



Universidad  
**Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA**

**Trabajo Académico**

Conocimiento sobre medida de bioseguridad y práctica de la enfermera del  
área de Esterilización de un hospital de Lima, 2024

**Para optar el Título de**  
Especialista de Gestión en Central de Esterilización

**Presentado por:**

**Autora:** Ancajima Zapata, Karin


**Código ORCID:** <https://orcid.org/0009-0000-2136-0679>

**Asesora:** Mg. Benavides Silva De Sender, Erika María del Carmen

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-8421-270X>

**Lima – Perú**

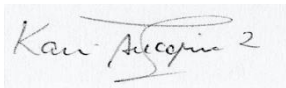
**2025**

 Universidad Norbert Wiener	<b>DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN</b>		
	<b>CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033</b>	<b>VERSIÓN: 01</b> REVISIÓN: 01	<b>FECHA: 08/11/2022</b>

Yo, Karin Ancajima Zapata egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académica Profesional de Enfermería, del programa **Segunda especialidad de Gestión en Central de Esterilización**, de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación **“CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDA DE BIOSEGURIDAD Y PRÁCTICA DE LA ENFERMERA DEL AREA DE ESTERILIZACIÓN DE UN HOSPITAL DE LIMA, 2024”** Asesorado por el docente: Mg. Erika María del Carmen Benavides Silva De Sender DNI 21463499 ORCID 0000-0002-8421-270X tiene un índice de similitud de 12 % [DOCE], con código oid: 14912:473004002. verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....  
 Firma de autor  
 Karin Ancajima Zapata  
 DNI: .3661866



.....  
 Firma  
 Mg Erika María del Carmen Benavides Silva De Sender  
 DNI: 21463499

Lima, 17 de Julio de 2025

**Dedicatoria**

A Dios, por darme salud y las fuerzas  
para seguir con mi perfeccionamiento  
como profesional.

**Agradecimiento**

A Dios por guiarme, y darme fuerzas  
en momentos difíciles.

**Jurados:**

**Presidente:**

**Secretario:**

**Vocal:**

## Índice

### Resumen

El conocer y poner en práctica la medida de bioseguridad por parte de las enfermeras es fundamental para evitar contagios en el centro quirúrgico. El presente estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre conocimientos y prácticas de medida de bioseguridad en enfermeras. La metodología que se utilizará es el método hipotético-deductivo, enfoque cuantitativo, tipo aplicada, diseño no experimental y correlacional, con una población de 70 y muestra de 59 enfermeras, se usarán la técnica de encuesta y como instrumentos serán cuestionarios, los dos instrumentos fueron validados por jueces de experto, en cuanto a la variable conocimiento de bioseguridad presenta un Alfa de Cronbach de 0,994, mientras que la práctica de medida de bioseguridad tiene 0,804, las cuales son confiables; para la prueba de análisis de los datos, se revisarán la respuesta de cada enfermera y se almacenaran los datos consolidados en Excel, los datos serán tabulados, organizado, codificados y posteriormente importado a SPSS 26, donde se realizará el análisis descriptivo para encontrar las frecuencias y análisis porcentual de cada variables y dimensiones, posteriormente el análisis inferencial donde se realizará la correlación entre las variables y las dimensiones de la variable conocimiento con la variable práctica de medidas de bioseguridad mediante la prueba paramétrica de Correlación de Pearson.

***Palabras claves:*** conocimiento, práctica, medida y bioseguridad.

### **Abstract**

Knowledge and application of biosafety measures by nurses is crucial to prevent infections in the surgical center. The objective of this study was to establish the relationship between knowledge and application of biosafety measures among nurses. The methodology used is the hypothetical-deductive method, with a quantitative, applied approach, a non-experimental, and correlational design, with a population of 70 and a sample of 59 nurses. Surveys and questionnaires will be used as instruments. Both instruments were validated by expert judges. The variable of biosafety knowledge has a Cronbach's alpha of 0.994, while the practice of biosafety measures has a value of 0.804; both are considered reliable. For data analysis, each nurse's response will be reviewed and the consolidated data will be stored in Excel, where they will be tabulated, organized, coded and subsequently imported into SPSS 26, where a descriptive analysis will be performed to determine the frequencies and percentages of each variable and dimension, followed by an inferential analysis where the correlation between the variables and the dimensions of knowledge with the practical variable of biosafety measures will be calculated using Pearson's parametric correlation test.

**Keywords:** knowledge, practice, measure and biosafety.



## 1. PROBLEMA

### 1.1 Planteamientos

Los centros de esterilización son fundamentales para prevenir cualquier infección en cualquier centro hospitalario. Estas infecciones pueden estar asociadas con una mala esterilización de los artículos reutilizables; en este sentido, el trabajo de quienes laboran en el sector tiene un importante carácter participativo, son técnicamente responsables del servicio y a través de su formación académica determinan la calidad de la atención (1).

La OMS considera necesario medidas preventivas de bioseguridad para el enfermero que labora en el área de esterilización, ya que están en riesgo porque es responsable de limpiar y preparar los materiales que serán utilizados durante las operaciones que pueden albergar altas cargas virales (2).

En España, en el año 2023 los accidentes en los centros de esterilización fue el 20% del total de accidentes en las plantas hospitalarias, de acuerdo a ello las enfermeras son vulnerables a una serie de agentes que provocan una enfermedad infecciosa cuando laboran en zona de limpiezas, procesamiento y de preparación (3).

En América Latina, las enfermeras están expuestas constantemente a varios tipos de peligros, lo que evidencia en que los profesionales de esta área están en riesgos de enfermarse por exposición a riesgo de agentes químicos, ergonómicos y psicosocial (4).

