ha determinado una relación de $Rho = - 0,647$ con significancia $p = ,000$, demostrándose así la existencia de relación significativa entre los elementos analizados, siendo necesario que se implementen mecanismos que ayuden a su mejora.

Con lo expresado se puede mencionar la importancia que presenta que todo el personal de salud conozca sobre el tratamiento que deben tener de los residuos sólidos que se desechan en los establecimientos de salud, con la finalidad de evitar los riesgos laborales que se encuentran presentes a diario en su actividad profesional. El manejo de los residuos sólidos de instituciones médicas, es un sistema de protección de la salud que comienza en el punto de generación, para mantener el control dentro de los departamentos de la institución, hasta que llega a su último destino fuera del orden establecido, para remedio o tratamiento. La gestión sanitaria y ambiental de los residuos sólidos en el país, es considerado como una actividad en desarrollo que valida en la conciencia ambiental de la

comunidad, los gobiernos vecinales y las numerosas instituciones que tienen responsabilidad directa con los habitantes; como es el caso del Ministerio de Salud, que tiene una posición crucial en el esquema institucional descrito en la Ley N° 27314, ley que se encarga de regular los Residuos Sólidos.

Referente a los hallazgos presentados en el estudio para el objetivo específico, establecer la relación entre el manejo de residuos biocontaminados y riesgos laborales en el personal de enfermería de un instituto oncológico de Lima, 2022, de acuerdo al análisis que se ha desarrollado se ha reflejado un valor de $Rho = -0,4957$ interpretados como inversa y débil entre los residuos biocontaminados y riesgos laborales en el personal de enfermería. Para realizar el procedimiento que corresponde a la prueba de hipótesis se tiene un valor de significancia $p = 0,000$, el cual se sitúa por debajo del 0,05, lo cual permite realizar la afirmación que se presenta una relación significativa entre los elementos analizados en el estudio, permitiendo expresar que el adecuado conocimiento que presenten las enfermeras relacionadas con el manejo de los residuos biocontaminados, beneficia a minimizar los riesgos laborales.

Lo encontrado en el estudio presenta una concordancia con lo expuesto por Velásquez (2018), con su investigación tuvo como objetivo analizar la gestión clínica y el manejo de residuos sólidos en un hospital de Puerto Maldonado, mostrando como resultado que el 54.0% presentó un bajo nivel de manejo de residuos sólidos e inadecuada gestión del hospital, logrando concluir: Existe relación significativa con un valor de $Rho = 0,443$ y significancia $p = 0,000$, demostrando que las acciones a nivel de gestión son favorables para concientizar y lograr que los trabajadores logren un adecuado manejo de residuos sólidos. A partir de lo descrito se da a conocer que la gestión que se realiza en los hospitales sobre el tratamiento de los residuos sólidos es importante para que el personal tome conciencia y se puedan aplicar las medidas de protección necesarias y se eviten accidentes laborales que puedan poner en riesgo la salud del personal.

El manejo de los residuos sólidos de instituciones médicas, es un sistema de protección de la salud que comienza en el punto de generación, para mantener el control dentro de los departamentos de la institución, hasta que llega a su último

destino fuera del orden establecido, para remedio o tratamiento. La gestión sanitaria y ambiental de los residuos sólidos en el país, es considerado como una actividad en desarrollo que valida en la conciencia ambiental de la comunidad, los gobiernos vecinales y las numerosas instituciones que tienen responsabilidad directa con los habitantes; como es el caso del Ministerio de Salud, que tiene una posición crucial en el esquema institucional descrito en la Ley N.º 27314, ley que se encarga de regular los Residuos Sólidos.

El aporte desarrollado por Sandoval (2017), en su investigación, presentó por objetivo analizar cómo se presenta el manejo de residuos sólidos y la disposición final en un hospital de Ecuador, alcanzando como resultado un valor de Chi = 22.264 con una significancia $p=,000 < 0,05$, afirmando la presencia de una relación significativa entre las variables analizadas, con lo cual se dio a conocer que es importante la aplicación de estrategias que permitan la difusión del manejo adecuado de los residuos sólidos en el hospital y lograr reducir los riesgos laborales que se puedan producir.

Referente a los hallazgos presentados en el estudio para el objetivo específico precisar la relación entre el manejo de residuos especiales y riesgos laborales en el personal de enfermería de un instituto oncológico de Lima, 2022, de acuerdo al análisis que se ha desarrollado se ha reflejado un valor de Rho = $-,573$ interpretados como inversa y media entre los residuos especiales y riesgos laborales en el personal de enfermería. Para realizar el procedimiento que corresponde a la prueba de hipótesis se tiene un valor de significancia $p = ,000$, el cual se sitúa por debajo del 0,05, lo cual permite realizar la afirmación que se presenta una relación significativa entre los elementos analizados en el estudio, permitiendo expresar que el adecuado conocimiento que presenten las enfermeras relacionadas con el manejo de los residuos especiales, beneficia a minimizar los riesgos laborales.

Lo encontrado en el estudio presenta una concordancia con lo expuesto por Zapata y Portal (2017), desarrollaron una investigación cuyo objetivo fue dar a conocer la relación entre el manejo de residuos sólidos y los riesgos laborales en un hospital de Lima, teniendo como resultado un valor de Rho = $-,468$ y una significancia de $p= 0,000 < 0,05$, logrando concluir: que existió una relación

significativa entre los elementos analizados demostrándose la hipótesis propuesta y se procedió con el rechazo de la hipótesis nula, dando a conocer que las buenas prácticas del manejo de residuos sólidos en el hospital favorecen a reducir los riesgos laborales.

Con lo expresado se describe que el tratamiento de los residuos especiales dentro de los establecimientos de salud, son considerados como uno de los elementos más relevantes para evitar accidentes por parte del personal de salud. El control de los residuos sólidos es efectivo mientras se disponga de información y se utilicen técnicas apropiadas en cada etapa, desde la elaboración de planes y adquisición de suministros o equipos, hasta su eliminación. Cada orden de salud establecido debe evaluar sus situaciones particulares y determinar las soluciones más adecuadas para el manejo de los residuos, siempre de acuerdo con el Reglamento de Gestión de Residuos de las Instituciones de Atención a la Salud (Giménez et al., 2016).

De la misma manera, De La Cruz y Loyola (2021), se basó en la aplicación de un plan de manejo de residuos sólidos y la gestión ambiental en un hospital de Otuzco, mostrando como resultado que el 63.0% conoce la norma de manejo de residuos sólidos, luego se presentó que el 23.0% no conoce la norma y el 14% desconoce. Logrando concluir: Se ha determinado que, aunque se conoce la norma de manejo de residuos sólidos, en el hospital presentan dificultades en su aplicación en todas las áreas, generando la exposición a riesgos laborales que se puedan producir.

Rojas et al. (2020), en cambio, pone más énfasis en la importancia del manejo de las estancias sanitarias, específicamente por los efectos destructivos en el bienestar físico y social del personal que pinta con esos residuos y de los clientes en general, si esos residuos no son remotos. Siguiendo correctamente un protocolo específico de gestiones para el tratamiento de los residuos hasta su cierre o disposición final en los establecimientos de salud, se puede precipitar un grado de contagio epidemiológico muy elevado, desencadenando enfermedades peligrosas.

