



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

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

Conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado y
aplicación de medidas de bioseguridad según características
laborales, en una clínica de Piura - 2024

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

AUTOR:

Quevedo Arismendiz, Rovinson Danetty (orcid.org/0009-0003-4772-6351)

ASESORES:

Dra. Diaz Espinoza, Maribel (orcid.org/0000-0001-5208-8380)

Dr. Gutierrez Huancayo, Vladimir Roman (orcid.org/0000-0002-2986-7711)

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

PIURA - PERÚ

2024



Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, DIAZ ESPINOZA MARIBEL, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesor de Tesis titulada: "Conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado y aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales, en una clínica de Piura - 2024.", cuyo autor es QUEVEDO ARISMENDIZ ROVINSON DANETTY, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 20%, 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.

PIURA, 13 de Agosto del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
DIAZ ESPINOZA MARIBEL DNI: 03683602 ORCID: 0000-0001-5208-8380	Firmado electrónicamente por: MARIBEL24 el 13-08- 2024 22:12:12

Código documento Trilce: TRI - 0859792



ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, QUEVEDO ARISMENDIZ ROVINSON DANETTY estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO del programa de MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado y aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales, en una clínica de Piura - 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
QUEVEDO ARISMENDIZ ROVINSON DANETTY DNI: 47152769 ORCID: 0009-0003-4772-6351	Firmado electrónicamente por: RDQUEVEDOQ el 10- 09-2024 10:41:28

Código documento Trilce: INV - 1749777

Dedicatoria

Este presente trabajo esta dedicado a Dios que día a día me protege y guía mi camino, además a mis ángeles del cielo que me cuidan e iluminan, además de mi familia, esposa e hijos que me apoyan y ponen toda su confianza en mí y me alientan para que a largo de mi vida siga cumpliendo mis metas y sueños.

Agradecimiento

Agradezco a Dios , a mi familia , esposa e hijos que día a día con palabras de aliento, abrazos y una sonrisa, contribuían para que este trabajo de investigación se concrete, es cierto no fue fácil, pero lo logramos , una alegría al corazón que siempre comparten conmigo.

Índice de Contenidos

Carátula	i
Declaratoria de autenticidad del asesor	ii
Declaratoria de originalidad del autor.....	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Índice de contenidos.....	vi
Índice de tablas	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. METODOLOGÍA	21
III. RESULTADOS	29
IV. DISCUSIÓN.....	49
V. CONCLUSIONES	61
VI. RECOMENDACIONES	62
REFERENCIAS	63
Anexos.....	72
Anexo 2. Instrumentos de evaluación	74

Índice de tablas

Tabla 1 Distribución de profesionales de la salud de una clínica de Piura, año 2024	33
Tabla 3 Evaluación de la validez de instrumentos	35
Tabla 4 Confiabilidad de los instrumentos.....	36
Tabla 4 Características laborales basado en el tiempo de servicio y tipo de profesional, en una clínica de Piura - 2024	48
Tabla 5 Pruebas de normalidad de las variables de estudio	51
Tabla 7 Relación entre el conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado y aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales, en una clínica de Piura - 2024.....	52
Tabla 8 Relación significativa entre la clasificación de residuos y aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales, en una clínica de Piura - 2024.....	54
Tabla 9 Relación significativa entre etapas de manejo de residuos y aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales, en una clínica de Piura - 2024	56

Resumen

El estudio titulado “Conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado y aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales, en una clínica de Piura - 2024”, se basó en el ODS 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades, tuvo como finalidad determinar la relación entre el conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado y aplicación de medidas de bioseguridad, fue no experimental, descriptivo correlacional, se conformó por 70 trabajadores; personal médico, enfermero y técnico. Los resultados indican una correlación positiva altamente significativa con la característica laboral Grupo Profesional Médico ($r = 0,997$, $p < 0,001$), Profesional de Enfermería ($r = 0,989$, $p < 0,001$) y Profesional Técnico ($r = 0,941$, $p < 0,001$) entre el conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado y la aplicación de medidas de bioseguridad. También existe relación entre la clasificación de residuos y la aplicación de medidas de bioseguridad según Grupo Profesional Médicos ($r = 0.765$, $p < 0.001$), Licenciados en Enfermería ($r = 0.884$, $p < 0.001$) y técnicos de Enfermería ($r = 0.872$, $p < 0.001$). también se evidenció que existe relación entre las etapas de manejo de residuos y la aplicación de medidas de bioseguridad según el Grupo Profesional Médicos ($r = 0.780$, $p < 0.001$), Licenciados en Enfermería ($r = 0.829$, $p < 0.001$) y técnicos de Enfermería ($r = 0.893$, $p < 0.001$). Se concluye que existe relación entre las variables de estudio.

Palabras clave: Aplicación, bioseguridad, conocimiento y características laborales.

Abstract

The study titled “Knowledge on the elimination of biocontaminated material and application of biosafety measures according to work characteristics, in a clinic in Piura - 2024”, was based on SDG 3: Ensure a healthy life and promote well-being for all at all ages. , aimed to determine the relationship between knowledge about the elimination of biocontaminated material and application of biosafety measures, was non-experimental, descriptive correlational, was made up of 70 workers; medical, nursing and technical staff. The results indicate a highly significant positive correlation with the work characteristic Medical Professional Group ($r = 0.997$, $p < 0.001$), Nursing Professional ($r = 0.989$, $p < 0.001$) and Technical Professional ($r = 0.941$, $p < 0.001$) among knowledge about the elimination of biocontaminated material and the application of biosafety measures. There is also a relationship between waste classification and the application of biosafety measures according to Professional Group: Doctors ($r = 0.765$, $p < 0.001$), Nursing Graduates ($r = 0.884$, $p < 0.001$) and Nursing Technicians ($r = 0.872$, $p < 0.001$). It was also evident that there is a relationship between the waste management stages and the application of biosafety measures according to the Professional Group: Doctors ($r = 0.780$, $p < 0.001$), Nursing Graduates ($r = 0.829$, $p < 0.001$) and health technicians. Nursing ($r = 0.893$, $p < 0.001$). It is concluded that there is a relationship between the study variables.

Keywords: Application, biosafety, knowledge and work characteristics.

I. INTRODUCCIÓN

Las medidas preventivas abarcan un conjunto de directrices creadas para asegurar la preservación de la salud del personal, según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2019) estas directrices están destinadas a reducir los riesgos biológicos, físicos y químicos que el personal puede enfrentar durante sus labores. También tiene como objetivo salvaguardar al paciente y proteger el medio ambiente. Los estudios resaltan la importancia de que los profesionales ofrezcan una atención preventiva efectiva y dispongan de un conocimiento exhaustivo sobre las medidas de prevención. La competencia en conocimientos relacionados con las medidas de bioseguridad es fundamental para realizar prácticas regulares y apropiadas en este ámbito.

La Organización Panamericana de la Salud advierte sobre la presencia de microorganismos nocivos en los desechos sanitarios, los cuales representan un riesgo de infección para pacientes hospitalizados, personal médico y la comunidad en general. Además, existe el riesgo de propagación de microorganismos resistentes a los fármacos cuando estos desechos son liberados al medio ambiente desde instalaciones de salud (OPS, 2021) Se calcula que anualmente se administran alrededor de 16 mil millones de inyecciones a nivel global. Sin embargo, no todas las agujas y jeringas se desechan correctamente, lo que incrementa el riesgo de lesiones e infecciones, y puede propiciar su uso inapropiado (OMS, 2019).

El análisis global efectuado por la OMS (2022) sobre los desechos sanitarios durante la pandemia de COVID-19 Se basa en cálculos derivados de las adquisiciones realizadas entre marzo de 2020 y noviembre de 2021, durante las cuales se distribuyeron aproximadamente 87,000 toneladas de equipos de protección personal (EPP). Estos equipos se entregaron para cubrir las necesidades urgentes de los países en respuesta a la crisis provocada por la COVID-19, como parte de una iniciativa colaborativa de las Naciones Unidas para situaciones de crisis. Se estima que la mayoría de estos equipos se convertirán en residuos una vez que hayan sido utilizados. Además, los investigadores destacan que la distribución de más de 140 millones de kits de pruebas podría generar aproximadamente 2,600

toneladas de desechos no infecciosos, en su mayoría plásticos, y aproximadamente 731,000 litros de desechos químicos, lo cual representa un tercio del volumen de una piscina olímpica. Además, la distribución mundial de más de 8000 millones de dosis de vacunas ha provocado alrededor de 144,000 toneladas más de desechos en forma de contenedores de seguridad, jeringas y agujas.

Las precauciones estándar son un conjunto de acciones destinadas a reducir el peligro de propagación de agentes patógenos, incluyendo aquellos presentes en la sangre y otros medios, tanto de fuentes identificadas como no identificadas. Estas medidas constituyen un conjunto esencial de prácticas de control de infecciones que deben aplicarse, como mínimo, en la atención a todos los pacientes. Incluyen el manejo de agentes biológicos, físicos, químicos y mecánicos (Rebaza, 2022). Según estimaciones basadas en datos de prevalencia, alrededor del 5% de los pacientes hospitalizados adquieren una infección que, independientemente de su origen, aumenta en un factor de 2 la carga de cuidados de enfermería, en un factor de 3 el costo de los medicamentos y en un factor de 7 la cantidad de exámenes realizados. Una de las principales formas en que los pacientes pueden contraer infecciones en el entorno hospitalario es a través de la deficiencia en la higiene de las manos por parte del personal sanitario antes y después de interactuar con ellos, así como por una eliminación inapropiada de los desechos sólidos generados durante la atención (Sánchez, 2020).

Además, según la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2021) un número importante de personas padecen enfermedades relacionadas con sus actividades laborales, y a diario se registran accidentes laborales con resultado de muerte. Las estadísticas indican que anualmente se registran más de 2,78 millones de defunciones atribuibles a estos eventos. Asimismo, alrededor de 374 millones de individuos sufren lesiones no mortales vinculadas a su trabajo cada año, resultando en un ausentismo laboral de más de cuatro días. La carencia de aplicar adecuadas medidas de bioseguridad conlleva un costo considerable, calculándose en alrededor del 3.94% del PBI de manera anual.

A nivel nacional, existe una falta de conciencia generalizada sobre los riesgos asociados con la manipulación incorrecta de desechos biocontaminados, lo que puede conducir a situaciones peligrosas para la salud pública y el medio ambiente. En muchos casos, la capacitación y la formación adecuadas en prácticas de manejo seguro de desechos biológicos son insuficientes o inexistentes, tanto en el ámbito profesional como en el personal. Esto puede deberse a la falta de recursos, a la negligencia en la implementación de políticas de bioseguridad adecuadas o a una falta de conciencia sobre la importancia de estas medidas. Es por eso que el MINSA (2005) establece la bioseguridad como la adopción de actitudes y comportamientos dirigidos a mitigar los riesgos de contagio de infecciones por parte de los profesionales en su entorno laboral. Sugiere que los trabajadores deben completar sus tareas en el lugar de servicio, y es fundamental que todos los miembros del personal reciban capacitación centrada en la mitigación de riesgos.

Del mismo modo, la infraestructura y los recursos esenciales para la gestión segura de desechos biocontaminados a menudo son escasos o inadecuados, lo que dificulta aún más la implementación de prácticas adecuadas de manejo de desechos. Esto puede incluir la falta de instalaciones adecuadas para la eliminación de desechos y la ausencia de epp's y la ausencia de procedimientos claros para la separación, almacenamiento y disposición de desechos peligrosos. Por lo tanto, se destaca que en los centros médicos se evidencian ciertas limitaciones en el control y manejo de materiales, así como en los equipos de protección utilizados por el personal de salud. Estas deficiencias representan uno de los principales desafíos y problemas para los profesionales que desempeñan diversas funciones relacionadas con la salud y el cuidado de los pacientes (MINSA, 2020).

En resumen, la falta de comprensión y aplicación de medidas de seguridad biológica a nivel local puede resultar en impactos importantes para la salud pública, como la expansión de enfermedades infecciosas y la contaminación del medio ambiente. Es fundamental abordar este problema a

través de iniciativas educativas, programas de capacitación y la implementación de políticas eficaces de bioseguridad en el ámbito local.

En la clínica donde se realizará la investigación, se evidencia pocas carencias de suministros como guantes, mascarillas, delantales y gafas, necesarios para la atención de pacientes. Durante la ejecución de mis funciones en el servicio, he observado una deficiencia en la gestión adecuada de los residuos sólidos generados diariamente en la institución.

Estos desechos acaban en recipientes inadecuados y no se clasifican correctamente, lo que se evidencia al encontrar envoltorios de jeringas o sondas en contenedores con bolsas rojas, o material contaminado en contenedores de bolsa negra destinados exclusivamente a residuos comunes. Además, se han hallado agujas o catéteres endovenosos en contenedores no designados para objetos punzocortantes, sino en los mencionados anteriormente. Estos incidentes pueden dar lugar a importantes riesgos epidemiológicos para los empleados, ya que se ha demostrado que causan accidentes laborales, como lesiones por objetos punzantes contaminados, lo que a su vez puede resultar en la propagación de enfermedades como la hepatitis B o el VIH.

Este estudio se origina a raíz de la evaluación de las necesidades del personal de salud en dicha clínica, que enfrenta importantes deficiencias como la falta de recursos, la carencia de protocolos y procedimientos claros y actualizados para implementar medidas de bioseguridad y desechar de forma adecuada el material contaminado. Estas carencias recurrentes representan una seria preocupación para la salud del personal encargado de proporcionar atención a los usuarios del servicio, dado que los servicios operan de forma ininterrumpida las 24 horas del día. Como problema se tiene ¿Cuál es la relación entre el conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado y aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales, en una clínica de Piura- 2024?

Dentro de la praxis este estudio se desarrollará con la finalidad de brindar un mayor conocimiento teórico sobre medidas preventivas, Definiendo las variables de investigación con el objetivo de explorar más a

fondo la temática vinculada al entendimiento y aplicación de la bioseguridad. El estudio tendrá como finalidad en la teoría ya que contribuirá a distintos centros como universidad y proveedores de atención médica, con la finalidad de la proyección, estructuración y realización de manera adecuada la capacitación por medio de programas sobre medidas de bioseguridad. El estudio será socialmente relevante al analizar y abordar la situación existente, con la intención de reducir los riesgos asociados a posibles enfermedades. Esto permitirá mantener una atención de calidad y una gestión ambiental apropiada.

La meta general de dicha investigación es determinar la relación entre el conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado y aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales. Como objetivos específicos se tiene describir las características laborales basado en el tiempo de servicio y tipo de profesional de salud, identificar la relación entre clasificación de residuos y aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales y establecer la relación entre etapas de manejo de residuos y aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales.

Con respecto a los estudios que se tomaran en cuenta en esta investigación en el ámbito internacional encontramos el estudio de Jalal et al. (2021) evaluaron el conocimiento, la práctica y la aptitud sobre el control de gestión de restos médicos entre los profesionales sanitarios al atender a pacientes con COVID-19 asociado con variables demográficas, se seleccionaron 256 profesionales sanitarios, de los cuales 105 (41%) tenían conocimientos excelentes. En cuanto a la práctica, 72 (28,1%) profesionales sanitarios utilizaron y descartaron EPP mientras manipulaban desechos biomédicos. Además, 88 (34,4%) siguieron un buen lavado de manos en cada etapa de cada procedimiento y siempre que fue necesario. Los médicos, enfermeras y terapeutas respiratorios tuvieron una actitud más favorable que otros profesionales sanitarios. Se detectó una conexión estadísticamente relevante entre el grado de conocimiento y la formación educativa ($p < 0.0001$), el sexo ($p < 0.001$) y la trayectoria laboral ($p < 0.05$).

Dos Santos et al. (2021) el fin de la indagación fue evaluar cómo los trabajadores que manejan RSS en una unidad hospitalaria de la región metropolitana de São Paulo perciben el riesgo asociado a su labor. Se llevó a cabo una encuesta con 12 empleados, donde el 58,0% indicó poder identificar los RSS durante su manipulación, y el 92,0% estaba consciente del riesgo al que se exponían al tratar con estos residuos. Los resultados mostraron que los trabajadores tenían una percepción de riesgo cercana a la realidad; no obstante, estaban expuestos a accidentes y contaminaciones debido a las limitaciones de la infraestructura disponible.

González (2021) Se realizó un escrutinio para sopesar la sapiencia, las posturas y las praxis en la gestión de detritos de servicios sanitarios (DSS). Participaron 167 operarios, de los cuales se halló que el 77,0% poseía un conocimiento satisfactorio. Asimismo, se discernió que el 89,0% ostentaba una actitud adecuada y el 88,0% ejercitaba competentemente la administración de DSS. Se descubrieron prácticas de segregación deficientes en un 16,2% de los encuestados, lo que conlleva un peligro para la salubridad, y se apuntó que los desechos cortopunzantes fueron la primordial causa de percances. Se arribó a la conclusión de que subsiste una correlación sustantiva entre la sapiencia, la postura y la praxis de los participantes, y se determinó que la correcta gestión de los Detritos de Servicios Sanitarios (DSS) fue la variable más significativa en todas las esferas evaluadas.

Savithri et al. (2020) Se ejecutó este examen con el propósito de calibrar el grado de erudición y la disposición respecto a la administración de desechos biomédicos entre los galenos que operan en nosocomios de tercer grado. Se implementó una técnica de muestreo aleatorio, investigación descriptiva transversal, con una cohorte de 183 galenos. Se descubrió que, de los sondeados, el 52,2% ostentaba un grado de sapiencia satisfactorio, el 39,3% poseía conocimientos medianamente apropiados y el 90,7% sostenía una actitud favorable hacia la manipulación de desechos biomédicos. Se identificó una correlación positiva entre el entendimiento y la disposición. La relación entre las variables demográficas y el nivel de conocimiento y actitud de los participantes fue sumamente significativa, con un nivel de $p < 0,001$.

En resumen, se dedujo que los galenos demostraron tener un conocimiento robusto y una actitud positiva hacia la administración de desechos biomédicos.