En Ecuador, al analizar los conocimientos del enfermero sobre norma de bioseguridad y prácticas oportunas en atenciones primarias, las enfermeras indicaron conocer aspecto referente a la seguridad del enfermero y del paciente, como equipo de protección personal y lineamientos de

atenciones primarias relacionados con bioseguridad; con respecto a prácticas de bioseguridad más común incluye el lavado de mano y la utilización de barrera de seguridad al usar artículos cortantes (5).

Asimismo, el Instituto de Seguridad Social del Ecuador informó que en 2020 se produjeron 4,560 accidentes durante el trabajo de la enfermera, la mayoría ocurridos en la provincia de Guaya, lo que es una situación alarmante porque los accidentes laborales fueron causados por la enfermera por la falta de material para protegerse y falta de conocimientos de medida de bioseguridad (6).

De manera similar, un estudio de 2020 que se realizó en el Hospital Luis Vernaz en Ecuador mostró que el 65,50% de los enfermeros que atiende en el área quirúrgico tenían nivel moderado de conocimiento en bioseguridad y carecían de conocimiento sobre la norma de bioseguridad, así mismo están asociadas a diversos motivos como la ausencia de capacitaciones, ausencia de experiencias y la no disponibilidad de equipos para proteger a las personas (7).

En Perú, hay limitaciones en el sistema de salud y las enfermeras son afectadas ante esta situación, ya que deben enfrentar riesgos tanto químicos, físicos, ergonómicos y biológicos cuando brindan atención a los pacientes, así mismo la falta de conocimientos referente a medida de bioseguridad influyen significativamente en la prácticas y atenciones adecuada al paciente (8).

En Perú, se evidenció que los accidentes laborales se originan con mayor prevalencia en las enfermeras, llegando con porcentajes entre el 65% y el 70%, siendo con mayores incidencias en central de esterilización (9).

Así mismo los centros de esterilización constituyen áreas del sistema hospitalario, cuya finalidad es brindar a todos los pacientes un ambiente seguro y materiales e instrumentos

esterilizados para garantizar condiciones óptimas para la atención de la salud y prevenir infecciones (10).

Las enfermeras que trabajan en el área de esterilización deben atender adecuadamente, oportunamente y efectiva para garantizar que todos los materiales se esterilicen de manera segura y evitar riesgos para el paciente. Por lo cual, las enfermeras deben identificar riesgo (físico, químico y biológico) para mitigarlos, así mismo capacitarse constantemente para cuidar su vida y la de los pacientes (11).

En este sentido, la enfermera de esterilización de un Hospital de Lima no conocen la medida de bioseguridad, los que saben no las aplican y no las siguen, no disponen de materiales de protección; En la zona roja, no se llevan a cabo de manera correcta las actividades de recibir material contaminado, clasificar el material, lavar el material y secar el material; en la zona azul, las tareas de preparación, empaquetado, clasificación, carga de las esterilizadoras y alistamiento de paquetes de ropa no se hacen de forma adecuada y en la zona verde, la descarga de las esterilizadoras, clasificación del material estéril, almacenamiento y envío del material estéril no se efectúan eficientemente. Por lo que se necesita mejorar el conocimiento y la práctica de la enfermera sobre medida de bioseguridad. Los resultados de la evaluación podrán ser utilizadas como referente para capacitar a las enfermeras con la finalidad de reducir peligros.

## **1.2 Problemas**

### ***1.2.1 General***

¿Qué conexión existe entre los conocimientos y las prácticas de medida de bioseguridad de la enfermera de la central de esterilización de un Hospital de Lima, 2024?

### ***1.2.2 Específico***

¿Cómo se vincula la Generalidades de medida de bioseguridad y práctica de medida de bioseguridad en las enfermeras de la central de esterilización de un Hospital de Lima, 2024?

¿Cómo se vincula el lavado de manos y práctica de medida de bioseguridad en las enfermeras de la central de esterilización de un Hospital de Lima, 2024?

¿Cómo se vincula las barreras físicas y práctica de medida de bioseguridad en las enfermeras de la central de esterilización de un Hospital de Lima, 2024?

¿Cómo se vincula los manejos de eliminación de desechos y práctica de medida de bioseguridad en las enfermeras de la central de esterilización de un Hospital de Lima, 2024?

## **1.3 Objetivo**

### ***1.3.1 General***

Determinar la conexión entre conocimientos y prácticas de medida de bioseguridad en las enfermeras.

### ***1.3.2 Específicos***

Establecer la vinculación entre las generalidades de medida de bioseguridad y práctica de medida de bioseguridad en la enfermera.

Establecer la vinculación entre el lavado de manos y práctica de medida de bioseguridad en la enfermera.

Establecer la vinculación entre las barreras físicas y práctica de medida de bioseguridad en la enfermera.

Establecer la vinculación entre el manejo de eliminación de desechos y práctica de medida de bioseguridad en la enfermera.

## **1.4 Justificación**

### ***1.4.1 Teórico***

El desconocimiento y mala práctica en medida de bioseguridad de la enfermera incide en el riesgo de infección o accidentes para enfermeras y pacientes, como lo demuestran diversos estudios estadísticos relacionadas con las enfermeras.

Este trabajo es importante, relevante y esencial, ya que contribuirá e identificará mecanismos para educar y aumentar la conciencia entre las enfermeras sobre conocimiento de bioseguridad y la buena práctica para mejorar la atención y evitar infecciones o incidentes en los centros de esterilización. Para la variable Conocimiento se basó en la teoría de Dorothea Orem donde define la forma de ayudar a brindar y gestionar el cuidado para proteger la salud y para la variable práctica de bioseguridad se basó en la teoría de enfermería de Florence Nightingale, estudio relacionado en higiene ambiental hospitalaria y condiciones de esterilidad., esta teoría jugó un papel decisivo en el desarrollo de la ciencia de Enfermería moderna sobre práctica de bioseguridad.