Referente a los hallazgos presentados en el estudio para el objetivo específico estudiar la relación entre el manejo de residuos comunes y riesgos laborales en el

personal de enfermería de un instituto oncológico de Lima, 2022, de acuerdo al análisis que se ha desarrollado se ha reflejado un valor de $Rho = -,554$ interpretados como inversa y media entre los residuos comunes y riesgos laborales en el personal de enfermería. Para realizar el procedimiento que corresponde a la prueba de hipótesis se tiene un valor de significancia $p = ,000$, el cual se sitúa por debajo del $0,05$, lo cual permite realizar la afirmación que se presenta una relación significativa entre los elementos analizados en el estudio, permitiendo expresar que el adecuado conocimiento que presenten las enfermeras relacionadas con el manejo de los residuos comunes, beneficia a minimizar los riesgos laborales.

Lo encontrado en el estudio presenta una concordancia con lo expuesto por Prado (2018), con su investigación presento por objetivo conocer el nivel de conocimiento de manejo de residuos sólidos y el cumplimiento de la norma Técnica N.º 096 MINSA/DIGESA en Ayacucho, para ello formuló una metodología con enfoque cuantitativo, basado en el diseño no experimental desarrollando observaciones en un solo instante, para ello aplico como instrumento el cuestionario a 32 personas que fueron partícipes en la muestra de estudio, mostrando como resultado un valor de relación $Rho = 0,706$ y significancia $p = ,000$, analizado como una relación significativa entre los elementos analizados y reflejando que aún hace falta trabajar en los hospitales para reducir los riesgos laborales.

La norma técnica desarrollada por el MINSA, proporciona todos los lineamientos que deben cumplir en los hospitales para evitar los riesgos laborales, Aguilar (2020), en su investigación, presento por objetivo dar a conocer la relación entre el manejo de residuos sólidos y los riesgos laborales en un hospital de Cusco, alcanzando como resultado que el 52.9% presenta un nivel de conocimiento promedio, luego se tiene que el 32.9% presenta un nivel deficiente y solo 14.7% presenta un conocimiento alto, logrando concluir: Existe relación significativa con valor de significancia = $,000$, demostrándose que para evitar los riesgos laborales en el hospital, es de suma importancia que todos los trabajadores conozcan sobre el manejo de residuos sólidos.

La higiene del entorno de un establecimiento de salud considera los planes y operaciones dentro de las áreas de abastecimiento de agua (incluido el sistema

hidráulico completo), el saneamiento primario, el control de desechos líquidos, el control de contaminantes atmosféricos, el control de vectores y la esterilización. El desecho que generalmente recibe el máximo interés es el de control de los desechos líquidos, especialmente los provenientes de los que cursan enfermedades infecciosas. Sin embargo, una vez generados; estos residuos son eliminados sin demora por las redes de drenaje de la institución, operación que imposibilita cualquier contacto con los trabajadores del instituto de salud (Vallejo et al., 2017).

Asimismo, Mejía et al. (2016) indica que los residuos en los hospitales se clasifican como residuos comunes, estos se generan en las cocinas y pueden ser orgánicos e inorgánicos, los residuos especiales se consideran peligrosos por su contenido químico o radiactivo, material que proviene de áreas extraordinarias de gimnasios junto con solventes, cápsulas de quimioterapia, mercurio, entre otros. Finalmente, los desechos infecciosos que provienen de cada cuidado diario que se brinda pueden contener microorganismos y presentar un alto riesgo para la salud.

Los establecimientos de salud constituyen ambientes de labores únicos, en los que el trabajador está expuesto a diversas enfermedades infecciosas, tanto en la atención directa de los pacientes como en las diferentes áreas, principalmente aquellas en las que se manipulan muestras, desechos y algunos fómites, pero ya no solo este tipo de empleado; sin embargo, otros que recorren las áreas administrativas de estos centros y son indirectamente descubiertos, así como los visitantes, la red circundante y el entorno (Vera et al., 2020).

En lo que respecta a las limitaciones del estudio, se puede revelar que, desde el punto de vista metodológico, no se presentaron limitaciones al momento de la obtención de los datos, gracias al instrumento práctico empleado, ya que no dificultó a ninguno de los colaboradores aleatorios ni retrasó sus funciones; a su vez en el ámbito económico, de recursos humanos, materiales y logístico, no se presentó limitación alguna, lo que permitió la viabilidad de su ejecución de manera integral y conforme a los objetivos y tiempo programado.

VI. CONCLUSIONES

Primera. Se ha determinado relación inversa, media y significativa ($Rho = -,562$; significancia $p = ,000 < 0,05$) entre el manejo de residuos sólidos y riesgos laborales en el personal de enfermería, permitiendo expresar que el adecuado conocimiento que presenten las enfermeras relacionadas con el manejo de los residuos sólidos, beneficia a minimizar los riesgos laborales.

Segunda. Se ha demostrado relación inversa, débil y significativa ($Rho = -,495$; significancia $p = ,000 < 0,05$) entre el manejo de residuos biocontaminados y riesgos laborales en el personal de enfermería, afirmando que el adecuado conocimiento que presenten las enfermeras relacionadas con el manejo de los residuos biocontaminados, beneficia a minimizar los riesgos laborales.

Tercera. Se ha establecido relación inversa, media y significativa ($Rho = -,573$; significancia $p = ,000 < 0,05$) entre el manejo de residuos especiales y riesgos laborales en el personal de enfermería, afirmando que el adecuado conocimiento que presenten las enfermeras relacionadas con el manejo de los residuos especiales, beneficia a minimizar los riesgos laborales.

Cuarta. Se ha estudiado relación inversa, media y significativa ($Rho = -,554$; significancia $p = ,000 < 0,05$) entre el manejo de residuos comunes y riesgos laborales en el personal de enfermería, permitiendo expresar que el adecuado conocimiento que presenten las enfermeras relacionadas con el manejo de los residuos comunes, beneficia a minimizar los riesgos laborales.

VII. RECOMENDACIONES

Primera. Se sugiere al director del instituto oncológico de Lima proponer capacitaciones dirigidas a todo el personal sobre el manejo de residuos sólidos, determinando los procedimientos que se debe seguir y los riesgos que afrontan el personal, sobre el inadecuado manejo de los residuos.

Segunda. Al jefe del área de enfermería, evaluar de manera constante el nivel de conocimiento que presenta el personal bajo su cargo sobre el manejo de los residuos sólidos y recalcar los riesgos que se evita en la actividad profesional que realizan.

Tercera. Se recomienda al personal de enfermería aplicar las medidas preventivas ante cualesquiera riesgos que se produzca en su actividad profesional, como cortes, pinchazos, entre otros riesgos que se encuentra presente en su trabajo cotidiano.

Cuarta. Se recomienda al personal de limpieza encargado de los desechos de los residuos sólidos cumplir con los protocolos de seguridad e implementos para realizar el tratamiento de estos desechos y evitar accidentes laborales.

