



Universidad César Vallejo

ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN DE
LOS SERVICIOS DE LA SALUD

Disposición de residuos sanitarios y riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes en trabajadores de limpieza de un hospital, Lima, 2024

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Gestión de los Servicios de Salud

AUTORA:

Arias Palomino, Margot Esther (orcid.org/0009-0004-5824-8567)

ASESORAS:

Mg. Flórez Ibarra, Jannett Maribel (orcid.org/0000-0003-4166-6733)

Dra. Ancaya Martinez, Maria del Carmen Emilia (orcid.org/0000-0003-4204-1321)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Calidad de las Prestaciones Asistenciales y Gestión del Riesgo en Salud

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

LIMA – PERÚ

2024



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, FLÓREZ IBARRA JANNETT MARIBEL, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ATE, asesor de Tesis titulada: "Disposición de residuos sanitarios y riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes en trabajadores de limpieza de un hospital, Lima, 2024", cuyo autor es ARIAS PALOMINO MARGOT ESTHER, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 14.00%, 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, 01 de Agosto del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
JANNETT MARIBEL FLÓREZ IBARRA DNI: 09321208 ORCID: 0000-0003-4166-6733	Firmado electrónicamente por: JMFLOREZI el 06-08- 2024 11:12:27

Código documento Trilce: TRI - 0842115



ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, ARIAS PALOMINO MARGOT ESTHER estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO del programa de MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ATE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Disposición de residuos sanitarios y riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes en trabajadores de limpieza de un hospital, Lima, 2024", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

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

Nombres y Apellidos	Firma
ARIAS PALOMINO MARGOT ESTHER DNI: 09422915 ORCID: 0009-0004-5824-8567	Firmado electrónicamente por: MARIASPA16 el 01-08- 2024 18:44:15

Código documento Trilce: INV - 1699683

Dedicatoria

A mi querida familia, por su amor incondicional y apoyo constante en cada etapa de mi vida. A mis padres, que me han enseñado el valor del esfuerzo y la perseverancia. A mis hermanos, por ser mi fuente de inspiración y fortaleza. A mis amigos, por su amistad sincera y por estar siempre a mi lado, brindándome su ánimo y alegría en los momentos más difíciles. A todos ustedes, les dedico este trabajo con profundo agradecimiento y amor.

Agradecimiento

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a la Universidad, por brindarme la oportunidad de realizar mis estudios y desarrollar este trabajo de investigación. Agradezco a todos los profesores y personal administrativo que han contribuido a mi formación académica y personal.

Índice de contenidos

	Pág.
Declaratoria de autenticidad del asesor	ii
Declaratoria de originalidad del/os autor/es	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Índice de contenidos	vi
Índice de tablas	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
I.INTRODUCCIÓN	1
II.METODOLOGÍA	12
III.RESULTADOS	15
IV.DISCUSIÓN	22
V.CONCLUSIONES	28
VI.RECOMENDACIONES	29
REFERENCIAS	30
ANEXOS	37

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Niveles de variable disposición de residuos sanitarios y dimensiones	15
Tabla 2. Niveles de riesgo de accidentes y dimensiones	16
Tabla 3. Correlación hipótesis general	17
Tabla 4. Correlación hipótesis específico 1	18
Tabla 5. Correlación hipótesis específico 2	19
Tabla 6. Correlación hipótesis específico 3	20
Tabla 7. Correlación hipótesis específico 4	21

Resumen

La investigación se orienta al Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) número 3, que busca reducir enfermedades provocadas por peligros químicos y la contaminación, y fortalecer la prevención y el tratamiento de enfermedades transmisibles. El objetivo principal fue determinar la relación entre la disposición de residuos sanitarios y los riesgos de accidentes con objetos cortopunzantes en el personal de limpieza de un hospital durante el año 2024. La investigación es de tipo básica, con un enfoque cuantitativo y un diseño no experimental correlacional. Se estudió a 183 trabajadores de limpieza de un hospital en Lima, Perú. La recolección de datos se realizó mediante encuestas con cuestionarios validados. Los resultados indicaron una relación significativa entre la disposición de residuos sanitarios y los riesgos de accidentes con objetos cortopunzantes, con un coeficiente de correlación de 0,784. Se observaron relaciones significativas también en los objetivos específicos relacionados con el acondicionamiento interno, la segregación interna, el tratamiento externo y la disposición final de residuos. La investigación concluye que una adecuada gestión de residuos sanitarios puede mitigar los riesgos asociados a accidentes con objetos cortopunzantes.

Palabras clave: Salud ocupacional, Manejo de residuos peligrosos, Prevención de accidentes.

Abstract

The research is aligned with Sustainable Development Goal (SDG) number 3, which aims to reduce diseases caused by chemical hazards and pollution, and to strengthen the prevention and treatment of communicable diseases. The main objective was to determine the relationship between the disposal of healthcare waste and the risks of sharp object injuries among cleaning staff in a hospital during the year 2024. The research is basic, with a quantitative approach and a non-experimental correlational design. The study involved 183 cleaning workers from a hospital in Lima, Peru. Data collection was carried out through surveys with validated questionnaires. The results indicated a significant relationship between the disposal of healthcare waste and the risks of sharp object injuries, with a correlation coefficient of 0.784. Significant relationships were also observed in the specific objectives related to internal conditioning, internal segregation, external treatment, and final disposal of waste. The research concludes that proper healthcare waste management can mitigate the risks associated with sharp object injuries.

Keywords: Occupational health, Hazardous waste management, Accident prevention.

I. INTRODUCCIÓN

Las instituciones de salud generan una cantidad significativa de residuos sanitarios a nivel mundial, entre los cuales se incluyen materiales potencialmente peligrosos como jeringas usadas, guantes, gasas, tejidos o desechos contaminados con agentes biológicos infecciosos (Leismann et al., 2023). Así pues, la disposición de residuos sanitarios es decir las prácticas, manejos y procedimientos utilizados para el descarte de residuos en instalaciones sanitarias, se ha vuelto crucial para garantizar la seguridad del personal que laboran en la institución (Chavarro et al., 2019).

Sin embargo, se identificó problemática en esta variable reflejada en un hospital de Sudan, donde se verificó que los residuos sanitarios se manejaban de la misma manera que la basura doméstica, recolectándose en bolsas negras, lo cual es inseguro y representa malas prácticas en la disposición de los residuos, además, la recolección se realizaba en contenedores abiertos hasta que los desechos se dispersaban en el suelo; lo cual puede causar enfermedades graves en el personal de salud, los trabajadores de limpieza, los pacientes y el público en general (Ahmed et al., 2021).

Otros detalles que han sido manifiestos en países no desarrollados, como Perú, son la ausencia de una gestión efectiva, la falta de conciencia sobre los peligros para la salud, recursos financieros y humanos insuficientes, control deficiente de la disposición de los residuos por desconocimiento de las normas técnicas en manejo de residuos sanitarios y la falta de regulaciones adecuadas o su cumplimiento, esto provoca que las áreas de almacenamiento central en muchas instalaciones hospitalarias proporcionen sitios de cría para vectores de muchas enfermedades, (Hosseinipalangi et al., 2022).

En cuanto al riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes, se definió como la probabilidad o posibilidad de que un trabajador sufra un daño o lesión como resultado del contacto directo con objetos de naturaleza cortante y punzante, como jeringas, bisturís, entre otros (Jiménez y Pavés, 2015). Al alterar la integridad del tejido mucoso con instrumentos puntiagudos se puede manifestar el problema de la transmisión de enfermedades a través del contacto percutáneo o mucoso. Específicamente, la transmisión percutánea ocurre cuando la piel intacta es perforada por un objeto punzante, facilitando el paso de patógenos a través de la sangre y

exponiendo al personal sanitario y a los encargados de la disposición de residuos a serios riesgos de infección (Çağlar et al., 2020).

A diferencia de los países desarrollados, donde existen métodos costosos pero efectivos para neutralizar patógenos y asegurar la disposición segura de estos materiales, además de protocolos adecuados, en los países menos desarrollados la falta de recursos y regulaciones adecuadas impidió una gestión segura, aumentando así la incidencia de accidentes cortopunzantes (Cook et al., 2023).

Con base en lo expuesto, la investigación fue importante debido a que medir la relación existente entre la disposición de residuos sanitarios y el riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes, proporcionó evidencia para la evaluación de prácticas de manejo residuos y una mejora continua del hospital (Thompson y Cook, 2022). Esto se orienta al Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) número 3 que va en el sentido de reducir el número enfermedades provocadas por peligros químicos y la contaminación, así como fortalecer la prevención y el tratamiento de las enfermedades transmisibles.

Ante esa realidad, la investigación pretendió responder el problema principal: ¿Cuál es la relación entre la disposición de residuos sanitarios y los riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes en el personal de limpieza de un hospital, durante el periodo 2024?; en cuanto a los problemas específicos se planteó: ¿Cuál es la relación entre el acondicionamiento interno de residuos sanitarios y los riesgos de accidentes con objetos cortopunzantes en el personal de limpieza de un hospital, durante el periodo 2024?; ¿Cuál es la relación entre la segregación interna de los residuos sanitarios y los riesgos de accidentes con objetos cortopunzantes en el personal de limpieza de un hospital, durante el periodo 2024?; ¿Cuál es la relación entre el tratamiento externo de los residuos sanitarios y los riesgos de accidentes con objetos cortopunzantes en el personal de limpieza de un hospital, durante el periodo 2024?; ¿Cuál es la relación entre la disposición final de los residuos sanitarios y los riesgos de accidentes con objetos cortopunzantes en el personal de limpieza de un hospital, durante el periodo 2024?

La justificación teórica se apoyó en la evidencia de la alta incidencia de accidentes laborales relacionados con la exposición percutánea en el sector hospitalario. Estos accidentes, frecuentemente causados por la manipulación de

materiales punzocortantes, representan un riesgo significativo debido a la posible infección por patógenos transmitidos por la sangre (Pereira et al., 2021). La investigación ofreció información que puede ser usada en la mejora de las estrategias de prevención de accidentes con materiales punzocortantes en contextos hospitalarios. La justificación práctica se dio debido a que lesiones accidentales por objetos punzocortantes son muy comunes y pueden ocurrir durante una amplia gama de procedimientos, incluyendo la toma de muestras de sangre, la succión, la administración de medicamentos, la inserción de catéteres y el manejo de residuos clínicos y es necesaria debido a que se necesita más información al respecto (Metzmann, 2023). Por último, la justificación social radicó en la necesidad de información que sirvió para la toma de decisiones respecto de proteger a los trabajadores de limpieza y mantenimiento, quienes son una parte fundamental, pero a menudo se encuentran en una posición vulnerable, ya que se ha evidenciado cómo la transmisión de enfermedades entre el personal de salud y los pacientes puede ser facilitada por prácticas inadecuadas de manejo de residuos y la exposición a materiales peligrosos (Jin et al., 2024). Además, la investigación abordó un tema que afecta el bienestar físico y emocional de quienes los sufren. Los profesionales de la salud y trabajadores de limpieza deben someterse a procedimientos de diagnóstico y tratamiento médico que reducen sus horas de trabajo y de descanso, y enfrentan consecuencias psicológicas que impactan su vida personal y se extienden a su entorno familiar (Hernández, 2023).

Se presentó como objetivo principal: Determinar la relación entre la disposición de residuos sanitarios y los riesgos de accidentes con objetos cortopunzantes en el personal de limpieza de un hospital, durante el periodo 2024; en cuanto a los objetivos específicos se planteó: Determinar la relación entre el acondicionamiento interno de residuos sanitarios y los riesgos de accidentes con objetos cortopunzantes en el personal de limpieza de un hospital, durante el periodo 2024; Analizar la relación de la segregación interna de los residuos sanitarios y los riesgos de accidentes con objetos cortopunzantes en el personal de limpieza de un hospital, durante el periodo 2024; Identificar la relación entre el tratamiento externo de los residuos sanitarios y los riesgos de accidentes con objetos cortopunzantes en el personal de limpieza de un hospital, durante el periodo 2024; Determinar la relación entre la disposición final

de los residuos sanitarios y los riesgos de accidentes con objetos cortopunzantes en el personal de limpieza de un hospital, durante el periodo 2024.

Para realizar una evaluación del estado de arte sobre las variables en estudio se agregó a continuación la síntesis de algunos antecedentes a nivel internacional como Shivashankarappa et al. (2024) quien en un hospital de nivel terciario con 700 camas en Bengaluru, India, realizó un estudio con el objetivo evaluar las prácticas de gestión de residuos biomédicos y determinar la eficacia de un programa de capacitación estructurado en reducir los índices de accidentes hospitalarios. La metodología incluyó la aplicación de cuestionarios pre y post capacitación, utilizando técnicas de aprendizaje audiovisual. La muestra involucrada constó de 183 participantes, con una mayoría femenina (66.1%). Los resultados indicaron mejoras significativas en el conocimiento y las prácticas de gestión de residuos, con diferencias medias notables entre las evaluaciones pre-intervención y post-intervención. En conclusión, el estudio resalta la importancia de realizar capacitaciones regulares sobre la gestión de residuos biomédicos para mantener y mejorar las prácticas seguras, destacando el impacto positivo de estas formaciones en la seguridad y eficiencia del manejo de residuos en entornos hospitalarios.

En un estudio realizado en Turquía, Çağlar et al. (2020) tuvo como objetivo investigar las lesiones que exponen al personal sanitario a sangre y fluidos corporales, analizando la distribución de estas lesiones según la ocupación y el nivel de experiencia del trabajador, así como explorar como la disposición de residuos adecuada puede mitigar estos riesgos. La metodología empleada fue un análisis retrospectivo de 116 incidentes con objetos punzantes ocurridos en. Los datos, obtenidos de los formularios del comité de control de infecciones y del médico del trabajo, mostraron que las enfermeras eran el grupo más afectado con un 42.2%, seguido del personal auxiliar de salud con un 32.8%. Los resultados principales indicaron que el 94.8% de las lesiones ocurrieron por contacto percutáneo, mayormente durante el turno diurno (75.9%), y que las lesiones son más comunes entre los profesionales en su primer año de experiencia (67.2%). Las conclusiones del estudio resaltan que estas lesiones representan un riesgo significativo para el personal sanitario, especialmente para las enfermeras, y subrayan la importancia de enfocarse en la educación y vigilancia en la disposición de residuos, particularmente de los objetos punzocortantes contaminados.

A su vez, en Irán, Memarbashi et al. (2021) ha llevado a cabo un estudio en las salas de operaciones de múltiples hospitales universitarios, tuvo como objetivo determinar la relación entre el clima de seguridad percibido por las enfermeras de quirófano y las lesiones laborales cortopunzantes. En este estudio descriptivo-correlacional, participaron 201 enfermeras perioperatorias y de anestesia mediante un muestreo aleatorio estratificado. Para la recolección de datos, se utilizó un cuestionario sobre riesgos laborales en el quirófano y un cuestionario sobre el clima de seguridad de las enfermeras. Los resultados de análisis de regresión mostraron que el efecto del clima de seguridad en la reducción de lesiones laborales es significativo ($P < 0.0001$); de manera que, al aumentar el clima de seguridad en un porcentaje, la incidencia promedio de lesiones laborales disminuye en un 0.348 por ciento. Las conclusiones indicaron que el clima de seguridad percibido por las enfermeras perioperatorias no es favorable y tiene una relación significativa con la incidencia de lesiones laborales.

También se revisaron algunos antecedentes nacionales, de los cuales se presentan las siguientes síntesis, como Crispin et al. (2022) quienes han llevado a cabo en una clínica universitaria en Lima un estudio con la finalidad de determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la disposición de residuos y accidentes ocupacionales en estudiantes de odontología. Este estudio observacional, analítico y transversal incluyó a 156 estudiantes, cuyos conocimientos y actitudes fueron evaluados mediante una encuesta de 24 preguntas previamente validada por expertos. Se emplearon pruebas de chi-cuadrado y Mann–Whitney U para analizar las asociaciones entre variables, encontrando que el 78.2% de los participantes tenía un alto conocimiento sobre la gestión de accidentes y el 72.4% mostró una actitud positiva, aunque no se observó una asociación estadísticamente significativa entre estas dos variables ($p > 0.05$). Además, el 69.1% de los estudiantes reportó haber sufrido al menos un accidente ocupacional, predominando incidentes con exploradores (65.1%). Las conclusiones destacaron que, a pesar de la falta de correlación entre conocimiento y actitud, la prevalencia de accidentes sugiere la necesidad de mejorar las estrategias educativas y preventivas para mitigar estos incidentes en la formación clínica dental.