### ***1.4.2 Metodológico***

Este estudio es importante y relevante, ya que proporcionará una guía para futuras investigaciones acerca de la carencia de conocer y realizar prácticas en la implementación en medida de bioseguridad en el ámbito de las actividades de la enfermera. Además, la investigación influirá en el mejoramiento del accionar de las enfermeras y evitar riesgos.

Este estudio se llevará a cabo utilizando un enfoque cuantitativo, de tipo aplicada, con un diseño no experimental, de corte transversal, y con un nivel o alcance correlacional, todo ello manteniendo la seriedad científica. Se emplearán herramientas que han sido validadas por tres especialistas y que son confiables, desarrolladas por Rosa Maravi para la variable relacionada con el Conocimiento de medidas de bioseguridad y por Karina Egoavil para la variable sobre prácticas de medidas de bioseguridad. Esta investigación será un modelo para trabajos futuros y sus hallazgos podrán ayudar en investigaciones posteriores.

### ***1.4.3 Práctico***

En la práctica, las informaciones encontradas van a ser importante, ya que ayudarán y contribuirán en brindar técnicas que faciliten a los enfermeros mejorar sus conocimientos e implementar medidas de bioseguridad. También permitirá a la autoridad competente de un Hospital de Lima participar en la implementación y estrategias como es la capacitación constante de las enfermeras en conocimiento y práctica de medida de bioseguridad.

## **1.5 Delimitaciones**

### ***1.5.1 Temporal***

Este estudio se limita al período entre agosto de 2024 y noviembre de 2024 en el que se utilizarán las herramientas presentadas en la investigación para recopilar información.

### ***1.5.2 Espacial***

Se ejecutará en el área de esterilización de un Hospital de Lima.

### ***1.5.2 Población***

Serán la enfermera del área de esterilización de un Hospital de Lima.

## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedente

#### 2.1.1 Antecedente internacional

Guzmán (12), 2020 en Guatemala: el objetivo fue "Evaluar los Conocimientos y Práctica de norma de Bioseguridad Ocupacional Implementadas por las Enfermeras de la central de esterilización". Investigación Cuantitativa, descriptivo, diseño no experimental, la muestra de 27 Enfermeras, el instrumento fue cuestionarios. El resultado arrojó que, el 78% dijo haber sido instruidos sobre norma de bioseguridad al ingreso al quirófano y el 22% manifestó no tener ninguna capacitación. La conclusión fue que las enfermeras tienen conocimientos y las prácticas, pero todavía hay áreas que deben fortalecerse para lograrlo mediante capacitación y evaluación continua, para que el personal permanezca enfocado y consciente de las buenas prácticas de bioseguridad.

Choque (13), 2021 en Bolivia: el objetivo fue "Identificar las aplicaciones de bioseguridad de la enfermera durante intervención en el área esterilización 2020". Estudio cuantitativo, descriptivos con diseño no experimental y transversales. La muestra de 5 enfermera, el instrumento utilizado fue cuestionarios. Resultado mostraron que 80% aplicaron conocimiento de bioseguridad, demoraba cuarenta a sesenta segundos en lavarse la mano, no cuenta con guías de preparación en cirugías sépticas. Se concluyó que las enfermeras aplican medida de bioseguridad en cirugía séptica.

Piguave et al. (14), 2020 en Ecuador, el objetivo fue " Identificar conocimientos y aplicaciones de norma de bioseguridad ocupacional Enel área de esterilización de Manabí". Se realizaron estudios de diseño observacionales descriptivos, analítico, diseño no experimental, la muestra fue de 150 y se utilizaron como instrumento cuestionarios. Resultado mostró que no se

encontraron disparidades en las adquisiciones de conocimientos entre los alumnos de ciclo elemental y los alumnos de ciclo avanzado; sin embargo, sí hubo diferencia en la implementación de norma de bioseguridad. Se concluyó que el conocimiento teórico entre el estudiante de pregrado y los profesionales es equiparable, aunque se observa que los profesionales aplican de manera más frecuente las normas de bioseguridad en la práctica, en comparación con los estudiantes de pregrado.

Martínez et al. (15), 2020 en Ecuador, el objetivo fue "Identificar las relaciones entre de conocimientos de medida de bioseguridad y su cumplimiento de las enfermeras" Se realizó mediante estudios observacionales, descriptivos, transversales y correlacionales, la muestra fue de 25 enfermeras, se utilizó como instrumentos cuestionarios. Resultado fue que el 55% dieron respuestas correctas a preguntas sobre conceptos de bioseguridad. Se concluyó que las enfermeras quirúrgicas tienen un mayor conocimiento referente a medida de bioseguridad, pero su nivel de cumplimiento es inferior, lo que revela una correlación positiva poco marcada.

### ***2.1.2 Antecedente Nacional***

Santi (16), 2020 en Ica-Perú: el objetivo fue "Identificar conocimientos de norma de bioseguridad en el centro de esterilización del Hospital Rebagliati". Estudio cuantitativo no experimentales, diseño no experimental, la muestra fue 65 enfermera, se utilizó como instrumento de cuestionarios. Resultado fue que el 64,6% (42 personas), que han alcanzado el nivel medio, seguido del bajo, el 20% (13 personas) y solo el 15,4% (10 personas) ha logrado un nivel avanzado en el conocimiento sobre medida de bioseguridad. Se concluyó que la enfermera del centro de esterilización del Hospital Rebagliati Martín carece del conocimiento adecuado sobre las normas de bioseguridad, lo cual impacta tanto en los pacientes como en las enfermeras.