También Zapata (2023) en Lima, Tuvo como fin discernir la interrelación entre el grado de sapiencia sobre la desechanza de residuos y la adherencia a la norma técnica de manipulación de desechos sólidos. La indagación fue de índole correlacional, transversal y prospectiva para escrutar la conexión entre el grado de conocimiento sobre la eliminación de residuos y la observancia de la normativa técnica en la gestión de detritos sólidos. La muestra abarcó a 123 integrantes del personal sanitario del Hospital de Supe. Los hallazgos desvelaron la siguiente distribución del nivel de erudición del personal de salud: un 56,9% poseía un grado regular, seguido por un 24,4% con un grado óptimo y un 18,7% con un grado insuficiente. Adicionalmente, se evaluó el nivel de acatamiento de la Norma Técnica, encontrando un cumplimiento del 55,3% en el acondicionamiento y del 51,2% en la segregación.

Acuña y Requena (2022) en Barranca, cuyo propósito fue dilucidar la interconexión entre la gestión de desechos sólidos y los peligros laborales, estudio cuantitativo, el diseño utilizado fue no experimental, correlacional y transversal. La cohorte objetivo consistió en 170 enfermeros, de los cuales se escogió una muestra de 70 enfermeros del Hospital de Barranca. En lo referente al manejo de residuos sólidos, se observó que el 48,2% de los enfermeros lo manejaba de manera satisfactoria, seguido por un 21,1% con un manejo aceptable. En contraste, el 10,6% mostró un manejo deficiente y muy deficiente. En cuanto al riesgo laboral, se identificó que el 52,7% de los participantes estaba expuesto a un alto riesgo, mientras que el 31,1% presentaba un riesgo moderado y el 16,2% restante tenía un bajo riesgo.

También el estudio de Becerra et al. (2022) Ica, El propósito fue sopesar la sapiencia sobre la administración de residuos sólidos en entornos nosocomiales mediante un escrutinio observacional, prospectivo, transversal y descriptivo que involucró a 46 asistentes odontológicos. En cuanto al grado de erudición sobre la gestión de desechos sólidos, se advirtió que el 21,8% fue considerado insuficiente, el 65,2% como moderado y el 13,0% como

óptimo. Respecto al entendimiento de nociones generales sobre desechos sólidos, se percibió que el 28,3% fue clasificado como deficiente, el 43,4% como regular y el 28,3% como adecuado. Asimismo, en términos de conocimiento sobre la etapa de acondicionamiento, el 23.9% fue considerado deficiente, el 65.2% regular y el 10.9% bueno. Respecto a la segregación, el 21.8% fue evaluado como deficiente, el 56.5% como regular y el 21.7% como bueno, mientras que, en la fase de almacenamiento primario, el 39.1% fue identificado como deficiente y el 60.9% como bueno. Se encontró una disparidad estadísticamente activa entre el grado de saber sobre la gestión de residuos sólidos y la variable de caracterización, específicamente con relación al tiempo de servicio, según el análisis estadístico de Chi cuadrado con un valor p de 0.039.

Finalmente, el estudio de Parejas (2021), Huancavelica, El propósito fue escrutar el grado de aprehensión sobre la administración de desechos sólidos hospitalarios. La pesquisa adoptó un enfoque no experimental, con un diseño descriptivo comparativo y un método descriptivo y analítico. El estudio comprendió a 111 profesionales del ámbito sanitario. Se advirtió una disparidad significativa en la comprensión del manejo de residuos sólidos hospitalarios entre el personal de dos instituciones médicas: con un valor de p de 0,000. el 97,2% (137) de los sondeados evidenciaron un nivel de conocimiento regular, el 2,1% (3) exhibieron un conocimiento elevado, y solo el 0,7% (1) tuvo un conocimiento ínfimo. En contraste, el 62,8% (54) demostró un nivel de sapiencia regular, el 37,2% (32) un nivel alto, y ninguno mostró un nivel bajo de conocimiento.

Según los estudios antes mencionados podemos decir que con respecto a la variable conocimiento se encontró alto nivel de conocimiento en el estudio de Gonzáles (2021), se evidencio que el 77,0% tenía un conocimiento adecuado por otro lado se encontró a Parejas (2021) el 97,2% mostraron un nivel de conocimiento intermedio, junto a Zapata (2023) encontró que el 56,9% tenía un nivel regular y Becerra et al. (2022) encontró que el 65.2% tenía un nivel regular y por otro lado la investigación de Savithri et al. (2020) el 52,2% tenía un nivel de conocimiento adecuado. Y en cuanto

a nuestra segunda variable solo encontramos a Gonzáles (2021) quien encontró que el 88,0% practicaba adecuadamente el manejo de RSH.

Dentro del sustento teórico para la variable conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado, se emplea como fundamento teórico la Teoría de Virginia Henderson, la cual subraya la relevancia de un entorno seguro y saludable para la recuperación del paciente. Asimismo, resalta la función esencial de la enfermería en la creación de un entorno de atención que reduzca al mínimo los riesgos para la salud tanto de los pacientes como del personal. Aunque su enfoque principal está en la atención directa al paciente, los principios de esta teoría pueden extenderse para promover la seguridad y prevenir infecciones en todo el ámbito hospitalario, incluida el área de emergencia (Delgado et al., 2007).

Dentro del entorno saludable, Henderson enfatiza la importancia de proporcionar un entorno seguro y saludable para la recuperación del paciente. Esto se aplica igualmente al personal de enfermería y otros profesionales, quienes deben estar protegidos de posibles riesgos de exposición a agentes biocontaminados. Henderson defiende la promoción de la salud y la prevención de enfermedades como componentes esenciales de la práctica de la enfermería. Dentro del ámbito de la emergencia, esto conlleva la adopción de medidas de bioseguridad eficaces para evitar la diseminación de infecciones y salvaguardar tanto a los pacientes como al personal de enfermería (Elizalde et al, 2022).

Según Henderson, la responsabilidad profesional implica que la enfermera debe asegurar un entorno de atención que minimice los riesgos para la salud del paciente como la del personal. Esto implica la comprensión y la aplicación de protocolos de bioseguridad para la correcta eliminación de materiales biocontaminados en el área de emergencia. Por último, está la atención integral, Henderson aboga por una atención de enfermería completa que aborde las necesidades físicas, emocionales y sociales de los pacientes. En el área de emergencia, esto implica no solo proporcionar atención médica inmediata, sino también garantizar un entorno seguro y libre de riesgos de infección para todos los involucrados (Godoy, 2023).

Por otro lado, Pender es citada por su enfoque en la promoción de la salud, destacando la importancia de los enfoques significativos que influyen en la modificación del comportamiento, las actitudes y las motivaciones de las personas hacia acciones que promueven la salud. En primer lugar, destaca la importancia de promover procesos cognitivos adecuados, basados en características personales, experiencias, conocimientos y creencias que faciliten la conducta, integrando aspectos de aprendizaje intelectual y conductual. En segundo lugar, se afirma que una conducta considerada racional es fundamental para alcanzar el éxito; al establecer un propósito claro, específico y definido para lograr una meta, se incrementa la probabilidad de alcanzar el objetivo (Wilson, 2022).

De acuerdo con Pender, el Modelo de Promoción de la Salud toma en cuenta las particularidades y experiencias individuales, así como la evaluación de las creencias relacionadas con la salud, fundamentadas en conocimientos y vivencias previas; estas creencias influyen a la persona y determinan los comportamientos adoptados. Estas creencias se derivan de la percepción de los beneficios de la acción o los resultados esperados, lo que motiva a adoptar una conducta de promoción de la salud. Además, las emociones, motivaciones, deseos o propósitos personales también impulsan hacia una acción específica. Asimismo, las emociones, positivas o negativas, que acompañan a un componente emocional son fundamentales para identificar la conducta que necesita ajustes (Mendoza & García, 2019).

El conocimiento, tal como se entiende en la actualidad, es el proceso evolutivo y continuo que las personas emplean para comprender su entorno y alcanzar su desarrollo individual y colectivo como especie (Nonaka & Takeuchi, 1995). Desde un enfoque científico, según la Dirección General de Salud (DIGESA, 2010) es que este fenómeno es examinado por la epistemología, una disciplina que se encarga de explorar la esencia y los alcances del entendimiento humano. Etimológicamente, el término "epistemología presenta un origen "episteme", que significa ciencia, lo que sugiere que la ciencia es considerada la base fundamental de todo conocimiento

El conocimiento sobre la eliminación de material biocontaminado implica una comprensión profunda y detallada de los procedimientos, normativas y prácticas necesarias para gestionar y disponer de materiales que han sido contaminados con agentes biológicos peligrosos de manera segura y efectiva, Esto no solo engloba la identificación y clasificación exacta de dichos materiales, sino también la implementación de rigurosas medidas de bioseguridad que resguarden tanto al personal encargado del manejo de los residuos como al entorno ambiental., así mismo requiere la familiarización con los diferentes métodos de tratamiento y eliminación de residuos biocontaminados, asegurando que se cumplan con las normativas locales e internacionales vigentes (Saéz et al., 2014)

La variable se encuentra constituida por las siguientes dimensiones **clasificación de residuos** que es el proceso de gestión de residuos sólidos y líquidos es el proceso de categorización y agrupación de los materiales producidos en diversas actividades humanas. Esta clasificación facilita su manejo, tratamiento y posible reutilización (MINSA, 2012). Además, se define como residuo cualquier sustancia, objeto, material o elemento que pierde su valor o utilidad para quienes lo generan y, por lo tanto, deciden desecharlo. Es importante destacar que lo que puede considerarse desecho para algunas personas puede ser un recurso con potencial de reutilización para otras (Miranda, 2018), será medido a través de los indicadores residuos biocontaminados, residuos especiales y residuos comunes.

Residuos biocontaminados, son aquellos desechos generados por actividades médicas, de laboratorio o biológicas que contienen agentes infecciosos capaces de causar enfermedades en humanos y animales, estos residuos incluyen, entre otros, sangre, fluidos corporales, tejidos, cultivos microbiológicos, material de laboratorio contaminado, agujas, jeringas y otros objetos punzocortantes que han estado en contacto con agentes patógenos. Su manejo y disposición demandan rigurosas medidas de bioseguridad para evitar la propagación de infecciones y salvaguardar tanto al personal sanitario como al entorno ambiental (EditorialCEP, 2019)

Residuos especiales, son aquellos desechos que, debido a sus características particulares, requieren un manejo y disposición específicos

para evitar daños a la salud y al medio ambiente. Incluyen productos químicos peligrosos, baterías, lámparas fluorescentes, equipos electrónicos, aceites usados, medicamentos caducados, y residuos radiactivos. Estos residuos no pueden ser eliminados mediante los métodos convencionales de recolección de basura y deben ser gestionados de acuerdo con normativas especiales que garantizan su tratamiento y disposición segura (Sinchi, 2020).

Los residuos comunes comprenden los desechos generados en ambientes de atención médica que no presentan características de peligrosidad biológica, química o radiactiva. Estos residuos se asemejan a los residuos domésticos y son similares a los que se generan en cualquier otra actividad no sanitaria. Incluyen materiales como papel, cartón, envases de plástico, restos de comida, y otros elementos no contaminados que no han estado en contacto con pacientes o sustancias peligrosas (Organización mundial de la salud , 2018)

Y finalmente se tiene a la dimensión **etapas de manejo de residuos** comprende una serie de etapas destinadas a asegurar que los desechos se gestionen de manera segura y eficiente, minimizando riesgos para la salud humana y el medio ambiente, cada etapa tiene sus propios objetivos y procesos específicos, así como indicadores clave para evaluar su efectividad (Miranda, 2018). El manejo adecuado de residuos a través de estas etapas garantiza una gestión segura y eficiente, protegiendo la salud pública y el medio ambiente (Agencia de Protección Ambiental, 2020). Los indicadores en cada etapa son esenciales para evaluar y mejorar continuamente los procesos de manejo de residuos y estos son: acondicionamiento, almacenamiento, recolección y transporte, tratamiento y disposición final.

El acondicionamiento es la primera etapa del manejo de residuos, que implica la segregación y preparación inicial de los residuos en el lugar donde se generan, esto incluye la clasificación de los residuos según su tipo (biocontaminados, especiales, comunes) y su adecuada disposición en contenedores apropiados (Barrera & Castillo, 2020).

El almacenamiento de residuos se refiere a la etapa en la cual los desechos, una vez acondicionados, son guardados temporalmente en un área designada antes de su recolección y transporte. Este almacenamiento debe cumplir con normas de seguridad para prevenir la contaminación y la exposición a riesgos (World Health Organization, 2020).

Recolección y Transporte esta etapa incluye la recolección de los residuos desde los puntos de almacenamiento y su transporte hacia las instalaciones de tratamiento o disposición final. El transporte debe realizarse de manera segura para evitar derrames, fugas o cualquier forma de contaminación (DIGESA, 2010)

El tratamiento de residuos implica procesos físicos, químicos o biológicos destinados a reducir su volumen, peligrosidad o ambos, para facilitar su manejo y disposición final. Los métodos comunes incluyen incineración, autoclave, desinfección química, entre otros (MINSA, 2012)

La disposición final es la etapa donde los residuos tratados, y aquellos que no requieren tratamiento adicional, son depositados de manera permanente en sitios específicos como rellenos sanitarios, vertederos o instalaciones de almacenamiento definitivo (Quichiz y Sanchez, 2023).

La fundamentación teórica sobre la aplicación de medidas de bioseguridad se sustenta en los principios de la Teoría del Autocuidado de Orem. Esta teoría postula que el autocuidado surge de las experiencias individuales y del aprendizaje continuo en la vida diaria. Se trata de un proceso gradual en el que las personas adquieren conocimientos sobre sí mismas en relación con su entorno, Con el propósito de alcanzar un equilibrio en los diferentes períodos de la vida y en las funciones que pueden influir en su bienestar y salud (Elizalde et al, 2022).

La teoría del autocuidado de Orem presenta tres aspectos importantes que definen el autocuidado: el autocuidado del desarrollo, el autocuidado universal y el autocuidado para prevenir desviaciones en la salud. Estos aspectos contribuyen al logro del máximo nivel de autocuidado. El autocuidado universal se refiere a las prácticas comunes a todas las personas, como la ingesta de agua, la respiración de aire limpio y la

realización de ejercicio físico, que son esenciales para conocer y gestionar los riesgos del entorno. El autocuidado del desarrollo se centra en satisfacer las necesidades básicas para el crecimiento y evitar situaciones adversas que puedan obstaculizar el desarrollo personal en cada etapa de la vida. Por último, el autocuidado para prevenir desviaciones en la salud implica adoptar conductas coherentes con las circunstancias de vida y salud de cada individuo. (Raile et al, 2011)

El modelo teórico examina los factores fundamentales, tanto internos como externos a los individuos, que influyen en su capacidad para cuidar de sí mismos. Dorothea E. Orem también identifica varias variables asociadas con este contexto, como el estado actual de salud, la edad, la orientación sociocultural, el género, que influyen en el cuidado de la salud. Además, incluye elementos familiares, patrones de vida, factores ambientales y la disponibilidad y organización de recursos, que pueden ser seleccionados según los objetivos específicos de cada estudio y deben adaptarse al fenómeno objeto de investigación (Naranjo, 2019)

Otro teórico que podemos mencionar y a quien podemos enfocar esta variable es a Rene Descartes, planteó una perspectiva revolucionaria sobre el conocimiento. En su obra, enfatizó la importancia de la razón y el pensamiento lógico como fuentes primarias del conocimiento, en contraposición a la mera experiencia sensorial. Esta posición, conocida como racionalismo, sostiene que el conocimiento verdadero y universal se obtiene a través del ejercicio de la razón y el análisis lógico de las ideas, en lugar de depender únicamente de la observación empírica del mundo externo. Para Descartes, la razón humana era capaz de descubrir verdades fundamentales y universales que trascendían la mera percepción sensorial. Descubrió el método de la duda metódica, el cual implicaba cuestionar todas las creencias y conocimientos previos hasta llegar a una verdad que fuera indudable y evidente por sí misma. Este método condujo a su célebre declaración "Pienso, luego existo" (Cogito, ergo sum), que establece la certeza de la existencia del pensador como un punto de partida innegable para la construcción del conocimiento. Por lo tanto, abogó por la aplicación de métodos rigurosos y deductivos similares en otras áreas del

conocimiento, con el fin de alcanzar certezas indiscutibles y establecer una base sólida para la investigación y el entendimiento del mundo (Navarro, 2008)

La implementación de precauciones de seguridad biológica en el manejo de desechos se refiere a las acciones y procedimientos específicos implementados para asegurar la gestión segura y adecuada de desechos biológicos y contaminados. Estas medidas incluyen protocolos establecidos para manipular, transportar, almacenar y desechar los residuos de manera controlada, reduciendo la posibilidad de contacto con agentes infecciosos y preservando la salud del personal y el entorno ambiental. Garantizar la correcta eliminación de residuos implica el uso de equipo de protección, la segregación adecuada de desechos, el empleo de contenedores especiales, la desinfección de áreas de trabajo y la adopción de prácticas seguras de manejo de residuos. Estas medidas se aplican con el propósito de prevenir la propagación de enfermedades infecciosas y salvaguardar la salud pública en general (Naeem et al., 2022).

La aplicación de medidas de bioseguridad en la eliminación de residuos consiste en la adopción de protocolos y procedimientos especializados para asegurar un manejo seguro y eficiente de los desechos, con el fin de reducir al mínimo los riesgos para la salud humana y el medio ambiente. El objetivo principal de estas medidas es evitar la exposición a agentes biológicos, químicos o físicos presentes en los desechos, protegiendo así la salud de los trabajadores, la comunidad y el entorno ambiental (Junco et al, 2020).

La aplicación de medidas de bioseguridad en la eliminación de residuos es un aspecto crucial en la gestión de desechos, especialmente en entornos hospitalarios y laboratorios. Estas medidas buscan minimizar los riesgos de infección y contaminación, protegiendo la salud humana y el medio ambiente. Un componente fundamental de estas medidas es la adecuada gestión del acondicionamiento de residuos, que incluye la segregación y preparación inicial de los desechos en el lugar donde se generan (Jaime et al., 2024).