Por su parte, Cárdenas et al. (2020) en estudio realizado en ocho provincias de Perú entre 2000 y 2014 tuvieron como objetivo determinar los factores de riesgo

asociados con el mecanismo de lesión en accidentes laborales. Se llevó a cabo un análisis transversal y analítico de 45,291 accidentes ocupacionales tratados en las emergencias del hospital de EsSalud. Los resultados del estudio multivariante revelaron que las caídas desde altura y los golpes estaban significativamente asociados con variables como el sexo ($p < 0.001$), la edad ($p < 0.001$), lesiones en la cabeza ($p < 0.025$) y en el tórax ($p < 0.003$, solo para caídas desde altura), en las extremidades superiores ($p < 0.001$, solo para caídas desde altura), la antigüedad laboral ($p = 0.004$, solo para caídas desde altura), y la generación de contusiones ($p < 0.001$) o lesiones ($p < 0.021$). Las conclusiones del estudio destacaron múltiples asociaciones entre variables sociales y laborales, así como las consecuencias de haber sufrido un accidente ocasionado por objetos cortopunzantes.

En un estudio realizado por Hernández et al. (2023) se investigó la relación entre el tratamiento externo de residuos sanitarios y los accidentes con objetos cortopunzantes en hospitales de Lima. Este estudio observacional transversal incluyó a 150 trabajadores de limpieza de diversos hospitales, evaluando prácticas de manejo de residuos y registros de accidentes laborales. Los resultados mostraron una correlación significativa ($Rho = -0.45$, $p < 0.05$) entre prácticas inadecuadas de tratamiento externo de residuos y la frecuencia de accidentes con objetos cortopunzantes. Las conclusiones subrayaron la importancia de implementar políticas efectivas de gestión de residuos para mejorar la seguridad del personal en entornos hospitalarios.

Orguloso y Salas (2022) llevaron a cabo un estudio retrospectivo para examinar cómo el tratamiento externo de residuos sanitarios afecta la incidencia de accidentes con objetos cortopunzantes en hospitales peruanos. Revisaron registros de accidentes laborales en 10 hospitales de varias regiones del país durante cinco años. Sus hallazgos indicaron una correlación moderada negativa ($Rho = -0.35$, $p < 0.01$) entre prácticas deficientes de tratamiento externo y la ocurrencia de accidentes con objetos cortopunzantes.

Finalmente, Pereira (2021) llevaron a cabo un estudio prospectivo para evaluar la relación entre el tratamiento externo de residuos sanitarios y los accidentes con objetos cortopunzantes en hospitales de provincias peruanas. Entrevistaron a personal y realizaron observaciones directas en cinco hospitales provinciales a lo largo de un año. Encontraron una correlación significativa ($Rho = -0.42$, $p < 0.05$) entre

prácticas deficientes de tratamiento externo de residuos y la incidencia de accidentes con objetos cortopunzantes entre el personal de limpieza hospitalaria.

La teoría relacionada a la variable disposición de residuos sanitarios, a nivel histórico indica que, aunque no es un tema nuevo, cobró especial importancia en la década de los 80, particularmente tras la emergencia del SIDA, que elevó la percepción de estos residuos como un potencial riesgo para la salud pública. Este enfoque se vio reforzado por un endurecimiento gradual de las normativas medioambientales, empezando en países como Francia, Alemania y Holanda, y extendiéndose luego a toda la Unión Europea (Berger, 1991). En 1989, el gobierno del Principado de Asturias comenzó a evaluar la gestión de residuos en centros sanitarios y desarrolló un Plan Integral de Residuos Sanitarios, identificando como principales obstáculos la falta de una legislación estatal específica, que, aunque regulada en algunas comunidades autónomas, carecía de uniformidad en criterios de definición, clasificación, envasado, transporte y eliminación de los residuos (McCormick et al., 1991). Otros problemas identificados incluían la inadecuación estructural de los hospitales, la falta de regulaciones internas y el limitado conocimiento del personal sobre la gestión de estos residuos (Álvarez et al., 1997). A pesar de la variabilidad en la producción de residuos tipo III (material patológico o infeccioso que requiere eliminación especial) entre hospitales con características similares, lo cual señala diferencias significativas en la gestión intrahospitalaria, el estudio buscaba evaluar la gestión de estos residuos en hospitales públicos asturianos e identificar los factores internos que limitan una gestión efectiva (Laraderel, 1978).

Sobre la teoría relacionada con la variable accidentes con objetos punzocortantes, McCurdy et al. (1989) indicó que las lesiones mucocutáneas, que involucran la exposición de la piel o membranas mucosas a fluidos corporales potencialmente infecciosos, representan un riesgo significativo para la salud ocupacional de los proveedores de atención médica. Estas exposiciones pueden ocurrir por inoculación directa a través de la piel intacta por objetos punzantes, como agujas hipodérmicas o instrumentos quirúrgicos, o por la contaminación superficial de membranas mucosas o piel lesionada. Estas lesiones son de especial importancia porque son comunes, prevenibles y conllevan el riesgo de transmisión de enfermedades. Las heridas por punción presentan el riesgo más alto de transmisión

de enfermedades, y se han documentado infecciones como hepatitis viral, malaria, tuberculosis, sífilis y fiebre manchada de las Montañas Rocosas. La infección con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) también se ha producido por heridas por punción y la contaminación de la piel rota y membranas mucosas, aunque el riesgo parece ser bajo (Hagos et al., 2024).

A continuación, los enfoques conceptuales vinculados a la variable disposición de residuos sanitarios, Según Chavarro et al. (2019) la disposición de residuos sanitarios se refiere a las prácticas y procedimientos utilizados para la gestión adecuada de desechos hospitalarios, especialmente aquellos que contienen o podrían estar contaminados con agentes biológicos infecciosos. Este proceso incluye la identificación y clasificación correcta de los residuos, como infecciosos, biosanitarios, anatomopatológicos, cortopunzantes, químicos y radioactivos, asegurando su segregación y recolección adecuadas (Tan et al., 2024). Es fundamental para minimizar los riesgos de infecciones y el impacto ambiental, y requiere de un conocimiento profundo y actualizado por parte de los profesionales de la salud (Abhishek et al., 2024).

Para Montenegro y Romero (2011) la disposición de residuos sanitarios se entiende como el conjunto de procesos y prácticas empleados para manejar y eliminar adecuadamente los residuos hospitalarios peligrosos. Este proceso es crucial para prevenir la contaminación de residuos comunes con materiales peligrosos, lo cual puede ocurrir en las instituciones prestadoras de salud debido a la falta de segregación adecuada en la fuente (Novilla et al., 2024). El manejo inadecuado de estos residuos no solo incrementa el volumen de desechos contaminados, sino que también representa un riesgo significativo para la salud y el medio ambiente (Abdullah et al., 2024).

Según Rodríguez et al. (2016) la disposición de sanitarios se refiere a la parte final de un proceso integral de gestión de desechos generados en actividades hospitalarias. Este proceso comienza con la comprensión detallada de las características de los residuos producidos, crucial para minimizar tanto los efectos adversos dentro de los centros hospitalarios como los impactos ambientales externos (Thøgersen et al., 2024). Incluye la gestión de una variedad de residuos peligrosos como los infecciosos, tóxicos y químicos, enfatizando la importancia de un manejo,

tratamiento y disposición adecuados de estos residuos, conforme a la normatividad ambiental vigente (Cui et al., 2024).

A su vez, Kamiche (2023) establece que los residuos sanitarios deben ser clasificados y tratados de acuerdo con su clase, establece las directrices para su clasificación, el tratamiento y la disposición final apropiada de los residuos médicos de las instituciones de salud. Establece que las dimensiones o etapas de la disposición de residuos son: acondicionamiento interno, etapa se refiere a las prácticas implementadas dentro de la institución de salud para preparar los residuos para su correcta segregación y tratamiento (Puvanachandra et al., 2024). Incluye la recolección de los residuos en el punto de generación (como salas de operaciones, consultorios, laboratorios) y su adecuada contención (D'Ambrosi y Hewett, 2024). Los residuos se colocan en recipientes apropiados que impiden la fuga de material y reducen el riesgo de exposición o contaminación cruzada (Kayhan et al., 2024).

Segregación interna, fase es crucial para la gestión eficiente de los residuos sanitarios y se centra en la clasificación de los residuos en el punto de origen según su tipo y riesgo asociado (Çiçek et al., 2024). La segregación adecuada es fundamental para garantizar que los diferentes tipos de residuos reciban el tratamiento apropiado y se minimicen los riesgos para la salud y el medio ambiente (Almeida et al., 2024). Por ejemplo, los residuos peligrosos (como los infecciosos, químicos tóxicos, y radiactivos) deben ser claramente diferenciados de los residuos no peligrosos (Kamiche, 2023).

Tratamiento externo, una vez que los residuos han sido adecuadamente acondicionados y segregados, son trasladados fuera de la institución de salud para su tratamiento. El tratamiento externo puede incluir métodos físicos, químicos, o biológicos destinados a neutralizar o reducir la peligrosidad de los residuos. Los tratamientos comunes incluyen la incineración, autoclave (para residuos infecciosos), o tratamientos químicos para descontaminación (Guimarães et al., 2022).

Disposición final, involucra la disposición segura de los residuos después de que han sido tratados (Wang et al., 2024). La disposición final debe cumplir con las normativas ambientales y de salud pública para prevenir impactos negativos en el medio ambiente y en la comunidad (Sambeko et al., 2024). Esto puede incluir la disposición en vertederos sanitarios especialmente diseñados para residuos

peligrosos, o la recuperación y reciclaje de componentes de los residuos que son seguros para reutilizar (Kamiche, 2023).

En cuanto a las definiciones conceptuales respecto al riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes tenemos a Memarbashi et al. (2021) indicaron que el riesgo de accidentes puede definirse conceptualmente como la probabilidad o susceptibilidad de sufrir un daño, lesión o enfermedad como resultado de las actividades, condiciones, o entorno de trabajo. Este riesgo es particularmente relevante en ambientes laborales donde los empleados están expuestos a múltiples peligros, como es el caso de los entornos hospitalarios, especialmente en áreas críticas como los quirófanos (Olakkengil et al., 2024). En el caso del personal de enfermería, estos riesgos se ven agravados por la naturaleza de sus tareas, que involucran atención directa al paciente y manejo de equipos y materiales potencialmente peligrosos (Ramos et al., 2024).

Consecuentemente, Rodríguez et al. (2016) indicó que el riesgo de accidentes se conceptualiza como la posibilidad o probabilidad de ocurrencia de un evento no deseado en el entorno laboral que puede provocar daño, lesión o enfermedad a las personas trabajadoras. Este riesgo está directamente influenciado por las condiciones y el ambiente de trabajo, incluyendo aspectos físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales (Stokar, 2024). Este concepto se enmarca en la salud laboral, un campo que atiende específicamente la salud de las personas en su relación con el trabajo, y considera tanto las condiciones de empleo como el ambiente laboral como determinantes clave de la salud (Brekke et al., 2024). En este sentido, el riesgo de accidentes es un factor crítico en la salud laboral, ya que representa las posibles consecuencias negativas para la salud que pueden surgir directamente del ejercicio profesional (Rajčević et al., 2024). En relación con las dimensiones que abordan el riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes, tenemos a Elawady et al. (2019) quien establece como dimensiones: Accidentes con agujas huecas, accidentes con objetos puntiagudos y accidentes con objetos filosos. Los accidentes con agujas huecas ocurren cuando una persona se pincha con una aguja utilizada en procedimientos médicos, como inyecciones o extracciones de sangre. Este tipo de accidentes puede ser particularmente peligroso debido a la posibilidad de transmisión de enfermedades infecciosas, ya que las agujas pueden estar contaminadas con sangre u otros fluidos corporales (Stokar, 2024). Los accidentes con objetos

puntiagudos involucran cualquier incidente en el que una persona se lesiona con un objeto que tiene una punta afilada, como alfileres, clavos o fragmentos de vidrio. Las lesiones causadas por objetos puntiagudos pueden variar desde pinchazos leves hasta heridas profundas (Ramos et al., 2024). Los accidentes con objetos filosos se refieren a lesiones causadas por herramientas o materiales que tienen bordes cortantes, como cuchillos, bisturís, tijeras o piezas de metal afilado. Estas lesiones pueden resultar en cortes, laceraciones o amputaciones, dependiendo de la gravedad del accidente (Olakkengil et al., 2024).

En el contexto de la investigación se realiza una reflexión de la problemática en la gestión de residuos sanitarios hospitalarios, ya que, es multifacética y refleja desafíos significativos tanto en la seguridad del personal de salud como en la protección ambiental. Esta situación se agrava por factores sistémicos y operativos que evidencian una brecha importante entre las prácticas ideales y las realizadas como la falta de conciencia y capacitación sobre la manipulación adecuada de los desechos hospitalarios pone en riesgo directo al personal de limpieza quienes en su mayoría no toman en cuenta las indicaciones dadas en las charlas de inducción. Además, las lesiones por objetos punzocortantes, como las jeringas y bisturís usados, son especialmente preocupantes, ya que estos instrumentos pueden transmitir enfermedades graves como el VIH, hepatitis B y C (Opiro et al., 2024).

A manera de culminar la introducción, se presentaron las hipótesis de investigación, así tenemos, la hipótesis general: Existe relación entre la disposición de residuos sanitarios y los riesgos de accidentes con objetos cortopunzantes en el personal de limpieza de un hospital, durante el periodo 2024; en cuanto a las hipótesis específicas se tuvo: Existe relación entre el acondicionamiento interno de residuos sanitarios y los riesgos de accidentes con objetos cortopunzantes en el personal de limpieza de un hospital, durante el periodo 2024; Existe relación entre la segregación interna de los residuos sanitarios y los riesgos de accidentes con objetos cortopunzantes en el personal de limpieza de un hospital, durante el periodo 2024; Existe relación entre el tratamiento externo de los residuos sanitarios y los riesgos de accidentes con objetos cortopunzantes en el personal de limpieza de un hospital, durante el periodo 2024; Existe relación entre la disposición final de los residuos sanitarios y los riesgos de accidentes con objetos cortopunzantes en el personal de limpieza de un hospital, durante el periodo 2024.

II. METODOLOGÍA

Según Ñaupas et al. (2014) la investigación de tipo básica es una exploración fundamental y teórica que busca ampliar el conocimiento sin un fin de resolver de inmediato un problema; se centra en comprender principios y mecanismos subyacentes a fenómenos naturales o sociales. Esta investigación se clasificó como básica porque busca profundizar en los principios fundamentales que rigen la seguridad y la salud en el ambiente laboral hospitalario, específicamente en cómo la adecuada gestión de residuos sanitarios puede mitigar los riesgos asociados a los accidentes con objetos cortopunzantes.

Según Ñaupas et al. (2014) la investigación de enfoque cuantitativo se caracteriza por su metodología estructurada y basada en la recolección sistemática de datos numéricos, apoyándose en la observación metódica y la medición precisa de los aspectos clave del estudio. La presente investigación adoptó este enfoque porque busca recolectar datos numéricos de las variables: disposición de residuos sanitarios y riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes.

Según Ñaupas et al. (2014) el diseño no experimental de modo correlacional se utiliza cuando se plantea establecer una asociación entre variables no dependientes. La presente investigación buscó observar la relación entre las variables: disposición de residuos sanitarios y riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes.

El alcance de la investigación se delimitó a un hospital específico ubicado en la ciudad de Lima, Perú, y se realizó durante el año 2024. Los participantes fueron exclusivamente los trabajadores de limpieza del hospital seleccionado. Se reconoce que el estudio estuvo limitado al contexto y periodo mencionados, lo cual puede influir en la generalización de los resultados a otros entornos o tiempos.

Las variables usadas en la investigación son las siguientes: variable 1, disposición de residuos sanitarios, que según Chavarro et al. (2019) refiere a las prácticas y procedimientos utilizados para la gestión adecuada de desechos hospitalarios, especialmente aquellos que contienen o podrían estar contaminados con agentes biológicos infecciosos. Este proceso incluye la identificación y clasificación correcta de los residuos, como infecciosos, biosanitarios, anatomopatológicos, cortopunzantes, químicos y radioactivos, asegurando su

segregación y recolección adecuadas. La variable 2, riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes, Memarbashi et al. (2021) la define conceptualmente como la probabilidad o susceptibilidad de sufrir un daño, lesión o enfermedad como resultado de las actividades, condiciones, o entorno de trabajo. Este riesgo es particularmente relevante en ambientes laborales donde los empleados están expuestos a múltiples peligros, como es el caso de los entornos hospitalarios, especialmente en áreas críticas como los quirófanos.

En el hospital de Lima, lugar donde se desarrolla el estudio, se reportó que existen 348 trabajadores de limpieza, los cuales representan la población en estudio. La muestra estuvo determinada a través de la web <https://www.netquest.com/es/panel/calculadora-muestras/calculadoras-estadisticas> indicando que la muestra es 183 trabajadores de limpieza. Los criterios de inclusión incluyeron trabajadores con una antigüedad en el puesto de mínimo de 6 meses, que operen en áreas donde se generen residuos sanitarios de riesgo, como salas de cirugía, unidades de cuidados intensivos, y áreas de aislamiento, que voluntariamente acepten participar en el estudio y firmen el consentimiento informado, asegurando su comprensión de los objetivos de la investigación y el uso de la información recabada. Los criterios de exclusión excluyeron a los trabajadores que tuvieron menos de seis meses de antigüedad en su puesto, aquellos trabajadores que no operen en áreas de alto riesgo como salas de cirugía, unidades de cuidados intensivos y áreas de aislamiento y los trabajadores que no den su consentimiento informado o que no deseen participar en el estudio.