Tasilla (17), 2020 en Trujillo-Perú: el objetivo fue "Identificar las relaciones entre nivel de conocimiento de las enfermeras y práctica de bioseguridad desarrolladas". Estudio cuantitativo, relacional y diseño no experimental. La muestra fue de 33 enfermera, el instrumento utilizado fue cuestionarios. El resultado fue que la mayoría de enfermera, un 51,5%, tenía un nivel satisfactorio de prácticas de bioseguridad, mientras que un 42,4% mostraba un nivel deficiente y un 6,1% presentaba un nivel relativamente bajo. En conclusión, hay correlación entre conocimiento de las enfermeras y práctica de bioseguridad.

Gonzales y Hernández (18), 2023 en Callao-Perú: el objetivo fue "Identificar las relaciones entre nivel de conocimiento y práctica de medida de bioseguridad en las enfermeras de Hospital vitarte, 2023". Método cuantitativo, descriptivo, la muestra fue de 86 enfermera, se utilizó como instrumento cuestionarios. Resultados fue que hay una correlación clara entre el nivel de conocimiento y la práctica de bioseguridad de los enfermeros. Se concluye que hay una clara y relevante relación entre el grado conocimiento de la enfermera y la aplicación de bioseguridad.

Meléndez (19), 2023 en Apurímac-Perú: el objetivo fue "Identificar las relaciones entre el nivel de conocimientos y prácticas de bioseguridad en la enfermera de urgencias del Hospital de Andahuaylas", estudios cuantitativos, relacional, transversales y no experimentales, Estudio con 60 enfermera, se utiizó cuestionarios. Resultado fue que conocimientos en bioseguridad han alcanzado el nivel óptimo para la mayoría de los participantes tienen buenas prácticas de bioseguridad con un 41,7% y pocas participantes tienen regular prácticas de bioseguridad con un 43,3%. Se concluye que, a medida que se amplíe la comprensión en cuanto a la bioseguridad, también evolucionarán las prácticas relacionadas con este ámbito. Mediante la implementación de medidas de seguridad sanitaria.

## **2.2 Base teórica**

### **2.2.1 Conocimiento**

#### **2.2.1.1. Concepto.**

Se considera que conocer es el resultado del intelecto, la razón natural, el reconocimiento, la acción, la comprensión. ser filosófico, teológico, local, global, científico (20).

Comprender la medida de bioseguridad es la actividad que se puede tomar para disminuir el riesgo para los humanos. La bioseguridad son enfoques estratégicos e integrados para analizar y gestionar los riesgos emergentes. El conocimiento profesional de enfermería es un interés por la educación continua y mejorar la habilidad y competencia en las que se forman los especialistas (21).

#### **2.2.1.2. Teoría.**

Dorothea Orem define la forma de ayudar a brindar y gestionar el cuidado para proteger la salud. Se centra en cuidar al individuo y tomar acciones individuales que el individuo inicia y toma para proteger a las personas. Esta definición se adapta al conocimiento y práctica de bioseguridad que deben tener el enfermero, porque de ello va depender la posibilidad de sufrir accidente laboral o tener una infección (22).

#### **2.2.1.3. Principales autores de Conocimientos de Bioseguridad.**

La Universidad de Santander, menciona que la bioseguridad es definida como medidas preventivas encaminada a minimizar y mitigar los riesgos laborales derivados de factores biológico, físico o químico con el fin de garantizarse el procedimiento de bioseguridad (23).

Franco afirmó en 2005 que conseguir una actitud más seguro y libre de errores requiere el establecimiento de culturas institucionales de seguridad de los pacientes, práctica segura y

esfuerzo continuo para mejorarse los resultados del bienestar de los pacientes (23).

Bautista dijo que norma de bioseguridad juegan un papel de prevención para cuidar la salud y disminuir la posibilidad de transmisión de microorganismo en los ambientes hospitalarios (23).

#### **2.2.1.4. Característica.**

La bioseguridad se categoriza en distinto nivel en función del riesgo de contagio de los agentes infecciosos, y las precauciones establecidas en cada nivel se incrementan proporcionalmente a la peligrosidad. La barrera principal se refiere a una protección física, la cual implica el uso de equipo especial como guantes, mascarillas o prendas para evitar el contacto directo. Además, las barreras secundarias, conocidas como estructuras de laboratorio, tienen la función de crear un entorno de trabajo protegido contra posibles contagios, garantizando así la seguridad del personal (24).

#### **2.2.1.5. Dimensiones.**

##### **Dimensión N°1 Generalidad de Bioseguridad:**

La bioseguridad en general es una teoría que tiene como finalidad lograr comportamientos y actitudes que disminuyan riesgos a las enfermeras. (25).

La bioseguridad es una disciplina compleja que se ocupa de las exposiciones a peligro y requiere desarrollar conjuntos de normas y barreras diseñada para evitar peligro biológico derivado de las exposiciones a agente biológico infeccioso (25).

##### **Dimensión N°2 Lavado de mano:**

Lavarse las manos es un método eficaz para mitigar las propagaciones de microorganismo entre personas. Considere que esta acción previene la infección y cuanto más constante sea la limpieza, mejor será el resultado (26).

**Dimensión N°3 Barreras físicas:**

Es un grupo de medios utilizados para mitigar las contaminaciones por fluido contaminado y otro tipo de secreción contaminadas, por lo que se utilizan medios protectores y tipos de barreras exposiciones, como guantes esterilizados, protección para cabello, mandilones u otros implementos necesarios para la protección ante infecciones (27).

**Dimensión N°4 Manejo de eliminación de desechos:**

Según Norma de Bioseguridad del Hospital Sergio Bernales, Ministerio de Salud. Dado que la opción para la eliminar o el tratar los residuos en los hospitales es la incineración mediante autoclave u horno especial, esta última ya no es recomendable ya que las emisiones de gas pueden contaminar en la zona urbana, por lo que la mayoría de los hospitales contratan una empresa autorizada para realizar la eliminación de desecho (28).