Esta variable, crucial dentro del ámbito del manejo de residuos sólidos, engloba las dimensiones de acondicionamiento, así como la segregación y almacenamiento inicial, aspectos fundamentales para asegurar un tratamiento adecuado y seguro de los residuos. Estas dimensiones desempeñan un papel fundamental en la gestión de residuos, ya que garantizan una manipulación eficaz de los desechos y su posterior eliminación de manera segura, reduciendo al mínimo el riesgo de contaminación y los impactos negativos en la salud humana y el medio ambiente.

La primera dimensión, **el acondicionamiento**, es la primera etapa crítica en el manejo de residuos y se centra en la correcta segregación y preparación de los desechos para su posterior manejo. Esta dimensión es vital para garantizar que los residuos peligrosos se manejen de manera segura y que no se mezclen con los residuos comunes, lo que podría aumentar el riesgo de contaminación y propagación de patógenos (Minsa, 2017).

En esta dimensión se evalúan los siguientes indicadores: número de recipientes, el cual se refiere a la cantidad de recipientes disponibles y utilizados para la segregación de residuos en el punto de generación, así mismo un número adecuado de recipientes asegura que los residuos se segreguen correctamente y no se acumulen de manera inapropiada, lo que podría llevar a desbordamientos y posibles contaminaciones (DIGESA, 2010)

Por otro lado, encontramos al indicador características de los Recipientes, el cual abarca las propiedades físicas y técnicas de los recipientes utilizados para la segregación de residuos, incluyendo su resistencia, capacidad, cierre seguro y etiquetado, teniendo en cuenta que las características adecuadas de los recipientes garantizan que los residuos se contengan de manera segura, evitando fugas, derrames y exposición accidental (Domus, 2019) (MINSA, Manual de bioseguridad. NT 015 MINSA/DGSP/ v01., 2005).

Y por último encontramos al uso de bolsas diferenciadas cuyo indicador se refiere a la utilización de bolsas de colores y características específicas para diferentes tipos de residuos, como biocontaminados, químicos y comunes, el uso de bolsas diferenciadas facilita la segregación visual y rápida de los residuos, asegurando que cada tipo de residuo sea manejado de acuerdo con sus características específicas de peligrosidad (Ibarribarren, 2022).

Según Domus (2019) y Minsa (2017) manifiestan que la dimensión **segregación y almacenamiento primario** es una etapa crítica en el manejo de desechos, especialmente en entornos que generan residuos peligrosos, como hospitales, laboratorios, centros de investigación y establecimientos de salud en general. Estas etapas son fundamentales para asegurar que los residuos se manejen de manera segura desde el momento de su generación hasta su disposición final

En la etapa de segregación, los residuos se clasifican y separan según su tipo y nivel de peligrosidad. Esto incluye la identificación y separación de residuos biocontaminados, químicos, radiactivos y comunes, siguiendo normativas y protocolos estrictos. La segregación adecuada no solo facilita el manejo seguro de los residuos, sino que también es crucial para cumplir con las regulaciones ambientales y sanitarias vigentes. El almacenamiento primario, por su parte, se refiere a la fase en la cual los desechos, una vez segregados, se guardan temporalmente en áreas designadas antes de su recolección y transporte. Este almacenamiento debe cumplir con normas de seguridad para prevenir la contaminación y la exposición a riesgos. Los contenedores y bolsas utilizadas en esta etapa deben estar diseñados para contener los residuos de manera segura, evitando derrames, fugas y la liberación de materiales peligrosos (National Institutes of Health, 2020)

Aquí se encuentran los siguientes indicadores; la eliminación de residuos por tipo, el cual se refiere a la capacidad de separar los residuos en categorías específicas, tales como biocontaminados, químicos, radiactivos y comunes, desde el punto de generación, este asegura que cada categoría

de desecho reciba el tratamiento y la disposición final correspondientes, minimizando riesgos y facilitando el manejo seguro (Minsa, 2017).

Así mismo encontramos el uso de capacidad de las bolsas, este indicador evalúa cómo se utiliza la capacidad de las bolsas de residuos, asegurando que no se sobrecarguen ni se usen incorrectamente, el mismo que previene roturas y derrames, reduciendo el riesgo de exposición a materiales peligrosos y facilitando el manejo seguro de los residuos (Minsa, 2017).

Finalmente encontramos al indicador separación de residuos por tipo, el cual se centra en la práctica efectiva de separar los residuos según su tipo en el punto de generación y durante su almacenamiento primario, la cual es fundamental para evitar la contaminación cruzada y para asegurar que cada tipo de residuo sea tratado de acuerdo con sus características específicas de peligrosidad (MINSA, 2023).

En relación a las características laborales se definen como los atributos, condiciones y elementos distintivos que definen un empleo o puesto de trabajo particular. Estas características incluyen aspectos como la naturaleza de las tareas realizadas, el horario de trabajo, el nivel de remuneración, el ambiente laboral, los requisitos de formación y experiencia, y las oportunidades de desarrollo profesional. Estas características son fundamentales tanto para los empleadores al diseñar y describir puestos de trabajo, como para los empleados al evaluar las oportunidades laborales y tomar decisiones sobre su carrera profesional.

Según Katz y Kahn (1986), las características laborales se definen como los aspectos clave del ambiente laboral que influyen en la satisfacción y desempeño de los trabajadores. Estas dimensiones comprenden la diversidad de habilidades necesarias, la naturaleza de las tareas, su relevancia, el grado de autonomía, así como la retroalimentación intrínseca y extrínseca.

Y Hackman y Oldham (1976) proponen el Modelo de Enriquecimiento del Trabajo, en el cual las características laborales son elementos que pueden ser manipulados para aumentar la motivación y la satisfacción

laboral. Estas características abarcan la diversidad de habilidades, la naturaleza de la tarea, su relevancia, el grado de autonomía y la retroalimentación.

Esta variable está conformada por las dimensiones tiempo de servicio, tipo de contrato y tipo de profesional. La primera dimensión tiempo de servicio hace referencia al período de tiempo durante el cual un individuo ha estado empleado o ha prestado servicios en una organización o empresa. Este tiempo puede medirse en años, meses o días y refleja la duración acumulativa de la relación laboral entre el empleado y el empleador (Arnold, 2008). El tiempo de servicio puede ser utilizado como un indicador de la experiencia y la antigüedad de un empleado dentro de una organización, y puede influir en aspectos como la compensación, las oportunidades de promoción y los beneficios laborales. Esta dimensión se constituye por los indicadores Menos de 1 año, 1-5 años, 6-10 años y 11 años a más.

La segunda dimensión es el tipo de contrato, que hace referencia a la categorización de los acuerdos formales que especifican los términos y condiciones de empleo entre un empleador y un empleado. Los tipos de contrato pueden variar en función de diversos aspectos, como la duración del empleo, la naturaleza de las responsabilidades laborales, la remuneración y los beneficios asociados (Salas & Glickman, 1990). Entre los tipos de contratos más frecuentes se encuentran los contratos indefinidos, los contratos a plazo fijo, los contratos por obra o servicio específico, los contratos a tiempo parcial y los contratos temporales, entre otros.. Cada tipo de contrato puede tener implicaciones legales y económicas distintas tanto para el empleador como para el empleado, y puede influir en aspectos como la estabilidad laboral, la seguridad financiera y las perspectivas de carrera (Bustamante et al., 2018).

Esta dimensión se constituye por los indicadores nombrado que hace referencia a un tipo de contrato laboral en el que se detalla de manera específica y explícita el cargo, posición o función que el empleado ocupará dentro de la organización, también por el indicador Cas, que es un tipo de contrato laboral utilizado en algunos países, como Perú, para la contratación

temporal de personal por parte de entidades públicas y por el indicador Otro tipo de contrato

Como ultima dimensión se tiene a tipo de profesional que hace referencia a una categorización que describe las características, habilidades y competencias de un individuo en relación con su formación académica, experiencia laboral y especialización en un campo particular (Bustamante et al., 2018). Los tipos de profesionales pueden incluir, entre otros, a profesionales técnicos, profesionales de nivel medio, profesionales especializados, profesionales de alta dirección, y profesionales liberales.

Se constituye por los indicadores como profesional médico que refiere al individuo que ha completado estudios universitarios en medicina y ha obtenido las credenciales necesarias para ejercer la medicina de manera ética y competente, también por el indicador profesional en enfermería que refiere al individuo que ha completado estudios especializados en enfermería y ha obtenido las credenciales necesarias para proporcionar atención de enfermería de manera competente y ética y finalmente al indicador técnico en enfermería que refiere al profesional de la salud que ha completado estudios especializados en técnicas de enfermería y ha adquirido las habilidades necesarias para brindar proporcionar atención directa a los pacientes bajo la supervisión de enfermeras colegiadas u otros profesionales del ámbito sanitario.

En relación con el conocimiento sobre la eliminación de material biocontaminado y la aplicación de medidas de bioseguridad, especialmente en función de las características laborales del personal de salud, se evidenciaron muy pocas investigaciones que relacionan ambas variables, según las fuentes investigadas solo pudimos encontrar a la de Gonzáles (2021), quien llegó a la conclusión de que existe una correlación significativa entre el conocimiento, la actitud y la práctica de los participantes.

Como hipótesis general se tiene Existe correlación significativa entre el conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado y aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales, en una clínica de Piura - 2024.; He1: Se da relación significativa entre la clasificación de

residuos y aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales, en una clínica de Piura - 2024. y He2: Se da relación significativa entre etapas de manejo de residuos y aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales, en una clínica de Piura - 2024.

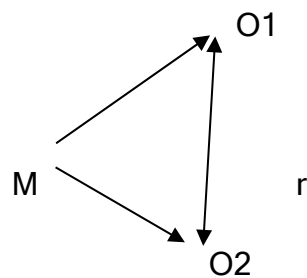
II. METODOLOGÍA

La investigación siguió una metodología cuantitativa, la cual implicó la recopilación y análisis de datos numéricos para comprender, describir y explicar fenómenos sociales, psicológicos, económicos o científicos. Esta metodología se caracterizó por utilizar técnicas estadísticas y matemáticas para obtener información de una muestra representativa de una población y luego extrapolar los resultados a dicha población. El objetivo principal de la investigación cuantitativa fue establecer patrones, tendencias o relaciones causales entre variables, permitiendo así obtener resultados objetivos y verificables (Romero, 2023).

El estudio propuesto se encuadró dentro de la investigación de tipo básico, enfocada en la generación de conocimiento sin una aplicación práctica inmediata como objetivo principal. Su propósito fundamental fue profundizar en la comprensión de los fenómenos naturales o sociales, explorando los principios fundamentales y las teorías subyacentes que los rigen (Ortega, 2017).

El estudio se clasificó como descriptivo, ya que se centró en describir y caracterizar una realidad, fenómeno o situación, sin intentar explicar o predecir causas o efectos. Su objetivo principal fue proporcionar una visión general y detallada de las características y propiedades del objeto de estudio, utilizando métodos de análisis y clasificación para ordenar y agrupar los datos recopilados (Gonzalez, 2024). El estudio también se consideró correlacional, ya que se enfocó en analizar la conexión entre dos variables, investigando si existía una relación significativa entre ellas. Su objetivo principal fue cuantificar el grado de relación entre las variables e identificar patrones y tendencias en esa conexión (Martine y Gonzales, 2020).

Se eligió un diseño no experimental, lo que implicó que las variables independientes no fueron manipuladas deliberadamente para observar su influencia en otras variables. En este enfoque, los fenómenos se estudiaron en su entorno natural y luego se analizaron. Además, se utilizó un diseño transversal, lo que significa que los datos se recolectaron en un único momento en el tiempo. El objetivo principal de este diseño fue describir las variables y examinar cómo se relacionaban e influían entre sí en ese instante específico (Trigo , 2014).



Dónde:

O1: Medición de conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado

O2: Medición de aplicación de medidas de bioseguridad

R: Relación entre las dos variables: conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado y aplicación de medidas de bioseguridad

M: Profesionales de salud de un Hospital Nivel II. Sullana- 2024

Variables

Conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado

Definición conceptual: se conceptualiza como el compendio de pensamientos, nociones y conceptos que un individuo posee como resultado de la información obtenida a través de su educación. (Comisión de Higiene y Seguridad en el Trabajo, 2019).

Definición operacional: En términos prácticos, se evaluó mediante un cuestionario de 13 preguntas elaborado por el investigador. Este cuestionario analizó dos aspectos: la categorización de los desechos y las fases de gestión de residuos.

Dimensiones/ indicadores:

En el aspecto de categorización o clasificación de residuos se incluyen los criterios para desechos biocontaminados, residuos especiales y residuos ordinarios. Además, en el aspecto de procesos de gestión de residuos se consideran los criterios de preparación, almacenamiento, recolección y transporte, tratamiento, y disposición final.

Escala de medición: Ordinal

Variable

Aplicación de medidas de bioseguridad

Definición conceptual: Se define como el conjunto de métodos, procesos y directrices diseñados para prevenir, gestionar y mitigar el riesgo de exposición a agentes biológicos, con el fin de salvaguardar la salud y la seguridad de las personas, y también para reducir al mínimo el riesgo de contaminación ambiental. (Anchuandia, 2020).

Definición operacional: Operacionalmente, se evaluó mediante una guía de observación compuesta por 10 ítems, la cual analizó las dos dimensiones en estudio: el acondicionamiento, la segregación y el almacenamiento primario, así como las medidas de bioseguridad.

Dimensiones/ indicadores:

En la dimensión de acondicionamiento se incluyen los indicadores: número de recipientes, características de los recipientes y uso de bolsas diferenciadas. En la dimensión de segregación y almacenamiento primario se consideran los indicadores: eliminación de residuos por tipo, uso adecuado de la capacidad de las bolsas y separación de residuos por tipo.

Y en la dimensión mediadas de bioseguridad se consideraron los indicadores uso de equipos de protección personal y lavado de manos

Escala de medición: Ordinal

Variable

Características laborales

Definición conceptual

Las características laborales son los atributos, condiciones y elementos distintivos que definen un empleo o puesto de trabajo particular. Estas características incluyen aspectos como la naturaleza de las tareas realizadas, el horario de trabajo, el nivel de remuneración, el ambiente laboral, los requisitos de formación y experiencia, y las oportunidades de desarrollo profesional

Definición operacional: Se evaluó a través del conocimiento que el personal de salud tenía sobre las características laborales.

Dimensiones/ indicadores:

Obtenidos de las dimensiones tipo de Profesional con sus indicadores profesional médico, profesional en enfermería y técnico en enfermería.

Escala de medición: Ordinal

En cuanto a población hace referencia al grupo de momento determinados por concordancia y vínculo específico. (Hernández et al., 2018). El grupo de estudio estuvo conformado por 70 profesionales del sector sanitario (médicos, enfermeras y técnicos en enfermería) de una clínica en Piura, durante el año 2024.

Tabla 1 *Distribución de profesionales de la salud de una clínica de Piura, año 2024.*

N°	PROFESIONALES	TOTAL
1	Médicos	15

2	Licenciada en enfermería	25
3	Técnicas en enfermería	30
	Total	70

Nota. Datos obtenidos del registro de recursos humanos de la clínica

Criterios de inclusión

- Profesionales de la salud empleados en la clínica de Piura, incluyendo médicos, enfermeras y técnicos de enfermería.
- Profesionales de la salud en la clínica de Piura con un mínimo de 6 meses de experiencia laboral.
- Profesionales que aceptaron participar en el estudio y proporcionaron su consentimiento informado firmado.

Criterios de exclusión

- Personal que no está involucrado en el manejo directo de material biocontaminado, como personal administrativo y de oficina.
- Profesionales de la salud con menos de 6 meses de experiencia laboral en la clínica de Piura.
- Profesionales de la salud que optaron por no participar en el estudio o no proporcionaron su consentimiento informado.

Para este estudio de investigación, se ha considerado a la totalidad de la muestra, compuesta por 70 profesionales del sector sanitario empleados en la institución. Este grupo abarca médicos, enfermeras y técnicos en enfermería. La inclusión de todos los profesionales tiene como objetivo capturar de manera completa y precisa el conocimiento y las prácticas relacionadas con las medidas de bioseguridad dentro de la organización. Este enfoque permitirá un análisis exhaustivo de cómo cada grupo profesional implementa y comprende las normativas de bioseguridad en su ambiente laboral, incluyendo la gestión de material biocontaminado.

Los participantes para este estudio fueron seleccionados de manera no probabilística, utilizando criterios de conveniencia para incluir a 70

profesionales de la salud. Este enfoque se consideró adecuado por su capacidad de facilitar la accesibilidad y asegurar la participación de individuos con el conocimiento y la experiencia requeridos. Esto permitió obtener información valiosa sobre la gestión de material biocontaminado y la implementación de medidas de bioseguridad en la clínica de Piura.

Se optó por utilizar la técnica de encuesta como metodología de investigación debido a su flexibilidad, lo que facilita la obtención eficaz de información de manera ágil (Hernandez y MEndoza, 2018)

Se diseñó un cuestionario compuesto por 16 preguntas para recopilar información sobre el conocimiento en la gestión de residuos, abordando específicamente las áreas de categorización de residuos y las fases de gestión de desechos. Además, se desarrolló una guía de observación compuesta por 10 ítems para evaluar la aplicación de medidas de bioseguridad en la eliminación de residuos, centrándose en las dimensiones de acondicionamiento, segregación y almacenamiento primario. Estos instrumentos fueron validados mediante un juicio de expertos, asegurando así la pertinencia y adecuación de las preguntas y dimensiones evaluadas para el estudio.

Además, los instrumentos fueron sometidos a una prueba piloto para evaluar su fiabilidad. Esta prueba piloto se llevó a cabo con una muestra representativa de la población objetivo, lo que facilitó la identificación de posibles problemas o ambigüedades en las preguntas y permitió ajustar los instrumentos según fue necesario. Los resultados de la prueba piloto también fueron utilizados para calcular coeficientes de fiabilidad, asegurando así que los instrumentos midieran de manera consistente los conceptos propuestos.