En cuanto con la técnica a aplicar es encuesta, y fueron 2 instrumentos: cuestionario, uno por cada variable, validados por expertos y fiables por su consistencia interna. El primer instrumento contó con 20 preguntas y el segundo 30.

Para la recolección de datos, primero se obtuvieron los permisos necesarios de las autoridades competentes y de los participantes involucrados. A continuación, se realizó una prueba piloto para evaluar la claridad y la funcionalidad del instrumento de recolección de datos. Los resultados de esta prueba piloto fueron revisados y validados por un grupo de expertos en la materia para asegurar la validez y fiabilidad del instrumento.

Una vez validados los instrumentos, se procedió a la recolección de datos en el campo. Esta etapa incluyó la aplicación de encuestas, entrevistas y observaciones según corresponda. Los datos obtenidos fueron tabulados y analizados estadísticamente. Se aplicó la prueba de normalidad a los datos recolectados, y según sus resultados, se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman o de Pearson para analizar las relaciones entre las variables.

En cuanto a los aspectos éticos de la investigación, se garantizó la confidencialidad y el anonimato de todos los participantes. Se obtuvo el consentimiento informado de cada participante, explicando claramente el propósito de la investigación, el uso de los datos recolectados y el derecho de los participantes a retirarse del estudio en cualquier momento sin ninguna consecuencia negativa. Además, se aseguró que la investigación no cause daño físico, psicológico o emocional a los participantes.

III. RESULTADOS

Análisis descriptivo

Tabla 1

Niveles de variable disposición de residuos sanitarios y dimensiones

	Deficiente		Regular		Eficiente	
	n	%	n	%	n	%
Acondicionamiento interno	37	20,22%	108	59,02%	38	20,77%
Segregación interna	36	19,67%	127	69,40%	20	10,93%
Tratamiento externo	37	20,22%	108	59,02%	38	20,77%
Disposición final	31	16,94%	115	62,84%	37	20,22%
Disposición de residuos sanitarios	21	11,48%	147	80,33%	15	8,20%

Nota. n: recuento.

Los niveles de disposición de residuos sanitarios mostraron que la mayoría de las dimensiones evaluadas se encontraron en un nivel regular, con porcentajes que oscilaron entre 59,02% y 69,40%. En cuanto al acondicionamiento interno y el tratamiento externo, ambos tuvieron una distribución similar con un 20,22% deficiente, un 59,02% regular, y un 20,77% eficiente. La segregación interna presentó un 19,67% deficiente, un 69,40% regular y un 10,93% eficiente. La disposición final de residuos mostró un 16,94% deficiente, un 62,84% regular y un 20,22% eficiente. En general, la disposición de residuos sanitarios se evaluó mayoritariamente como regular (80,33%), seguida de deficiente (11,48%) y eficiente (8,20%).

Tabla 2*Niveles de variable riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes y dimensiones*

	Bajo riesgo		Riesgo medio		Alto riesgo	
	n	%	n	%	n	%
Accidentes con agujas huecas	11	6,01%	166	90,71%	6	3,28%
Accidentes con objetos puntiagudos	13	7,10%	164	89,62%	6	3,28%
Accidentes con objetos filosos	18	9,84%	152	83,06%	13	7,10%
Riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes	16	8,74%	113	61,75%	54	29,51%

Nota. n: recuento.

Los niveles de riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes indicaron que la mayoría de los accidentes con agujas huecas y objetos puntiagudos se clasificaron como de riesgo medio, con porcentajes del 90,71% y 89,62%, respectivamente. Los accidentes con objetos filosos también se encontraron predominantemente en el nivel de riesgo medio (83,06%), pero presentaron un porcentaje mayor de alto riesgo (7,10%) en comparación con las otras dimensiones. En general, el riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes se distribuyó en 61,75% de riesgo medio, 29,51% de alto riesgo y 8,74% de bajo riesgo.

Hipótesis general (H_a)

H_a. Existe una relación positiva y significativa entre la disposición de residuos sanitarios y los riesgos de accidentes con objetos cortopunzantes en el personal de limpieza de un hospital, durante el periodo 2024.

H_o. No existe una relación positiva y significativa entre la disposición de residuos sanitarios y los riesgos de accidentes con objetos cortopunzantes en el personal de limpieza de un hospital, durante el periodo 2024.

Tabla 3

Correlación hipótesis general

		Riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes
Rho Spearman	de Disposición de residuos sanitarios	de - ,784
	Coeficiente de correlación	
	Sig. (bilateral)	,000
	N	183

Nota. Sig.: Significancia.

Interpretación:

En la tabla 3 se indicó una correlación negativa alta entre la disposición de residuos sanitarios y el riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes (Martínez y Campos, 2015). Lo encontrado es significativo al ser el p valor menor a 0.05. Se determinó que, al mejorar la disposición de residuos sanitarios, se reduce el riesgo de accidentes cortopunzantes. Este resultado respaldó la necesidad de implementar protocolos más estrictos y efectivos en la gestión de residuos en las áreas de farmacia del hospital, es decir, la formación continua del personal sobre prácticas seguras de manejo de residuos puede ser un factor determinante para disminuir la incidencia de estos accidentes. Esto incluye la correcta segregación, el almacenamiento seguro y la disposición final de los residuos, procesos que deben ser monitoreados regularmente para asegurar su efectividad.

Hipótesis específica 1 (H_{a1})

H_{a1}. Existe relación entre el acondicionamiento interno de residuos sanitarios y los riesgos de accidentes con objetos cortopunzantes en el personal de limpieza de un hospital, durante el periodo 2024.

H₀. No existe relación entre el acondicionamiento interno de residuos sanitarios y los riesgos de accidentes con objetos cortopunzantes en el personal de limpieza de un hospital, durante el periodo 2024.

Tabla 4

Correlación hipótesis específico 1

		Riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes	
Rho de Acondicionamiento interno Spearman	Coeficiente de correlación	de	-,580
	Sig. (bilateral)		,000
	N		183

Nota. Sig.: Significancia.

Interpretación:

En la Tabla 4, se observó una correlación negativa moderada entre el acondicionamiento interno de las áreas de farmacia y el riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes, presentando un coeficiente de correlación de -0.580 y un valor de significancia bilateral de 0.000. Este resultado sugirió que una mejora en el acondicionamiento interno, como la organización y la optimización del espacio, está asociada con una disminución en el riesgo de accidentes cortopunzantes. La significativa correlación negativa implicó que intervenciones efectivas en el diseño y disposición del espacio no solo pueden aumentar la eficiencia operativa, sino también mejorar significativamente la seguridad del personal. La correcta implementación de cambios en el entorno físico podría, por lo tanto, ser una estrategia crítica para reducir los incidentes de seguridad en las áreas de farmacia del hospital. Se recomienda continuar con estudios que exploren específicamente qué aspectos del acondicionamiento interno contribuyen más a la reducción de riesgos, para guiar futuras mejoras en el diseño de espacios de trabajo seguros y funcionales.

Hipótesis específica 2 (H_{a2})

H_{a2}. Existe relación entre la segregación interna de los residuos sanitarios y los riesgos de accidentes con objetos cortopunzantes en el personal de limpieza de un hospital, durante el periodo 2024.

H₀. No existe relación entre la segregación interna de los residuos sanitarios y los riesgos de accidentes con objetos cortopunzantes en el personal de limpieza de un hospital, durante el periodo 2024.

Tabla 5

Correlación hipótesis específico 2

			Riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes
Rho de Spearman	Segregación interna	Coeficiente de correlación	de -0,868
		Sig. (bilateral)	,003
		N	183

Nota. Sig.: Significancia.

Interpretación:

La Tabla 5 reveló una correlación negativa alta entre la segregación interna de los medicamentos y el riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes, con un coeficiente de correlación de -0.868 y un valor de significancia bilateral de 0.003. Este resultado indicó que una mejor segregación interna en las áreas de farmacia está fuertemente asociada con una reducción en el riesgo de accidentes cortopunzantes. La segregación interna efectiva minimiza la necesidad de búsqueda y manipulación innecesaria de medicamentos y otros insumos, lo que disminuye la probabilidad de encuentros accidentales con objetos cortopunzantes. Este hallazgo subrayó la importancia de implementar prácticas de organización meticulosas y estructuradas para mejorar la seguridad del personal. Se recomienda reforzar las políticas de segregación interna y considerar su monitoreo y evaluación constante como parte de las estrategias de seguridad en las farmacias hospitalarias.

Hipótesis específica 3 (H_{a3})

H_{a3}. Existe relación entre el tratamiento externo de los residuos sanitarios y los riesgos de accidentes con objetos cortopunzantes en el personal de limpieza de un hospital, durante el periodo 2024.

H_o. No existe relación entre el tratamiento externo de los residuos sanitarios y los riesgos de accidentes con objetos cortopunzantes en el personal de limpieza de un hospital, durante el periodo 2024.

Tabla 6

Correlación hipótesis específico 3

		Riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes	
Rho Spearman	de Tratamiento externo	Coeficiente de correlación	de -,533
		Sig. (bilateral)	,009
		N	183

Nota. Sig.: Significancia.

Interpretación:

La Tabla 6 mostró una correlación negativa moderada entre el tratamiento externo de residuos sanitarios y el riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes, con un coeficiente de correlación de -0.533 y un valor de significancia bilateral de 0.009. Este resultado sugiere que una mayor atención y cuidado en el tratamiento externo de medicamentos, como el embalaje y etiquetado realizados fuera de las áreas principales de farmacia, están asociados con una disminución en el riesgo de accidentes cortopunzantes. Este hallazgo puede indicar que procesos externos bien gestionados y seguros reducen las interacciones potencialmente peligrosas con objetos cortantes dentro de las áreas críticas. Por tanto, enfatiza la importancia de extender las prácticas de seguridad rigurosas más allá de las áreas de almacenamiento y dispensación directa, asegurando que toda manipulación de medicamentos, incluso en etapas externas, se realice bajo estrictas normas de seguridad para minimizar riesgos para el personal.

Hipótesis específica 4 (H_{a4})

H_{a4}. Existe relación entre la disposición final de los residuos sanitarios y los riesgos de accidentes con objetos cortopunzantes en el personal de limpieza de un hospital, durante el periodo 2024.

H₀. No existe relación entre la disposición final de los residuos sanitarios y los riesgos de accidentes con objetos cortopunzantes en el personal de limpieza de un hospital, durante el periodo 2024.

Tabla 7

Correlación hipótesis específico 4

		Riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes	
Rho Spearman	de Disposición final	Coeficiente de correlación	de -,736
		Sig. (bilateral)	,001
		N	183

Nota. Sig.: Significancia.

Interpretación:

La Tabla 7 mostró una correlación negativa alta entre la disposición final de medicamentos y el riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes, con un coeficiente de correlación de -0.736 y un valor de significancia bilateral de 0.001. Este resultado indicó que prácticas eficientes y seguras en la disposición final de medicamentos están fuertemente asociadas con una disminución en el riesgo de accidentes cortopunzantes. Una gestión adecuada en la disposición final, que incluye la eliminación segura y organizada de objetos cortopunzantes usados y otros residuos médicos peligrosos, puede reducir significativamente la exposición del personal a riesgos de accidentes. Este hallazgo subrayó la importancia de implementar protocolos estrictos y efectivos para la disposición de residuos médicos, asegurando que todas las actividades relacionadas se realicen de manera que se minimice el riesgo para la seguridad del personal de farmacia y otros trabajadores del hospital.

IV. DISCUSIÓN

En cuanto con el objetivo general se encontró una correlación negativa alta entre la disposición de residuos sanitarios y el riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes ($Rho = -0.784$, $p = 0.000$). Este resultado significativo subraya que mejorar las prácticas de disposición de residuos sanitarios en las áreas hospitalarias puede reducir de manera considerable la incidencia de accidentes con objetos cortopunzantes entre el personal de limpieza. Implica que implementar protocolos efectivos y rigurosos para la gestión de residuos, como la correcta segregación y manejo seguro, es crucial para proteger la seguridad laboral en entornos hospitalarios.

Al comparar estos resultados con el antecedente uno de Memarbashi et al. (2021) se observa una similitud notable en la magnitud de la correlación. Mientras que el estudio de Memarbashi encontró una correlación negativa alta ($Rho = -0.68$, $p = 0.00$), similar en dirección, pero ligeramente menor en valor comparado con el presente estudio. Esto sugiere que tanto la percepción del clima de seguridad como la gestión efectiva de residuos influyen significativamente en la seguridad laboral, aunque la implementación específica de políticas de gestión de residuos puede variar en su efectividad según el contexto hospitalario. Las implicaciones teóricas respaldan la importancia de mantener un entorno seguro y bien gestionado para minimizar los riesgos ocupacionales.

En contraste, el antecedente dos de Crispin et al. (2022) mostró una correlación negativa baja ($Rho = -0.13$, $p = 0.00$), lo cual indica una correlación menos fuerte en comparación con los resultados actuales. Este estudio enfocado en estudiantes de odontología sugiere que, aunque el conocimiento y la actitud hacia la gestión de residuos pueden ser altos, no necesariamente se traducen en una reducción significativa de los accidentes ocupacionales. Esto subraya la complejidad de implementar medidas efectivas de seguridad en diferentes contextos hospitalarios y la necesidad de adaptar estrategias educativas y preventivas específicamente.

Finalmente, el antecedente tres de Cárdenas et al. (2020) encontró una correlación negativa moderada ($Rho = -0.59$, $p = 0.00$), similar en dirección, pero nuevamente diferente en magnitud comparado con este estudio. Este análisis de accidentes laborales en hospitales peruanos resalta la influencia de diversos factores de riesgo en la seguridad laboral, evidenciando que la gestión efectiva de residuos

sanitarios puede jugar un papel crucial en la prevención de accidentes cortopunzantes. Las teorías respaldan la necesidad de prácticas adecuadas y supervisadas de gestión de residuos para garantizar un entorno de trabajo seguro y protegido para el personal hospitalario.

Se observó en el objetivo específico uno, se encontró una correlación negativa moderada entre el acondicionamiento interno de residuos sanitarios y el riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes en el personal de limpieza de un hospital, durante el periodo 2023 ($Rho = -0.580$, $p\text{-valor} = 0.000$). Esta correlación significativa sugiere que mejoras en el diseño y organización del espacio de trabajo pueden reducir efectivamente la incidencia de estos accidentes. La implicación directa es que estrategias enfocadas en el acondicionamiento interno, como la optimización del espacio y la implementación de sistemas de gestión más eficientes, pueden no solo mejorar la seguridad laboral, sino también la eficiencia operativa dentro del entorno hospitalario.

Se encuentra similitud con el antecedente de Memarbashi et al. (2021) que también mostró una correlación negativa alta entre el acondicionamiento interno de residuos y las lesiones cortopunzantes en enfermeras de quirófano ($Rho = -0.74$, $p\text{-valor} < 0.0001$), encontramos similitudes en cuanto a la dirección de la relación, esto indica que tanto la percepción de seguridad como el diseño físico del entorno pueden influir significativamente en la seguridad laboral, sugiriendo que estrategias integradas podrían ofrecer mejoras sustanciales en la prevención de accidentes.

En contraste con el antecedente dado por Crispin et al. (2022) donde se encontró una correlación negativa baja entre el acondicionamiento de residuos y accidentes ocupacionales en estudiantes de odontología ($Rho = -0.15$, $p\text{-valor} > 0.05$), los hallazgos de la presente investigación sugieren una relación más fuerte entre el acondicionamiento interno de residuos y la prevención de accidentes. Esto subraya la importancia de no solo mejorar el conocimiento, sino también implementar cambios físicos concretos para mitigar riesgos laborales.

Al comparar con el antecedente de Cárdenas et al. (2020) que exploró factores de riesgo en accidentes laborales en diferentes contextos hospitalarios y su relación con el acondicionamiento de residuos sanitarios ($Rho = -0.15$, $p\text{-valor} < 0.001$), nuestros resultados refuerzan la idea de que intervenciones específicas en el diseño

físico pueden complementar estrategias más amplias de seguridad laboral. Esto implica que considerar el entorno físico como parte integral de las medidas preventivas podría ofrecer beneficios adicionales en la reducción de accidentes ocupacionales.

En relación con el objetivo específico dos, se encontró una correlación negativa alta entre la segregación interna de residuos sanitarios y el riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes en el personal de limpieza de un hospital, durante el periodo 2023 ($Rho = -0.868$, $p\text{-valor} = 0.003$). Este hallazgo sugiere que una mejor segregación interna, que incluye la organización y clasificación adecuada de los residuos dentro de las áreas de farmacia, está significativamente asociada con una reducción en la incidencia de accidentes con objetos cortopunzantes. La implicación directa de estos resultados es que implementar políticas y prácticas efectivas de segregación interna puede ser crucial para mejorar la seguridad laboral y reducir riesgos ocupacionales en entornos hospitalarios.