Cualquier contenedor del que se vayan a retirar residuos debe cumplir unos parámetros (durabilidad, tamaño, peso, etc.) para garantizar que los trabajadores puedan manipular los residuos. sin comprometer la integridad humana (29).

**2.2.2 Prácticas****2.2.2.1. Concepto.**

Son principios, norma, protocolo y métodos implementados para prevenir riesgo para la salud por las exposiciones a agente biológico que causa enfermedad infecciosa o alérgica (30).

#### **2.2.2.2. Teoría.**

Florence Nightingale, que fue pionera en este estudio relacionado en higiene ambiental hospitalaria y condiciones de esterilidad., señaló que un ambiente limpio, bien ventilado, tranquilo y bien iluminado afecta significativamente la salud del paciente. Esta teoría jugó un papel decisivo en el desarrollo de la ciencia de Enfermería moderna sobre prácticas de bioseguridad (31).

#### **2.2.2.3. Principal autor.**

De acuerdo con la OPS, la práctica de bioseguridad se implementa con el fin de cuidar la salud y seguridad de los enfermeros que enfrentan riesgos vinculados a agentes contaminantes.

Según la OMS, las prácticas de bioseguridad se refieren a tareas y métodos para impedir exposiciones de patógenos y toxina.

La Organización Mundial del Comercio señaló que a medida que incrementa el comercio, también incrementa el movimiento de especies, enfermedades y patógenos y las implementaciones de medida de bioseguridad se ha vuelto todo el mundo una preocupación (32).

#### **2.2.2.4. Característica.**

Las prácticas de bioseguridad se refieren a las implementaciones de procedimiento estándar diseñados para reducir y eliminar riesgo asociado con enfermedad infecciosa que responden a las exposiciones a sustancias peligrosas como microorganismo, químico o material biológicos que representan amenazas para el medio ambiental y la salud (33).

### **2.2.2.5. Dimensiones.**

#### **Dimensión N°1 Lavado de mano:**

Se trata de un método antiséptico cutáneo básico que consiste en eliminar parte o la totalidad de la flora bacteriana temporal que pueda depositarse en la piel frotando continuamente las manos con jabón (34).

La práctica de del lavado de mano se refieren a implementar procedimientos estándar diseñados para reducir y eliminar riesgo asociado con exposiciones a enfermedades infecciosas que amenazan la salud o el medio ambiental, como microorganismos, productos químicos o materiales biológicos (35).

#### **Dimensión N°2 Uso de barreras**

Son acciones o procesos que la enfermera debe llevar a cabo para evitar el contacto directo con fluidos contaminados, empleando materiales apropiados. Estos elementos de protección comprenden guantes, mascarillas, gafas, delantales, botas y gorros, y su función es evitar la contaminación por microbios que los pacientes pueden liberar. Además, estos microorganismos pueden ser pasados del personal de salud a los pacientes; estas barreras reducen el riesgo de accidentes relacionados con la exposición a fluidos corporales y minimizan las consecuencias de dichos accidentes (36).

#### **Dimensión N°3 Manejo de residuos sólidos:**

Estas medidas para las eliminaciones de materiales contaminados son apropiadas y se implementan utilizando procedimientos y estándares según los cuales el usuario maneja los materiales introducidos y los almacena y dispone de manera efectiva para evitar cualquier riesgo (37).

Los métodos de esterilizaciones, desinfecciones y asepsias en forma de operaciones médicas para el bienestar de la población. Prevenir estas infecciones en entornos de atención de salud como hospitales, centros de salud y clínica, requiere de programas regulatorio integral y monitoreado que incluyan elemento como el lavado de mano, demostrando que esta es una forma de evitar la transmisión de patógenos entre individuos, diseñada para reducir los patógenos. que puede dañar a pacientes con una variedad de patógenos (38).

## **2.3 Hipótesis**

### **2.3.1 General**

Hi. Existe conexión entre conocimientos y práctica de medida de bioseguridad en las enfermeras de la central de esterilización.

### **2.3.2 Especifico**

Hi1: Existe vinculación entre Generalidades de las medidas de bioseguridad y práctica de medidas de bioseguridad en las enfermeras de la central de esterilización.

Hi2: Existe vinculación entre el lavado de manos y práctica de medida de bioseguridad en las enfermeras de la central de esterilización.

Hi3: Existe vinculación entre las barreras físicas y práctica de medida de bioseguridad en las enfermeras de la central de esterilización.

Hi4: Existe vinculación entre los manejos de eliminación de desechos y práctica de medida de bioseguridad en las enfermeras de la central de esterilización.

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1 Métodos**

Será hipotético-deductivo que consiste en formular conjeturas y hacer pronósticos precisos (39).

#### **3.2 Enfoques**

Se utilizarán un enfoque cuantitativo, que son adecuados cuando se desea evaluar la magnitud del problema y comprobar suposiciones (39).

#### **3.3 Tipo**

La investigación que se realiza es de tipo aplicada, ya que ayuda a los investigadores a crear nuevo conocimiento mediante el uso de herramientas. Por lo tanto, se fundamentará en lo que ya se sabe tanto en teoría como en la práctica (40).

#### **3.4 Diseños**

El estudio que se lleva a cabo es de carácter práctico, porque asiste a los investigadores en la generación de nueva información utilizando diferentes recursos. Así, se basará en lo que ya se conoce en teoría y en la experiencia (40).

#### **3.5 Población, muestras y muestreos**

##### **Población**

Se dispondrá de 70 enfermeros de esterilización de un Hospital de Lima.