REFERENCIAS

- Abarca et al. (2018). *Health waste management: an educational program from knowledge to practice*. Revista Scielo. 20 (3).
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2313-29572018000300005
- 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, 2019*. [Tesis de maestría; Universidad de Arequipa].
<http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12773/11489/UPagcoo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Arley et al. (2017). *Psychosocial risk factors in personal assistant hospital nursing care of second level in the city of bogota, Colombia*. Revista Scielo. 20 (1).
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-42262017000100004
- Alvarado et al. (2019). *Riesgo biológico generado por el manejo de residuos sólidos en un centro hospitalario*. 4 (1).
<https://latinjournal.org/index.php/ipsa/article/view/940>
- Baena, G. (2017). *Metodología de la investigación*. ISBN ebook: 978-607-744-748-1.
http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf
- Bocanegra, J. y Gonzales, F. (2021). *Characterization and impact of the solid hospital waste management of the Center for Maternal and Child Health of Florencia de Mora*. 1 (1).
<https://revistas.unca.edu.pe/index.php/ogoll/article/view/9>
- Carhuancho Mendoza, I., Nolazco Labajos, F., Sicheri Monteverde, L., Guerrero Bejarano, M., & Casana Jara, k. (2019). *Metodología de la investigación holística*. Guayaquil: Editorial UIDE. Repositorio Digital UIDE
<https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/3893>

- De Carvalho (2016). *Paradigma sistémico en el desarrollo humano y familiar: la teoría bioecológica de urie bronfenbrenner*. 22(2).
http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1677-11682016000200003&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Cabezas, E., Andrade, A. y Torres, J. (2018). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. ISBN: 978-9942-765-44-4.
<http://repositorio.espe.edu.ec/jspui/bitstream/21000/15424/1/Introduccion%20a%20la%20Metodologia%20de%20la%20investigacion%20cientifica.pdf>
- Cohen, N. y Gómez, G. (2019). *Metodología de la investigación, ¿para qué?: la producción de los datos y los diseños*. ISBN 978-987-723-190-8. Editorial Teseo.
http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20190823024606/Metodologia_para_que.pdf
- Duarte et al. (2016). *Instruments and impacting factors on standard precautions knowledge among health workers*. 15 (41).
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412016000100014
- Díaz et al. (2019). *Knowledge about hospital waste in nursing students*. 2019. Revista Redalyc. 38 (4).
<https://www.redalyc.org/journal/559/55964256005/html/>
- De La Cruz, L. y Loyola, A. (2021). *Manejo de residuos sólidos para el plan de gestión ambiental en el hospital Elpidio Berovides Perez, Otuzco, 2019*. [Tesis de maestría; Universidad Privada del Norte].
https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/29396/De%20la%20cruz%20Luz%20%26%20Loyola%20Venegas%20Alexandra_pdf_total.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Espinoza et al. (2020). *Solid Waste Management in the County of Huancavelica, Peru*. Revista Scielo. 28 (1).

http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1390-66312020000200163

Espinoza, E. (2019). Las variables y su operacionalización en la investigación educativa. Segunda parte. Revista Conrado, 15(69), 171-180. <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>

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

Garay, G. (2020). *Management of the prevention of risks at work and the state of self-perceived Health*. <http://portal.amelica.org/ameli/journal/472/4722193004/html/>

Gallardo, E. (2017). Metodología de la Investigación. Manual Autoformativo Interactivo. ISBN electrónico n.º 978-612-4196. https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/4278/1/DO_UC_EG_MAI_UC0584_2018.pdf

González et al. (2017). *Hospital safety management in children care facilities*. Revista Scielo. 32 (2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192016000200007

Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación- rutas cuantitativa-cualitativa-mixta*. ISBN 1456260960. Editor McGraw-Hill Interamericana. <http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/handle/54000/1292>

Herrera, M. y Lazo, R. (2019). *Sistema de gestión de residuos sólidos hospitalarios para reducir el impacto ambiental en un hospital de seguridad social de Tacna*. 8(2). <https://www.studocu.com/pe/document/universidad-tecnologica-del-peru/individuo-y-medio-ambiente/articulo-de-residuos-solidos-hospitalarios-desechos-hospitalarios/20033948>

Junco et al. (2019). *Management of solid wastes from healthcare institutions. Importance of institutional plan related to Cuban Standard 530:2009*. 32(5).
<https://aidisnet.org/wp-content/uploads/2019/07/439-Cuba-oral.pdf>

Ley N° 27314. *Ley General de Residuos Sólidos*.
<https://sinia.minam.gob.pe/normas/norma-tecnica-procedimientos-manejo-residuos-solidos-hospitalarios#:~:text=El%20manejo%20de%20los%20residuos,su%20tratamiento%20o%20disposici%C3%B3n%20adecuada>.

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, Octubre – Noviembre 2018*. [Tesis de maestría; Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua UNAN Managua].
<https://repositorio.unan.edu.ni/12316/1/100854.pdf>

Maniero, A. y Risso, W. (2016). *Gestión de residuos sólidos en las unidades básicas de salud: aplicación de instrumento facilitador*. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 24 (1).
<https://pdfs.semanticscholar.org/e0b7/fa9dc5c112d8cac69aca9808d5ffcf7572b1.pdf>

Mejía et al. (2017). *Knowledge of Health and Safety at Work in two hospitals in Lima-Peru, 2014*. *Revista Scielo*. 25 (4).
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-62552016000400003

Mejía et al. (2016). *Residuos peligrosos hospitalarios en casa: una amenaza emergente*. 13(1).
<https://revistas.ufps.edu.co/index.php/cienciaycuidado/article/view/737/715>

Ministerio de Salud (2020). *Documento técnico. Obtenido de Plan Nacional de Reforzamiento de los Servicios de Salud y Contención del Covid-19*:
https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/568975/RM_095-2020-MINSA.PDF

- Morales, M. (2020). *Medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria de los pacientes con COVID -19 del Hospital I EsSalud Sullana, 2020*. [Tesis; Universidad César Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/48513/Morales_AM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Montalván, J., Soria, C., Hopkins, A., Ascue, R. y Ajito, E. (2019). *Guía de investigación*. ISBN: 978-612-4439-09-4. Primera edición digital. <https://cdn02.pucp.education/investigacion/2016/06/12214732/guia-de-investigacion-en-diseno.pdf>
- Navarro, E., Jiménez, E. y Rappoport, S. (2017). *Fundamentos de la investigación y la innovación educativa*. ISBN: 978-84-16602-55-1. https://www.unir.net/wp-content/uploads/2017/04/Investigacion_innovacion.pdf
- Ortega, G. (2020). *Riesgos laborales en el manejo de los desechos hospitalarios en el centro de salud tipo C las palmas*. [Tesis de maestría; Pontificia Universidad Católica de Ecuador]. <https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/2241/1/ORTEGA%20CORTEZ%20GALIA%20VER%C3%93NICA.pdf>
- Organización Mundial de la Salud (2020). *Cronología de la respuesta de la OMS a la covid-19*. "OMS": <https://www.who.int/es/news-room/detail/29-06-2020-covidtimeline>
- Organización Mundial de la Salud (2018). *Desechos de las actividades de atención sanitaria*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/health-care-waste>
- Ochoa, C. (2019). *Diseño y análisis en investigación*. ISBN: 978-84-7867-685-9. https://www.aepap.org/sites/default/files/documento/archivos-adjuntos/artl_2019_libro_diseno_y_analisis_de_investigacion.pdf
- Orgulloso, C. y Salas, H. (2022). *Conocimientos sobre clasificación de residuos hospitalarios en profesionales de enfermería que trabajan en diferentes IPSs*

de Cartagena. 21(2).
http://revistas.ustabuca.edu.co/index.php/USTASALUD_ODONTOLOGIA/article/view/2661

Prado, F. (2018). *Nivel de conocimiento del manejo de los residuos sólidos hospitalarios y cumplimiento de la Norma Técnica N° 096 MINSA/DIGESA. Ayacucho 2017*. [Tesis de maestría; Universidad César Vallejo].
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/20472/prado_hf.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Parra et al. (2019). *Occupational health and safety: educational intervention for cleaning workers in research sectors*. Revista Scielo. 61 (5).
<https://scielosp.org/article/spm/2019.v61n5/657-669/>