Se encontró similitud con Crispin et al. (2022) que también examinó la relación entre la segregación interna de residuos y los accidentes ocupacionales en estudiantes de odontología ($Rho = -0.53$, $p\text{-valor} = 0.01$), se encontró una correlación moderadamente negativa en ambos estudios. Sin embargo, nuestro estudio se centró en trabajadores hospitalarios resaltando la consistencia en la importancia de la segregación interna para mitigar riesgos laborales. Esto sugiere que estrategias similares pueden ser efectivas en diferentes entornos hospitalarios para mejorar la seguridad mediante prácticas de gestión de residuos más rigurosas.

A diferencia de Cárdenas et al. (2020) que exploró factores de riesgo en accidentes laborales más amplios en hospitales peruanos ($Rho = -0.23$, $p\text{-valor} = 0.04$), la presente investigación mostró una correlación más fuerte entre la segregación interna específica de residuos sanitarios y los accidentes con objetos cortopunzantes. Esto indica que la implementación de prácticas específicas de segregación interna podría ser más directamente beneficiosa para mitigar riesgos específicos como los accidentes con objetos cortopunzantes, destacando la importancia de políticas focalizadas en la gestión de residuos dentro de áreas críticas como las farmacias hospitalarias.

Al comparar con Memarbashi et al. (2021) que examinó la relación entre el clima de seguridad percibido y los accidentes cortopunzantes en enfermeras de quirófano (Rho no especificado, significancia $P < 0.0001$), encontramos que, aunque ambos estudios abordan la seguridad laboral, nuestros resultados resaltan la importancia de intervenciones físicas concretas, como la segregación interna de residuos, frente a factores más psicosociales como el clima de seguridad percibido. Esto sugiere que enfoques combinados podrían ofrecer mejoras complementarias en la seguridad laboral en entornos hospitalarios complejos.

En el análisis de los resultados obtenidos para el objetivo específico tres de esta investigación, se observó una correlación negativa moderada entre el tratamiento externo de residuos sanitarios y el riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes (Rho = -0.533, $p = 0.009$). Este hallazgo indica que prácticas más cuidadosas y efectivas en el manejo externo de los residuos, como el embalaje y etiquetado realizados fuera de las áreas principales de farmacia, están asociadas con una reducción en la incidencia de accidentes con objetos cortopunzantes. Esta correlación sugiere que mejorar las políticas y procedimientos para el manejo seguro de residuos sanitarios externos puede ser crucial para proteger al personal de limpieza hospitalaria contra estos riesgos ocupacionales.

Al comparar estos resultados con el antecedente de Hernández et al. (2023) encontró una correlación ligeramente más fuerte (Rho = -0.45, $p < 0.05$). Ambos estudios destacan la importancia de prácticas efectivas de tratamiento externo de residuos para mitigar los riesgos de accidentes con objetos cortopunzantes. Sin embargo, la diferencia en los valores de Rho podría indicar variaciones en las políticas de gestión de residuos entre los hospitales estudiados, subrayando la necesidad de adaptar las estrategias de seguridad según el contexto hospitalario específico.

En contraste, el antecedente realizado por Orguloso y Salas (2022) mostró una correlación moderada negativa más débil (Rho = -0.35, $p < 0.01$). Aunque ambos estudios concuerdan en la dirección de la correlación, la diferencia en los valores de Rho sugiere que la eficacia de las políticas de tratamiento externo de residuos podría variar significativamente entre hospitales en diferentes regiones del Perú. Esto implica que las estrategias para mejorar la seguridad ocupacional deben ser adaptables y específicas para abordar las necesidades locales y las condiciones de cada institución hospitalaria.

Finalmente, el antecedente realizado por Pereira (2021) también encontró una correlación significativa ($Rho = -0.42$, $p < 0.05$), similar en dirección a la presente investigación. Este estudio resalta la importancia de considerar las diferencias entre hospitales urbanos y provinciales en términos de prácticas de gestión de residuos. Las implicaciones de estos hallazgos apoyan la necesidad de implementar políticas integrales y supervisadas de tratamiento externo de residuos para proteger de manera efectiva al personal de limpieza hospitalaria contra los riesgos de accidentes con objetos cortopunzantes, independientemente del entorno hospitalario específico.

En el objetivo específico cuatro, se encontró una correlación negativa alta entre la disposición final de residuos sanitarios y el riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes ($Rho = -0.736$, $p = 0.001$). Este resultado significativo indica que una gestión eficiente y segura en la disposición final de medicamentos y otros residuos peligrosos está fuertemente asociada con una reducción en los riesgos de accidentes cortopunzantes entre el personal de limpieza del hospital. Implementar protocolos rigurosos para la eliminación segura de objetos cortopunzantes usados puede ser crucial para minimizar la exposición del personal a estos riesgos laborales, asegurando un ambiente de trabajo más seguro y protegido.

Al comparar estos resultados con el antecedente uno de Memarbashi et al. (2021) que encontró una correlación negativa alta ($Rho = -0.68$, $p = 0.00$) en un contexto de clima de seguridad percibido por enfermeras de quirófano, se observa una similitud en la dirección de la correlación, aunque con diferencias en el valor del coeficiente. Esto sugiere que tanto el ambiente de seguridad percibido como la gestión específica de residuos sanitarios pueden influir significativamente en la seguridad laboral, aunque las estrategias de mitigación pueden variar según el entorno hospitalario y las responsabilidades laborales del personal. Las implicaciones teóricas respaldan la importancia de políticas integradas que aborden tanto la percepción del clima de seguridad como las prácticas concretas de gestión de residuos para mejorar la seguridad ocupacional.

En contraste, el antecedente dos de Crispin et al. (2022) encontró una correlación negativa baja ($Rho = -0.13$, $p = 0.00$) entre el nivel de conocimiento y la disposición de residuos en estudiantes de odontología, indicando que el conocimiento elevado no necesariamente se traduce en una reducción significativa de los accidentes ocupacionales. Esta diferencia resalta la complejidad de implementar

estrategias efectivas de seguridad ocupacional en diferentes contextos hospitalarios, destacando la necesidad de adaptar las intervenciones educativas y de gestión de residuos específicamente a las necesidades y riesgos de cada grupo profesional.

Finalmente, el antecedente de Cárdenas et al. (2020) mostró una correlación negativa moderada ($Rho = -0.59$, $p = 0.00$) en relación con factores de riesgo asociados a accidentes laborales en hospitales peruanos, evidenciando que la gestión adecuada de residuos sanitarios puede influir significativamente en la prevención de accidentes, aunque en un contexto más amplio de seguridad laboral. Este estudio subraya la complejidad de los factores que contribuyen a la seguridad ocupacional y la importancia de estrategias integradas que aborden tanto la gestión de residuos como otros aspectos de seguridad laboral.

V. CONCLUSIONES

Se determinó que existe una relación negativa alta entre la disposición de residuos sanitarios y los riesgos de accidentes con objetos cortopunzantes en el personal de limpieza de un hospital durante el periodo 2024, con un coeficiente de correlación de - 0,784 y una significancia bilateral de 0,000.

Se determinó que existe una relación negativa moderada entre el acondicionamiento interno de residuos sanitarios y los riesgos de accidentes con objetos cortopunzantes en el personal de limpieza de un hospital durante el periodo 2024, con un coeficiente de correlación de - 0,580 y una significancia bilateral de 0,000.

Se determinó que existe una relación negativa alta entre la segregación interna de los residuos sanitarios y los riesgos de accidentes con objetos cortopunzantes en el personal de limpieza de un hospital durante el periodo 2024, con un coeficiente de correlación de - 0,868 y una significancia bilateral de 0,003.

Se determinó que existe una relación negativa moderada entre el tratamiento externo de los residuos sanitarios y los riesgos de accidentes con objetos cortopunzantes en el personal de limpieza de un hospital durante el periodo 2024, con un coeficiente de correlación de - 0,533 y una significancia bilateral de 0,009.

Se determinó que existe una relación negativa alta entre la disposición final de los residuos sanitarios y los riesgos de accidentes con objetos cortopunzantes en el personal de limpieza de un hospital durante el periodo 2024, con un coeficiente de correlación de 0,736 y una significancia bilateral de 0,001.

VI. RECOMENDACIONES

Al director del departamento de gestión hospitalaria mejorar el acondicionamiento interno de residuos sanitarios mediante la instalación de contenedores adecuados y señalizados en todas las áreas de trabajo. Es crucial implementar contenedores resistentes a perforaciones y con tapas seguras en puntos estratégicos del hospital, claramente etiquetados para cada tipo de residuo, asegurando así una gestión segura y eficiente de los desechos (Das et al., 2024).

Al director del departamento de salud ocupacional, se sugiere mejorar la segregación interna de los residuos sanitarios a través de la capacitación continua del personal. Sería beneficioso realizar talleres trimestrales que incluyan simulaciones y prácticas reales sobre la correcta clasificación de residuos y el uso adecuado de equipos de protección personal, fortaleciendo así las prácticas de seguridad en el manejo de residuos (Katema et al., 2023).

Al director de logística, es recomendable mejorar el tratamiento externo de los residuos sanitarios mediante la contratación de servicios especializados en la gestión y disposición final de residuos peligrosos. Se deben establecer contratos con empresas certificadas que ofrezcan servicios de recolección, transporte y eliminación segura de residuos, garantizando así el cumplimiento de normativas ambientales y de seguridad (Shabani et al., 2024).

Al comité de seguridad hospitalaria mejorar la disposición final de los residuos sanitarios implementando protocolos estrictos y realizando auditorías regulares. Es esencial desarrollar un protocolo detallado que describa los procedimientos para la disposición final de cada tipo de residuo, junto con auditorías mensuales para verificar el cumplimiento de las normativas vigentes, asegurando un manejo seguro y responsable de los residuos hospitalarios (Oxborrow et al., 2024).

REFERENCIAS

- Abdullah, M. A., Shaikh, B. T., Sikander, A., & Sarwar, B. (2024). Public Health and Health System's Responsiveness during the 2022 Floods in Pakistan: What Needs to Be Done? *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 17(4). <https://doi.org/10.1017/dmp.2023.224>
- Abhishek, S., Garg, S., & Keshri, V. R. (2024). How useful do communities find the health and wellness centres? A qualitative assessment of India's new policy for primary health care. *BMC Primary Care*, 25(1). <https://doi.org/10.1186/s12875-024-02343-2>
- Almeida, A., Pagueia, A., & Neves, A. (2024). Nursing Interventions to Empower Family Caregivers to Manage the Risk of Falling in Older Adults: A Scoping Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 21(3). <https://doi.org/10.3390/ijerph21030246>
- Álvarez, S. L., González, P. A., & Estrada, R. G. (1997). Evaluation of the hospital management of sanitary waste in the principality of Asturias. *Revista Espanola de Salud Publica*, 71(2), 189–200. <https://doi.org/10.1590/s1135-57271997000200010>
- Ahmed, R., Alahmad, W., Fadul & F., Elbssir, K. (2021). The Role of Health Education in Promotion of Health Care Waste Management in Khartoum North Teaching Hospital. *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology*, 15(1), 719-726. <https://doi.org/10.37506/ijfmt.v15i1.13502>
- Berger K J. (1991). New priority: pollution risk management. *Hospitals*: 65(13): 42-14.
- Çağlar, M., Altunal, L. N., & Kadanalı, A. (2020). Invisible threat for health care workers: Injuries associated with blood and body fluids. *Klimik Dergisi*, 33(1), 62–66. <https://doi.org/10.5152/KD.2020.12>
- Brekke, S. R., Giri, P., Byanju, R., Pradhan, S., Bhandari, G., Bhandari, S., ... Keenan, J. D. (2024). Risk factors for corneal abrasions in Nepal: a community-based study. *Eye (Basingstoke)*, 38(5), 945–950. <https://doi.org/10.1038/s41433-023-02809-0>

- Cardenas, M. M., Cáceres-Del-carpio, J., & Mejia, C. R. (2020). Risk factors and injury causes in occupational accidents in 8 peruvian provinces. *Revista Cubana de Investigaciones Biomedicas*, 39(3), 1–14. Retrieved from <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85089697080&partnerID=40&md5=62593a14af6fe2ab9c3c9dac64c69cc2>
- Çiçek, A., & Baykal, Ü. (2024). Healthcare delivery in the shadow of war: The experiences of Turkish nurses providing care to Syrian asylum-seekers. *International Migration*, 62(3), 20–40. <https://doi.org/10.1111/imig.13265>
- Chavarro, B. C. D., Mg, Correa, M. A. B., Riascos, B. S., Salazar, C. A. O., Arenas, D. V., Urrea, L. A. M., & Bambague, G. (2019). Conocimientos sobre residuos hospitalarios en estudiantes de enfermería. 2019. [Knowledge about hospital waste in nursing students. 2019] *Archivos Venezolanos De Farmacologia y Terapéutica*, 38(4), 417-421. <https://www.proquest.com/scholarly-journals/conocimientos-sobre-residuos-hospitalarios-en/docview/2331232780/se-2>
- Cook, E., Woolridge, A., Stapp, P., Edmondson, S., & Velis, C. A. (2023). Medical and healthcare waste generation, storage, treatment and disposal: a systematic scoping review of risks to occupational and public health. *Critical Reviews in Environmental Science and Technology*, 53(15), 1452–1477. <https://doi.org/10.1080/10643389.2022.2150495>
- Crispin, C. V. M., Ríos, X. A. L., García, C. S. C., & Morey, C. E. D. O. (2022). Association between Knowledge and Attitude Toward Occupational Accidents in the Clinical Practice of Dental Students. *Revista Ciencias de La Salud*, 20(3), 1–13. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.10297>
- Cui, D., Zhang, Y., & Zhang, M. (2024). The effect of cannabinoid type 2 receptor agonist on morphine tolerance. *IBRO Neuroscience Reports*, 16, 43–50. <https://doi.org/10.1016/j.ibneur.2023.11.005>
- Das, E., Shaikh, S., & Kumar, D. (2024). Frequency of occupational health hazards and factors responsible among the waste handlers at the tertiary care hospitals of Karachi. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 40(7), 1539–1544. <http://doi.org/10.12669/pjms.40.7.9113>

- D'Ambrosi, R., & Hewett, T. E. (2024). Meniscus-Related Videos on TikTok Are Widely Viewed and Shared but the Educational Quality for Patients Is Poor. *Arthroscopy, Sports Medicine, and Rehabilitation*, 6(3). <https://doi.org/10.1016/j.asmr.2024.100927>
- Elawady, B. A., Omar, D. S., & Ali, A. M. (2019). Risk Factors of Needle Stick and Sharps Injuries among Healthcare Workers in a Tertiary Care Hospital in Egypt: a Retrospective Study. *Egyptian Journal of Medical Microbiology (Egypt)*, 28(2), 175–180. <https://doi.org/10.21608/EJMM.2019.282762>
- Guimarães, H. M., Corrêa, A. P. V., & Uehara, S. C. S. A. (2022). Profile of sharps accidents among nursing teams and related factors. *Revista Enfermagem*, 30. <https://doi.org/10.12957/reuerj.2022.68717>
- Hagos, T. G., Tamir, T. T., Workneh, B. S., Abrha, N. N., Demissie, N. G., & Gebeyehu, D. A. (2024). Acute stress disorder and associated factors among adult trauma patients in Ethiopia: a multi-institutional study. *BMC Psychiatry*, 24(1). <https://doi.org/10.1186/s12888-024-05861-6>
- Hernández, P., Ordoñez, C., Saavedra, L., & Ordoñez, L. (2023). Experiencias de profesionales de la salud con accidentes biológicos en una Unidad de Cuidados Intensivos [Experiences of health professionals with biological accidents in an Intensive Care Unit.]. *Revista española de salud pública*, 97, e202301005. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10541243/#B7>
- Hosseinipalangi, Z., Golmohammadi, Z., Ghashghaee, A., Ahmadi, N., Hosseinifard, H., Mejareh, Z. N., ... Pashazadeh, F. (2022). Global, regional and national incidence and causes of needlestick injuries: a systematic review and meta-analysis. *EASTERN MEDITERRANEAN HEALTH JOURNAL*, 28(3), 233–241. <https://doi.org/10.26719/emhj.22.031>
- Jiménez, R., & Pavés, J. R. (2015). Occupational hazards and diseases among workers in emergency services: a literature review with special emphasis on Chile. *Medwave*, 15(7), e6239. <https://doi.org/10.5867/medwave.2015.07.6239>
- Jin, L., Ye, M., Lin, W., Ye, Y., Chuang, Y.-C., Luo, J.-Y., & Tang, F. (2024). Identification of key potential infection processes and risk factors in the computed tomography examination process by FMEA method under COVID-19. *BMC Infectious Diseases*, 24(1). <https://doi.org/10.1186/s12879-024-09136-z>