Los dos instrumentos fueron validados y evaluados para garantizar su fiabilidad. Para la validación, se empleó la técnica de juicio de expertos, con la participación de tres profesionales con experiencia en investigación y gestión, todos ellos con maestrías académicas (consultar anexo 3).

Tabla 2 Evaluación de la validez de instrumentos

Apellidos y nombres	Grado	Evaluación
Sobrevilla Víctor Luis	Navarro Maestro	Aprobado
Yarleque Leisly	Navarro Maestra	Aprobado
Villaseca Sonia Kimberly	Rivera, Maestra ‘	Aprobado

Nota: Matriz de evaluación por juicio de expertos

La fiabilidad fue evaluada utilizando el coeficiente alfa de Cronbach, que analiza la consistencia y la relación entre los resultados obtenidos por un mismo instrumento aplicado a un individuo. Este coeficiente de consistencia interna varía de 0 a 1: un valor de 0 indica una fiabilidad nula, mientras que un valor de 1 indica una alta fiabilidad. Para determinar la fiabilidad del instrumento, se realizó una prueba inicial en un grupo similar de profesionales en otro centro médico, equivalente al 20% de la muestra original.

Tabla 3 Confiabilidad de los instrumentos

Instrumento	N° ítems	Resultados
Conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado	13	Alfa Cronbach: . 0.775
Aplicación de medidas de bioseguridad	15	Alfa Cronbach: 0.860

En relación con los procedimientos para la obtención de datos, Una vez validados y confirmada la confiabilidad de los instrumentos, se estableció contacto con la institución donde se llevó a cabo la investigación para obtener las autorizaciones requeridas. Después de recibir los permisos necesarios, se procedió a administrar los instrumentos, siguiendo los criterios de inclusión y exclusión mencionados anteriormente. Durante la administración, cada participante tuvo aproximadamente 45 minutos para

completar tanto el formulario de consentimiento informado como el cuestionario.

Posteriormente, se creó una base de datos utilizando el software Microsoft Excel, lo cual facilitó el análisis subsiguiente de los resultados mediante el uso del software estadístico SPSS versión 3.6.

Durante la ejecución de los procedimientos, se garantizó el cumplimiento de los principios éticos establecidos por la Universidad, enfocándose especialmente en preservar la seguridad y bienestar de los participantes. En este contexto, se implementaron medidas para mitigar cualquier riesgo potencial para la integridad física y emocional de los sujetos evaluados.

Se aplicó el principio de beneficencia, el cual es un principio bioético que implica evitar causar daño y asegurar el bienestar de los sujetos involucrados en la investigación (UNIR, 2023). En el proyecto de investigación, se procuró obtener información de los profesionales sin poner en riesgo su integridad ni causarles ningún tipo de daño.

Durante la ejecución del proyecto de investigación, se procuró respetar el principio de justicia. Esto significó que todos los profesionales que cumplían con los criterios de inclusión tuvieron la oportunidad de participar en el estudio, sin importar su credo, raza u otros aspectos personales. Se consideró fundamental que todos los seres humanos fueran tratados con igualdad en términos de dignidad y derechos (UNIR, 2023).

El principio de confidencialidad fue respetado rigurosamente, garantizando que todos los datos recopilados de los sujetos fueran tratados con total confidencialidad (Ron et al., 1997) Durante la ejecución del estudio, se aseguró que los datos recopilados fueran tratados con rigor científico y académico, presentando los resultados de manera universal. Se mantuvo la confidencialidad de la identidad de las personas que formaron parte de las unidades de análisis.

III. RESULTADOS

Resultados descriptivos

Tabla 4

Nivel de conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado según características laborales, en una clínica de Piura - 2024.

		Frecuencia	Porcentaje
Conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado	Conocimiento bajo	37	52,9
	Conocimiento medio	16	22,9
	Conocimiento alto	17	24,3
Total		70	100,0

Nota. Cuestionario de conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado según características laborales

Se observó una distribución del nivel de conocimiento sobre la eliminación de material biocontaminado entre su personal. Los resultados indican que el 52,9% (37 trabajadores) mostraron un nivel de conocimiento bajo, el 22,9% (16 trabajadores) demostraron un conocimiento medio, y el 24,3% (17 trabajadores) poseían un nivel de conocimiento alto en este campo específico. Estos hallazgos proporcionan una visión detallada de la preparación del personal clínico en términos de manejo y eliminación segura de materiales biocontaminados.

Tabla 5

Nivel de las dimensiones de conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado según características laborales, en una clínica de Piura - 2024.

		Frecuencia	Porcentaje
Clasificación de residuos	Conocimiento bajo	54	77,1
	Conocimiento medio	16	22,9
	Total	70	100,0
Etapas de manejo de residuos	Conocimiento bajo	37	52,9
	Conocimiento alto	33	47,1
	Total	70	100,0

Nota. Cuestionario de conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado según características laborales

Se encontró que la mayoría de los trabajadores evaluados presentaron un nivel de conocimiento bajo en cuanto a la clasificación de residuos. Específicamente, el 77,1% de los trabajadores encuestados (54 en total) demostraron un conocimiento bajo, mientras que el 22,9% (16 trabajadores) mostraron un nivel de conocimiento medio en este aspecto. Estos resultados indican una necesidad potencial de fortalecer la capacitación y la concienciación en la correcta clasificación de residuos biocontaminados entre el personal clínico de la institución.

Se observó que, respecto a las etapas de manejo de residuos, el 52,9% de los trabajadores encuestados (37 en total) mostraron un conocimiento bajo en este aspecto. Por otro lado, el 47,1% de los trabajadores (33 en total) demostraron un nivel de conocimiento alto en las mismas etapas de manejo de residuos biocontaminados. Estos hallazgos resaltan la variabilidad en el nivel de preparación del personal clínico en Piura en cuanto al manejo adecuado de residuos biocontaminados, sugiriendo áreas donde podrían ser necesarias intervenciones formativas para mejorar las prácticas de gestión de estos materiales.

Tabla 6

Estadísticos descriptivos de Conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado

Estadísticos		Conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado	Clasificación de residuos	Etapas de manejo de residuos
N	Válido	70	70	70
	Perdidos	0	0	0
Media		15,14	7,57	7,57
Mediana		18,00	8,00	10,00
Moda		8	6	12
Desviación estándar		5,874	2,151	4,412
Varianza		34,501	4,625	19,466
Asimetría		,065	,444	-,062
Error estándar de asimetría		287	287	287
Curtosis		-1,512	-,338	-1,770
Error de curtosis		,566	,566	,566
Rango		18	8	12

Nota. Cuestionario de conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado según características laborales

La media de conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado fue de 15,14, con una mediana de 18,00 y una moda de 8. La desviación estándar fue de 5,874, indicando una dispersión considerable en los datos. La varianza fue de 34,501. La variable mostró una asimetría positiva leve (0,065) y una curtosis leptocúrtica (-1,512), lo que sugiere una distribución con colas más pesadas y una concentración de datos alrededor de la media.

Para la variable de clasificación de residuos, se observó una media de 7,57, una mediana de 8,00 y una moda de 6. La desviación estándar fue de 2,151, indicando una dispersión moderada en los datos. La varianza fue de 4,625. La variable mostró una asimetría positiva (0,444) y una curtosis

mesocúrtica (-0,338), indicando una distribución más cercana a la distribución normal en comparación con otras variables.

La media de etapas de manejo de residuos fue de 7,57, con una mediana de 10,00 y una moda de 12. La desviación estándar fue de 4,412, indicando una dispersión moderada en los datos. La varianza fue de 19,466. La variable mostró una asimetría negativa (-0,062) y una curtosis leptocúrtica (-1,770), lo que sugiere una distribución con colas más pesadas y una concentración de datos alrededor de la media.

Tabla 7

Nivel de conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado según características laborales, en una clínica de Piura - 2024.

		Conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado			Total	
		Conocimiento bajo	Conocimiento medio	Conocimiento alto		
Características laborales	Grupo profesional	Médico	4 (26,7)	5(33,3)	6(40,0)	15
		Licenciado de Enfermería	6(24,0)	4(16,0)	15(60,0)	25
		Técnico de Enfermería	3(10,0)	3(10,0)	24(80,0)	30
Características laborales	Tiempo de servicio	Menos de 1 año	7(19,4)	7(19,4)	22(61,1)	36
		1 - 5 años	6(30,0)	5(25,0)	9(45,0)	20
		6 - 10 años	4(28,6)	4(28,6)	6(42,9)	14

Nota. Cuestionario de conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado según características laborales

Se evaluó el conocimiento sobre la eliminación de material biocontaminado según las características laborales de los empleados. Los resultados se presentan en la tabla combinada a continuación, que muestra la distribución de los participantes según el nivel de conocimiento (bajo, medio, alto) y las diferentes características laborales. Según el Grupo Profesional, en Médicos: Se observa que 4 médicos (26.7%) tienen conocimiento bajo, 5 médicos (33.3%) tienen conocimiento medio, y 6 médicos (40.0%) tienen conocimiento alto. En Licenciados en Enfermería: De los 25 licenciados en enfermería evaluados, 6 (24.0%) tienen conocimiento bajo, 4 (16.0%) tienen conocimiento medio, y 15 (60.0%) tienen conocimiento alto y en Técnicos de Enfermería: En el grupo de 30 técnicos de enfermería, 3 (10.0%) tienen conocimiento bajo, 3 (10.0%) tienen conocimiento medio y 24 tienen un nivel alto (80.0%).

En cuanto al Tiempo de Servicio, Menos de 1 año: Entre los 36 empleados con menos de 1 año de servicio, 7 (19.4%) tienen conocimiento bajo, 7 (19.4%) tienen conocimiento medio, y 22 (61.1%) tienen conocimiento alto sobre la eliminación de material biocontaminado. Para aquellos que tienen entre 1 - 5 años: De los 20 empleados con 1 a 5 años de servicio, 6 (30%) tienen conocimiento bajo, 5 (25%) tienen conocimiento medio, y 9 (45%) tienen conocimiento alto y para los que tienen entre 6 - 10 años: En el grupo de 14 empleados con 6 a 10 años de servicio, 4 (28.6%) tienen conocimiento bajo, 4 (28.6%) tienen conocimiento medio, y 6 (42.9%) tienen conocimiento alto.

Tabla 8

Nivel de aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales, en una clínica de Piura - 2024.

		Frecuencia	Porcentaje
Aplicación de	Aplicación inadecuada	17	24,3
medidas de	Aplicación media	28	40,0
bioseguridad	Aplicación adecuada	25	35,7
	Total	70	100,0

Nota. Ficha de observación de aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales

Se realizó un estudio para evaluar el nivel de aplicación de medidas de bioseguridad en una clínica situada en Piura. Los resultados revelaron que un 24,3% del personal clínico encuestado, equivalente a 17 trabajadores, mostró una aplicación inadecuada de estas medidas. Por otro lado, el 40,0% de los trabajadores, representando a 28 individuos, demostraron una aplicación de nivel medio, mientras que el 35,7% restante, compuesto por 25 trabajadores, evidenció una aplicación adecuada de las medidas de bioseguridad. Estos hallazgos subrayan la necesidad de continuar fortaleciendo la capacitación y la supervisión para garantizar un entorno clínico seguro y protegido para todo el personal y los pacientes.

Tabla 9

Nivel de dimensiones de aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales, en una clínica de Piura - 2024.

		Frecuencia	Porcentaje
Acondicionamiento	Aplicación inadecuada	33	47,1
	Aplicación media	14	20,0
	Aplicación adecuada	23	32,9
Segregación y Almacenamiento primario	Aplicación inadecuada	6	8,6
	Aplicación media	23	32,9
	Aplicación adecuada	41	58,6
Medidas de bioseguridad	Aplicación inadecuada	27	38,6
	Aplicación media	12	17,1
	Aplicación adecuada	31	44,3

Nota. Ficha de observación de aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales

Se evaluó la dimensión de acondicionamiento en relación con la aplicación de medidas de bioseguridad. Los resultados indicaron que el 47,1% del personal clínico encuestado, equivalente a 33 trabajadores, mostró una aplicación inadecuada en esta área específica. Por otro lado, el 20,0% de los trabajadores, representando a 14 individuos, demostraron una aplicación media, mientras que el 32,9% restante, compuesto por 23 trabajadores, evidenció una aplicación adecuada de las medidas de bioseguridad en el acondicionamiento. Estos resultados resaltan la necesidad de enfocar esfuerzos en mejorar la implementación de prácticas seguras y efectivas de manejo de materiales biocontaminados dentro de la clínica.

Se evaluó la dimensión de segregación y almacenamiento primario en cuanto a la aplicación de medidas de bioseguridad. Los resultados revelaron que el 8,6% del personal clínico encuestado, lo cual equivale a 6 trabajadores, mostró una aplicación inadecuada en esta área específica. Por otro lado, el 32,9% de los trabajadores, representando a 23 individuos, demostraron una aplicación media, mientras que el 58,6% restante, compuesto por 41 trabajadores, evidenció una aplicación adecuada de las medidas de bioseguridad en la segregación y almacenamiento primario. Estos hallazgos subrayan la importancia de mantener prácticas rigurosas y eficientes en la manipulación y el almacenamiento inicial de

materiales biocontaminados para garantizar un entorno clínico seguro y controlado.

Se evaluó la dimensión de medidas de bioseguridad en cuanto a su aplicación por parte del personal clínico. Los resultados muestran que el 38,6% del personal encuestado, equivalente a 27 trabajadores, mostró una aplicación inadecuada de estas medidas. Por otro lado, el 17,1% de los trabajadores, representando a 12 individuos, demostraron una aplicación media, mientras que el 44,3% restante, compuesto por 31 trabajadores, evidenció una aplicación adecuada de las medidas de bioseguridad. Estos hallazgos resaltan la necesidad continua de mejorar la capacitación y la adherencia a protocolos establecidos para asegurar prácticas efectivas de bioseguridad y protección tanto para el personal como para los pacientes de la clínica.

Tabla 10*Estadísticos descriptivos de Aplicación de medidas de bioseguridad*

Estadísticos		Aplicación de las medidas de bioseguridad	Acondicionamiento	Segregación y Almacenamiento primario	Medidas de bioseguridad
N	Válido	70	70	70	70
	Perdidos	0	0	0	0
Media		16,69	5,94	5,23	5,51
Mediana		20,00	6,00	6,00	6,00
Moda		24	2	6	2
Desviación estándar		7,794	4,100	1,608	3,202
Varianza		60,740	16,808	2,585	10,253
Asimetría		,045	,310	-,212	,083
Error estándar de asimetría		,287	,287	,287	,287
Curtosis		-1,582	-1,612	-,324	-1,671
Error de curtosis		,566	,566	,566	,566
Rango		24	10	6	8

Nota. Ficha de observación de aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales

La media de la aplicación de medidas de bioseguridad fue de 16,69, con una mediana de 20,00 y una moda de 24. La desviación estándar fue de 7,794, indicando una dispersión considerable en los datos. La varianza fue de 60,740. La variable mostró una asimetría positiva leve (0,045) y una curtosis leptocúrtica (-1,582), lo que sugiere una distribución con colas más pesadas y una concentración de datos alrededor de la media.

Para la variable de acondicionamiento, se observó una media de 5,94, una mediana de 6,00 y una moda de 2. La desviación estándar fue de 4,100, indicando una dispersión moderada en los datos. La varianza fue de 16,808. La variable mostró una asimetría positiva (0,310) y una curtosis leptocúrtica (-1,612), indicando una distribución con colas más pesadas y una concentración de datos alrededor de la media.

La media de segregación y almacenamiento primario fue de 5,23, con una mediana y moda de 6,00 y 6 respectivamente. La desviación estándar fue de 1,608, indicando una dispersión moderada en los datos. La varianza fue de 2,585. La variable mostró una asimetría negativa (-0,212) y una curtosis platicúrtica (-0,324), lo que sugiere una distribución más achatada y menos concentración alrededor de la media.

Tabla 11

Características laborales basado en el tiempo de servicio y tipo de profesional, en una clínica de Piura - 2024

		Frecuencia	Porcentaje
Grupo profesional	Médico	15	21,4
	Licenciado de Enfermería	25	35,7
	Técnico de Enfermería	30	42,9
Tiempo de servicio	Menos de 1 año	36	51,4
	1 - 5 años	20	28,6
	6 - 10 años	14	20,0
	Total	70	100,0

Nota. Cuestionario sobre características laborales

El resultado muestra la distribución porcentual del grupo profesional en un contexto específico: médicos representan el 21.4%, licenciados en enfermería el 35.7%, y técnicos de enfermería el 42.9%.

También el resultado indica la distribución porcentual del tiempo de servicio dentro de un grupo profesional específico: el 51.4% del personal tiene menos de 1 año de experiencia laboral, el 28.6% son licenciados en enfermería y el 20.0% tienen entre 6 y 10 años de servicio.

Tabla 12

Nivel de aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales, en una clínica de Piura - 2024.

		Aplicación de medidas de bioseguridad			Total	
		Aplicación inadecuada	Aplicación media	Aplicación adecuada		
Características laborales	Grupo profesional	Médico	4(26,7)	6(40,0)	5(33,3)	15
		Licenciado de Enfermería	6(24,0)	8(32,0)	11(44,0)	25
		Técnico de Enfermería	7(23,3)	15(50,0)	8(26,7)	30
	Tiempo de servicio	Menos de 1 año	7(19,4)	13(36,1)	16(44,4)	36
		1 - 5 años	6(30,0)	9(45,0)	5(25,0)	20
		6 - 10 años	4(28,6)	6(42,9)	4(28,6)	14

Nota. Ficha de observación de aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales

Se evaluó la aplicación de medidas de bioseguridad según las características laborales de los empleados. Los resultados se presentan en la tabla combinada a continuación, que muestra la distribución de los participantes según el nivel de aplicación de medidas de bioseguridad (inadecuada, media, adecuada) y las diferentes características laborales. En el Grupo Profesional, Médicos: Se observa que 4 médicos (26.7%) tienen una aplicación inadecuada, 6 médicos (33.3%) tienen una aplicación media, y 5 médicos (33.3%) tienen una aplicación adecuada de medidas de bioseguridad. En el caso de Licenciados en Enfermería: De los 39 licenciados en enfermería evaluados, 6 (24.0%) tienen una aplicación inadecuada, 8 (32.0%) tienen una aplicación media, y 11 (44.0%) tienen una aplicación adecuada. Y para Técnicos de Enfermería: En el grupo de 30 técnicos de enfermería, 2 (23.3%) tienen una aplicación inadecuada, 15 (50.0%) tienen una aplicación media, y 8 (26.7%) tienen una aplicación adecuada.