Páramo, B. (2018). *La investigación en ciencias sociales: técnicas de recolección de la información*. Universidad Piloto de Colombia.
<https://web.p.ebscohost.com/ehost/ebookviewer/ebook/ZTAwMHh3d19fMTk0NDExMV9fQU41?sid=568f4c30-ad4a-4e61-bb3c-294c43aa255c@redis&vid=6&format=EK>

Rojas et al. (2020). *Sostenibilidad ambiental de la práctica clínica, una nueva visión para enfermería*. 7(1).
<https://revistas.usat.edu.pe/index.php/cietna/article/view/353>

Rosales J., Coa E., Castaneda C., Benites E. (2021). *Remote sensing of Solid Waste Critical Points in Public Spaces*.
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85123616141&doi=10.1109%2fCONIITI53815.2021.9619670&partnerID=40&md5=e81a1f80ec86a32dd1bca391d22a61c5>

Sandoval, N. (2017). *Diagnóstico del proceso de recolección tratamiento y disposición final de desechos de los servicios de salud del Hospital IESS Machala*. [Tesis de maestría; Universidad Técnica De Machala de Ecuador].
<http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/10386/3/TESIS%20TERMINADA.pdf>

- Sagastume et al. (2014). Management of waste in the Hospital Escuela, San Felipe and Instituto Hondureño de Seguridad Social. <http://www.bvs.hn/RFCM/pdf/2014/pdf/RFCMVol11-1-2014-3.pdf>
- Salgado, C. (2018). *Manual de investigación. Teoría y práctica para hacer la tesis según la metodología cuantitativa*. Universidad Marcelino Champagnat.
- Sánchez, H., Reyes, C. y Mejía, K. (2018). Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística. Lima: Universidad Ricardo Palma <https://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-en-investigacion.pdf>
- Soto, L. y Melara, M. (2018). *Riesgos laborales del personal de enfermería en el servicio de infectología del hospital nacional de niños Benjamín Bloom de mayo -septiembre de 2017*. [Tesis de maestría; Universidad del Salvador]. <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/02/1148066/237.pdf>
- Suarez, C. (2021). *Enfermedad profesional y ausentismo laboral en los trabajadores de un hospital de Lima- Perú*. Revista Scielo. 21 (2). http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312021000200364
- Vera et al. (2020). *Impacto de un programa de educación ambiental en el manejo de los residuales sólidos peligrosos*. Revista Salud y bienestar. 4 (2). https://killkana.ucacue.edu.ec/index.php/killcana_salud/article/view/641
- Vallejo et al. (2017). *Hospital infectious waste management in the "cordero cresco" health center. ecuador 2017*. <https://talentos.ueb.edu.ec/index.php/talentos/article/view/160/228>
- Vargas, R. y Luján, M. (2016). *Characterization Study and Proposals Revaluation of Construction and Demolition Waste in the City of Cochabamba*. 7 (4). http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1683-07892016000200004

- Velásquez, L. (2018). *La Gestión Clínica y el Manejo de los Residuos Hospitalarios en el Hospital I Víctor Alfredo Lazo Peralta Essalud de Puerto Maldonado – 2018*. [Tesis de maestría; Universidad César Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/37166/velasquez_bl.pdf?sequence=1
- Yance, C. (2016). *Plan de manejo de residuos sólidos en el hospital departamental de Huancavelica*. 3 (1). <https://revistas.usil.edu.pe/index.php/syh/article/view/188>
- Zapata, E. y Portal, G. (2017). *Residuos sólidos y riesgos de accidentes laborales en áreas críticas del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, 2015*. [Tesis de maestría; Universidad César Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/8736/Zapata_T_E-Portal_MG.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Zumba et al. (2018). *Hazardous health care waste management in the hospital division: a systematic review*. *Journal of American Health*. <https://jah-journal.com/index.php/jah/article/view/80/171>

ANEXOS

Anexo 01: Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Manejo de residuos sólidos.	El manejo de residuos sólidos hospitalarios es considerado como la actividad que desarrolla los establecimientos de salud con la finalidad de evitar contagios por enfermedades de pacientes, para ello se establecen los protocolos dispuestos por el MINSA, donde se detalla el proceso para el tratamiento de estos desechos (Díaz et al., 2019).	Se consideró como el conocimiento que presentó el personal de enfermería del instituto oncológico en cuanto al manejo de residuos sólidos, analizado por medio de las dimensiones y una escala ordinal.	Residuos biocontaminados	Implementos adecuados	Escala: Ordinal Eficiente Regular Deficiente
				Productos biológicos vencidos, deteriorados en que recipiente lo clásica.	
				Color de recipientes biocontaminados	
				Residuos sólidos contaminados con sangre	
				Recipientes resistentes	
				Residuos punzocortantes.	
			Residuos especiales	Residuos sólidos especiales	
				Clasifica el mercurio del termómetro	
				Recipientes para los medicamentos vencidos	
				Residuos de citotóxicos	
				Registrados casos reportados por contaminación	
			Residuos Comunes	Relleno de seguridad autorizado.	
				Desechos de residuos sólidos comunes	

				Clasifica el material no contaminado Bolsas para los tachos o recipientes Restos de alimentos Recipientes debidamente tapados Almacenamiento de los residuos comunes. Bolsa de los residuos comunes.	
Riesgos laborales	Dentro de ello se tiene que los riesgos laborales hospitalarios se refieren a todo acontecimiento que se expone la integridad física y mental del personal de salud durante su jornada de trabajo que se genera por las herramientas, materiales y equipos que utiliza durante el chequeo de los pacientes y la exposición a los contagios	Son los peligros a los que se expone el personal de enfermería en su actividad profesional cotidiana, analizado por medio de las dimensiones y una escala ordinal.	Riesgo físico	Contacto con las radiaciones	Escala: Ordinal Alto Regular Bajo
				Intervención quirúrgica reduce la intensidad de potencia de la radiación	
				Clasificado los lugares de trabajo	
				Protecciones radiológicas	
			Riesgo químico	Expuesto a sustancias o productos químicos peligrosos Identifica y reconoce las clases de peligros químicos	
			Riesgo biológico	Medidas de protección de barrera	

	epidemiológicos (Parra et al., 2019).			Contenedores apropiados y evita su llenado excesivo	
				Residuos biológicos	
				Lavado de manos antes y después de cada intervención y/o procedimiento con el paciente.	
				Encapsula las agujas	

Anexo 02: Instrumentos

Cuestionario de manejo de residuos sólidos

Considerado usuario, el siguiente cuestionario tiene la intención de evaluar el manejo de residuos sólidos de la entidad. Las opiniones podrían ayudar a optimizar la gestión, en lo que se pueda perfeccionar, ese es el motivo principal para que conteste con la sinceridad del caso. Debe marcar solo una de las alternativas, poniendo una equis (x) en el cuadro que suponga.

Opciones de respuesta:

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

Nº	DIMENSIONES / ítems	Opciones de respuesta				
DIMENSIÓN 1: Residuos biocontaminados		1	2	3	4	5
1.	El personal de enfermería se encuentra con el implemento adecuado para el manejo de residuos biocontaminados.					
2.	Los residuos que incluye productos biológicos vencidos, deteriorados en que recipiente lo clásica.					
3.	Sabe usted de qué color debe ser los recipientes biocontaminados.					
4.	Los residuos sólidos contaminados con sangre son retirados después de cada procedimiento.					
5.	Se dispone de recipientes resistentes, para el descarte de los residuos punzocortantes.					
6.	Conoce el método correcto para descartar los residuos punzocortantes.					
DIMENSIÓN 2: Residuos especiales		1	2	3	4	5
7.	Sabe usted en que recipiente se desechan los residuos sólidos especiales.					
8.	Sabe usted en que reciente se clasifica el mercurio del termómetro que ha escapado de su bulbo.					