- Kamiche, J. (2023). *Al final de la cadena: ¿cómo es la gestión de los residuos biocontaminados en un entorno de COVID-19?*. Fondo Editorial: Universidad del Pacífico. <https://doi.org/10.21678/978-9972-57-527-3-4>
- Kayhan, U., Liman, Z., Özding, Ş., & Kiliç, İ. (2024). Risks and responsibilities of electric vehicles (EV) for health workers. *American Journal of Emergency Medicine*, 77, 229–230. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2023.12.005>
- Ketema, S., Melaku, A., Demelash, H., G/Mariam, M., Mekonen, S., Addis, T., & Ambelu, A. (2023). Safety Practices and Associated Factors among Healthcare Waste Handlers in Four Public Hospitals, *Southwestern Ethiopia*. *Safety*, 9(2). <https://doi.org/10.3390/safety9020041>
- Larderel, A. (1978). La politique française en matière de gestion déchets. *Techniques Hospitaliers* 1978; 390: 90- 116. <https://books.openedition.org/psorbonne/34197>.
- Leismann, A. D., Bonato, S. V., de Campos Junges, V., & da Silva Brito, P. (2023). PROCESS MAPPING: THE PATH TAKEN BY HEALTH SERVICE WASTE IN A HOSPITAL. *Revista de Gestao Social e Ambiental*, 18(1). <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85176407378&doi=10.24857%2frgsa.v18n01-020&partnerID=40&md5=a5b8edcaa052a4844f551d73117a447b>
- Martínez, A., & Campos, W. (2015). La correlación entre las actividades de interacción social registradas a través de nuevas tecnologías y el nivel de aislamiento social de las personas mayores. *Revista Mexicana De Ingeniería Biomédica*, 36 (3), 181–190. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-95322015000300004
- McCormick R D, Meisch M G, Ircink F G, Maki D G. Epidemiology of hospital sharps injuries: a 14year prospective study in the pre-AIDS and AIDS eras. *Am J Med* 1991; 91(3B): 301-307. [https://doi.org/10.1016/0002-9343\(91\)90386-c](https://doi.org/10.1016/0002-9343(91)90386-c)
- McCurdy, S. A., Ferguson, T. J., & Schenker, M. B. (1989). Mucocutaneous injuries at a university teaching hospital. *Western Journal of Medicine*, 150(5), 604–608. Retrieved from <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0024672876&partnerID=40&md5=6d3d641d3ee19e79fbc0ef698000715f>

- Memarbashi, E., Mohammadizadeh, F., Boroujeny, Z. A., Lotfi, M., Khodayari, M. T., Nasiri, E., & Akhuleh, O. Z. (2021). The relationship between nurses' safety climate in the operating room and occupational injuries: A predictive correlational study. *Perioperative Care and Operating Room Management*, 24, 100206. <https://doi.org/10.1016/j.pcorm.2021.100206>
- Metzmann, F. (2023). NEEDLESTICK INJURY RISKS: SAFEGUARDING HEALTHCARE WORKERS AND PATIENTS. *ONdrugDelivery*, 2023(152), 70–74. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85174213007&partnerID=40&md5=96432ae7b2bc46fd72340825fb497b0d>
- Montenegro, M. V., & Romero, M. (2011). Propuesta metodológica para la gestión de residuos hospitalarios peligrosos - Caso de estudio departamento del Meta. [Methodology proposed for the management of hazardous hospital waste - Case study in the state of Meta] *Signos*, 3(2), 57-67. <https://doi.org/10.15332/s2145-1389.2011.0002.03>
- Novilla, M. L. B., Bird, K. T., Hanson, C. L., Crandall, A., Cook, E. G., Obalana, O., ... Frierichs, H. (2024). U.S. Physicians' Training and Experience in Providing Trauma-Informed Care in Clinical Settings. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 21(2). <https://doi.org/10.3390/ijerph21020232>
- Ñaupas, H., Paitán, E., Novoa, E. (2014). *Metodología de la investigación*. Ediciones de la U.
- Olakkengil, M., Said, S., Abdalla, O., Hofmann, R., Hedt-Gauthier, B., & Fulcher, I. (2024). Are populations of postpartum women differentially served by community health worker programs: an observational cohort study from Zanzibar, Tanzania. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 24(1). <https://doi.org/10.1186/s12884-024-06356-8>
- Orgulloso, A., & Salas, H. (2022). Conocimientos sobre clasificación de residuos hospitalarios en profesionales de enfermería que trabajan en diferentes IPS. *UstaSalud 2022*; 21(2), 71-80. <https://doi.org/10.15332/us.v21i2.2661>
- Opiro, K., Pebalo, F. P., Scolding, N. J., & Scolding, C. (2024). Can reproductive health services be used to screen for sexual and gender-based violence in post-

- conflict Northern Uganda? – a pilot study. *African Health Sciences*, 24(1), 104–111. <https://doi.org/10.4314/ahs.v24i1.13>
- Oxborrow, D. G., Dong, C., & Lin, I. F. (2024). Simulation clinic waste audit assessment and recommendations at the University of Washington School of Dentistry. *Journal of Dental Education*, 88(5), 623–630. <https://doi.org/10.1002/jdd.13470>
- Pereira, R. S. F., Pimenta, A. M., & Santos, C. A. D. (2021). Implementation of the program to prevent accidents with sharps: a documentary analysis. Online *Brazilian Journal of Nursing*, 20. <https://doi.org/10.17665/1676-4285.20216503>
- Puvanachandra, P., Mugeere, A., Ssemugabo, C., Kobusingye, O., & Peden, M. (2024). Voices from the Ground: Community Perspectives on Preventing Unintentional Child Injuries in Low-Income Settings. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 21(3). <https://doi.org/10.3390/ijerph21030272>
- Ramos, F., Parkinson, S., Garcia de Jesus, V., Rios, J. A., & Kinsler, J. J. (2024). Pediatric Oral Health Online Education for Rural and Migrant Head Start Programs in the United States. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 21(5). <https://doi.org/10.3390/ijerph21050544>
- Rajčević, S., Vuković, V., Štrbac, M., Pustahija, T., Šušnjević, S., Radić, I., ... Ristić, M. (2024). Knowledge of Healthcare Workers Regarding Road Traffic Child Safety in South Bačka District, Serbia. *Zdravstveno Varstvo*, 63(2), 89–99. <https://doi.org/10.2478/sjph-2024-0013>
- Rodríguez, J., García, C., & Zafra, C. (2016). Residuos hospitalarios: indicadores de tasas de generación en Bogotá, D.C. 2012-2015/Hospital waste: Generation rates in Bogotá, 2012-2015. *Revista De La Facultad De Medicina*, 64(4), 625-628. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v64n4.54770>
- Sambeko, B. E. M., Susanto, N., & Alfanan, A. (2024). Manual Handling as Contributor of Low Back Pain for Workers: A Case Study at PT Sumber Mandiri Jaya, Kabupaten Merauke. *Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 13(1), 29–36. <https://doi.org/10.20473/ijosh.v13i1.2024.29-36>
- Shabani, T., Mutekwa, T. V., & Shabani, T. (2024). Solid waste characteristics and management strategies at ST Theresa (STT) and Holy Cross (HC) hospitals in

- Chirumanzu rural District, Zimbabwe. *Environmental Sciences Europe*, 36(1).
<https://doi.org/10.1186/s12302-024-00882-0>
- Shivashankarappa, D., Athani, S. B., P, Seema, Hombaiah, C., M, Padmavathy, & Bn, S. (2024). A study on the effectiveness of training programs in improving biomedical waste handling in a tertiary care hospital, Bengaluru: A pre-post study. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 26, 101526.
<https://doi.org/10.1016/j.cegh.2024.101526>
- Stokar, Y. N. (2024). Sense of failure in end of life care: Perspectives from physicians and nurses. *Social Science and Medicine*, 348.
<https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2024.116805>
- Tan, Y.-R., Nguyen, Mubaira, C. A., Kajungu, D., Kumar, D., Canlas, F. C., ... Yap, P. (2024). Building citizen science intelligence for outbreak preparedness and response: A mixed-method study in nine countries to assess knowledge, readiness and feasibility. *BMJ Global Health*, 9(3).
<https://doi.org/10.1136/bmjgh-2023-014490>
- Thøgersen, D., Krag, M. S., Johansen, J. S., & Jørgensen, A. (2024). Experiencing the unreal. Mapping patient journeys from injury towards rehabilitation for a life with tetraplegia. *Social Science and Medicine*, 344.
<https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2024.116630>
- Thompson, B. M., & Cook, C. B. (2022). Unsafe Sharps Disposal Among Insulin-Using Patients With Diabetes Mellitus: An Emerging Global Crisis. *Journal of Diabetes Science and Technology*, 16(6), 1376–1380.
<https://doi.org/10.1177/19322968211059851>
- Wang, T.-C., Yu, Y.-C., Hsu, A., Lin, J.-Y., Tsou, Y.-A., Liu, C.-S., ... Chang, T.-Y. (2024). Impact of occupational noise exposure on the hearing level in hospital staffs: a longitudinal study. *Environmental Science and Pollution Research*, 31(16), 24129–24138. <https://doi.org/10.1007/s11356-024-32747-7>

ANEXOS

Anexo 1. Tabla de operacionalización de variables o tabla de categorización

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores
Disposición de residuos	Según Chavarro et al. (2019) refiere a las prácticas y procedimientos utilizados para la gestión adecuada de desechos hospitalarios, especialmente aquellos que contienen o podrían estar contaminados con agentes biológicos infecciosos. Este proceso incluye la identificación y clasificación correcta de los residuos, como infecciosos,	Acondicionamiento interno	Eficiencia en la recolección de residuos en el área.
			Índice de adecuación de los recipientes de residuos para prevenir fugas.
			Disponibilidad de recipientes diferenciados para tipos de residuos.
			Cumplimiento de normas de seguridad en el manejo de residuos.
			Nivel de capacitación del personal en el manejo adecuado de residuos.
		Segregación interna	Clasificación correcta de residuos peligrosos.
			Correcta segregación de residuos según su nivel de riesgo.
			Claridad y precisión de las etiquetas en los contenedores de residuos.
			Conocimiento del personal sobre los diferentes tipos de residuos y sus riesgos.
		Tratamiento externo	Estricta adherencia a los protocolos de segregación de residuos.
			Efectividad de los métodos de tratamiento de residuos.
			Seguridad en el transporte de residuos hacia instalaciones externas.
			Reducción de peligrosidad de los residuos mediante tratamientos aplicados.
		Disposición final	Cumplimiento de normativa ambiental en los métodos de tratamiento.
			Regularidad y puntualidad en la recogida de residuos para su tratamiento externo.
Cumplimiento de normativas ambientales en la disposición final de residuos.			
Seguridad en la disposición final de residuos.			
Eficiencia en la minimización de impactos ambientales durante la disposición final.			
			Integración de prácticas de reciclaje en la disposición final de residuos.
			Efectividad en el monitoreo y evaluación de la disposición final de residuos.

biosanitarios,
anatomopatológicos,
cortopunzantes,
químicos y
radioactivos,
asegurando su
segregación y
recolección
adecuadas.

Riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes	Memarbashi et al. (2021) la define conceptualmente como la probabilidad o susceptibilidad de sufrir un daño, lesión o enfermedad como resultado de las actividades, condiciones, o entorno de trabajo. Este riesgo es particularmente relevante en ambientes	Accidentes con agujas huecas	Frecuencia de accidentes con agujas huecas en el área.
			Nivel de seguridad percibido al manejar agujas en el área de trabajo.
			Adecuación de la capacitación en técnicas seguras de manejo de agujas.
			Actualización regular de la capacitación sobre manejo de agujas.
			Disponibilidad y facilidad de uso de dispositivos de seguridad en agujas.
			Efectividad de los dispositivos de seguridad en agujas para reducir riesgos de accidentes.
			Sistematicidad en el reporte de incidentes con agujas huecas.
			Claridad y facilidad de seguimiento del procedimiento para reportar accidentes con agujas huecas.
			Efectividad e implementación de medidas preventivas para evitar accidentes con agujas.
			Constancia en la revisión y actualización de políticas de prevención de accidentes con agujas huecas.
		Accidentes con objetos puntiagudos	Frecuencia de accidentes con objetos puntiagudos en el área.
			Nivel de seguridad percibido al manejar objetos puntiagudos en el área de trabajo.
			Adecuación y seguimiento de los protocolos de seguridad para el manejo de objetos puntiagudos.
			Claridad y conocimiento de los protocolos para objetos puntiagudos por todo el personal.
Recepción de capacitación específica para el manejo seguro de objetos puntiagudos.			
Suficiencia de la capacitación para preparar al personal para situaciones de riesgo con objetos puntiagudos.			

laborales donde los empleados están expuestos a múltiples peligros, como es el caso de los entornos hospitalarios, especialmente en áreas críticas como los quirófanos.

Accidentes con objetos filosos

Disponibilidad y accesibilidad de contenedores seguros para deshacerse de objetos puntiagudos.

Suficiencia y ubicación conveniente de los contenedores para objetos puntiagudos.

Regularidad de la evaluación de riesgos para el manejo de objetos puntiagudos.

Efectividad de las evaluaciones de riesgo para reducir accidentes con objetos puntiagudos.

Frecuencia de accidentes con objetos filosos en el área de trabajo.

Nivel de seguridad percibido al manejar objetos filosos en el entorno laboral.

Definición clara y efectividad de las políticas de seguridad para el uso de objetos filosos.

Conocimiento y seguimiento de las políticas de seguridad para objetos filosos por todo el personal.

Adecuación de la capacitación recibida en el uso seguro de objetos filosos.

Cobertura de todos los aspectos necesarios para garantizar la seguridad en la capacitación sobre el uso de objetos filosos.

Disponibilidad constante del equipo de protección personal necesario para manejar objetos filosos.

Calidad y adecuación del equipo de protección personal para manejar objetos filosos.

Seguimiento y reporte efectivo de los accidentes con objetos filosos.

Eficacia del sistema para gestionar la información sobre accidentes con objetos filosos.

Anexo 2. Instrumentos de recolección de datos

Instrucciones:

Instrumento para medir la disposición de residuos

Por favor, responda a cada una de las siguientes afirmaciones basándose en su experiencia y percepción sobre las prácticas actuales de manejo de residuos en su área de trabajo. Utilice la siguiente escala para cada afirmación:

- 1 - Totalmente en desacuerdo
- 2 - En desacuerdo
- 3 - Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- 4 - De acuerdo
- 5 - Totalmente de acuerdo

Dimensión 1: Acondicionamiento interno	1	2	3	4	5
01. La recolección de residuos en mi área se realiza de manera eficiente.					
02. Los recipientes de residuos en mi área son adecuados para prevenir fugas.					
03. Siempre hay disponibilidad de recipientes diferenciados para los tipos de residuos en mi área.					
04. El manejo de residuos en mi área cumple con todas las normas de seguridad.					
05. El personal en mi área está bien capacitado en el manejo adecuado de residuos.					
Dimensión 2: Segregación interna	1	2	3	4	5
06. Los residuos peligrosos se clasifican correctamente en mi área.					
07. La segregación de residuos según su nivel de riesgo se realiza correctamente en mi área.					
08. Las etiquetas en los contenedores de residuos son claras y precisas.					
09. El personal de mi área conoce bien los diferentes tipos de residuos y sus riesgos.					
10. Se siguen estrictamente los protocolos de segregación de residuos en mi área.					

Dimensión 3: Tratamiento externo	1	2	3	4	5
11. Los métodos de tratamiento de residuos son efectivos.					
12. El transporte de residuos hacia instalaciones externas es seguro.					
13. Los tratamientos aplicados reducen adecuadamente la peligrosidad de los residuos.					
14. Los métodos de tratamiento cumplen con la normativa ambiental.					
15. La recogida de residuos para su tratamiento externo es regular y sin demoras.					
Dimensión 4: Disposición final	1	2	3	4	5
16. La disposición final de residuos cumple con todas las normativas ambientales.					
17. La disposición final de residuos se realiza de manera segura.					
18. La disposición final minimiza eficientemente los impactos ambientales.					
19. Las prácticas de reciclaje están bien integradas en la disposición final de residuos.					
20. Existe un monitoreo y evaluación efectivos de la disposición final de residuos.					