##### **Muestra**

Se dispondrá de 59 enfermeros de esterilización de un Hospital de Lima.

$$n = \frac{(p.q) Z^2 \cdot N}{(E)^2((N-1) + (p.q) Z^2)}$$

$$n = \frac{(0.5) (0.5) (1.96)^2 (70)}{(0.05)^2 (70-1) + (0.5) (0.5) (1.96)^2}$$

$$n = \frac{(0.25) (3.8416) (70)}{(0.0025) (69) + (0.25) (3.8416)}$$

$$n = \frac{(0.9604) (70)}{(0.1725) + (0.9604)}$$

$$n = \frac{67.22}{1.13}$$

$$n = 59.48 = 59$$

### **Muestreo**

Por lo general, en los métodos cuantitativos se emplean dos estrategias de muestreo: la probabilidad, que implica elegir un grupo de elementos de un conjunto con la misma posibilidad, y la no probabilidad, que implica seleccionar un subconjunto de elementos del conjunto sin seguir una probabilidad uniforme.

En este estudio el muestreo fue probabilístico porque la enfermera seleccionada del centro de esterilización de un Hospital de Lima tenía igual posibilidad de ser seleccionadas.

**Criterios de inclusión**

- Enfermera que laboran en el área quirúrgica.
- Enfermera sin impedimentos físico o mental
- Enfermera dispuesta a participar con el correspondiente consentimiento.

**Criterios de exclusión:**

- Enfermera que no quieren tener la participación de la investigación.
- Enfermera que presenten problema de salud mental.
- Enfermeras que se encuentran de permiso.

### 3.6 Variable y operacionalizar

**Tabla 1**

Variable	Definiciones conceptuales	Definiciones operacionales	Dimensión	Indicador	Escala de mediciones	Escalas valorativas
Conocimiento de Bioseguridad	Capacidades para observar y analizar riesgo de bioseguridad que surgen cuando la enfermera desempeña sus funciones (21)	Los conocimientos de bioseguridad en la enfermera de la central de esterilización, se ejecutará a través del instrumento para determinar los niveles de conocimientos mediante las 4 dimensiones	-Generalidad de la medida de bioseguridad	- Informaciones de medida de bioseguridad.	Ordinal	Alto (16 – 20) Medio (12 – 15) Bajo (0 -11).
			-Lavado de mano	- Informaciones sobre el lavado de mano		
			-Barrera física	-Informaciones de riesgo de accidente por exposiciones a materiales contaminados		
			- Manejo de eliminaciones de desecho	- Informaciones del manejo y Eliminaciones de desechos		
Práctica de medida de bioseguridad	Las prácticas de medidas de bioseguridad son procedimientos, acciones y precauciones que realiza el personal de enfermería con la finalidad de salvaguardar su vida y la del paciente (30)	Las prácticas de medidas de bioseguridad del personal de enfermería la central de esterilización de un Hospital de Lima, se identificarán a través del instrumento mediante las tres dimensiones.	- Lavado de mano	-Técnica de lavado de manos	Ordinal	Alto (10 – 14) Medio (5 – 9) Bajo (0 -4)
			- Uso de barreras	-Actividades relacionadas al uso de barreras protectoras		
			-Manejo de residuos sólidos	- Actividades relacionadas al manejo de residuos sólidos		

### **3.7 Técnica e instrumento de recolectar dato**

#### **3.7.1 Técnicas**

Para la recopilar la información se utilizará como técnicas encuesta y como instrumentos cuestionario.

#### **3.7.2 Descripciones de instrumentos**

##### **Instrumento N°1**

Para la variable Conocimiento de bioseguridad de la enfermera se utilizará el “Cuestionario de Conocimiento de medidas de bioseguridad”, que lo elaboró Rosa Maravi (41).

El instrumento tiene 4 dimensiones: Generalidad de medida de bioseguridad 1-5, Lavado de mano 6-10, Barrera física 11-15 y Manejo de eliminaciones de desechos 16-20. La escala, se utilizará la categoría “Alto” (16 – 20), “Medio” (12 – 15) “Bajo” (0 -11). Las alternativas son “Bueno” (1) “Malo” (0).

##### **Instrumento N°2**

Para el abordaje de la variable práctica de medida de bioseguridad se empleará el “Cuestionario de prácticas de medida de bioseguridad”, que fue elaborado por Karina Egoavil (42).

El instrumento tiene 3 dimensiones: dimensión Lavado de mano 1-5, Uso de barrera 6-12 y Manejo de residuo sólido 13-14. La escala de mediciones será “Alto” (10 – 14), “Medio” (5 – 9) “Bajo” (0 -4). Las alternativas Aplica (1), No aplica (0).

#### **3.7.3 Validaciones**

##### **Instrumentos N°1**

Para el instrumento Conocimiento de medidas de bioseguridad, fue validado por Jueces de expertos por fue elaborado por Rosa Maravi (41), teniendo en cuenta el criterio de pertinencia y se determinó válido.

## **Instrumentos N°2**

Para el instrumento de prácticas de medida de bioseguridad, fue validado por 5 Jueces de expertos elaborado por Karina Egoavil en su estudio "(42), donde evidencia que es válido.

### **3.7.4 Confiabilidad**

#### **Instrumento N°1**

Para el "Cuestionario de Conocimiento de medidas de bioseguridad" la confiabilidad fue efectuada por Rosa Maravi (41), mediante un Alfa de Cronbach, alcanzado 0.63272, donde se evidencia que es aplicable.

#### **Instrumento N°2**

Para el "Cuestionario de Práctica de medida de bioseguridad" La confiabilidad fue efectuada por Egoavil (42), mediante un Alfa de Cronbach, alcanzado 0,994 y es aplicable.