En cuanto al Tiempo de Servicio, Menos de 1 año: Entre los 36 empleados con menos de 1 año de servicio, 7 (19.4%) muestran una aplicación inadecuada, 13 (36.1%) tienen una aplicación media, y 16 (44.4%) tienen una aplicación adecuada de medidas de bioseguridad. Para aquellos que tienen entre 1 - 5

años: De los 20 empleados con 1 a 5 años de servicio, 6 (30%) tienen una aplicación inadecuada, 9 (45%) tienen una aplicación media, y 5 (25%) tienen una aplicación adecuada y para aquellos que tienen entre 6 - 10 años: En el grupo de 14 empleados con 6 a 10 años de servicio, 4 (28.6%) tienen una aplicación inadecuada, 6 (42.9%) tienen una aplicación media, y 4 (28.6%) tienen una aplicación adecuada.

Prueba de normalidad de datos

Tabla 13

Pruebas de normalidad de las variables de estudio

	Estadístico	gl	Sig.
Conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado	,211	70	,000
Clasificación de residuos	,216	70	,000
Etapas de manejo de residuos	,267	70	,000
Aplicación de medidas de bioseguridad	,203	70	,000
Grupo de trabajo	,275	70	,000

Nota. Cuestionario de conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado y Ficha de observación de aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales

Para evaluar la normalidad de los datos, se utilizó la prueba de normalidad de Kolmogorov - Smirnov con un nivel de significancia $\alpha = 0.05$. La hipótesis nula (H_0) establece que la muestra proviene de una distribución normal. La estadística de prueba dio como resultado un valor p de 0.000, lo cual es menor que α , por lo tanto, rechazamos la hipótesis nula. Esto indica que no hay suficiente evidencia para concluir que los datos siguen una distribución normal a un nivel de significancia del 5%. Se acepta la hipótesis nula de un comportamiento normal, por ende, concierne el uso de la prueba no paramétrica para comportamientos no normales Rho de Spearman.

Hipótesis General

H1: Existe correlación significativa entre el conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado y aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales, en una clínica de Piura - 2024.

H0: No existe correlación significativa entre el conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado y aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales, en una clínica de Piura - 2024.

Tabla 14

Relación entre el conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado y aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales

				Aplicación de medidas de bioseguridad	
Rho de Spearman	Grupo profesional	Profesional Médico	Conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado	,997** ,000 15	
		Profesional de enfermería	Conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado	,989** ,000 25	
		Profesional técnico	Conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado	,941** ,000 30	
	Tiempo de servicio	Menos de 1 año	Conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	,994** ,001 36
		6 a 10 años	Conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	,991** ,000 14

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

Se observó según la característica laboral Grupo Profesional, en el caso de Profesional Médico, se encontró una correlación altamente positiva y significativa ($r = 0,997$, $p < 0,001$) entre el conocimiento sobre eliminación de material

biocontaminado y la aplicación de medidas de bioseguridad en un grupo de 15 médicos. Para el Profesional de Enfermería, también se observó una correlación muy alta y significativa ($r = 0,989$, $p < 0,001$) entre el conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado y la aplicación de medidas de bioseguridad en un grupo de 25 enfermeras licenciadas. Y finalmente para el Profesional Técnico: En el grupo de 30 técnicos de enfermería, se encontró una correlación muy alta y significativa ($r = 0,941$, $p < 0,001$) entre el conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado y la aplicación de medidas de bioseguridad.

Para el caso de la característica Tiempo de Servicio, el profesional que tiene Menos de 1 año: Entre los empleados con menos de 1 año de servicio (36 empleados), se encontró una correlación muy alta y significativa ($r = 0,994$, $p = 0,001$) entre el conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado y la aplicación de medidas de bioseguridad. También para la característica 1 a 5 años: En el grupo de empleados con 1 a 5 años de servicio (20 empleados), se observó una correlación muy alta y significativa ($r = 0,991$, $p < 0,001$) entre el conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado y la aplicación de medidas de bioseguridad. Y finalmente para 6 a 10 años: Entre los empleados con 6 a 10 años de servicio (14 empleados), se encontró una correlación muy alta y significativa ($r = 0,991$, $p < 0,001$) entre el conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado y la aplicación de medidas de bioseguridad.

Hipótesis específica 1

He1: Se da relación significativa entre la clasificación de residuos y aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales, en una clínica de Piura - 2024.

H0: No se da relación significativa entre la clasificación de residuos y aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales en una clínica de Piura - 2024.

Tabla 15 *Relación significativa entre la clasificación de residuos y aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales, en una clínica de Piura - 2024.*

			Clasificación de residuos	Aplicación de medidas de bioseguridad
Rho de Spearman	Grupo profesional	Profesional Médico	Clasificación de residuos	Coefficiente de correlación ,765** Sig. (bilateral) ,000 N 15
		Profesional de enfermería	Clasificación de residuos	Coefficiente de correlación ,884** Sig. (bilateral) ,000 N 25
		Profesional técnico	Clasificación de residuos	Coefficiente de correlación ,872** Sig. (bilateral) ,000 N 30
	Tiempo de servicio	Menos de 1 año	Clasificación de residuos	Coefficiente de correlación ,816** Sig. (bilateral) ,001 N 36
		1 a 5 años	Clasificación de residuos	Coefficiente de correlación ,902** Sig. (bilateral) ,000 N 20
		6 a 10 años	Clasificación de residuos	Coefficiente de correlación ,875** Sig. (bilateral) ,000 N 14

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

Se observa en base a las características laborales según Grupo Profesional, la característica Profesional Médico, se encontró una correlación muy alta y significativa ($r = 0,765$, $p < 0,001$) entre la clasificación de residuos y la aplicación de medidas de bioseguridad en un grupo de 15 médicos. Para Profesional de Enfermería, también se observó una correlación muy alta y significativa ($r =$

0,884, $p < 0,001$) entre la clasificación de residuos y la aplicación de medidas de bioseguridad en un grupo de 25 enfermeras licenciadas. Y finalmente para Profesional Técnico, en el grupo de 30 técnicos de enfermería, se encontró una correlación muy alta y significativa ($r = 0,872$, $p < 0,001$) entre la clasificación de residuos y la aplicación de medidas de bioseguridad.

Para el caso de Tiempo de Servicio, la característica Menos de 1 año: Entre los empleados con menos de 1 año de servicio (36 empleados), se encontró una correlación muy alta y significativa ($r = 0,816$, $p = 0,001$) entre la clasificación de residuos y la aplicación de medidas de bioseguridad. Para 1 a 5 años, en el grupo de empleados con 1 a 5 años de servicio (20 empleados), se observó una correlación muy alta y significativa ($r = 0,902$, $p < 0,001$) entre la clasificación de residuos y la aplicación de medidas de bioseguridad y finalmente 6 a 10 años: Entre los empleados con 6 a 10 años de servicio (14 empleados), se encontró una correlación muy alta y significativa ($r = 0,875$, $p < 0,001$) entre la clasificación de residuos y la aplicación de medidas de bioseguridad.

Hipótesis específica 2

He2: Existe relación significativa entre etapas de manejo de residuos y aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales, en una clínica de Piura - 2024.

H0: No existe relación significativa entre etapas de manejo de residuos y aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales, en una clínica de Piura - 2024.

Tabla 16 *Relación significativa entre etapas de manejo de residuos y aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales, en una clínica de Piura - 2024.*

Manejo de residuos				Aplicación de medidas de bioseguridad	
Rho de Spearman	Grupo profesional	Profesional Médico	Etapas de manejo de residuos	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N	,780** ,000 15
		Profesional de enfermería	Etapas de manejo de residuos	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N	,829** ,000 25
		Profesional técnico	Etapas de manejo de residuos	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N	,893** ,000 30
	Tiempo de servicio	Menos de 1 año	Etapas de manejo de residuos	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N	,830** ,000 36
		1 a 5 años	Etapas de manejo de residuos	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N	,849** ,000 20
		6 a 10 años	Etapas de manejo de residuos	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N	,806** ,000 14

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

El resultado muestra para la relación entre las características laborales como Grupo Profesional, Profesional Médico: Se encontró una correlación muy alta y significativa ($r = 0,780$, $p < 0,001$) entre las etapas de manejo de residuos y la aplicación de medidas de bioseguridad en un grupo de 15 médicos. Para Profesional de Enfermería, también se observó una correlación muy alta y

significativa ($r = 0,829$, $p < 0,001$) entre las etapas de manejo de residuos y la aplicación de medidas de bioseguridad en un grupo de 25 enfermeras licenciadas y para Profesional Técnico, en el grupo de 30 técnicos de enfermería, se encontró una correlación muy alta y significativa ($r = 0,893$, $p < 0,001$) entre las etapas de manejo de residuos y la aplicación de medidas de bioseguridad.

Para el caso de la característica Tiempo de Servicio, la característica Menos de 1 año: Entre los empleados con menos de 1 año de servicio (36 empleados), se encontró una correlación muy alta y significativa ($r = 0,830$, $p < 0,001$) entre las etapas de manejo de residuos y la aplicación de medidas de bioseguridad. Para 1 a 5 años, en el grupo de empleados con 1 a 5 años de servicio (20 empleados), se observó una correlación muy alta y significativa ($r = 0,849$, $p < 0,001$) entre las etapas de manejo de residuos y la aplicación de medidas de bioseguridad. Y para 6 a 10 años: Entre los empleados con 6 a 10 años de servicio (14 empleados), se encontró una correlación muy alta y significativa ($r = 0,806$, $p < 0,001$) entre las etapas de manejo de residuos y la aplicación de medidas de bioseguridad.

IV. DISCUSIÓN

En esta sección se analizaron los resultados del estudio sobre el conocimiento del personal de salud respecto a la eliminación de material biocontaminado y la aplicación de medidas de bioseguridad en una clínica de Piura, dichos resultados permitiendo identificar áreas críticas que han requerido intervención y ofrecen una perspectiva valiosa para el desarrollo de estrategias de capacitación específicas. La discusión profundizó en la interpretación de estos datos y su implicancia para mejorar las prácticas de bioseguridad en el entorno clínico.

En cuanto al objetivo general que fue determinar la relación entre el conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado y aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales, los resultados indican que existe relación entre las características laborales grupo profesional médicos ($r = 0,997$, $p < 0,001$), profesionales de enfermería ($r = 0,989$, $p < 0,001$) y profesionales técnicos ($r = 0,941$, $p < 0,001$), como también se muestra relación entre el tiempo de servicio en los profesionales que tiene Menos de 1 año ($r = 0,994$, $p = 0,001$), 1 a 5 años de servicio ($r = 0,991$, $p < 0,001$) y finalmente de 6 a 10 ($r = 0,991$, $p < 0,001$) entre el conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado y la aplicación de medidas de bioseguridad,

Estos hallazgos tienen implicaciones significativas para la formación y capacitación en bioseguridad en los entornos de salud, indican que invertir en mejorar el conocimiento sobre manejo de material biocontaminado puede tener un impacto directo en la seguridad y protección de los profesionales de la salud y de los pacientes en general. Asimismo, se puede evidenciar que en el caso del grupo profesionales hay la presencia de correlaciones importantes, lo que nos permite aseverar que en este estudio todos los profesionales de la salud evaluados si conocen sobre la eliminación de material biocontaminado y por ende aplican de manera adecuada las medidas de bioseguridad.

En el contexto teórico, Virginia Henderson es conocida por su definición de las necesidades básicas de enfermería y su enfoque en la independencia del paciente en el autocuidado. Su teoría subraya la importancia de ayudar al paciente a realizar actividades que contribuyan a la salud y recuperación (Godoy, 2023). En el contexto del estudio: Henderson argumentaría que los médicos, al entender y aplicar medidas de bioseguridad correctamente, contribuyen directamente a la mejora de la salud del paciente al reducir el riesgo de infecciones nosocomiales y otros problemas relacionados con la seguridad del paciente. Para las enfermeras, Henderson enfatizaría que su capacidad para implementar bioseguridad efectiva está ligada a su capacidad para satisfacer las necesidades básicas del paciente de un entorno seguro y protegido durante la atención médica. Con respecto a los técnicos de enfermería, Henderson destacaría cómo su competencia en el manejo seguro de materiales biocontaminados apoya la atención segura y efectiva del paciente, cumpliendo así con las necesidades esenciales de seguridad y protección del paciente.

Por otro lado, Nola Pender desarrolló la teoría de Promoción de la Salud, que enfatiza la importancia de las creencias personales y la motivación para adoptar comportamientos saludables (Wilson, 2022). En el contexto del estudio: Pender argumentaría que los médicos con un alto nivel de conocimiento sobre bioseguridad tienen más probabilidades de estar motivados para implementar medidas de manera consistente, basándose en su creencia en la importancia de proteger la salud del paciente y del personal médico. Para las enfermeras, Pender sugeriría que aquellas con un buen entendimiento de las prácticas de bioseguridad están más motivadas a adoptar comportamientos seguros, influenciadas por su creencia en la responsabilidad de promover la salud y prevenir la propagación de enfermedades. Con respecto a los técnicos de enfermería, Pender destacaría cómo su conocimiento y creencias sobre la bioseguridad afectan su motivación para seguir prácticas seguras, influyendo directamente en la promoción de un entorno de trabajo seguro y saludable.

En conclusión, tanto Virginia Henderson como Nola Pender ofrecen perspectivas que ayudan a entender cómo el conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado se traduce en la aplicación efectiva de medidas de bioseguridad en diferentes grupos profesionales de la salud. Sus teorías destacan la importancia de la formación, la competencia y la motivación en la promoción de prácticas seguras y efectivas, apoyando así los hallazgos del estudio que muestran altas correlaciones entre conocimiento y aplicación de bioseguridad en médicos, enfermeras y técnicos de enfermería.

Estos resultados sugieren que independientemente del tiempo que lleven en el servicio, los empleados muestran una fuerte relación entre el conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado y la aplicación de medidas de bioseguridad.

Además, se menciona que estos hallazgos son consistentes con estudios previos. Se cita a Jalal et al. (2021), quienes encontraron una conexión estadísticamente relevante entre el conocimiento y la formación educativa, así como la trayectoria laboral de los profesionales sanitarios. También se menciona que los resultados son similares a los de Savithri et al. (2020), quienes destacaron la interrelación significativa entre variables demográficas, conocimiento y actitud de los participantes en su estudio. Estos resultados sugieren que independientemente del tiempo que lleven en el servicio, los empleados muestran una fuerte relación entre el conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado y la aplicación de medidas de bioseguridad.

Con respecto a la tabla de Nivel de conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado según características laborales, encontramos que los técnicos de enfermería son los que presentan el mayor porcentaje de conocimiento alto sobre la eliminación de material biocontaminado (80.0%), sobre los médicos y licenciados de enfermería también tienen una mayoría con conocimiento alto, pero con una distribución más equilibrada entre los diferentes niveles de conocimiento. Así mismo encontramos en el tiempo de servicio muestra que los empleados con menos de 1 año de servicio tienen el

mayor porcentaje de conocimiento alto, lo cual podría indicar una buena formación inicial o actualización reciente en los procedimientos de eliminación de material biocontaminado y aquellos con más experiencia (1-10 años) también tienen un alto nivel de conocimiento, aunque con mayor variabilidad en los niveles de conocimiento medio y bajo. Lo que nos hace concluir que este análisis sugiere que la formación y actualización continua son claves para mantener altos niveles de conocimiento en la eliminación de material biocontaminado, especialmente en los primeros años de servicio.

Así mismo encontramos a la tabla de Nivel de aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales, se observa que los médicos, en general, aplican las medidas de forma media, lo que sugiere que podrían beneficiarse de una mayor capacitación y de una aplicación más rigurosa de los protocolos de bioseguridad. Entre los licenciados en enfermería, aunque muchos siguen correctamente las medidas, existe un grupo considerable que las aplica de manera media o inadecuada, señalando la necesidad de mejorar la formación en esta área. Por otro lado, los técnicos de enfermería muestran una aplicación media de las medidas, con una buena proporción que las sigue de manera adecuada. A pesar de este desempeño positivo, también hay oportunidades para perfeccionar sus prácticas. Con respecto al tiempo de servicio, los empleados con menos de 1 año de servicio tienen una mayor proporción de aplicación adecuada, lo cual sugiere una buena formación inicial, aquellos con 1 - 5 años y 6 - 10 años tienden a tener una aplicación media, lo que indica que podría ser útil revisar y reforzar la formación continua y las actualizaciones en protocolos de bioseguridad.

Este análisis sugiere que la formación inicial en bioseguridad es buena, pero hay necesidad de refuerzo continuo y actualización en la aplicación de medidas de bioseguridad, especialmente para aquellos con más años de servicio. Además, se observa una variabilidad en la aplicación de las medidas entre los diferentes grupos profesionales, lo que también indica áreas de oportunidad para capacitación específica.

Los resultados se asimilan a los encontrados por Jalal et al. (2021) en el cual se seleccionaron 256 profesionales sanitarios, de los cuales 105 (41%)

tenían conocimientos excelentes, también con el estudio de Gonzáles (2021), de los cuales se halló que el 77,0% poseía un conocimiento satisfactorio y se discernió que el 89,0% ostentaba una actitud adecuada, de igual manera con el estudio de Savithri et al. (2020) , se descubrió que, de los sondeados, el 52,2% ostentaba un grado de sapiencia satisfactorio y el 90,7% sostenía una actitud favorable hacia la manipulación de desechos biomédicos.