9.	En su área de trabajo dispone de recipientes para los medicamentos vencidos; y contaminados					
10.	Los residuos de citotóxicos se introducen directamente en recipientes rígidos.					
11.	Se han registrado casos reportados por contaminación con desechos sólidos Hospitalarios.					
12.	La disposición final de los residuos sólidos especiales se realiza en un relleno de seguridad autorizado.					
DIMENSIÓN 3: Residuos Comunes		1	2	3	4	5
13.	Sabe usted que son los desechos de residuos sólidos comunes.					
14.	En que recipiente usted clasifica el material no contaminado.					
15.	Sabe usted cómo debe estar colocada las bolsas para los tachos o recipientes de los residuos sólidos comunes.					
16.	Sabe dónde debe desechar los restos de alimentos que han dejado los pacientes.					
17.	Se encuentra los recipientes debidamente tapados.					
18.	Sabe usted si cuentan con un área exclusiva para el Almacenamiento de los residuos comunes.					
19.	Sabe el color de bolsa de los residuos comunes.					

Cuestionario de riesgos laborales

Considerado usuario, el siguiente cuestionario tiene la intención de evaluar los riesgos laborales de la entidad. Las opiniones podrían ayudar a optimizar la gestión, en lo que se pueda perfeccionar, ese es el motivo principal para que conteste con la sinceridad del caso. Debe marcar solo una de las alternativas, poniendo una equis (x) en el cuadro que suponga.

Opciones de respuesta:

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

Nº	DIMENSIONES / ítems	Opciones de respuesta				
DIMENSIÓN 1: Riesgo físico		1	2	3	4	5
1.	Se encuentra en contacto con las radiaciones, como: radioterapia, láseres, luz ultravioleta utilizada en el material clínico, etc.					
2.	En la intervención quirúrgica reduce la intensidad de potencia de la radiación, utilizando la intensidad más baja de funcionamiento del aparato, sin que ello afecte la cirugía.					
3.	Se encuentra clasificado los lugares de trabajo, considerando el riesgo de exposición, probabilidad y magnitud de las exposiciones potenciales, en las zonas vigiladas y controladas					
4.	Utiliza las medidas básicas de protección radiológicas					
5.	Aplica las normas de seguridad con respecto al riesgo radiológico					
DIMENSIÓN 2: Riesgo químico		1	2	3	4	5
6.	El personal se encuentra expuesto a sustancias o productos químicos peligrosos de larga duración					

7.	El personal identifica y reconoce las clases de peligros químicos, según pictogramas					
DIMENSIÓN 3: Riesgo biológico		1	2	3	4	5
8.	Utiliza las medidas de protección de barrera en cada procedimiento de enfermería					
9.	Deposita en contenedores apropiado y evita su llenado excesivo					
10.	Elimina adecuadamente los residuos biológicos, utilizados en su jornada laboral.					
11.	Realiza el lavado de manos antes y después de cada intervención y/o procedimiento con el paciente.					
12.	Encapsula las agujas					

Anexo 03: Validación de instrumento

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Residuos biocontaminados							
1	El personal de enfermería se encuentra con el implemento adecuado para el manejo de residuos biocontaminados.	X		X		X		
2	Los residuos que incluye productos biológicos vencidos, deteriorados en que recipiente lo clásica.	X		X		X		
3	Sabe usted de qué color debe ser los recipientes biocontaminados.	X		X		X		
4	Los residuos sólidos contaminados con sangre son retirados después de cada procedimiento.	X		X		X		
5	Se dispone de recipientes resistentes, para el descarte de los residuos punzocortantes.	X		X		X		
6	Conoce el método correcto para descartar los residuos punzocortantes.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Residuos especiales							
7	Sabe usted en que recipiente se desechan los residuos sólidos especiales.	X		X		X		
8	Sabe usted en que reciente clasifica el mercurio del termómetro que ha escapado de su bulbo.	X		X		X		
9	En su área de trabajo dispone de recipientes para los medicamentos vencidos; y contaminados	X		X		X		
10	Los residuos de citotóxicos se introducen directamente en recipientes rígidos.	X		X		X		
11	Se han registrado casos reportados por contaminación con desechos sólidos Hospitalarios.	X		X		X		

12	La disposición final de los residuos sólidos especiales se realiza en un relleno de seguridad autorizado.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Residuos Comunes	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Sabe usted que son los desechos de residuos sólidos comunes.	X		X		X		
14	En que recipiente usted clasifica el material no contaminado.	X		X		X		
15	Sabe usted cómo debe estar colocada las bolsas para los tachos o recipientes de los residuos sólidos comunes.	X		X		X		
16	Sabe dónde debe desechar los restos de alimentos que han dejado los pacientes.	X		X		X		
17	Se encuentra los recipientes debidamente tapados.	X		X		X		
18	Sabe usted si cuentan con un área exclusiva para el Almacenamiento de los residuos comunes.	X		X		X		
19	Sabe el color de bolsa de los residuos comunes.	X		X		X		

Nota: Adaptado de Verde (2019)

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay Suficiencia

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Dr. Ponte Quiñones Elvis Jerson..... DNI: 44199834.....

Especialidad del validador: Docente Universitario de investigación.....

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

29 de octubre del 2022

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE RIESGOS LABORALES

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Riesgo físico							
1	Se encuentra en contacto con las radiaciones, como: radioterapia, láseres, luz ultravioleta utilizada en el material clínico, etc.	X		X		X		
2	En la intervención quirúrgica reduce la intensidad de potencia de la radiación, utilizando la intensidad más baja de funcionamiento del aparato, sin que ello afecte la cirugía.	X		X		X		
3	Se encuentra clasificado los lugares de trabajo, considerando el riesgo de exposición, probabilidad y magnitud de las exposiciones potenciales, en las zonas vigiladas y controladas	X		X		X		
4	Utiliza las medidas básicas de protección radiológicas	X		X		X		
5	Aplica las normas de seguridad con respecto al riesgo radiológico	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Riesgo químico	Si	No	Si	No	Si	No	
6	El personal se encuentra expuesto a sustancias o productos químicos peligrosos de larga duración	X		X		X		
7	El personal identifica y reconoce las clases de peligros químicos, según pictogramas	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Riesgo biológico	Si	No	Si	No	Si	No	
8	Utiliza las medidas de protección de barrera en cada procedimiento de enfermería	X		X		X		

9	Deposita en contenedores apropiado y evita su llenado excesivo	X		X		X	
10	Elimina adecuadamente los residuos biológicos, utilizados en su jornada laboral.	X		X		X	
11	Realiza el lavado de manos antes y después de cada intervención y/o procedimiento con el paciente.	X		X		X	
12	Encapsula las agujas	X		X		X	

Nota: Adaptado de Ollague (2017)

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay Suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Dr. Ponte Quiñones Elvis Jerson