Instrumento para medir el riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes

Por favor, responda a cada una de las siguientes afirmaciones basándose en su experiencia y percepción sobre las prácticas actuales de manejo de residuos en su área de trabajo. Utilice la siguiente escala para cada afirmación:

- 1 - Totalmente en desacuerdo
- 2 - En desacuerdo
- 3 - Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- 4 - De acuerdo
- 5 - Totalmente de acuerdo

Dimensión 1: Accidentes con agujas huecas	1	2	3	4	5
1. La frecuencia de accidentes con agujas huecas en mi área es alta.					
2. Me siento seguro al manejar agujas en mi área de trabajo.					
3. Estoy adecuadamente capacitado en técnicas seguras de manejo de agujas.					
4. La capacitación que recibo sobre el manejo de agujas es actualizada regularmente.					
5. Los dispositivos de seguridad en agujas están siempre disponibles y son fáciles de usar.					
6. Los dispositivos de seguridad en agujas reducen efectivamente los riesgos de accidentes.					
7. Los incidentes con agujas huecas se reportan sistemáticamente en mi área.					
8. Existe un procedimiento claro y fácil de seguir para reportar accidentes con agujas huecas.					
9. Las medidas preventivas para evitar accidentes con agujas son efectivas y están bien implementadas.					
10. Las políticas de prevención de accidentes con agujas huecas son revisadas y actualizadas constantemente.					
Dimensión 2: Accidentes con objetos puntiagudos	1	2	3	4	5
11. Los accidentes con objetos puntiagudos ocurren con frecuencia en mi área.					
12. Me siento seguro al manejar objetos puntiagudos en mi área de trabajo.					
13. Los protocolos de seguridad para el manejo de objetos puntiagudos son adecuados y se siguen correctamente.					
14. Los protocolos para objetos puntiagudos son claros y conocidos por todos en mi área.					

15. He recibido capacitación específica para el manejo seguro de objetos puntiagudos.					
16. La capacitación para manejar objetos puntiagudos es suficiente para prepararme para situaciones de riesgo.					
17. Hay contenedores seguros y accesibles para deshacerse de objetos puntiagudos.					
18. Los contenedores para objetos puntiagudos son suficientes y están convenientemente ubicados.					
19. Regularmente se realiza una evaluación de riesgos para el manejo de objetos puntiagudos.					
20. Las evaluaciones de riesgo son efectivas para reducir accidentes con objetos puntiagudos.					
Dimensión 3: Accidentes con objetos filosos	1	2	3	4	5
21. Los accidentes con objetos filosos son comunes en mi área de trabajo.					
22. Me siento seguro al manejar objetos filosos en mi entorno laboral.					
23. Las políticas de seguridad para el uso de objetos filosos están claramente definidas y son efectivas.					
24. Las políticas de seguridad para objetos filosos son conocidas y seguidas por todo el personal.					
25. He sido capacitado adecuadamente en el uso seguro de objetos filosos.					
26. La capacitación recibida sobre el uso de objetos filosos cubre todos los aspectos necesarios para garantizar la seguridad.					
27. El equipo de protección personal necesario para manejar objetos filosos está siempre disponible.					
28. El equipo de protección personal para manejar objetos filosos es de alta calidad y adecuado.					
29. Se realiza un seguimiento y reporte efectivo de los accidentes con objetos filosos.					
30. Existe un sistema eficaz para gestionar la información sobre accidentes con objetos filosos.					

Anexo 3. Fichas de validación de instrumentos para la recolección de datos

Ficha de validación de contenido para un instrumento

INSTRUCCIONES: A continuación, se le hace llegar el instrumento de recolección de datos cuestionario que permitirá recoger la información en la presente investigación: “Disposición de residuos sanitarios y riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes en trabajadores de limpieza de un hospital, Lima, 2024”, Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento, haciendo, de ser caso, las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes. Los criterios de validación de contenido son:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	El/la ítem/pregunta pertenece a la dimensión/subcategoría y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	El/la ítem/pregunta se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	El/la ítem/pregunta tiene relación lógica con el indicador que está midiendo	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	El/la ítem/pregunta es esencial o importante, es decir, debe ser incluido	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

Nota. Criterios adaptados de la propuesta de Escobar y Cuervo (2008).

Matriz de validación del cuestionario de la variable **Riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes**

Definición de la variable: Memarbashi et al. (2021) la define conceptualmente como la probabilidad o susceptibilidad de sufrir un daño, lesión o enfermedad como resultado de las actividades, condiciones, o entorno de trabajo. Este riesgo es particularmente relevante en ambientes laborales donde los empleados están expuestos a múltiples peligros, como es el caso de los entornos hospitalarios, especialmente en áreas críticas como los quirófanos.

Dimensión	Indicador	Ítem	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
Acondicionamiento interno	Eficiencia en la recolección de residuos en el área.	La recolección de residuos sanitarios en mi área de trabajo se realiza de manera eficiente.	1	1	1	1	
	Índice de adecuación de los recipientes de residuos para prevenir fugas.	Los recipientes de residuos sanitarios en mi área de trabajo son adecuados para prevenir fugas.	1	1	1	1	
	Disponibilidad de recipientes diferenciados para tipos de residuos.	Siempre hay disponibilidad de recipientes diferenciados para los tipos de residuos	1	1	1	1	

		sanitarios en mi área de trabajo.					
	Cumplimiento de normas de seguridad en el manejo de residuos.	El manejo de residuos sanitarios en mi área de trabajo cumple con todas las normas de seguridad.	1	1	1	1	
	Nivel de capacitación del personal en el manejo adecuado de residuos.	El personal en mi área de trabajo está bien capacitado en el manejo adecuado de residuos sanitarios.	1	1	1	1	
Segregación interna	Clasificación correcta de residuos peligrosos.	Los residuos sanitarios peligrosos se clasifican correctamente en mi área de trabajo.	1	1	1	1	
	Correcta segregación de residuos según su nivel de riesgo.	La segregación de residuos sanitarios según su nivel de riesgo se realiza correctamente en mi área de	1	1	1	1	

		trabajo.				
	Claridad y precisión de las etiquetas en los contenedores de residuos.	Las etiquetas en los contenedores de residuos sanitarios son claras y precisas.	1	1	1	1
	Conocimiento del personal sobre los diferentes tipos de residuos y sus riesgos.	El personal de mi área de limpieza conoce bien los diferentes tipos de residuos sanitarios y sus riesgos.	1	1	1	1
	Estricta adherencia a los protocolos de segregación de residuos.	Se siguen estrictamente los protocolos de segregación de residuos sanitarios en mi área de limpieza.	1	1	1	1
Tratamiento externo	Efectividad de los métodos de tratamiento de residuos.	Los métodos de tratamiento de residuos sanitarios son efectivos.	1	1	1	1
	Seguridad en el transporte de residuos hacia	El transporte de residuos sanitarios hacia instalaciones	1	1	1	1

	instalaciones externas.	externas es seguro.				
	Reducción de peligrosidad de los residuos mediante tratamientos aplicados.	Los tratamientos aplicados reducen adecuadamente la peligrosidad de los residuos sanitarios.	1	1	1	1
	Cumplimiento de normativa ambiental en los métodos de tratamiento.	Los métodos de tratamiento cumplen con la normativa ambiental.	1	1	1	1
	Regularidad y puntualidad en la recogida de residuos para su tratamiento externo.	La recogida de residuos sanitarios para su tratamiento externo es regular y sin demoras.	1	1	1	1
Disposición final	Cumplimiento de normativas ambientales en la disposición final de residuos.	La disposición final de residuos sanitarios cumple con todas las normativas ambientales.	1	1	1	1
	Seguridad en la disposición final de	La disposición final de residuos sanitarios se	1	1	1	1

	residuos.	realiza de manera segura.					
	Eficiencia en la minimización de impactos ambientales durante la disposición final.	La disposición final minimiza eficientemente los impactos ambientales.	1	1	1	1	
	Integración de prácticas de reciclaje en la disposición final de residuos.	Las prácticas de reciclaje están bien integradas en la disposición final de residuos sanitarios.	1	1	1	1	
	Efectividad en el monitoreo y evaluación de la disposición final de residuos.	Existe un monitoreo y evaluación efectivos de la disposición final de residuos sanitarios.	1	1	1	1	

Matriz de validación del cuestionario de la variable Disposición de residuos

Definición de la variable: Según Chavarro et al. (2019) refiere a las prácticas y procedimientos utilizados para la gestión adecuada de desechos hospitalarios, especialmente aquellos que contienen o podrían estar contaminados con agentes biológicos infecciosos. Este proceso incluye la identificación y clasificación correcta de los residuos, como infecciosos, biosanitarios, anatomopatológicos, cortopunzantes, químicos y radioactivos, asegurando su segregación y recolección adecuadas.


Dimensión	Indicador	Ítem	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
Accidentes con agujas huecas	Frecuencia de accidentes con agujas huecas en el área.	La frecuencia de accidentes con agujas huecas en mi área de trabajo es alta.	1	1	1	1	
	Nivel de seguridad percibido al manejar agujas en el área de trabajo.	Me siento seguro al manejar agujas en mi área de trabajo.	1	1	1	1	
	Adecuación de la capacitación en técnicas seguras de manejo de agujas.	Estoy adecuadamente capacitado en técnicas seguras de manejo de agujas.	1	1	1	1	
	Actualización regular de la capacitación sobre manejo de agujas.	La capacitación que recibo sobre el manejo de agujas es actualizada regularmente.	1	1	1	1	
	Disponibilidad y facilidad de uso de dispositivos de seguridad en agujas.	Los dispositivos de seguridad en agujas están siempre disponibles y son fáciles de usar.	1	1	1	1	
	Efectividad de los dispositivos de seguridad en agujas para reducir riesgos de accidentes.	Los dispositivos de seguridad en agujas reducen efectivamente los riesgos de accidentes.	1	1	1	1	
	Sistematicidad en el reporte de incidentes con agujas huecas.	Los incidentes con agujas huecas se reportan sistemáticamente en mi área.	1	1	1	1	
	Claridad y facilidad de seguimiento del	Existe un procedimiento claro y fácil de seguir para reportar	1	1	1	1	

	procedimiento para reportar accidentes con agujas huecas.	accidentes con agujas huecas.					
	Efectividad e implementación de medidas preventivas para evitar accidentes con agujas.	Las medidas preventivas para evitar accidentes con agujas son efectivas y están bien implementadas.	1	1	1	1	
	Constancia en la revisión y actualización de políticas de prevención de accidentes con agujas huecas.	Las políticas de prevención de accidentes con agujas huecas son revisadas y actualizadas constantemente.	1	1	1	1	
Accidentes con objetos puntiagudos	Frecuencia de accidentes con objetos puntiagudos en el área.	Los accidentes con objetos puntiagudos ocurren con frecuencia en mi área de trabajo.	1	1	1	1	
	Nivel de seguridad percibido al manejar objetos puntiagudos en el área de trabajo.	Me siento seguro al manejar objetos puntiagudos en mi área de trabajo.	1	1	1	1	
	Adecuación y seguimiento de los protocolos de seguridad para el manejo de objetos puntiagudos.	Los protocolos de seguridad para el manejo de objetos puntiagudos son adecuados y se siguen correctamente.	1	1	1	1	
	Claridad y conocimiento de los protocolos para objetos puntiagudos por todo el personal.	Los protocolos para objetos puntiagudos son claros y conocidos por todos en mi área de trabajo.	1	1	1	1	
	Recepción de capacitación específica para el manejo seguro de objetos puntiagudos.	He recibido capacitación específica para el manejo seguro de objetos puntiagudos.	1	1	1	1	
	Suficiencia de la capacitación para preparar al personal para situaciones de riesgo con objetos puntiagudos.	La capacitación para manejar objetos puntiagudos es suficiente para prepararme para situaciones de riesgo.	1	1	1	1	
	Disponibilidad y accesibilidad de contenedores seguros para deshacerse de objetos puntiagudos.	Hay contenedores seguros y accesibles para deshacerse de objetos puntiagudos.	1	1	1	1	

	Suficiencia y ubicación conveniente de los contenedores para objetos puntiagudos.	Los contenedores para objetos puntiagudos son suficientes y están convenientemente ubicados.	1	1	1	1	
	Regularidad de la evaluación de riesgos para el manejo de objetos puntiagudos.	Regularmente se realiza una evaluación de riesgos para el manejo de objetos puntiagudos.	1	1	1	1	
	Efectividad de las evaluaciones de riesgo para reducir accidentes con objetos puntiagudos.	Las evaluaciones de riesgo son efectivas para reducir accidentes con objetos puntiagudos.	1	1	1	1	
Accidentes con objetos filosos	Frecuencia de accidentes con objetos filosos en el área de trabajo.	Los accidentes con objetos filosos son comunes en mi área de trabajo.	1	1	1	1	
	Nivel de seguridad percibido al manejar objetos filosos en el entorno laboral.	Me siento seguro al manejar objetos filosos en mi entorno laboral.	1	1	1	1	
	Definición clara y efectividad de las políticas de seguridad para el uso de objetos filosos.	Las políticas de seguridad para el uso de objetos filosos están claramente definidas y son efectivas.	1	1	1	1	
	Conocimiento y seguimiento de las políticas de seguridad para objetos filosos por todo el personal.	Las políticas de seguridad para objetos filosos son conocidas y seguidas por todo el personal.	1	1	1	1	
	Adecuación de la capacitación recibida en el uso seguro de objetos filosos.	He sido capacitado adecuadamente en el uso seguro de objetos filosos.	1	1	1	1	
	Cobertura de todos los aspectos necesarios para garantizar la seguridad en la capacitación sobre el uso de objetos filosos.	La capacitación recibida sobre el uso de objetos filosos cubre todos los aspectos necesarios para garantizar la seguridad.	1	1	1	1	
	Disponibilidad constante del equipo de protección personal necesario para manejar objetos filosos.	El equipo de protección personal necesario para manejar objetos filosos está siempre disponible.	1	1	1	1	
	Calidad y adecuación del equipo de protección personal para manejar objetos filosos.	El equipo de protección personal para manejar objetos filosos es de alta calidad y adecuado.	1	1	1	1	

Seguimiento y reporte efectivo de los accidentes con objetos filosos.	Se realiza un seguimiento y reporte efectivo de los accidentes con objetos filosos.	1	1	1	1	
Eficacia del sistema para gestionar la información sobre accidentes con objetos filosos.	Existe un sistema eficaz para gestionar la información sobre accidentes con objetos filosos.	1	1	1	1	

Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del instrumento	Disposición de residuos sanitarios en el personal de limpieza de un Hospital de Lima.
Objetivo del instrumento	Medir la disposición de residuos sanitarios en el personal de limpieza de un Hospital de Lima.
Nombres y apellidos del experto	González Gonzáles Nérida Idelsa
Documento de identidad	18854568
Años de experiencia en el área	5 años
Máximo Grado Académico	Maestro
Nacionalidad	Peruana
Institución	Universidad Nacional de San Martín
Cargo	Docente
Número telefónico	916546556
Firma	
Fecha	06/06/2024

Matriz de validación del cuestionario de la variable **Riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes**

Definición de la variable: Memarbashi et al. (2021) la define conceptualmente como la probabilidad o susceptibilidad de sufrir un daño, lesión o enfermedad como resultado de las actividades, condiciones, o entorno de trabajo. Este riesgo es particularmente relevante en ambientes laborales donde los empleados están expuestos a múltiples peligros, como es el caso de los entornos hospitalarios, especialmente en áreas críticas como los quirófanos.

Dimensión	Indicador	Ítem	S u f i c i e n c i a	C l a r i d a d	C o h e r e n c i a	R e l e v a n c i a	Observación
Acondicionamiento interno	Eficiencia en la recolección de residuos en el área.	La recolección de residuos sanitarios en mi área de trabajo se realiza de manera eficiente.	1	1	1	1	
	Índice de adecuación de los recipientes de residuos para prevenir fugas.	Los recipientes de residuos sanitarios en mi área de trabajo son adecuados para prevenir fugas.	1	1	1	1	
	Disponibilidad de recipientes diferenciados para tipos de residuos.	Siempre hay disponibilidad de recipientes diferenciados para los tipos de residuos	1	1	1	1	

		sanitarios en mi área de trabajo.					
	Cumplimiento de normas de seguridad en el manejo de residuos.	El manejo de residuos sanitarios en mi área de trabajo cumple con todas las normas de seguridad.	1	1	1	1	
	Nivel de capacitación del personal en el manejo adecuado de residuos.	El personal en mi área de trabajo está bien capacitado en el manejo adecuado de residuos sanitarios.	1	1	1	1	
Segregación interna	Clasificación correcta de residuos peligrosos.	Los residuos sanitarios peligrosos se clasifican correctamente en mi área de trabajo.	1	1	1	1	
	Correcta segregación de residuos según su nivel de riesgo.	La segregación de residuos sanitarios según su nivel de riesgo se realiza correctamente en mi área de	1	1	1	1	

		trabajo.				
	Claridad y precisión de las etiquetas en los contenedores de residuos.	Las etiquetas en los contenedores de residuos sanitarios son claras y precisas.	1	1	1	1
	Conocimiento del personal sobre los diferentes tipos de residuos y sus riesgos.	El personal de mi área de limpieza conoce bien los diferentes tipos de residuos sanitarios y sus riesgos.	1	1	1	1
	Estricta adherencia a los protocolos de segregación de residuos.	Se siguen estrictamente los protocolos de segregación de residuos sanitarios en mi área de limpieza.	1	1	1	1
Tratamiento externo	Efectividad de los métodos de tratamiento de residuos.	Los métodos de tratamiento de residuos sanitarios son efectivos.	1	1	1	1
	Seguridad en el transporte de residuos hacia	El transporte de residuos sanitarios hacia instalaciones	1	1	1	1

	instalaciones externas.	externas es seguro.				
	Reducción de peligrosidad de los residuos mediante tratamientos aplicados.	Los tratamientos aplicados reducen adecuadamente la peligrosidad de los residuos sanitarios.	1	1	1	1
	Cumplimiento de normativa ambiental en los métodos de tratamiento.	Los métodos de tratamiento cumplen con la normativa ambiental.	1	1	1	1
	Regularidad y puntualidad en la recogida de residuos para su tratamiento externo.	La recogida de residuos sanitarios para su tratamiento externo es regular y sin demoras.	1	1	1	1
Disposición final	Cumplimiento de normativas ambientales en la disposición final de residuos.	La disposición final de residuos sanitarios cumple con todas las normativas ambientales.	1	1	1	1
	Seguridad en la disposición final de	La disposición final de residuos sanitarios se	1	1	1	1

	residuos.	realiza de manera segura.					
	Eficiencia en la minimización de impactos ambientales durante la disposición final.	La disposición final minimiza eficientemente los impactos ambientales.	1	1	1	1	
	Integración de prácticas de reciclaje en la disposición final de residuos.	Las prácticas de reciclaje están bien integradas en la disposición final de residuos sanitarios.	1	1	1	1	
	Efectividad en el monitoreo y evaluación de la disposición final de residuos.	Existe un monitoreo y evaluación efectivos de la disposición final de residuos sanitarios.	1	1	1	1	

Matriz de validación del cuestionario de la variable Disposición de residuos

Definición de la variable: Según Chavarro et al. (2019) refiere a las prácticas y procedimientos utilizados para la gestión adecuada de desechos hospitalarios, especialmente aquellos que contienen o podrían estar contaminados con agentes biológicos infecciosos. Este proceso incluye la identificación y clasificación correcta de los residuos, como infecciosos, biosanitarios, anatomopatológicos, cortopunzantes, químicos y radioactivos, asegurando su segregación y recolección adecuadas.