Pero todo lo contrario con el estudio de Zapata (2023) en Lima, los hallazgos desvelaron la siguiente distribución del nivel de erudición del personal de salud: un 56,9% poseía un grado regular y el nivel de acatamiento de la Norma Técnica, encontrando un cumplimiento del 55,3% en el acondicionamiento y de igual manera Becerra et al. (2022) Ica, el grado de erudición sobre la gestión de desechos sólidos, el 65,2% como moderado.

Este análisis muestra la diversidad de resultados en estudios sobre bioseguridad, destacando la importancia de estrategias específicas para mejorar el conocimiento y la aplicación de protocolos en diferentes grupos de profesionales de la salud.

En relación al primer objetivo específico, describir las características laborales basado en el tiempo de servicio y tipo de profesional de salud, el resultado muestra la distribución porcentual del grupo profesional en un contexto específico: médicos representan el 21.4%, licenciados en enfermería el 35.7%, y técnicos de enfermería el 42.9%, como también el resultado indica la distribución porcentual del tiempo de servicio dentro de un grupo profesional específico: el 51.4% del personal tiene menos de 1 año de experiencia laboral, el 28.6% son licenciados en enfermería y el 20.0% tienen entre 6 y 10 años de servicio.

Ambos conjuntos de resultados proporcionan información detallada sobre la composición y la experiencia del personal en un contexto específico, la distribución porcentual del grupo profesional muestra la proporción relativa de médicos, licenciados en enfermería y técnicos de enfermería en la muestra analizada, como también la distribución porcentual del tiempo de servicio proporciona una visión sobre la experiencia laboral acumulada dentro de cada

grupo profesional. Ambos conjuntos de datos son complementarios para entender la estructura y la dinámica del personal en términos de composición y experiencia en el contexto laboral estudiado.

La teoría de Katz y Kahn (1986) y el modelo de enriquecimiento del trabajo de Hackman y Oldham (1976) proporcionan marcos conceptuales que pueden vincularse con los resultados presentados sobre la distribución porcentual del grupo profesional y del tiempo de servicio dentro de un contexto específico de salud. Katz y Kahn propusieron un modelo que destaca la importancia de la estructura organizativa para explicar cómo los individuos se ajustan y contribuyen al funcionamiento de las organizaciones. La teoría de Katz y Kahn podría interpretar estos datos considerando la composición de los diferentes grupos profesionales como una manifestación de la estructura organizativa diseñada para cumplir con las necesidades de atención médica. La distribución más alta de técnicos de enfermería podría reflejar una estructura que asigna roles específicos según las necesidades operativas y de atención del paciente.

En la misma línea, Hackman y Oldham (1976) desarrollaron su modelo de enriquecimiento del trabajo para explicar cómo ciertos aspectos del diseño del trabajo pueden influir en la motivación y el desempeño de los empleados, este modelo podría interpretar estos datos desde la perspectiva del enriquecimiento del trabajo, donde la experiencia laboral puede influir en el grado en que los empleados perciben que sus trabajos son significativos y desafiantes. Por ejemplo, los empleados con menos de 1 año de experiencia podrían beneficiarse de tareas más enriquecedoras y variadas para mantener su motivación y compromiso.

Los hallazgos guardan similitud con el estudio de Zapata (2023) en Lima, el nivel de erudición del personal de salud: un 56,9% poseía un grado regular también el estudio de Becerra et al. (2022) en cuanto al grado de erudición sobre la gestión de desechos sólidos, se advirtió que el 65,2% fue considerado como moderado. cada estudio aborda aspectos específicos relacionados con el conocimiento y la práctica en la gestión de residuos y eliminación de material biocontaminado en personal sanitario, proporcionando

diferentes niveles de detalle y enfoque en aspectos específicos como la adherencia a normativas técnicas y la relación con variables como el tiempo de servicio.

En conclusión, al vincular los resultados con la teoría de Katz y Kahn y el Modelo de Enriquecimiento del Trabajo de Hackman y Oldham, se puede profundizar en la comprensión de cómo la estructura organizativa y el diseño del trabajo afectan la distribución de roles profesionales y la experiencia laboral en el contexto específico de atención médica. Estos marcos teóricos ayudan a contextualizar y analizar los datos proporcionados, ofreciendo insights sobre cómo la organización del trabajo y la experiencia laboral pueden influir en el desempeño y la satisfacción de los profesionales de la salud.

En cuanto al segundo objetivo específico que fue identificar la relación entre clasificación de residuos y aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales, se observa en base a las características laborales según grupo profesional, la característica profesional médico, se encontró una correlación muy alta y significativa ($r = 0,765$, $p < 0,001$), profesional de enfermería, también se observó una correlación muy alta y significativa ($r = 0,884$, $p < 0,001$) y finalmente para profesional técnico ($r = 0,872$, $p < 0,001$). Para el caso de tiempo de servicio, la característica menos de 1 año ($r = 0,816$, $p = 0,001$), 1 a 5 años de servicio ($r = 0,902$, $p < 0,001$) y 6 a 10 años de servicio ($r = 0,875$, $p < 0,001$) se encontró relación entre la clasificación de residuos y la aplicación de medidas de bioseguridad.

Estos resultados destacan la importancia del conocimiento sobre la clasificación de residuos biocontaminados en la promoción de prácticas seguras de bioseguridad en entornos de salud. También indican que tanto la formación inicial como la experiencia acumulada juegan un papel crucial en la implementación efectiva de medidas de seguridad entre médicos, enfermeros/as y técnicos de enfermería.

En el contexto teórico, Nola Pender desarrolló la teoría de promoción de la salud, que se centra en las creencias personales y la motivación para

adoptar comportamientos saludables (Godoy, 2023). Pender argumentaría que los altos niveles de correlación encontrados en todos los grupos profesionales indican que los profesionales de la salud están motivados a aplicar medidas de bioseguridad basadas en su comprensión de la clasificación de residuos biocontaminados. La teoría enfatiza cómo las creencias personales sobre la importancia de la seguridad y la salud influyen en la adopción de prácticas seguras.

Por otro lado, Dorothea Orem desarrolló la Teoría del Autocuidado, que se centra en la capacidad del individuo para cuidarse a sí mismo (Naranjo, 2019). En el contexto de los resultados, destacaría que la capacitación y el conocimiento sobre la clasificación de residuos biocontaminados son esenciales para que los profesionales de la salud puedan cuidar adecuadamente de sí mismos y de sus pacientes, minimizando riesgos de infecciones y promoviendo la salud.

En la misma línea, la Teoría de Katz y Kahn (1986), se centra en la estructura organizativa y cómo influye en el comportamiento y desempeño de los individuos dentro de una organización. Basado en Katz y Kahn la alta correlación encontrada en todos los grupos profesionales podría interpretarse como un reflejo de la estructura organizativa que facilita o limita la implementación de medidas de bioseguridad. La organización y distribución de roles dentro del grupo profesional pueden influir en la capacidad de los empleados para aplicar las políticas de bioseguridad.

También el modelo de enriquecimiento del trabajo de Hackman y Oldham (1976) se enfoca en cómo ciertos aspectos del diseño del trabajo, como la variedad, la autonomía y la retroalimentación, pueden influir en la motivación y satisfacción laboral. Basado en Hackman y Oldham la alta correlación observada en diferentes niveles de tiempo de servicio (menos de 1 año, 1 a 5 años, 6 a 10 años) sugiere que el diseño del trabajo en términos de capacitación y responsabilidad puede enriquecer la experiencia laboral de los profesionales de la salud, promoviendo así una mejor adherencia a las prácticas de bioseguridad.

Además, se menciona que estos hallazgos son consistentes con estudios previos. Se cita a Jalal et al. (2021), quienes encontraron una conexión estadísticamente relevante entre el conocimiento y la formación educativa, así como la trayectoria laboral de los profesionales sanitarios. También se menciona que los resultados son similares a los de Savithri et al. (2020), quienes destacaron la interrelación significativa entre variables demográficas, conocimiento y actitud de los participantes en su estudio. Estos resultados sugieren que independientemente del tiempo que lleven en el servicio, los empleados muestran una fuerte relación entre el conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado y la aplicación de medidas de bioseguridad.

En conclusión, al integrar estas teorías con los resultados encontrados, se destaca la importancia de la formación continua, el diseño del trabajo y las creencias personales en la promoción de prácticas efectivas de bioseguridad en entornos de salud. Estas teorías ofrecen perspectivas complementarias que ayudan a comprender cómo los profesionales de la salud adoptan y aplican medidas de seguridad en relación con la clasificación de residuos biocontaminados, contribuyendo así a la seguridad tanto del personal como de los pacientes en los entornos de atención médica.

Finalmente, en el último objetivo específico que fue establecer la relación entre etapas de manejo de residuos y aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales, el resultado muestra que se encontró una correlación muy alta y significativa ($r = 0,780$, $p < 0,001$) entre las etapas de manejo de residuos y la aplicación de medidas de bioseguridad en un grupo médico, para profesional de enfermería, también se observó una correlación muy alta y significativa ($r = 0,829$, $p < 0,001$) y para profesional técnico, se encontró una correlación muy alta y significativa ($r = 0,893$, $p < 0,001$). Para el caso de la característica tiempo de servicio, la característica menos de 1 año se encontró una correlación muy alta y significativa ($r = 0,830$, $p < 0,001$), entre 1 a 5 años de servicio se observó una correlación muy alta y significativa ($r = 0,849$, $p < 0,001$) y para 6 a 10 años se encontró una correlación muy alta y significativa ($r = 0,806$, $p < 0,001$).

Los resultados muestran que tanto el grupo profesional (médicos, enfermeros/as, técnicos de enfermería) como el tiempo de servicio (menos de 1 año, 1 a 5 años, 6 a 10 años) tienen correlaciones consistentemente altas y significativas entre el manejo de residuos y la aplicación de medidas de bioseguridad. Esto subraya la importancia del conocimiento y la competencia en el manejo de residuos biocontaminados para garantizar prácticas efectivas de bioseguridad en entornos de atención médica.

Teóricamente, Nola Pender desarrolló la Teoría de Promoción de la Salud, que enfatiza la importancia de las creencias personales y la motivación para adoptar comportamientos saludables (Wilson, 2022), Pender argumentaría que estos resultados reflejan cómo las creencias personales sobre la importancia de la seguridad y la salud influyen en la implementación efectiva de prácticas seguras en el manejo de residuos.

También, Dorothea Orem desarrolló la Teoría del Autocuidado, que se centra en la capacidad del individuo para cuidarse a sí mismo (Godoy, 2023). Orem destacaría que la competencia en el manejo de residuos biocontaminados es crucial para los profesionales de la salud en su capacidad para proporcionar un ambiente seguro tanto para ellos mismos como para sus pacientes. Por otro lado, Katz y Kahn (1986) se centraron en la estructura organizativa y cómo influye en el comportamiento individual dentro de una organización, la teoría de Katz y Kahn sugiere que la organización del trabajo y la distribución de roles pueden facilitar o limitar la capacidad de los individuos para implementar protocolos de bioseguridad efectivos.

En la misma línea, Hackman y Oldham (1976) argumentarían que la capacidad de los empleados para manejar eficazmente los residuos biocontaminados y aplicar medidas de bioseguridad está directamente relacionada con la calidad de su trabajo y su satisfacción laboral.

Finalmente, al integrar estas teorías con los resultados obtenidos, se resalta la importancia del conocimiento especializado, la motivación intrínseca

y el diseño organizativo en la promoción de prácticas efectivas de bioseguridad en entornos de salud. Estos hallazgos ofrecen una base teórica sólida para mejorar la formación, el diseño del trabajo y las políticas organizativas que apoyen la seguridad y el bienestar tanto del personal como de los pacientes en las instituciones de atención médica.

Además, se menciona que estos hallazgos son consistentes con estudios previos. Se cita a Savithri et al. (2020), quienes destacaron la interrelación significativa entre variables demográficas, conocimiento y actitud de los participantes en su estudio. Estos resultados sugieren que independientemente del tiempo que lleven en el servicio, los empleados muestran una fuerte relación entre el conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado y la aplicación de medidas de bioseguridad.

Dentro de las limitaciones metodológicas, aunque se proporcionan correlaciones significativas, el tamaño de muestra para algunos subgrupos podría ser limitado, lo que podría afectar la generalización de los resultados a una población más amplia de profesionales de la salud también que la naturaleza transversal del estudio implica que solo se capturan datos en un momento específico, sin poder establecer relaciones causales o cambios longitudinales en el conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad. Dentro las implicancias prácticas los hallazgos sugieren la necesidad de programas de formación continuos y específicos para mejorar el conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad, especialmente entre profesionales con menos experiencia laboral, también es crucial implementar sistemas de supervisión y retroalimentación periódica para garantizar la adherencia efectiva a las normativas técnicas y prácticas recomendadas en el manejo de residuos biocontaminados.

En aporte de los resultados es que destacan áreas específicas donde el conocimiento y la práctica en bioseguridad pueden ser mejorados, permitiendo a las instituciones de salud enfocar recursos y esfuerzos de capacitación de manera más efectiva. Proporcionan una base sólida para el desarrollo de intervenciones educativas y programas de formación

personalizados, dirigidos a fortalecer habilidades específicas de gestión de residuos y bioseguridad según las características laborales y el tiempo de servicio. En conclusión, mientras que el estudio proporciona valiosos aportes sobre la relación entre el conocimiento, las prácticas de bioseguridad y la gestión de residuos, es esencial considerar las limitaciones metodológicas al interpretar y aplicar estos hallazgos en entornos de atención médica reales.

V. CONCLUSIONES

- Se encontró una relación significativa entre el conocimiento sobre la eliminación de material biocontaminado y la aplicación de medidas de bioseguridad, destacándose correlaciones altas en médicos, profesionales de enfermería y técnicos, así como en diferentes tiempos de servicio.
- En relación con la descripción de las características laborales basado en el tiempo de servicio y tipo de profesional de salud, los resultados mostraron que los médicos representaron el 21.4%, los licenciados en enfermería el 28.57% y los técnicos de enfermería el 42.9%, con una mayoría (51.4%) del personal con menos de 1 año de experiencia laboral.
- Para identificar la relación entre la clasificación de residuos y la aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales se encontró una correlación muy alta y significativa entre la clasificación de residuos y la aplicación de medidas de bioseguridad en todos los grupos profesionales y categorías de tiempo de servicio, destacando su importancia en la práctica diaria.
- En cuanto a la relación entre las etapas de manejo de residuos y la aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales, los resultados mostraron una alta correlación entre las etapas de manejo de residuos y la aplicación de medidas de bioseguridad en todos los grupos profesionales y tiempos de servicio, subrayando la relevancia de estas etapas en la seguridad laboral.

VI. RECOMENDACIONES

- A la dirección se recomienda garantizar que la clínica esté equipada con los recursos necesarios para la correcta clasificación y eliminación de residuos biocontaminados, incluyendo contenedores adecuados y equipos de protección personal. Desarrollar y actualizar políticas institucionales que refuercen la importancia de la bioseguridad y el manejo de residuos, asegurando su alineación con las mejores prácticas internacionales.
- Se recomienda enfáticamente a la jefatura de la clínica Implementar programas de capacitación continua para todo el personal, enfocándose en la correcta eliminación de material biocontaminado y la aplicación de medidas de bioseguridad, asegurando que estos conocimientos se mantengan actualizados. Establecer sistemas de monitoreo y evaluación periódica del cumplimiento de los protocolos de bioseguridad y manejo de residuos, utilizando indicadores claros y medibles.
- Y para los coordinadores se recomienda asegurar una supervisión constante del personal en cuanto al cumplimiento de las medidas de bioseguridad, proporcionando asesoramiento y corrección inmediata cuando sea necesario; Promover el trabajo en equipo y la comunicación efectiva entre los diferentes grupos profesionales, facilitando el intercambio de experiencias y buenas prácticas en la eliminación de material biocontaminado y la bioseguridad e Implementar evaluaciones de desempeño específicas que incluyan criterios relacionados con la correcta eliminación de residuos y la aplicación de medidas de bioseguridad, incentivando al personal a mejorar continuamente en estas áreas.