DNI: 44199834

Especialidad del validador: Docente Universitario de investigación

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

29 de octubre del 2022

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Residuos biocontaminados							
1	El personal de enfermería se encuentra con el implemento adecuado para el manejo de residuos biocontaminados.	X		X		X		
2	Los residuos que incluye productos biológicos vencidos, deteriorados en que recipiente lo clásica.	X		X		X		
3	Sabe usted de qué color debe ser los recipientes biocontaminados.	X		X		X		
4	Los residuos sólidos contaminados con sangre son retirados después de cada procedimiento.	X		X		X		
5	Se dispone de recipientes resistentes, para el descarte de los residuos punzocortantes.	X		X		X		
6	Conoce el método correcto para descartar los residuos punzocortantes.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Residuos especiales							
7	Sabe usted en que recipiente se desechan los residuos sólidos especiales.	X		X		X		
8	Sabe usted en que recipiente clasifica el mercurio del termómetro que ha escapado de su bulbo.	X		X		X		
9	En su área de trabajo dispone de recipientes para los medicamentos vencidos; y contaminados	X		X		X		
10	Los residuos de citotóxicos se introducen directamente en recipientes rígidos.	X		X		X		
11	Se han registrado casos reportados por contaminación con desechos sólidos Hospitalarios.	X		X		X		

12	La disposición final de los residuos sólidos especiales se realiza en un relleno de seguridad autorizado.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Residuos Comunes	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Sabe usted que son los desechos de residuos sólidos comunes.	X		X		X		
14	En que recipiente usted clasifica el material no contaminado.	X		X		X		
15	Sabe usted cómo debe estar colocada las bolsas para los tachos o recipientes de los residuos sólidos comunes.	X		X		X		
16	Sabe dónde debe desechar los restos de alimentos que han dejado los pacientes.	X		X		X		
17	Se encuentra los recipientes debidamente tapados.	X		X		X		
18	Sabe usted si cuentan con un área exclusiva para el Almacenamiento de los residuos comunes.	X		X		X		
19	Sabe el color de bolsa de los residuos comunes.	X		X		X		

Nota: Adaptado de Verde (2019)

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay Suficiencia

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Ms. Castañeda Rodríguez, Petronila DNI: 43788741

Especialidad del validador: Docente Universitario

29 de octubre del 2022

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE RIESGOS LABORALES

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Riesgo físico							
1	Se encuentra en contacto con las radiaciones, como: radioterapia, láseres, luz ultravioleta utilizada en el material clínico, etc.	X		X		X		
2	En la intervención quirúrgica reduce la intensidad de potencia de la radiación, utilizando la intensidad más baja de funcionamiento del aparato, sin que ello afecte la cirugía.	X		X		X		
3	Se encuentra clasificado los lugares de trabajo, considerando el riesgo de exposición, probabilidad y magnitud de las exposiciones potenciales, en las zonas vigiladas y controladas	X		X		X		
4	Utiliza las medidas básicas de protección radiológicas	X		X		X		
5	Aplica las normas de seguridad con respecto al riesgo radiológico	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Riesgo químico							
6	El personal se encuentra expuesto a sustancias o productos químicos peligrosos de larga duración	X		X		X		
7	El personal identifica y reconoce las clases de peligros químicos, según pictogramas	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Riesgo biológico							
8	Utiliza las medidas de protección de barrera en cada procedimiento de enfermería	X		X		X		

9	Deposita en contenedores apropiado y evita su llenado excesivo	X		X		X	
10	Elimina adecuadamente los residuos biológicos, utilizados en su jornada laboral.	X		X		X	
11	Realiza el lavado de manos antes y después de cada intervención y/o procedimiento con el paciente.	X		X		X	
12	Encapsula las agujas	X		X		X	

Nota: Adaptado de Ollague (2017)

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay Suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Ms. Castañeda Rodríguez, Petronila DNI: 43788741

Especialidad del validador: Docente Universitario

29 de octubre del 2022

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Residuos biocontaminados							
1	El personal de enfermería se encuentra con el implemento adecuado para el manejo de residuos biocontaminados.	X		X		X		
2	Los residuos que incluye productos biológicos vencidos, deteriorados en que recipiente lo clásica.	X		X		X		
3	Sabe usted de qué color debe ser los recipientes biocontaminados.	X		X		X		
4	Los residuos sólidos contaminados con sangre son retirados después de cada procedimiento.	X		X		X		
5	Se dispone de recipientes resistentes, para el descarte de los residuos punzocortantes.	X		X		X		
6	Conoce el método correcto para descartar los residuos punzocortantes.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Residuos especiales							
7	Sabe usted en que recipiente se desechan los residuos sólidos especiales.	X		X		X		
8	Sabe usted en que recipiente clasifica el mercurio del termómetro que ha escapado de su bulbo.	X		X		X		
9	En su área de trabajo dispone de recipientes para los medicamentos vencidos; y contaminados	X		X		X		
10	Los residuos de citotóxicos se introducen directamente en recipientes rígidos.	X		X		X		
11	Se han registrado casos reportados por contaminación con desechos sólidos Hospitalarios.	X		X		X		

12	La disposición final de los residuos sólidos especiales se realiza en un relleno de seguridad autorizado.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Residuos Comunes	Si	No	Si	No	Si	No	
13	Sabe usted que son los desechos de residuos sólidos comunes.	X		X		X		
14	En que recipiente usted clasifica el material no contaminado.	X		X		X		
15	Sabe usted cómo debe estar colocada las bolsas para los tachos o recipientes de los residuos sólidos comunes.	X		X		X		
16	Sabe dónde debe desechar los restos de alimentos que han dejado los pacientes.	X		X		X		
17	Se encuentra los recipientes debidamente tapados.	X		X		X		
18	Sabe usted si cuentan con un área exclusiva para el Almacenamiento de los residuos comunes.	X		X		X		
19	Sabe el color de bolsa de los residuos comunes.	X		X		X		

Nota: Adaptado de Verde (2019)

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay Suficiencia

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Ms. Sifuentes Del Aguila Nehemias DNI: 42733438

Especialidad del validador: Maestro en gestión pública

29 de octubre del 2022

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE RIESGOS LABORALES

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Riesgo físico							
1	Se encuentra en contacto con las radiaciones, como: radioterapia, láseres, luz ultravioleta utilizada en el material clínico, etc.	X		X		X		
2	En la intervención quirúrgica reduce la intensidad de potencia de la radiación, utilizando la intensidad más baja de funcionamiento del aparato, sin que ello afecte la cirugía.	X		X		X		
3	Se encuentra clasificado los lugares de trabajo, considerando el riesgo de exposición, probabilidad y magnitud de las exposiciones potenciales, en las zonas vigiladas y controladas	X		X		X		
4	Utiliza las medidas básicas de protección radiológicas	X		X		X		
5	Aplica las normas de seguridad con respecto al riesgo radiológico	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Riesgo químico							
6	El personal se encuentra expuesto a sustancias o productos químicos peligrosos de larga duración	X		X		X		
7	El personal identifica y reconoce las clases de peligros químicos, según pictogramas	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Riesgo biológico							
8	Utiliza las medidas de protección de barrera en cada procedimiento de enfermería	X		X		X		

9	Deposita en contenedores apropiado y evita su llenado excesivo	X		X		X	
10	Elimina adecuadamente los residuos biológicos, utilizados en su jornada laboral.	X		X		X	
11	Realiza el lavado de manos antes y después de cada intervención y/o procedimiento con el paciente.	X		X		X	
12	Encapsula las agujas	X		X		X	

Nota: Adaptado de Ollague (2017)

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay Suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Ms. Sifuentes Del Aguila Nehemias..... DNI:..... 42733438

Especialidad del validador: Maestro en gestión pública.....