Dimensión	Indicador	Ítem	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
Accidentes con agujas huecas	Frecuencia de accidentes con agujas huecas en el área.	La frecuencia de accidentes con agujas huecas en mi área de trabajo es alta.	1	1	1	1	
	Nivel de seguridad percibido al manejar agujas en el área de trabajo.	Me siento seguro al manejar agujas en mi área de trabajo.	1	1	1	1	
	Adecuación de la capacitación en técnicas seguras de manejo de agujas.	Estoy adecuadamente capacitado en técnicas seguras de manejo de agujas.	1	1	1	1	
	Actualización regular de la capacitación sobre manejo de agujas.	La capacitación que recibo sobre el manejo de agujas es actualizada regularmente.	1	1	1	1	
	Disponibilidad y facilidad de uso de dispositivos de seguridad en agujas.	Los dispositivos de seguridad en agujas están siempre disponibles y son fáciles de usar.	1	1	1	1	
	Efectividad de los dispositivos de seguridad en agujas para reducir riesgos de accidentes.	Los dispositivos de seguridad en agujas reducen efectivamente los riesgos de accidentes.	1	1	1	1	
	Sistematicidad en el reporte de incidentes con agujas huecas.	Los incidentes con agujas huecas se reportan sistemáticamente en mi área.	1	1	1	1	
	Claridad y facilidad de seguimiento del	Existe un procedimiento claro y fácil de seguir para reportar	1	1	1	1	

	procedimiento para reportar accidentes con agujas huecas.	accidentes con agujas huecas.					
	Efectividad e implementación de medidas preventivas para evitar accidentes con agujas.	Las medidas preventivas para evitar accidentes con agujas son efectivas y están bien implementadas.	1	1	1	1	
	Constancia en la revisión y actualización de políticas de prevención de accidentes con agujas huecas.	Las políticas de prevención de accidentes con agujas huecas son revisadas y actualizadas constantemente.	1	1	1	1	
Accidentes con objetos puntiagudos	Frecuencia de accidentes con objetos puntiagudos en el área.	Los accidentes con objetos puntiagudos ocurren con frecuencia en mi área de trabajo.	1	1	1	1	
	Nivel de seguridad percibido al manejar objetos puntiagudos en el área de trabajo.	Me siento seguro al manejar objetos puntiagudos en mi área de trabajo.	1	1	1	1	
	Adecuación y seguimiento de los protocolos de seguridad para el manejo de objetos puntiagudos.	Los protocolos de seguridad para el manejo de objetos puntiagudos son adecuados y se siguen correctamente.	1	1	1	1	
	Claridad y conocimiento de los protocolos para objetos puntiagudos por todo el personal.	Los protocolos para objetos puntiagudos son claros y conocidos por todos en mi área de trabajo.	1	1	1	1	
	Recepción de capacitación específica para el manejo seguro de objetos puntiagudos.	He recibido capacitación específica para el manejo seguro de objetos puntiagudos.	1	1	1	1	
	Suficiencia de la capacitación para preparar al personal para situaciones de riesgo con objetos puntiagudos.	La capacitación para manejar objetos puntiagudos es suficiente para prepararme para situaciones de riesgo.	1	1	1	1	
	Disponibilidad y accesibilidad de contenedores seguros para deshacerse de objetos puntiagudos.	Hay contenedores seguros y accesibles para deshacerse de objetos puntiagudos.	1	1	1	1	

	Suficiencia y ubicación conveniente de los contenedores para objetos puntiagudos.	Los contenedores para objetos puntiagudos son suficientes y están convenientemente ubicados.	1	1	1	1	
	Regularidad de la evaluación de riesgos para el manejo de objetos puntiagudos.	Regularmente se realiza una evaluación de riesgos para el manejo de objetos puntiagudos.	1	1	1	1	
	Efectividad de las evaluaciones de riesgo para reducir accidentes con objetos puntiagudos.	Las evaluaciones de riesgo son efectivas para reducir accidentes con objetos puntiagudos.	1	1	1	1	
Accidentes con objetos filosos	Frecuencia de accidentes con objetos filosos en el área de trabajo.	Los accidentes con objetos filosos son comunes en mi área de trabajo.	1	1	1	1	
	Nivel de seguridad percibido al manejar objetos filosos en el entorno laboral.	Me siento seguro al manejar objetos filosos en mi entorno laboral.	1	1	1	1	
	Definición clara y efectividad de las políticas de seguridad para el uso de objetos filosos.	Las políticas de seguridad para el uso de objetos filosos están claramente definidas y son efectivas.	1	1	1	1	
	Conocimiento y seguimiento de las políticas de seguridad para objetos filosos por todo el personal.	Las políticas de seguridad para objetos filosos son conocidas y seguidas por todo el personal.	1	1	1	1	
	Adecuación de la capacitación recibida en el uso seguro de objetos filosos.	He sido capacitado adecuadamente en el uso seguro de objetos filosos.	1	1	1	1	
	Cobertura de todos los aspectos necesarios para garantizar la seguridad en la capacitación sobre el uso de objetos filosos.	La capacitación recibida sobre el uso de objetos filosos cubre todos los aspectos necesarios para garantizar la seguridad.	1	1	1	1	
	Disponibilidad constante del equipo de protección personal necesario para manejar objetos filosos.	El equipo de protección personal necesario para manejar objetos filosos está siempre disponible.	1	1	1	1	
	Calidad y adecuación del equipo de protección personal para manejar objetos filosos.	El equipo de protección personal para manejar objetos filosos es de alta calidad y adecuado.	1	1	1	1	

	Seguimiento y reporte efectivo de los accidentes con objetos filosos.	Se realiza un seguimiento y reporte efectivo de los accidentes con objetos filosos.	1	1	1	1	
	Eficacia del sistema para gestionar la información sobre accidentes con objetos filosos.	Existe un sistema eficaz para gestionar la información sobre accidentes con objetos filosos.	1	1	1	1	

Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del instrumento	Disposición de residuos sanitarios en el personal de limpieza de un Hospital de Lima.
Objetivo del instrumento	Medir la disposición de residuos sanitarios en el personal de limpieza de un Hospital de Lima.
Nombres y apellidos del experto	Tuesta Sánchez Rosario del Carmen
Documento de identidad	00951978
Años de experiencia en el área	15 años
Máximo Grado Académico	Magister
Nacionalidad	Peruana
Institución	Gobierno Regional de San Martín
Cargo	Administradora
Número telefónico	9161155658
Firma	
Fecha	06/06/2024

Matriz de validación del cuestionario de la variable **Riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes**

Definición de la variable: Memarbashi et al. (2021) la define conceptualmente como la probabilidad o susceptibilidad de sufrir un daño, lesión o enfermedad como resultado de las actividades, condiciones, o entorno de trabajo. Este riesgo es particularmente relevante en ambientes laborales donde los empleados están expuestos a múltiples peligros, como es el caso de los entornos hospitalarios, especialmente en áreas críticas como los quirófanos.

Dimensión	Indicador	Ítem	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
Acondicionamiento interno	Eficiencia en la recolección de residuos en el área.	La recolección de residuos sanitarios en mi área de trabajo se realiza de manera eficiente.	1	0	1	1	Se mejoró la redacción
	Índice de adecuación de los recipientes de residuos para prevenir fugas.	Los recipientes de residuos sanitarios en mi área de trabajo son adecuados para prevenir fugas.	1	0	1	1	Se mejoró la redacción
	Disponibilidad de recipientes diferenciados para tipos de residuos.	Siempre hay disponibilidad de recipientes diferenciados para los tipos de residuos	1	0	1	1	Se mejoró la redacción


		sanitarios en mi área de trabajo.					
	Cumplimiento de normas de seguridad en el manejo de residuos.	El manejo de residuos sanitarios en mi área de trabajo cumple con todas las normas de seguridad.	1	0	1	1	Se mejoró la redacción
	Nivel de capacitación del personal en el manejo adecuado de residuos.	El personal en mi área de trabajo está bien capacitado en el manejo adecuado de residuos sanitarios.	1	0	1	1	Se mejoró la redacción
Segregación interna	Clasificación correcta de residuos peligrosos.	Los residuos sanitarios peligrosos se clasifican correctamente en mi área de trabajo.	1	0	1	1	Se mejoró la redacción
	Correcta segregación de residuos según su nivel de riesgo.	La segregación de residuos sanitarios según su nivel de riesgo se realiza correctamente en mi área de	1	0	1	1	Se mejoró la redacción

		trabajo.					
	Claridad y precisión de las etiquetas en los contenedores de residuos.	Las etiquetas en los contenedores de residuos sanitarios son claras y precisas.	1	0	1	1	Se mejoró la redacción
	Conocimiento del personal sobre los diferentes tipos de residuos y sus riesgos.	El personal de mi área de limpieza conoce bien los diferentes tipos de residuos sanitarios y sus riesgos.	1	0	1	1	Se mejoró la redacción
	Estricta adherencia a los protocolos de segregación de residuos.	Se siguen estrictamente los protocolos de segregación de residuos sanitarios en mi área de limpieza.	1	0	1	1	Se mejoró la redacción
Tratamiento externo	Efectividad de los métodos de tratamiento de residuos.	Los métodos de tratamiento de residuos sanitarios son efectivos.	1	0	1	1	Se mejoró la redacción
	Seguridad en el transporte de residuos hacia	El transporte de residuos sanitarios hacia instalaciones	1	0	1	1	Se mejoró la redacción

	instalaciones externas.	externas es seguro.					
	Reducción de peligrosidad de los residuos mediante tratamientos aplicados.	Los tratamientos aplicados reducen adecuadamente la peligrosidad de los residuos sanitarios.	1	0	1	1	Se mejoró la redacción
	Cumplimiento de normativa ambiental en los métodos de tratamiento.	Los métodos de tratamiento cumplen con la normativa ambiental.	1	1	1	1	
	Regularidad y puntualidad en la recogida de residuos para su tratamiento externo.	La recogida de residuos sanitarios para su tratamiento externo es regular y sin demoras.	1	0	1	1	Se mejoró la redacción
Disposición final	Cumplimiento de normativas ambientales en la disposición final de residuos.	La disposición final de residuos sanitarios cumple con todas las normativas ambientales.	1	0	1	1	Se mejoró la redacción
	Seguridad en la disposición final de	La disposición final de residuos sanitarios se	1	0	1	1	Se mejoró la redacción

	residuos.	realiza de manera segura.					
	Eficiencia en la minimización de impactos ambientales durante la disposición final.	La disposición final minimiza eficientemente los impactos ambientales.	1	1	1	1	
	Integración de prácticas de reciclaje en la disposición final de residuos.	Las prácticas de reciclaje están bien integradas en la disposición final de residuos sanitarios.	1	1	1	1	
	Efectividad en el monitoreo y evaluación de la disposición final de residuos.	Existe un monitoreo y evaluación efectivos de la disposición final de residuos sanitarios.	1	0	1	1	Se mejoró la redacción

Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del instrumento	Riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes.
Objetivo del instrumento	Medir el Riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes.
Nombres y apellidos del experto	Dr. JUAN JESÚS SORIA QUIJAITE
Documento de identidad	21504919
Años de experiencia en el área	25 años
Máximo Grado Académico	Doctor
Nacionalidad	Peruana
Institución	Universidad Peruana Unión, sede Lima
Cargo	Investigador Renacyt Nivel V con código P0057631
Número telefónico	Cel: 990188389
Firma	
Fecha	06 de junio del 2024

Se sugiere el baremo para medir las puntuaciones del instrumento del Riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes..

Dimensiones	Número de Ítems	Totalmente en desacuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Muy de Acuerdo	Totalmente de acuerdo
Dimensión 1: Accidentes con agujas huecas	10	[7-18> puntos	[18-26> puntos	[26-34> puntos	[34-42> puntos	[42-50] puntos
Dimensión 2: Accidentes con objetos puntiagudos	10	[7-18> puntos	[18-26> puntos	[26-34> puntos	[34-42> puntos	[42-50] puntos
Dimensión 3: Accidentes con objetos filosos	10	[7-18> puntos	[18-26> puntos	[26-34> puntos	[34-42> puntos	[42-50] puntos
Instrumento total	30	[30-54> puntos	[54-78> puntos	[78-102> puntos	[102-126> puntos	[126-150] puntos

Matriz de validación del cuestionario de la variable Disposición de residuos

Definición de la variable: Según Chavarro et al. (2019) refiere a las prácticas y procedimientos utilizados para la gestión adecuada de desechos hospitalarios, especialmente aquellos que contienen o podrían estar contaminados con agentes biológicos infecciosos. Este proceso incluye la identificación y clasificación correcta de los residuos, como infecciosos, biosanitarios, anatomopatológicos, cortopunzantes, químicos y radioactivos, asegurando su segregación y recolección adecuadas.