REFERENCIAS

- Acuña, M., & Requena, J. (2022). *Manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral en el profesional de enfermería del Hospital de Barranca, 2022*. [Tesis de licenciatura - Universidad Nacional de Barranca]: <https://repositorio.unab.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/729e0066-8096-4fb5-bc58-ea578eb2dcf8/content>
- Agencia de Protección Ambiental. (20 de octubre de 2020). *Mejores prácticas para la gestión de los residuos sólidos*. https://www.epa.gov/sites/default/files/2021-02/documents/swm_guide-spanish-reducedfilesize_pubnumber_october.pdf
- Anchuandia, C. (2020). *Bioseguridad en la prestación de servicios del personal sanitario en tiempos de COVID-19*. [Tesis de licenciatura - Universidad Estatal del sur de Manabi- Ecuador]: <http://repositorio.unesum.edu.ec/bitstream/53000/2503/1/CARMEN%20LISSETH%20ANCHUNDIA%20MERO%20TESIS.pdf>
- Arnold, M. (2008). Las organizaciones desde la teoría de los sistemas sociopoiéticos. *Cinta de Moebio*, 32(1). <https://www.redalyc.org/pdf/101/10103202.pdf>
- Barrera, T., & Castillo, R. (2020). Application of biosecurity standards for nurses in times of Pandemic in the Pelileo basic hospital in the period march-november 2020. *lauiinvestiga*, 7(2). <https://revistasojs.utn.edu.ec/index.php/lauiinvestiga/article/view/463>
- Bayot, M., & Limaiem, F. (2023). Biosafety Guidelines. *National Library of Medicine*, 1(1). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537210/>
- Becerra, B., Tineo, M., & Ordoñez, R. (2022). *Nivel de conocimiento sobre manejo de residuos sólidos hospitalarios del personal asistencial en el departamento de Odontoestomatología Hospital Militar Central de Lima, 2020*. [tesis de licenciatura - Universidad Autónoma de Ica]: <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/handle/autonomadeica/1829>

- Bustamante, M., Lapo, M., Tello, M., & Núñez, M. (2018). Origen, desarrollo y evolución del constructo clima organizacional. *Revista Empresarial*, 46(1).
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7021664>
- Comisión de Higiene y Seguridad en el Trabajo. (2019). *Principios y recomendaciones generales de bioseguridad para la facultad de bioquímica y ciencias biológicas* - UNL.:
<https://www.fcb.unl.edu.ar/institucional/wp-content/uploads/sites/7/2017/08/Principios-y-Recomendaciones-Grales-Bioseguridad.pdf>
- Cordova, G., Hurtado, C., Puma, N., & Giraldo, E. (2020). Conocimientos de normas de bioseguridad en enfermeros de un centro quirúrgico al inicio de la pandemia por COVID-19 en Andahuaylas, Perú. *An. Fac. med.*, 81(3). <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v81i3.18114>
- Delgado, M., Hernández, C., & Ostiguín, R. (2007). Fundamentos Filosóficos de la propuesta de Virginia Avenel Henderson. *Enfermería Universitaria*, 4(1).
<https://www.redalyc.org/pdf/3587/358741821007.pdf>
- DIGESA. (2010). *Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo a nivel Nacional*. Norma Técnica de Salud:
http://www.digesa.minsa.gob.pe/DEPA/residuos/Residuos_EESSySMA.pdf
- Domus. (2019). *Plan de manejo de residuos*.
<https://www.minem.gob.pe/minem/archivos/Cap%2010%200%20Plan%20de%20Manejo%20de%20Residuos%20VF04.pdf>
- Dos Santos , E., Farias, L., & Candiani, G. (2021). Percepção de risco versus perigo real: um estudo de caso sobre resíduos dos serviços de saúde. *Hygeia - Rev Bras Geogr Médica e da Saúde*, 17(1), 272-292.
<https://doi.org/https://seer.ufu.br/index.php/hygeia/article/view/58557>
- EditorialCEP. (2019). Cumplimiento de las normas de limpieza de materiales e instrumentos sanitarios . En *Manual. Intervención en la atención sociosanitaria en instituciones* (págs. 204-222). Editorial CEP.

- Elizalde, H., Gonzales, E., Quintero, A., Guaman, G., & Ochoa, B. (2022). *Realidad del estado de las Teorías de enfermería*. Retrieved 8 de mayo de 2024, from <https://repositorio.cidecuador.org/bitstream/123456789/805/4/Libro%20Realidad%20del%20Estudio%20Teorias%20Enfermeria.pdf>
- Giglio, M. (2022). Conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en manejo de catéteres venosos centrales en el profesional de enfermería. *Investigación e Innovación: Revista Científica de Enfermería*, 2(1). <https://doi.org/10.33326/27905543.2022.1.1377>
- Godoy, O. (2023). "Teorías y Modelos de Enfermería". Recopilación y adaptación del libro: "Teorías y Modelos de Enfermería": https://fcm.unr.edu.ar/wp-content/uploads/2023/05/TEORIAS-Y-MODELOS-2DA-PARTE_compressed.pdf
- González, A. (2021). *Conocimientos, actitudes y prácticas del personal de salud en el manejo de los desechos sólidos hospitalarios en el Hospital Regional Santiago de Jinotepe de enero a marzo 2021*. [Tesis de especialidad - Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua]: <https://repositorio.unan.edu.ni/16502/>
- Gonzalez, M. (29 de enero de 2024). *Tipos de investigación*. <https://es.slideshare.net/slideshow/tipos-de-investigacion-diapositivaspptx/265941664>
- Guida, A. (2023). *Biosafety Measures, Technology Risks and the World Trade Organization. Thriving and Surviving in the Age of Biotech*: <https://www.routledge.com/Biosafety-Measures-Technology-Risks-and-the-World-Trade-Organization-Thriving-and-Surviving-in-the-Age-of-Biotech/Guida/p/book/9781032351865>
- Hackman, J., & Oldham, G. (1976). Motivation through the design of work: test of a theory. *Organizational Behavior and Human Performance*, 2(16). [https://doi.org/10.1016/0030-5073\(76\)90016-7](https://doi.org/10.1016/0030-5073(76)90016-7)
- Hernández et al. (2018). *Metodología de la investigación*.

- Hernandez, & MEndoza. (2018). Metodología de la investigación. *Sexta ed.*
Retrieved 25 de Junio de 2021.
- Ibarribarren, P. (12 de abril de 2022). *Etapas en el manejo de los residuos solidos generados en los establecimientos de salud.* .
<https://sinia.minam.gob.pe/sites/default/files/sial-sialtrujillo/archivos/public/docs/3546.pdf>
- Jaime, J., Cena, R., Destura, R., De Leon, M., Notarte, K., & Balandres, M. (2024). *Biosafety and Biosecurity* . Practical Insights and Applications for Low and Middle-Income Countries: <https://www.routledge.com/Biosafety-and-Biosecurity-Practical-Insights-and-Applications-for-Low-and-Middle-Income-Countries/Guerrero-Cena-Navarro-Destura-DeLeon-Notarte-Balendres/p/book/9781032544052>
- Jalal, S., Akhter, F., Abdelhafez, A., & Alrajeh, A. (2021). Assessment of knowledge, practice and attitude about biomedical waste management among healthcare professionals during COVID-19 crises in Al-Ahsa. *Healthcare*, 9(6), 747.
<https://doi.org/https://doi.org/10.3390/healthcare9060747>
- Junco, R., Martinez, G., & Luna, M. (abril de 2020). *Seguridad ocupacional en el manejo de los desechos peligrosos en instituciones de salud.* ResearchGate:
https://www.researchgate.net/publication/236993622_Seguridad_ocupacional_en_el_manejo_de_los_desechos_peligrosos_en_instituciones_de_salud
- Katz, D., & Kahn, R. (1986). *Psicología Social de la Organizaciones.* Trillas:
https://www.academia.edu/27894499/Katz_D_Kahn_R_Psicolog%C3%ADa_Social_de_Las_Organizaciones
- Martine, F., & Gonzales, F. (2020). *Apuntes de investigación descriptiva y explicativa.* <https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/204620/4/IDEE-Apuntes-01.pdf>
- Mendoza, L., & García, J. (2019). *Modelos teoricos en promocion de la salud.* Indicadores de evaluación para la promoción de la salud:

<https://www.teseopress.com/indicadoresdeevaluacionparalapromocionde lasalud/chapter/ii-modelos-teoricos-en-promocion-de-la-salud/>

- MINSA. (2005). Retrieved 15 de Junio de 2023, from Manual de bioseguridad. NT 015 MINSA/DGSP/ v01.: https://www.who.int/topics/health_workforce/es/MINEDU
- MINSA. (2012). *N.T.S. N°096. Norma técnica de salud: "Gestión y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo"*. Lima: MINSA: http://www.digesa.minsa.gob.pe/DEPA/residuos/RM_554-2012-MINSA.pdf
- Minsa. (2017). *PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS HOSPITALARIOS*. Retrieved 12 de ABRIL de 2024, from <https://www.hospitalsjl.gob.pe/ArchivosDescarga/Epidemiologia/PlanesRealizados/Planes2017/ResiduosSolidosHospitalarios.pdf>
- MINSA. (2020). Evaluación de riesgos y manejo de trabajadores de la salud expuestos a covid-19.: https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp
- MINSA. febrero de 2023). *Guia de procedimiento de bioseguridad para deteccion de mycobacterium tuberculosis mediante la plataforma GENE-XPERT MTB/RIF ULTRA.*, from <https://www.insnsb.gob.pe/docs-trans/resoluciones/archivopdf.php?pdf=2023/GP%20069%20-%20Guia%20de%20Bioseguridad%20en%20Laboratorio%20para%20Deteccion%20Mycobateriu...%20--.pdf>
- Miranda, O. (2018). Conceptualizacion y analisis de la gestion integral de residuos en colombia. En *Gestion integral de residuos* (2da Edicion ed.). 2° edicion.
- Naeem, W., Zeb, H., & Rashid, M. (2022). Laboratory biosafety measures of SARS-CoV-2 at containment level 2 with particular reference to its more infective variants. *Biosaf Health*, 4(1). 10.1016/j.bsheat.2021.12.005.
- Naranjo, Y. (2019). Meta-paradigmatic models of Dorothea Elizabeth Orem. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 23(6). <https://www.redalyc.org/journal/2111/211166534013/html/#:~:text=Funda>

mento%3A%20Dorothea%20Elizabeth%20Orem%20ha,de%20los%20sistemas%20de%20enfermer%C3%ADa.

National Institutes of Health. (2020, Junio). *Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories*. Centers for Disease Control and Prevention: https://www.cdc.gov/labs/pdf/SF__19_308133-A_BMBL6_00-BOOK-WEB-final-3.pdf

Navarro, R. (2008). *Filosofía y ciencia en el pensamiento de René Descartes*. German National Library .

Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. Oxford University Press.: https://books.google.com.pe/books/about/The_Knowledge_creating_Company.html?id=B-qxrPaU1-MC&redir_esc=y

OIT. (2021). *Salud y seguridad en el trabajo*. Impulsar la justicia social, promover el trabajo decente: <https://www.ilo.org/es/resource/news/omsoit-casi-2-millones-de-personas-mueren-cada-ano-por-causas-relacionadas>

OMS. (2019). Retrieved 15 de Junio de 2023, from Bioseguridad: <http://red.unal.edu.co/cursos/enfermeria/modulo2/bioseguridad.html>

OMS. (2019). *Desechos de las actividades de atención sanitaria.*, from <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/health-care-waste>

OMS. (2022). *Las toneladas de desechos de la atención de salud en el contexto de la COVID-19 hacen patente la necesidad apremiante de mejorar los sistemas de gestión de desechos.*, from <https://www.who.int/es/news/item/01-02-2022-tonnes-of-covid-19-health-care-waste-expose-urgent-need-to-improve-waste-management-systems>

OPS. (2021). *La amenaza de las bacterias resistentes en los hospitales y acciones para evitar su propagación y salvar vidas*. <https://www.paho.org/es/historias/amenaza-bacterias-resistentes-hospitales-acciones-para-evitar-su-propagacion-salvar-vidas>

- Organizacion mundial de la salud . (2018). *Desechos de las actividades de atención sanitaria*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/health-care-waste>
- Ortega, G. (agosto de 2017). *Cómo se genera una investigación científica que luego sea motivo de publicación*. <https://www.redalyc.org/pdf/3613/361353711008.pdf>
- Parejas, M. (2021). *Nivel de conocimiento sobre manejo de residuos sólidos hospitalarios en el personal de salud del hospital "Zacarías Correa Valdivia" y Hospital II Essalud Red Asistencial Huancavelica, 2017*. [Tesis de maestría - UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA]: <https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/583b2998-dbbe-41ab-b835-40aa804fb0c7/content>
- Prado, L., Gonzales, M., Paz, N., & Romero, K. (2014). La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención. *Rev Med Electron*, 1(1). https://doi.org/http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000600004&lng=es
- Quichiz, E., & Sanchez, J. (2023). *Manejo de residuos solidos en establecimientos de salud, servicios medicos de apoyo y centros de investigacion*. <https://es.slideshare.net/slideshow/manejoresiduossolidosestablecimientossaludserviciosmedicosapoyocentrosinvestigacion-1pptx/259589911>
- Raile, M., Chong, E., Fogel, J., & Marriner, A. (2011). Teorias de enfermeria de importancia historica. En *Modelos y teorias de enfermeria* (págs. 50-70). Elsevier España.
- Rebaza, A. (2022). *Directiva sanitaria que establece los procedimientos de bioseguridad en el Instituto Nacional de Rehabilitación Dra. Adriana Rebaza Flores* (Resolución Directorial N° 191)*. Instituto nacional de Rehabilitacion: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3925362/RD%20191-2022-SA-DG-INR.pdf.pdf>

- Romero, J. (2023). *La investigación Cuantitativa*.
<https://es.slideshare.net/slideshow/la-investigacion-cuantitativapptx/259848741>
- Ron et al. (1997). Retrieved 8 de Agosto de 2023, from Dimensions of Critical Care Nursing.: https://www.rand.org/health-care/surveys_tools/kdqol.html
- Saéz, A., Urdaneta, G., & Joheni, A. (2014). Manejo de residuos sólidos en América Latina y el Caribe. *Omnia*, 20(3), 121-135.
<https://www.redalyc.org/pdf/737/73737091009.pdf>
- Salas, E., & Glickman, A. (1990). Comportamiento organizacional, teoría de sistemas socio-técnicos y calidad de vida laboral: la experiencia peruana. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 22(1).
<https://www.redalyc.org/pdf/805/80522105.pdf>
- Sánchez, Z. (2020). Lavado de manos. Alternativa segura para prevenir infecciones. *Medisur*, 18(3).
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2020000300492
- Savithri, K., Sumetha, S., Sindhura, M., Divya, R., Poonguzhali, S., & Manuel, R et al. (2020). Assessment of the knowledge and attitudes regarding biomedical waste management among the health care professionals in a tertiary care teaching hospital in Chennai. *J Crit Rev*, 7(9).
https://doi.org/https://www.researchgate.net/publication/341930416_Journal_of_Critical_Reviews_ASSESSMENT_OF_THE_KNOWLEDGE_AND_ATTITUDES_REGARDING_BIOMEDICAL_WASTE_MANAGEMENT_AMONG_THE_HEALTH_CARE_PROFESSIONALS_IN_A_TERTIARY_CARE_TEACHING_HOSPITAL_IN_CHENNAI
- Shamsul, Q., Sarmad, P., Afsheen, G., & Saima, M. (2020). Survey on proper and safe use of biological safety cabinets (BSCs) in research, bio-medical and animal laboratories in Karachi, Pakistan a cross sectional study. *Journal of Biosafety and Biosecurity*, 2(2).
<https://doi.org/10.1016/j.jobb.2020.10.003>

- Sinchi, V. (2020). Biosecurity in the public health system, protection of patients and collaborators. *Revista Publicando*, 7(25).
<https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/2083>
- Trigo, E. (2014). *Introducción al diseño de investigación*.
<https://personal.us.es/vararey/11introducciondis.pdf>
- UNIR. (2023). Retrieved 12 de noviembre de 2023, from Los cuatro principios de la bioética y su importancia :
<https://mexico.unir.net/salud/noticias/principios-de-la-bioetica/>
- Wilson, J. (2022). Nola J. Pender: Modelo de promoción de la salud. In M. Raile, & E. H. Sciences (Red.), *Modelos y teorías en enfermería* (ble. 320-336).
https://www.google.com.pe/books/edition/Modelos_y_teor%C3%ADas_en_enfermer%C3%ADa/ekqGEAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0
- World Health Organization. (2020). *BIOSAFETY PROGRAMME MANAGEMENT. LABORATORY BIOSAFETY MANUAL FOURTH EDITION AND ASSOCIATED MONOGRAPHS*:
<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/337963/9789240011434-eng.pdf?sequence=1>
- Xiaoxia, L., & Adam, B. (2024). 488 Sharps injuries among health care personnel in a Chinese hospital. *Occup Environ Med: first published*, 1(1).
<http://oem.bmj.com/>
- Zapata, H. (2023). *Conocimiento sobre eliminación de residuos relacionado al cumplimiento de la norma técnica de manejo de residuos sólidos en el Hospital de Supe "Laura Rodríguez Dulanto" 2022*. [Tesis de maestría - UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA]:
<https://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14308/4427/TI-MSP-ZAPATA%20ZEVALLOS%20HENRY%20WILLIAM.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Zuñiga, J. (2019). Cumplimiento de las normas de bioseguridad. Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital Luis Vernaza, 2019. *REE*, 13(2).
<https://eugenioespejo.unach.edu.ec/index.php/EE/article/view/149/129>

Anexos

Anexo 1 Operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala
Conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado	Es el compendio de pensamientos, nociones y conceptos que un individuo posee como resultado de la información obtenida a través de su educación. (Comisión de Higiene y Seguridad en el Trabajo, 2019).	Información que posee el personal de salud respecto a la eliminación de residuos hospitalarios. Deficiente Regular Bueno	Clasificación de residuos Etapas de manejo de residuos	Residuos biocontaminados Residuos especiales Residuos comunes Acondicionamiento Almacenamiento Recolección y transporte Tratamiento Disposición final	Ordinal
Aplicación de medidas de bioseguridad sobre eliminación de residuos	Se refiere al conjunto de acciones y procedimientos destinados a garantizar la seguridad y protección de la salud de las personas involucradas en la manipulación, transporte, almacenamiento y eliminación de residuos que puedan representar un riesgo biológico para la salud humana o el medio ambiente	Actividades que representan la aplicación de la Norma Técnica respecto a las etapas iniciales de la eliminación de residuos por el personal de salud. Deficiente Regular Bueno	Acondicionamiento Segregación y Almacenamiento primario Medidas de bioseguridad	Número de recipientes Características de recipientes Uso de bolsas diferenciadas Eliminación de residuos por tipo Uso de capacidad de las bolsas Separación de residuos por tipo Uso de equipos de protección Lavado de manos	Ordinal
Características laborales	Se refieren a los atributos y condiciones que definen un puesto de trabajo o una	Información que posee el personal de salud	Tipo de contrato	Nombrado Cas Otro tipo de contrato	Ordinal

<p>ocupación en particular. Estas características pueden incluir una variedad de aspectos, como las responsabilidades del puesto, el entorno de trabajo, los requisitos de habilidades y conocimientos, la remuneración, los horarios de trabajo, las relaciones laborales, entre otros.</p>	<p>respecto a las características laborales.</p>	<p>Tiempo de servicio</p> <p>Tipo de Profesional</p>	<p>Menos de 1 año 1-5 años 6-10 años 11 años a mas</p> <p>Profesional Medico Profesional en enfermería Técnico en enfermería</p>
--	--	--	---

Anexo 2. Instrumentos de evaluación

Cuestionario de conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado del profesional de salud en una clínica en Piura - 2024

Instrucciones: Responda con un aspa (X) cada una de las preguntas propuestas en el siguiente cuestionario, dirigido al personal de salud en una clínica en Piura sobre el manejo de los residuos sólidos generados.