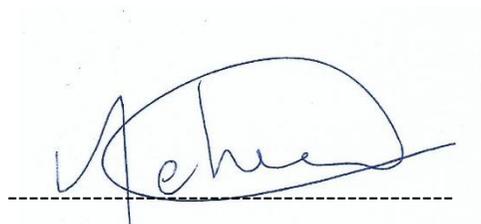
29 de octubre del 2022

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

Anexo 04: Confiabilidad del instrumento

CALCULO DE LA CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS MEDIANTE EL METODO DE ALFA DE CRONBACH

Sujetos	Preguntas																			TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
1	4	3	5	3	5	4	2	3	5	3	2	3	5	4	4	4	5	4	2	70
2	2	3	2	4	5	4	5	3	2	4	5	4	5	4	4	5	5	3	2	71
3	3	5	4	4	4	4	2	3	5	3	3	3	4	4	5	5	4	2	3	70
4	2	3	2	4	5	3	2	3	2	3	2	3	2	4	5	3	2	3	2	55
5	5	4	4	4	2	3	2	3	2	3	2	3	5	4	4	4	2	3	2	61
6	3	2	4	5	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	4	5	2	3	55
7	2	3	2	3	5	4	2	3	2	3	2	3	2	5	4	4	4	4	4	61
8	2	3	2	4	3	2	3	2	3	2	3	2	4	3	2	3	2	3	2	50
9	3	2	3	4	4	2	3	1	1	2	3	2	3	2	3	2	1	2	3	46
10	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	4	3	3	3	2	50
11	3	2	3	2	3	2	3	2	1	2	3	2	3	3	4	2	3	2	2	47
12	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	2	4	4	3	2	3	51
13	3	2	3	2	3	4	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	49
14	2	3	2	3	2	3	2	1	2	3	2	3	2	4	3	2	3	2	3	47
15	3	2	3	2	3	2	4	2	3	2	3	2	1	2	3	2	3	2	3	47
VARIANZA	0.7	0.6	0.9	0.8	1.4	0.6	0.8	0.5	1.3	0.3	0.6	0.3	1.6	0.9	0.9	1.0	1.4	0.5	0.4	76.8
TOTAL	15.6																			

CALCULO DEL COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\sum S^2 \text{Items}}{\sum S^2 T} \right)$$

DATOS	
K	Número de Items
$\sum S^2 \text{Items}$	CALCULO VARIANZA POR ITEMS
$\sum S^2 T$	CALCULO VARIANZA TOTAL

$$\alpha = \frac{19}{18} \left[1 - \frac{15.6}{76.8} \right]$$

$$\alpha = 1.056 \left[1 - 0.20371 \right]$$

$$\alpha = 1.056 \left[0.796294152 \right]$$

$\alpha = 0.841$

CALCULO DE LA CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO RIESGOS LABORALES MEDIANTE EL METODO DE ALFA DE CRONBACH

Sujetos	Preguntas												TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	3	4	5	4	4	5	4	2	3	5	4	3	46
2	4	4	5	2	4	5	4	4	4	5	2	5	48
3	5	3	2	5	4	4	4	5	4	2	3	2	43
4	3	5	4	5	3	3	5	4	4	4	5	5	50
5	4	5	4	2	3	2	5	4	2	3	2	5	41
6	4	4	5	4	5	3	3	2	4	4	5	4	47
7	2	3	5	4	4	4	5	4	2	3	2	5	43
8	4	5	2	3	2	2	2	4	2	4	2	4	36
9	2	3	2	2	1	2	3	2	4	2	3	2	28
10	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	30
11	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	30
12	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	31
13	5	4	2	3	2	3	4	2	3	2	3	2	35
14	2	3	2	4	2	4	2	3	2	3	2	3	32
15	3	2	3	2	3	2	3	4	2	3	2	3	32
VARIANZA	1.0	0.9	1.5	1.2	1.1	1.0	1.2	1.0	0.8	1.0	1.1	1.3	54.0
TOTAL	13.1												

CALCULO DEL COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\sum S^2 \text{Items}}{\sum S^2 T} \right)$$

DATOS	
K	Número de Items
$\sum S^2 \text{Items}$	CALCULO VARIANZA POR ITEMS
$\sum S^2 T$	CALCULO VARIANZA TOTAL

$$\alpha = \frac{12}{11} \left[1 - \frac{13.1}{54.0} \right]$$

$$\alpha = 1.091 \left[1 - 0.24222 \right]$$

$$\alpha = 1.091 \left[0.757780339 \right]$$

$$\alpha = 0.827$$

Anexo 05: CONSENTIMIENTO INFORMADO / CONSENTIMIENTO ASENTADO

Institución: -----

Nombre del Investigador: Sifuentes Del Aguila De Muñoz, Maribel Cristina

Título del Proyecto: Manejo de residuos sólidos y riesgos laborales en el personal de enfermería de un instituto oncológico de Lima, 2022

La investigación fenomenológica heurística jurídica, conduce a la exploración de las experiencias vividas, reconociendo el significado y la importancia en la sociología según la experiencia recogida sustentada en la Ley N° 27314, referente al manejo de residuos sólidos hospitalarios y los riesgos laborales.

Hola, mi nombre es Sifuentes Del Aguila De Muñoz, Maribel Cristina, soy estudiante de la Escuela de Posgrado Académica de Maestría en Gestión de los Servicios de la salud, de la Universidad Cesar Vallejo filial Lima Norte, actualmente estoy realizando un estudio acerca del manejo de residuos sólidos y los riesgos laborales, para ello quiero pedirte tu apoyo como profesional reconocido en el medio.

Tu participación en el estudio consistiría en informante

1. La técnica a utilizar es la encuesta, que es de gran utilidad en la investigación cuantitativa, que será utilizada un cuestionario con opciones cerradas.
2. El instrumento a utilizar es el cuestionario, que tendrá una duración de 30 minutos aproximadamente, que se desarrollará en diferentes ocasiones.
3. El cuestionario se realizará fuera de su horario de trabajo, en espacios coordinados con el informante.

Tu participación en el estudio es voluntaria, si usted no puede hacerlo, comunicar con un no; ya que no es obligatoria. Asimismo, se deja constancia, si en un momento dado no quieres continuar con la entrevista, no habrá ningún problema, o si no quieres responder alguna pregunta en particular de la guía, no habrá problemas

Toda información que nos proporciones nos ayudara a conocer cómo se percibe el manejo de residuos sólidos y riesgos laborales en el personal de enfermería de un instituto oncológico de Lima, 2022.

Esta información será confidencial, esto quiere decir que no diremos a nadie sobre tus respuestas, solo sabrán las personas que forman parte del equipo de estudio.

Por la participación en esta actividad, no involucra pago, beneficio en dinero o objetos materiales.

Si aceptas participar, te pido que marques con (✓) en el cuadro de abajo, y coloca tu nombre, caso contrario no colocar nada.