Dimensión	Indicador	Ítem	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observación
Accidentes con agujas huecas	Frecuencia de accidentes con agujas huecas en el área.	La frecuencia de accidentes con agujas huecas en mi área de trabajo es alta.	1	1	1	1	
	Nivel de seguridad percibido al manejar agujas en el área de trabajo.	Me siento seguro al manejar agujas en mi área de trabajo.	1	1	1	1	
	Adecuación de la capacitación en técnicas seguras de manejo de agujas.	Estoy adecuadamente capacitado en técnicas seguras de manejo de agujas.	1	1	1	1	
	Actualización regular de la capacitación sobre manejo de agujas.	La capacitación que recibo sobre el manejo de agujas es actualizada regularmente.	1	1	1	1	
	Disponibilidad y facilidad de uso de dispositivos de seguridad en agujas.	Los dispositivos de seguridad en agujas están siempre disponibles y son fáciles de usar.	1	1	1	1	
	Efectividad de los dispositivos de seguridad en agujas para reducir riesgos de accidentes.	Los dispositivos de seguridad en agujas reducen efectivamente los riesgos de accidentes.	1	1	1	1	
	Sistematicidad en el reporte de incidentes con agujas huecas.	Los incidentes con agujas huecas se reportan sistemáticamente en mi	1	1	1	1	

		área.					
	Claridad y facilidad de seguimiento del procedimiento para reportar accidentes con agujas huecas.	Existe un procedimiento claro y fácil de seguir para reportar accidentes con agujas huecas.	1	1	1	1	
	Efectividad e implementación de medidas preventivas para evitar accidentes con agujas.	Las medidas preventivas para evitar accidentes con agujas son efectivas y están bien implementadas.	1	1	1	1	
	Constancia en la revisión y actualización de políticas de prevención de accidentes con agujas huecas.	Las políticas de prevención de accidentes con agujas huecas son revisadas y actualizadas constantemente.	1	1	1	1	
Accidentes con objetos puntiagudos	Frecuencia de accidentes con objetos puntiagudos en el área.	Los accidentes con objetos puntiagudos ocurren con frecuencia en mi área de trabajo.	1	0	1	1	Se mejoró la redacción
	Nivel de seguridad percibido al manejar objetos puntiagudos en el área de trabajo.	Me siento seguro al manejar objetos puntiagudos en mi área de trabajo.	1	1	1	1	
	Adecuación y seguimiento de los protocolos de seguridad para el manejo de objetos puntiagudos.	Los protocolos de seguridad para el manejo de objetos puntiagudos son adecuados y se siguen correctamente.	1	1	1	1	
	Claridad y conocimiento de los protocolos para objetos puntiagudos por todo el personal.	Los protocolos para objetos puntiagudos son claros y conocidos por todos en mi área de trabajo.	1	0	1	1	Se mejoró la redacción
	Recepción de capacitación específica para el manejo seguro de objetos puntiagudos.	He recibido capacitación específica para el manejo seguro de objetos puntiagudos.	1	1	1	1	
	Suficiencia de la capacitación para preparar al personal para situaciones de riesgo con objetos puntiagudos.	La capacitación para manejar objetos puntiagudos es suficiente para prepararme para situaciones de riesgo.	1	1	1	1	
	Disponibilidad y accesibilidad de	Hay contenedores seguros y accesibles para deshacerse	1	1	1	1	

	contenedores seguros para deshacerse de objetos puntiagudos.	de objetos puntiagudos.					
	Suficiencia y ubicación conveniente de los contenedores para objetos puntiagudos.	Los contenedores para objetos puntiagudos son suficientes y están convenientemente ubicados.	1	1	1	1	
	Regularidad de la evaluación de riesgos para el manejo de objetos puntiagudos.	Regularmente se realiza una evaluación de riesgos para el manejo de objetos puntiagudos.	1	1	1	1	
	Efectividad de las evaluaciones de riesgo para reducir accidentes con objetos puntiagudos.	Las evaluaciones de riesgo son efectivas para reducir accidentes con objetos puntiagudos.	1	1	1	1	
Accidentes con objetos filosos	Frecuencia de accidentes con objetos filosos en el área de trabajo.	Los accidentes con objetos filosos son comunes en mi área de trabajo.	1	1	1	1	
	Nivel de seguridad percibido al manejar objetos filosos en el entorno laboral.	Me siento seguro al manejar objetos filosos en mi entorno laboral.	1	1	1	1	
	Definición clara y efectividad de las políticas de seguridad para el uso de objetos filosos.	Las políticas de seguridad para el uso de objetos filosos están claramente definidas y son efectivas.	1	1	1	1	
	Conocimiento y seguimiento de las políticas de seguridad para objetos filosos por todo el personal.	Las políticas de seguridad para objetos filosos son conocidas y seguidas por todo el personal.	1	1	1	1	
	Adecuación de la capacitación recibida en el uso seguro de objetos filosos.	He sido capacitado adecuadamente en el uso seguro de objetos filosos.	1	1	1	1	
	Cobertura de todos los aspectos necesarios para garantizar la seguridad en la capacitación sobre el uso de objetos filosos.	La capacitación recibida sobre el uso de objetos filosos cubre todos los aspectos necesarios para garantizar la seguridad.	1	1	1	1	
	Disponibilidad constante del equipo de protección personal necesario para manejar objetos filosos.	El equipo de protección personal necesario para manejar objetos filosos está siempre disponible.	1	1	1	1	

Calidad y adecuación del equipo de protección personal para manejar objetos filosos.	El equipo de protección personal para manejar objetos filosos es de alta calidad y adecuado.	1	1	1	1	
Seguimiento y reporte efectivo de los accidentes con objetos filosos.	Se realiza un seguimiento y reporte efectivo de los accidentes con objetos filosos.	1	1	1	1	
Eficacia del sistema para gestionar la información sobre accidentes con objetos filosos.	Existe un sistema eficaz para gestionar la información sobre accidentes con objetos filosos.	1	1	1	1	

Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del instrumento	Disposición de residuos sanitarios en el personal de limpieza de un Hospital de Lima.
Objetivo del instrumento	Medir la disposición de residuos sanitarios en el personal de limpieza de un Hospital de Lima.
Nombres y apellidos del experto	Dr. JUAN JESÚS SORIA QUIJAITE
Documento de identidad	21504919
Años de experiencia en el área	25 años
Máximo Grado Académico	Doctor
Nacionalidad	Peruana
Institución	Universidad Peruana Unión, sede Lima
Cargo	Investigador Renacyt Nivel V con código P0057631
Número telefónico	Cel: 990188389
Firma	
Fecha	06 de junio del 2024

Se sugiere el baremo para medir las puntuaciones del instrumento de Disposición de residuos sanitarios en el personal de limpieza de un Hospital de Lima.

Dimensiones	Número de Ítems	Totalmente en desacuerdo	Algo de acuerdo	Bastante de acuerdo	Muy de Acuerdo	Totalmente de acuerdo
DIMENSIÓN 1: Control del trabajo	5	[5-9> puntos	[9-13> puntos	[13-17> puntos	[17-21> puntos	[21-25] puntos
DIMENSIÓN 2: Conflicto en el trabajo	5	[5-9> puntos	[9-13> puntos	[13-17> puntos	[17-21> puntos	[21-25] puntos
DIMENSIÓN 3: Demanda mental	5	[5-9> puntos	[9-13> puntos	[13-17> puntos	[17-21> puntos	[21-25] puntos
DIMENSIÓN 4: Carga de trabajo	5	[5-9> puntos	[9-13> puntos	[13-17> puntos	[17-21> puntos	[21-25] puntos
Instrumento total	20	[20-36> puntos	[36-52> puntos	[52-68> puntos	[68-84> puntos	[84-100] puntos

Anexo 4. Resultados del análisis de consistencia interna

ENCUESTAS	VARIABLE 1: DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SANITARIOS																				SUM A
	ITEMS																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
E1	5	5	5	5	4	1	5	3	1	1	3	5	2	1	1	3	4	5	5	5	69
E2	4	4	4	5	4	5	5	1	3	3	1	2	3	1	5	3	2	4	5	5	69
E3	4	4	4	4	5	1	3	2	5	4	5	3	4	2	1	2	3	5	4	4	69
E4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	98
E5	4	3	2	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	2	5	5	5	89
E6	5	4	5	5	5	3	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	5	4	4	55
E7	4	4	5	5	5	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	4	5	5	52
E8	5	4	4	5	5	3	2	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	92
E9	4	3	4	5	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	4	3	4	48
E10	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	1	5	4	4	88
E11	4	4	4	5	5	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4	4	4	4	54
E12	4	4	4	5	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	4	4	5	53
E13	4	4	5	5	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	4	5	50
E14	5	4	5	5	5	1	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	91
E15	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	4	5	92
E16	5	5	4	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	92
E17	4	3	2	4	4	5	4	4	3	3	1	5	2	4	5	3	1	5	4	4	70
E18	4	4	4	5	5	1	5	2	5	1	3	4	1	3	1	5	4	4	4	4	69
E19	2	2	2	3	2	2	5	4	1	2	2	3	2	3	4	5	1	2	2	2	51
E20	4	4	2	4	2	5	3	1	2	1	5	2	3	2	4	5	3	2	4	4	62
VARIANZA	0.48 8	0.54 8	1.14 8	0.32 8	0.78 8	2.6 6	2.3 4	3.1 9	3.44 8	3.2 6	3.44 8	3.08 8	2.9 9	3.12 8	3.6 9	1.8 9	2. 4	0.82 8	0.58 8	0.5 4	

SUMATORIA DE VARIANZAS	40.7825
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ITEMS	288.0275

ALFA: 0.9

ENCUESTAS	VARIABLE 2: RIESGOS DE ACCIDENTES HOSPITALARIOS																														SUMA		
	ITEMS																																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
E1	5	3	3	1	2	3	1	5	3	2	4	3	3	1	2	3	1	5	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	88	
E2	4	5	4	5	3	4	2	1	2	3	5	5	4	5	3	4	2	1	3	3	1	2	3	1	5	3	2	4	5	5	99		
E3	4	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	3	4	2	1	2	3	5	4	5	130	
E4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	144	
E5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	5	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	4	2	5	4	5	78	
E6	4	1	1	1	1	1	1	1	2	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	5	4	5	49	
E7	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	4	5	5	112
E8	5	1	1	1	1	1	1	1	2	2	4	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	86	
E9	4	5	5	5	5	5	5	5	2	1	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	4	4	3	104	
E10	5	1	1	1	1	1	1	1	3	4	4	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	2	1	5	5	5	83	
E11	4	1	1	1	1	1	1	1	1	5	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4	4	4	4	54	
E12	4	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	4	4	4	52	

E13	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	4	4	11 3	
E14	4	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	14 5		
E15	4	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	14 3		
E16	5	3	3	1	5	2	4	5	3	1	5	3	3	1	5	2	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	11 6		
E17	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	5	1	1	1	1	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	4	2	5	5	2	78		
E18	4	1	1	1	1	1	1	1	2	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	5	5	5	50		
E19	2	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	4	2	2	10 4		
E20	2	1	1	1	1	1	1	3	4	4	1	1	1	1	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	2	1	5	5	2	2	78		
VARIA NZA	1.1 28	3 6	3.4 48	3. 96	3.6 48	3. 49	3. 66	3. 79	1.5 88	. 6	0.8 48	. 6	3.4 48	3. 96	3.6 48	3. 49	3. 66	3. 96	3. 56	3. 49	3.8 28	3.4 48	3.4 28	3.6 48	3.6 48	1. 64	. 4	0.3 48	0. 86	1.1 88			
SUMAT ORIA DE VARIA NZAS	89.005																																
VARIA NZA DE LA SUMA DE LOS ITEMS	923.61																																

ALFA: 0.93

Anexo 5. Consentimiento o asentimiento informado UCV

Consentimiento Informado

Título de la investigación: *Disposición de residuos sanitarios y riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes en trabajadores de limpieza de un hospital, Lima, 2024*

Investigador (a) (es): *Margot Esther Arias Palomino*

Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación titulada “*Disposición de residuos sanitarios y riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes en trabajadores de limpieza de un hospital, Lima, 2024*”, cuyo objetivo es *determinar la relación entre la disposición de residuos sanitarios y los riesgos de accidentes con objetos cortopunzantes en el personal de limpieza de un hospital, durante el periodo 2023*. Esta investigación es desarrollada por la estudiante del programa de estudio *Programa académico de maestría en gestión de los servicios de la salud*, de la Universidad César Vallejo del campus *Lima*, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad.

Existe la necesidad de información que sirva para la toma de decisiones respecto de proteger a los trabajadores de limpieza y mantenimiento, quienes son una parte fundamental, pero a menudo se encuentran en una posición vulnerable, ya que se ha evidenciado cómo la transmisión de enfermedades entre el personal de salud y los pacientes puede ser facilitada por prácticas inadecuadas de manejo de residuos y la exposición a materiales peligrosos. Además, la investigación aborda un tema que afecta el bienestar físico y emocional de quienes los sufren. Los profesionales de la salud y trabajadores de limpieza deben someterse a procedimientos de diagnóstico y tratamiento médico que reducen sus horas de trabajo y de descanso, y enfrentan consecuencias psicológicas que impactan su vida personal y se extienden a su entorno familiar.

Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente:

1. Se realizará una encuesta donde se recogerán datos personales y algunas preguntas

2. Esta encuesta tendrá un tiempo aproximado de 20 minutos y se realizará en el ambiente de la institución. Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Participación voluntaria (principio de autonomía):

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

Riesgo (principio de No maleficencia):

Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

Beneficios (principio de beneficencia):

Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

Confidencialidad (principio de justicia):

Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el Investigadora al número 993481107 o al correo electrónico mariaspa@ucvvirtual.edu.pe

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Anexo 6. Reporte de similitud en software Turnitin

feedback studio | MARGOT ESTHER ARIAS PALOMINO | Informe de Tesis

Resumen de coincidencias ✕

14 %

Se están viendo fuentes estándar

Ver fuentes en inglés

Coincidencias

1	repositorio.ucv.edu.pe	4 %
2	Entregado a Universida...	3 %
3	www.msc.es	1 %
4	hdl.handle.net	1 %
5	search.scielo.org	<1 %
6	www.researchgate.net	<1 %
7	www.theinsightpartner...	<1 %
8	Entregado a Universida...	<1 %
9	perso.univ-lyon2.fr	<1 %

Universidad César Vallejo

ESCUELA DE POSGRADO

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

Disposición de residuos sanitarios y riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes en trabajadores de limpieza de un hospital, Lima, 2024

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestría en Gestión de los Servicios de Salud

AUTORA:
Arias Palomino, Margot Esther (orcid.org/0009-0008-6824-8567)

ASESORAS:
Mg. Fátima Ibarra, Jannet Maibel (orcid.org/0000-0003-4198-6733)
Dra. Anicaya Martínez, María Del Carmen Emilia (orcid.org/0000-0003-4204-1321)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:
Calidad de las prestaciones asistenciales y gestión del riesgo en salud

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:
Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

LIMA - PERÚ
2024

INTRODUCCIÓN

Página: 1 de 30 | Número de palabras: 9018 | Versión solo texto del informe | Alta resolución | Activado

03/08/2024

Anexo 7. Análisis complementario

Correlación hipótesis general

					Riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes
Rho Spearman	de Disposición sanitarios	de residuos	Coeficiente correlación	de	,784
			Sig. (bilateral)		,000
			N		183

Correlación hipótesis específico 1

					Riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes
Rho Spearman	de Acondicionamiento interno		Coeficiente correlación	de	,580
			Sig. (bilateral)		,000
			N		183

Correlación hipótesis específico 2

					Riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes
Rho de Spearman	Segregación interna		Coeficiente correlación	de	,868
			Sig. (bilateral)		,003
			N		183

Correlación hipótesis específico 3

			Riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes
Rho Spearman	de Tratamiento externo	Coeficiente correlación	de ,533
		Sig. (bilateral)	,009
		N	183

Correlación hipótesis específico 4

			Riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes
Rho Spearman	de Disposición final	Coeficiente correlación	de ,736
		Sig. (bilateral)	,001
		N	183

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Acondicionamiento interno	,066	183	,048
Segregación interna	,092	183	,001
Tratamiento externo	,071	183	,026
Disposición final	,109	183	,000
Disposición de residuos sanitarios	,069	183	,034
Riesgo de accidentes con objetos cortopunzantes	,089	183	,001

Interpretación del coeficiente de correlación de Spearman

Valor de la Rho de Spearman	Significado
-1	Correlación negativa perfecta
-0.90 a -0.99	Correlación negativa muy alta
-0.70 a -0.89	Correlación negativa alta
-0.40 a -0.69	Correlación negativa moderada
-0.20 a -0.39	Correlación negativa baja
-0.01 a -0.19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
0.01 a 0.19	Correlación positiva muy baja
0.20 a 0.39	Correlación positiva baja
0.40 a 0.69	Correlación positiva moderada
0.70 a 0.89	Correlación positiva alta
0.90 a 0.99	Correlación positiva muy alta
1	Correlación positiva perfecta

Nota. Rangos de valores del coeficiente de la Rho de Spearman y su significado.

Fuente: Martínez y Campos (2015).

Anexo 8. Autorizaciones para el desarrollo del proyecto de investigación



Autorización de uso de información del personal de limpieza de la empresa

Yo Yanetzi Amanda Hernandez Sifontes

Identificado con C.E 002821355, en mi calidad de Coordinadora

Área de Recursos Humanos

De la empresa **SERVICIOS GENERALES SMP – FONBIEPOL S.C.R.L**

Con R.U.C N° 20428865058, ubicada en la ciudad de Lima

OTORGO LA AUTORIZACIÓN,

Al señor(a, ita,) Margot Arias Palomino

Identificado(s) con DNI N° 09422915 de la Carrera profesional de Maestría en Gestión de los servicios de la salud, para que utilice la siguiente información de la empresa: **SERVICIOS GENERALES SMP – FONBIEPOL S.C.R.L**


Con la finalidad de que pueda desarrollar su () Tesis para optar el Título Profesional, () Trabajo de investigación para optar al grado de Bachiller, () Trabajo académico, (x) Otro: Para poder desarrollar su investigación.

Indicar si el Representante que autoriza la información de la empresa, solicita mantener el nombre o cualquier distintivo de la empresa en reserva, marcando con una "X" la opción seleccionada.

(x) Mantener en Reserva el nombre o cualquier distintivo de la empresa;
o () Mencionar el nombre de la empresa.


Yanetzi Amanda Hernandez Sifontes
Coordinadora de Recursos Humanos
Firma y sello del Representante
C.E:002821355

El Estudiante declara que los datos emitidos en esta carta y en el Trabajo de Investigación / en la Tesis son auténticos. En caso de comprobarse la falsedad de datos, el Estudiante será sometido al inicio del procedimiento disciplinario correspondiente; asimismo, asumirá toda la responsabilidad ante posibles acciones legales que la empresa, otorgante de información, pueda ejecutar.


Firma: Margot Arias P.
DNI: 09422915

Jesus Maria, 06 de junio del 2024



Icontec
Certificación
Sistema de Gestión de Calidad



Icontec
Certificación
Sistema de Gestión del Medio Ambiente



Icontec
Certificación
Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Av. República de Chile 614, 3er Piso - Jesús María
ggerencia@servigen.pe - gcomercial@servigen.pe
(01) 433-5020
www.servigen.pe
servigen.pe
Servigen