DATOS GENERALES

1. Sexo

- a) Femenino
- b) Masculino

2. ¿Cuántos años tiene de laborar en la clínica?

- a) Menos de 1 año
- b) 1-5 años
- c) 6-10 años
- d) 11 años a mas

3. Tipo de contrato

- a) Nombrado
- b) Cas
- c) Otro tipo de contrato

4. Tipo de profesional

- a) **Medico**
- b) Licenciada en enfermería
- c) Técnico en enfermería

5. Cuál es la área o servicio en la que labora: _____

I. INFORMACIÓN DE CONOCIMIENTO

6. Los productos farmacéuticos utilizados, vencidos, deteriorados o contaminados se encuentran en la categoría de:

- a) Residuos especiales
- b) Residuos Biocontaminados

- c) Residuos comunes
- d) Residuos peligrosos

7. ¿Quién realiza el transporte de los residuos sólidos fuera del hospital?

- e) Los vehículos basureros de la municipalidad.
- f) El vehículo del centro de salud exclusivo para este fin.
- g) La empresa prestadora de servicios de residuos sólidos.
- h) Los recicladores.

8. Los residuos de alimentos que dejan los pacientes están dentro de la clasificación de:

- i) Residuos especiales.
- j) Residuos comunes.
- k) Residuos biocontaminados.
- l) Residuos peligrosos.

9. ¿En qué categoría de recipiente se encuentra el símbolo internacional de riesgo biológico?

- m) Residuos especiales.
- n) Residuos biocontaminados.
- o) Residuos Comunes.
- p) Residuos de animales.

10. ¿Cómo se clasifican los residuos sólidos generados en los diferentes servicios hospitalarios?

- q) Biocontaminados, quirúrgicos y comunes.
- r) Especiales, comunes y biológicos.
- s) Biocontaminados, especiales y comunes.
- t) Especiales y comunes.

11. ¿Cómo Ud. Define a los residuos comunes?

- u) Aquellos residuos peligrosos generados en la atención e investigación médica y científica.
- v) Aquellos residuos con características físicas y químicas de potencial peligro.
- w) Aquellos residuos que no han estado en contacto con pacientes o con materiales contaminantes.
- x) Aquellos residuos contaminados con secreciones y excreciones de pacientes.

12. ¿Cómo se clasifican los residuos especiales?

- y) Químicos peligrosos, punzocortantes y biológicos.
- z) Animales contaminados, biológicos y químicos.
- aa) Farmacéuticos, biológicos y químicos.
- bb) Químicos peligrosos, farmacéuticos y radioactivos.

13. ¿Cuáles son las etapas del manejo de residuos sólidos de los diferentes servicios hospitalarios?

- cc) Acondicionamiento, almacenamiento, recolección y transporte, tratamiento y disposición final.
- dd) Recolección y transporte interno, almacenamiento central o final y valorización.
- ee) Tratamiento, recolección y transporte externo, y disposición final.
- ff) Todas las anteriores.

14. ¿Cuál de las siguientes opciones describe correctamente el "Acondicionamiento" de residuos?

- a) La fase en la que los residuos son incinerados.
- b) La fase en la que los residuos se separan en bolsas de colores distintos para su identificación. (Correcta)
- c) La fase en la que los residuos se trasladan a un vertedero.
- d) La fase en la que se realizan análisis de laboratorio de los residuos.

15. ¿Qué se entiende por "Almacenamiento" de residuos?

- a) El proceso de convertir residuos en energía.
- b) El proceso de mantener los residuos en un lugar seguro antes de su recolección. (Correcta)
- c) La eliminación de residuos en el océano.
- d) La separación de residuos reciclables y no reciclables.

16. ¿Cuál es el objetivo principal de la etapa de "Recolección y transporte" de residuos?

- a) Minimizar la producción de residuos en origen.
- b) Recoger los residuos y llevarlos a una instalación de tratamiento o disposición final. (Correcta)
- c) Identificar los tipos de residuos generados.
- d) Realizar el compostaje de residuos orgánicos.

17. ¿Qué actividad se lleva a cabo durante el "Tratamiento" de residuos?

- a) Incineración, compostaje o reciclaje de residuos. (Correcta)
- b) Almacenamiento temporal de residuos.
- c) Transporte de residuos a un vertedero.
- d) Clasificación de residuos según su origen.

18. ¿Cuál es el objetivo de la "Disposición final" de residuos?

- a) Transformar residuos en productos nuevos.
- b) Depositar residuos en un lugar seguro y adecuado para evitar riesgos para la salud y el medio ambiente. (Correcta)
- c) Recoger residuos de los puntos de generación.

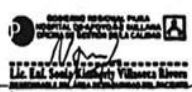
d) Almacenar residuos hasta que se puedan tratar.

GUIA DE OBSERVACIÓN SOBRE APLICACION DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD SOBRE ELIMINACION DE RESIDUOS


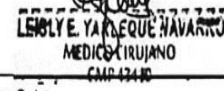
CÓDIGO:	OBS	
	SI	NO
ACONDICIONAMIENTO		
1. La cantidad de recipientes es acorde a las necesidades del servicio en que labora		
2. Los recipientes que son utilizados para residuos comunes, biocontaminados o especiales cuentan con tapa.		
3. Cada recipiente cuenta con bolsas de colores según el tipo de residuos a eliminar (residuo común: negro; biocontaminados: rojo; especial: amarillo)		
4. Los recipientes para residuos punzocortantes son rígidos.		
5. Los servicios higiénicos de los servicios que son de uso compartido o exclusivo de pacientes cuentan con bolsas rojas.		
SEGREGACIÓN Y ALMACENAMIENTO PRIMARIO		
6. Coloca los residuos según su clase en el recipiente correspondiente.		
7. Son segregados residuos punzocortantes en los recipientes rígidos.		
8. Las bolsa y recipientes rígidos se retiran una vez alcanzadas las 3/4 partes de su capacidad.		
9. Son acondicionados y separados en bolsas de plástico color rojo los residuos biocontaminados compuestos por piezas anatomo patológicas o similares.		
10. En sus contenedores de seguridad, los residuos especiales o los procedentes de fuentes radiactivas son almacenados		
MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD		
11.El profesional de salud utiliza guantes desechables antes de realizar cada procedimiento.		
12. Durante los procedimientos, cuando se involucran el contacto con fluidos corporales, el profesional de salud utilizada mandilón o bata desechable		
13. Realizan el cambio de guantes entre la atención que se brinda a diferentes pacientes		
14.Teniendo en cuenta la técnica de lavados de manos, el personal de salud realiza un adecuado lavado de manos		
15.Respetando los 5 momentos del lavado de manos, el personal de salud realiza un adecuado lavado de manos		

ANEXO 3: Evaluación por el juicio de expertos

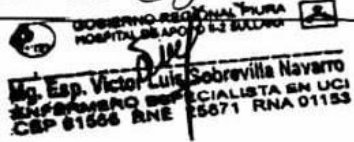
FICHA DE VALIDACION DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del instrumento	Cuestionario y Guía de Observación
Objetivo del instrumento	Determinar la relación entre el conocimiento sobre eliminación de material biológico y la aplicación de medidas de bioseguridad región Ica, 2024
Nombres y apellidos del experto	Bonita Kimberly Villareca Rivera
Documento de identidad	75500696
Años de experiencia laboral	4 años
Máximo grado académico	Maestría Gestión de los Servicios de la Salud
Nacionalidad	Peruana
Institución laboral	Hospital de Apoyo II - 2 Sullana
Labor que desempeña	Doc. Enfermería en Gestión de la Calidad
Número telefónico	9630 77611
Correo electrónico	sullasercarivera@gmail.com
Firma	
Fecha	27/06/2024



FICHA DE VALIDACION DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del instrumento	cuestionario y guía de observación
Objetivo del instrumento	determinar la relación entre el conocimiento sobre el tema de la materia de la enseñanza y aplicación de medidas de seguridad según condiciones laborales en una escuela en Puno - 2024
Nombres y apellidos del experto	Lesly Elizabeth Yarique Navarro
Documento de identidad	036 89249
Años de experiencia laboral	10 años
Máximo grado académico	Maestra
Nacionalidad	Peruana
Institución laboral	Hospital Apoyo II.2 Sullana
Labor que desempeña	Médico
Número telefónico	9434188972
Correo electrónico	lyarique@hotmail.com
Firma	 
Fecha	24/06/2024

FICHA DE VALIDACION DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del instrumento	Questionario y Guía de Observación
Objetivo del instrumento	Determinar la relación entre el conocimiento sobre el diagnóstico de material biológico y aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales.
Nombres y apellidos del experto	Mg. Víctor Luis Sobrevilla Navarro
Documento de identidad	48327502
Años de experiencia laboral	9 años
Máximo grado académico	Maestro
Nacionalidad	peruano
Institución laboral	Hospital de Apoyo II 2 - Sullana
Labor que desempeña	Licenciado asistencial - Docente
Número telefónico	983994012
Correo electrónico	navarrocic@gmail.com
Firma	
Fecha	27/06/2024

FICHA DE VALIDACION DE JUICIO DE EXPERTO

Nombre del instrumento	Questionario y Guía de Observación
Objetivo del instrumento	Determinar la relación entre el crecimiento sobre eliminación de material particulado y aplicación de medidas de higiene y salud según construcción fabril, en una clínica en Lima - 2024
Nombres y apellidos del experto	Gonia Kimberly Villaseca Rivera
Documento de identidad	75500696
Años de experiencia laboral	4 años
Máximo grado académico	Maestría Gestión de los Servicios de la Salud
Nacionalidad	Peruana
Institución laboral	Hospital de Apoyo II - 2 Sullana
Labor que desempeña	Lic. Enfermería en Gestión de la Calidad
Número telefónico	9638 77611
Correo electrónico	sullasecarivera@gmail.com
Firma	  <small>HOSPITAL DE APOYO II SULLANA Oficina de Gestión de la Calidad Lic. Gonia Kimberly Villaseca Rivera Enfermera I en / Área de Gestión de la Calidad</small>
Fecha	27 106 / 2024

ANEXO 4:

CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTOS

**CONFIABILIDAD: CONOCIMIENTO SOBRE ELIMINACIÓN DE MATERIAL
BIOCONTAMINADO**

<u>Estadísticas de fiabilidad</u>	
<u>Alfa de Cronbach</u>	<u>N de elementos</u>
<u>,775</u>	<u>13</u>

Con respecto al cuestionario sobre **CONOCIMIENTO SOBRE ELIMINACIÓN DE MATERIAL BIOCONTAMINADO** constituido por 13 ítems presenta de manera general un alfa de Cronbach alto (.775), valores aceptables para el instrumento que permite recolectar la información en la muestra evaluada.

<u>Estadísticas de total de elemento</u>				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
CER1	14,8571	29,978	,907	,702
CER2	15,2857	32,374	,695	,729
CER3	14,5714	47,033	-,520	,839
CER4	14,4286	38,264	,213	,777
CER5	14,0000	41,231	,000	,780
CER6	15,0000	39,231	,071	,794
CER7	15,1429	36,747	,275	,774
CER8	14,8571	33,670	,546	,745
CER9	15,0000	33,077	,593	,739
CER10	14,8571	29,978	,907	,702
CER11	14,4286	41,341	-,076	,800
CER12	14,8571	29,978	,907	,702
CER13	14,7143	32,374	,695	,729

Prueba de confiabilidad de las dimensiones			
Dimensión	Nº	Alfa de Cronbach	Interpretación
Clasificación de residuos	6	0.783	Regular confiabilidad
Etapas de manejo de residuos	7	0.853	Alta confiabilidad

Con relación a la prueba de confiabilidad mediante alfa de Cronbach aplicada a las dimensiones del cuestionario brindan como resultado una alta confiabilidad para las 2 dimensiones: Clasificación de residuos y Etapas de manejo de residuos

CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTOS

CONFIABILIDAD: APLICACION DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD SOBRE ELIMINACION DE RESIDUOS

<u>Estadísticas de fiabilidad</u>	
<u>Alfa de Cronbach</u>	<u>N de elementos</u>
<u>.860</u>	<u>15</u>

Con respecto al cuestionario sobre **APLICACION DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD SOBRE ELIMINACION DE RESIDUOS** constituido por 15 ítems presenta de manera general un alfa de Cronbach alto (.868), valores aceptables para el instrumento que permite recolectar la información en la muestra evaluada.

<u>Estadísticas de total de elemento</u>				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
AMBER1	16,5714	55,033	,917	,827
AMBER2	17,0000	57,692	,754	,837
AMBER3	16,5714	55,033	,917	,827
AMBER4	16,5714	55,033	,917	,827
AMBER5	17,0000	57,692	,754	,837
AMBER6	16,2857	77,451	-,501	,897
AMBER7	16,1429	66,132	,232	,863
AMBER8	15,7143	70,066	,000	,864
AMBER9	16,7143	66,835	,127	,871
AMBER10	16,8571	64,440	,277	,863
AMBER11	16,5714	60,571	,528	,850
AMBER12	16,7143	58,835	,638	,843
AMBER13	16,5714	55,033	,917	,827
AMBER14	16,1429	69,824	-,034	,875
AMBER15	16,5714	55,033	,917	,827

Prueba de confiabilidad de las dimensiones			
Dimensión	Nº	Alfa de Cronbach	Interpretación
Acondicionamiento	6	0.807	Alta confiabilidad
Segregación y Almacenamiento primario	4	0.763	Alta confiabilidad
Medidas de bioseguridad	3	0.746	Alta confiabilidad

Con relación a la prueba de confiabilidad mediante alfa de Cronbach aplicada a las dimensiones del cuestionario brindan como resultado una alta confiabilidad para la dimensión: Acondicionamiento, Segregación y Almacenamiento primario y Medidas de bioseguridad

ANEXO 5

Consentimiento Informado

Título de la investigación: Conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado y aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales, en una clínica de Piura -2024

Investigador (a) (es): Quevedo Arismendez, Rovinson Danetty

Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación “Conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado y aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales, en una clínica de Piura -2024”, cuyo objetivo es determinar la relación entre el conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado y aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales..Esta investigación es desarrollada por estudiantes del programa de estudio de maestría en gestión de los servicios de la salud, de la Universidad César Vallejo del campus Piura, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la Clínica

Describir el impacto del problema de la investigación.

El análisis será de gran utilidad práctica al proporcionar datos esenciales para la toma de decisiones sobre la relación entre estas dos variables. Esto resultará esencial para reducir los riesgos de accidentes biológicos entre el personal médico y para detener el aumento de infecciones nosocomiales.

Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas
2. Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de minutos y se realizará en los ambientes de la clínica. 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 Investigador (a) (es) Quevedo Arismendez, Rovinson Danetty, email y asesor Díaz Espinoza, Maribel, email: mdiaze@ucv.edu.pe

Consentimiento

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

Nombre y apellidos:

Fecha y hora:

Nombre y apellidos:

Firma(s):

Fecha y hora:

ANEXO 6: Reporte de similitud en software Turnitin



ANEXO 8: Autorizaciones para el desarrollo del proyecto de investigación

Autorización de uso de información de empresa

Yo, Andrés Raúl Valente Curo
(Nombre del representante legal o persona facultada en escrito al uso de datos)
identificado con DNI 18150934 en mi calidad de Gerente General
(Nombre del puesto del representante legal o persona facultada en escrito al uso de datos)
del área de Clinica Ortopedia Internacional S.A.S
(Nombre del área de la empresa)
de la empresa Clinica Ortopedia Internacional S.A.S
(Nombre de la empresa)
con R.U.C. N° _____ ubicada en la ciudad de Piura

OTORGO LA AUTORIZACIÓN,

Al señor, Anderson Donnelly Quispe Arismendi
(Nombre completo del/los estudiantes)
Identificado(s) con DNI N° 4715249 de la () Cámara profesional Maestría en
Asesoría de los Servicios de Salud para que utilice la siguiente información de la empresa:
Datos del sistema de salud, medicamentos y equipos
en un informe

(Detalle de información e indagar)

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, () Otro (especificar):

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.

- Mantener en Reserva el nombre o cualquier distintivo de la empresa: o
 Mencionar el nombre de la empresa.

CLINICA ORTOPEDIA INTERNACIONAL S.A.S
C.P.C. ORTOPEDIA INTERNACIONAL S.A.S
GERENTE GENERAL

Firma y sello del Representante Legal
DNI: 18150934

El Estudiante declara que los datos emitidos en este escrito y en el Trabajo de Investigación / en la Tesis son verídicos. 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 autorización, pueda adoptar.

Firma del Estudiante
DNI: 4715249

Solicitud de autorización para realizar la investigación en una institución

Sulana, 27 de Junio de 2024

Señor (a)

**VALVERDE CUPE LUISA EDITH
GERENTE GENERAL
CLINICA PRADA INTERNACIONAL S.A.C**

Presente -

Es grato dirigirme a usted para saludarlo, y a la vez manifestarle que dentro de mi formación académica en la experiencia curricular de investigación del tercer ciclo, se contempla la realización de una investigación con fines netamente académicos de obtención de mi título profesional al finalizar mi carrera.

En tal sentido, considerando la relevancia de su organización, solicito su colaboración, para que pueda realizar mi investigación en su representada y obtener la información necesaria para poder desarrollar la investigación titulada:


"Conocimiento sobre eliminación de material biocontaminado y aplicación de medidas de bioseguridad según características laborales, en una clínica de Piura - 2024".

En dicha investigación me comprometo a mantener en reserva el nombre o cualquier distintivo de la empresa, salvo que se crea a bien su socialización.

Se adjunta la carta de autorización de uso de información en caso que se considere la aceptación de esta solicitud para ser llenada por el representante de la empresa.

Agradeciéndole anticipadamente por vuestro apoyo en favor de mi formación profesional, hago propicia la oportunidad para expresar las muestras de mi especial consideración.

Atentamente,


Rovinson Danetty Quevedo Arismendiz
DNI N.º 47152769