Si quiero participar

Nombres y Apellidos:

Firma:

Fecha: de de 2022

Anexo 06: Base de datos

Cuestionario de manejo de residuos sólidos

N	Residuos biocontaminados						Residuos especiales						Residuos Comunes						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	2	3	4	2	3	2	3	4	2	3	2	3	2	3	2	4	2	3	2
2	3	2	4	5	4	4	4	4	5	2	3	2	3	2	4	5	2	3	2
3	2	3	2	3	2	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	5
4	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1
5	1	2	3	2	3	4	2	3	2	3	2	4	2	3	2	3	2	5	4
6	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1
7	1	2	3	2	3	4	2	3	3	2	3	2	4	2	3	2	3	2	3
8	2	4	5	4	2	3	2	4	5	2	3	2	4	4	4	5	2	3	2
9	3	4	5	4	2	3	2	3	5	4	2	3	2	3	2	3	2	3	4
10	3	2	3	2	3	2	3	2	4	5	3	2	3	2	4	5	2	3	2
11	2	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	2	5
12	4	4	4	5	4	4	5	2	3	2	4	5	4	4	4	4	4	5	4
13	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	2	3	4	3
14	4	5	4	5	3	3	4	5	4	4	5	3	3	4	5	3	3	3	4
15	2	3	5	4	4	4	4	4	5	4	3	3	3	5	4	4	4	5	4
16	5	4	5	4	4	4	5	4	5	3	3	3	4	5	4	4	4	5	4
17	4	3	3	3	3	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5	3	3	5	4
18	5	3	3	3	4	5	4	4	4	5	3	3	3	4	4	4	4	5	4
19	4	5	4	4	4	3	3	3	2	3	4	4	5	4	3	3	5	4	5
20	3	2	3	2	3	2	3	2	4	5	2	3	2	3	2	4	5	3	2

21	2	5	4	4	4	5	4	5	4	2	3	2	3	2	5	4	2	3	2
22	4	2	3	2	4	5	4	4	5	4	4	4	5	2	3	2	4	4	5
23	5	4	2	3	2	3	2	3	2	3	2	5	4	4	4	4	5	4	5
24	2	4	5	2	3	2	4	5	4	4	4	5	4	2	3	2	4	5	4
25	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5
26	3	2	4	4	4	5	3	2	4	5	4	5	4	4	4	5	2	3	2
27	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	3	3	3	5	4	5	4	5
28	4	3	2	3	2	3	2	3	2	1	2	3	2	4	3	3	3	2	3
29	2	3	3	3	2	2	1	2	3	2	3	3	3	4	2	3	2	3	2
30	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	1	2	2	3	2	3	2
31	2	4	2	3	2	3	2	3	2	4	2	3	2	3	3	2	1	2	3
32	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	4	2	3	2	3
33	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4
34	4	5	4	5	4	4	1	4	4	4	3	2	3	2	4	5	2	3	2
35	2	3	2	3	2	3	4	2	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5
36	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2
37	2	3	5	4	2	3	2	3	5	4	5	4	5	4	2	3	2	5	4
38	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	3	2	3	2	3	2	2	2
39	2	3	2	3	2	3	2	3	2	4	2	2	3	2	3	2	3	2	3
40	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	4	4	4	2	3	2
41	3	4	3	3	4	4	4	5	4	3	3	5	4	5	4	4	4	5	5
42	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5
43	3	2	3	2	3	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	3	2
44	2	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4
45	3	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	3	3	3	3
46	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	5	4	4	4	5
47	3	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5	4	5	5	4	5	3	3
48	5	4	4	3	3	3	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	3	3	5

49	5	4	5	3	3	4	5	4	5	3	3	3	5	5	5	4	4	5	4
50	4	3	3	2	3	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4
51	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	1	1	2	2
52	4	4	4	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4
53	4	3	2	3	2	3	3	3	4	3	2	3	3	4	3	3	3	3	4
54	2	1	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2
55	2	4	5	2	3	2	3	2	5	4	4	4	5	2	3	2	4	5	4
56	4	5	4	5	4	4	4	2	3	2	3	2	5	4	2	3	2	3	2
57	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	3	2	3	2	2	2	1
58	2	3	2	3	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	3	2	3	2	2
59	4	2	4	4	4	4	3	3	3	4	5	4	4	4	4	3	3	3	4
60	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	3	2	2	1
61	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	5	3	5	5	5	5	4	4	4
62	3	2	3	4	2	3	4	2	2	3	4	4	3	3	2	4	2	3	2

Cuestionario de riesgos laborales

N	Riesgo físico					Riesgo químico		Riesgo biológico				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4
2	3	2	4	5	4	5	3	2	4	5	4	4
3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3
4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4
5	2	3	2	1	2	3	2	3	2	4	1	2
6	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	2	4
7	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3
8	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2
9	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4
10	1	2	1	2	1	2	1	3	2	1	2	1
11	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2
12	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2
13	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2
14	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	2
15	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1
16	5	4	5	4	5	4	4	3	2	3	3	3
17	4	5	4	4	4	5	4	5	5	3	5	4
18	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1
19	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
20	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4
21	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
22	2	1	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1
23	2	1	2	3	1	1	1	1	1	1	2	1
24	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1
25	2	1	2	1	2	1	1	1	2	2	2	1
26	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2
27	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1
28	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
29	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	2
30	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	3
31	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5
32	4	5	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4
33	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1
34	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1
35	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1
36	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4
37	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3
38	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3
39	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4
40	1	4	3	2	3	2	3	2	1	2	3	2

41	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1
42	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
43	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4
44	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
45	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2
46	1	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2
47	1	2	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2
48	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1
49	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
50	1	2	1	2	1	2	2	2	3	2	2	2
51	2	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4
52	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2
53	3	4	3	3	4	3	2	3	3	3	4	3
54	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4
55	3	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3
56	5	4	4	5	4	2	3	2	3	2	3	2
57	4	4	4	2	3	2	3	4	3	4	4	4
58	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4
59	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
60	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4
61	1	2	3	2	3	2	3	2	2	2	1	1
62	2	1	2	1	2	2	3	2	2	1	2	1

Anexo 7: Intervalos de correlación



Los coeficientes pueden variar de -1.00 a 1.00 , donde:

-1.00 = correlación negativa perfecta. ("A mayor X, menor Y", de manera proporcional. Es decir, cada vez que X aumenta una unidad, Y disminuye siempre una cantidad constante). Esto también se aplica "a menor X, mayor Y".

-0.90 = Correlación negativa muy fuerte.

-0.75 = Correlación negativa considerable.

-0.50 = Correlación negativa media.

-0.25 = Correlación negativa débil.

-0.10 = Correlación negativa muy débil.

0.00 = No existe correlación alguna entre las variables.

0.10 = Correlación positiva muy débil.

0.25 = Correlación positiva débil.

0.50 = Correlación positiva media.

0.75 = Correlación positiva considerable.

0.90 = Correlación positiva muy fuerte.

1.00 = Correlación positiva perfecta ("A mayor X, mayor Y" o "a menor X, menor Y", de manera proporcional. Cada vez que X aumenta, Y aumenta siempre una cantidad constante, igual cuando X disminuye).

Estas interpretaciones son relativas, pero resultan consistentes con diversos autores (Hernández-Sampieri *et al.*, 2017).

Una correlación negativa implica que, si una variable se incrementa, la otra disminuye ("A mayor X, menor Y", "mayor Y, menor X"; altos valores en una variable se asocian con bajos de la otra) (Hernández y Mendoza, 2018; p.345).



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, DANILO AMERICO SANCHEZ CORONEL, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Manejo de residuos sólidos y riesgos laborales en el personal de enfermería de un instituto oncológico de Lima, 2022", cuyo autor es SIFUENTES DEL AGUILA DE MUÑOZ MARIBEL CRISTINA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 22.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 07 de Enero del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
DANILO AMERICO SANCHEZ CORONEL DNI: 08745357 ORCID: 0000-0003-0697-7683	Firmado electrónicamente por: DSANCHEZCO el 09- 01-2023 08:47:44

Código documento Trilce: TRI - 0512518