## **3.8 Procesamiento y análisis de dato**

Para el manejo de la información, con el permiso de quienes responden, se revisarán las respuestas de cada persona y se guardará la información juntada en Excel. Serán clasificados y después se llevarán al software estadístico SPSS versión 26 para su procesamiento. Allí se hará un análisis descriptivo que mostrará la frecuencia y el porcentaje de cada variable y dimensión. Luego, en el análisis inferencial, se evaluará la relación entre lo que se sabe y lo que se hace respecto a las medidas de bioseguridad, considerando las diferentes áreas del conocimiento y la práctica de estas medidas, utilizando la prueba paramétrica de Correlación Pearson.

### 3.9 Aspecto ético

Para la realización del estudio se va tomar el consentimiento de la enfermera, así mismo se comunicará sobre el objetivo del estudio y se llenará los formularios de Consentimiento Informado.

- **Beneficencia:** Tanto los familiares como los colaboradores involucrados en la investigación serán tratado con trato igualitario y respeto, sin discriminar ni preferencias, y se beneficiarán indirectamente de los resultados.
- **No Maleficencia:** No pretende perjudicar a los enfermeros, el propósito del estudio es incrementar el conocimiento y la práctica en materia de bioseguridad, para respetar y/o empatizar con cada uno de ellos.
- **Autonomía:** Al establecer contacto con las enfermeras, se les explica detalladamente la investigación y se les invita a colaborar, respetando su decisión de participar.
- **Justicia:** Se asegurará de brindar un trato equitativo, justo y responsable a todos los participantes.

#### 4. ASPECTO ADMINISTRATIVO

##### 4.1 Cronogramas de actividades

Descripciones 2025	Ene				Feb				Mar				Abr			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.Elaborar el proyecto																
2.Presentar el proyecto																
3.Adiestramiento de los cuestionarios																
4.Obtención de información																
5.Elaborar el informe																
6.Sustentar de proyecto																

##### 4.2 Presupuestos

Componentes	Precios Unitarios	Cantidades	Precios Totales
1. RECURSO HUMANO Asesor	700	1	700
2. SERVICIO			
Internet	300	1	300
Biblioteca	40	2	80
Fluido eléctrico	190	1	190
2.INSUMO			
Computadoras	3.200	1	3.200
Memorias	60	1	60
Lapiceros	2.50	3	7.50
Hojas	0.20	200	40
<b>TOTAL</b>			<b>4,514.50</b>

## 5. REFERENCIAS

1. Palacin V, Palacin L, Berrocal A, Jurado S, Candala D. La importancia de la formación enfermera en el servicio de esterilización. *Rev. Sanitaria de Investigación*. 2021 Mar: 1(1). Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/la-importancia-de-la-formacion-enfermera-en-el-servicio-de-esterilizacion/>
2. Organización Mundial de la Salud. Hepatitis B [Internet].2022 [citado el 30 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/hepatitis-b>
3. Llapa E. Medidas para la adhesión a las recomendaciones de bioseguridad para el equipo de enfermería. *Rev Enfermería Global*. 2018 Feb; 49(36). Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412018000100036](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412018000100036)
4. Castillo S, Figueroa C, Guiracocha J, Cerezo B. Enfermería y los factores de riesgo asociados a accidentes laborales *Rev de producción ciencias e investigación*. 2023 Mar; 7(47). Disponible en: <https://journalprosciences.com/index.php/ps/article/view/654>
5. Vivar G. Cumplimiento de medidas de bioseguridad en la práctica de la enfermería en la atención primaria de salud: una revisión bibliográfica. La Troncal. [Tesis para optar el grado de Licenciada en Enfermería]. Ecuador: Universidad Católica de Cuenca. Enfermería, 2023. Disponible en: <https://dspace.ucacue.edu.ec/items/17d25a7e-51ff-4e5c-83ba-566fa8a48a0f>
6. Molina J, Bermeo K., Barrezueta N, Cisneros D. Modelo de gestión estratégica de Talento Humano para el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. *Rev Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*. 2021 May;7(12). Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/351214311\\_Modelo\\_de\\_gestion\\_estrategica\\_de\\_Talento\\_Humano\\_para\\_el\\_Instituto\\_Ecuatoriano\\_de\\_Seguridad\\_Social](https://www.researchgate.net/publication/351214311_Modelo_de_gestion_estrategica_de_Talento_Humano_para_el_Instituto_Ecuatoriano_de_Seguridad_Social)

7. Cuzcano, P. Nivel conocimiento y prácticas de las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital María Auxiliadora, Lima 2023. [Tesis para optar el grado de especialista en Cuidado Enfermero en Emergencias y Desastres]Lima: Universidad Norbert Wiener; 2023. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/9099>.
8. Lara G, Ariosa C, Borroto V, Puerta A, Ortiz R, Villalobos C. Ozono como método de desinfección del ambiente hospitalario. *Rev Acta méd.* 2020 Jul; 62(2): 72- 78. Disponible en: [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0001-60022020000200072](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022020000200072)
9. Camacuari F. Related factors to the application of Biosecurity's measures in nurses at a Surgical Center in a Peruvian Hospital. *Rev. Cienc y Art Enferm.* 2017 Jun; 2(1): 47-51. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192020000300016&lng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192020000300016&lng=en)
10. Gámez K. Conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en centro quirúrgico para la prevención de infecciones intrahospitalarias. [Trabajo académico] Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. 2022. Disponible en: [http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3966/02\\_2018\\_gamez\\_villegas\\_kl\\_facs\\_enfermeria\\_especialidad.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3966/02_2018_gamez_villegas_kl_facs_enfermeria_especialidad.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
11. Uriarte Z, Bazán S, Asunción C. Percepciones del personal de enfermería en el proceso de implementación del programa de trazabilidad. Central de esterilización. Hospital III-1, Minsa. Chiclayo, 2017. [Tesis para optar el grado de Licenciada en Enfermería]. Chiclayo:

- Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo – USAT, 2018. Disponible en: <https://tesis.usat.edu.pe/xmlui/handle/20.500.12423/1294>
12. Guzmán M. Conocimientos y prácticas que utiliza el personal de enfermería sobre las normas de bioseguridad laboral, en los servicios de Sala de Operaciones y recuperación de anestesia del Hospital Regional de Cobán, A.V. [Tesis para optar el grado de Licenciatura en Enfermería y Gestión de la Salud]. Guatemala: Universidad Panamericana: 2020. Disponible en: <https://www.colegioprofesionaldeenfermeria.org.gt/wp-content/uploads/2021/03/TESIS-DE-MILDRED-YADIRA-GUZMAN-RALIOS-1957.pdf>
  13. Choque S. Prácticas de bioseguridad aplicadas en el personal de enfermería [Tesis para optar el grado de Licenciatura en Enfermería]. Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés: 2021. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/25993/TE-1790.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
  14. Piguave I, Mercedes P, Guanuch, L, Mera A. Conocimientos y uso de las normas de bioseguridad en estudiantes del área de salud de una Universidad Ecuatoriana. Rev Científica dominio de las ciencias.2020 Jun; 6(4).254-269. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8385956>
  15. Martínez D, Rojas G, Márquez F, Álvarez, Cortez M. Correlación de Conocimiento de Medidas de Bioseguridad con su Cumplimiento en Personal de Enfermería Quirúrgica. Revista Científica Multidisciplinar.2024 Oct; 8(1): 3114-3132. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/9643>
  16. Santi M. Nivel de conocimiento de los estándares de bioseguridad en el personal de enfermería de la central de esterilización del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins, en el 2019 [Tesis para optar el grado de Licenciatura en Enfermería]. Ica: Universidad

Autónoma de Ica: 2020. Disponible en:

<https://repositorio.autonmadeica.edu.pe/bitstream/autonmadeica/812/3/1772%20%281%29.docx.pdf>

17. Tasilla L. Nivel de conocimiento y práctica de bioseguridad en el personal de enfermería del servicio de centro quirúrgico [Tesis para optar el grado de Especialista en Centro Quirúrgico]. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo: 2020. Disponible en: <https://dspace.unitru.edu.pe/server/api/core/bitstreams/3a0dcac8-3642-48bb-87c5-9d1146de46b2/content>
18. Gonzales J, Hernández J. Relación del nivel de conocimiento y práctica de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería en el servicio de emergencia del hospital Vitarte - Lima 2023. [Tesis para optar el grado de especialidad profesional en enfermería en emergencias y desastres]Lima: Universidad Nacional del Callao;2023. Disponible en: <https://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/8554>.
19. Meléndez J, Peceros P. Nivel de conocimiento y prácticas de bioseguridad del personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Sub Regional Andahuaylas, 2022. [Tesis para optar el grado de especialidad de Enfermería con mención en emergencias y desastres]Andahuaylas: Universidad Tecnológica de los Andes;2023. Disponible en: [https://repositorio.utea.edu.pe/bitstream/utea/520/2/Nivel%20de%20conocimiento%20y%20pr%C3%A1cticas%20de%20bioseguridad\\_Melendez%20Vargas\\_Jose%20E\\_Peceros%20Cartol%C3%ADn\\_Percy.pdf](https://repositorio.utea.edu.pe/bitstream/utea/520/2/Nivel%20de%20conocimiento%20y%20pr%C3%A1cticas%20de%20bioseguridad_Melendez%20Vargas_Jose%20E_Peceros%20Cartol%C3%ADn_Percy.pdf)
20. Segarra M, Bou J. Concepto, tipos y dimensiones del conocimiento: Configuración del conocimiento estratégico. [Internet]. Perú 2015. [citado el 12 de octubre del 2024].

Disponible en: <file:///c:/users/maribel/downloads/dialnetconceptotiposydimensionesdelconocimiento-2274043.pdf>

21. Ruiz de Somocurcio J. Conocimiento de las medidas de bioseguridad en personal de salud. Rev Horizonte Médico. [Internet]. 2017 Feb; 17(4). Disponible en: <https://www.horizontemedico.usmp.edu.pe/index.php/horizontemed/article/view/689>
22. Menéndez T, Molina A. Autocuidado en pacientes con accidente cerebrovascular según la teoría de Dorothea Orem. [Tesis para optar el grado de Magister en Gestión del Cuidado]Ecuador: Universidad Estatal del Sur de Manabí;2023. Disponible en: <https://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/5160>
23. Tamariz F. Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad: Hospital San José,2016. Revista Horizonte Médico. 2018 Ene:18(4):42-49. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-558X2018000400006](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2018000400006)
24. Tapia D. Conocimiento adecuado en bioseguridad en internos de medicina humana: características y factores asociados. [Tesis para optar el grado de licenciatura de Médico Cirujano]: Trujillo Universidad privada Antenor Orrego; 2023. Disponible en: [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UPAO\\_2d2a22784cb550e136eb3ef07743e2b0/Details](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UPAO_2d2a22784cb550e136eb3ef07743e2b0/Details)
25. Chinchay Y, Quispe J. Conocimientos de las medidas de bioseguridad en estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional de Barranca-2021. [Tesis para optar el grado de licenciatura en Enfermería]. Barranca: Universidad Nacional de Barranca;2023. Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3485995>

26. Proyecto de actualización de la Normas de Bioseguridad – EsSalud 2014. Bioseguridad en los Centros Asistenciales de Salud (CAS).[Internet]. PERU, 2015. [citado el 17 de octubre de 2024]. Disponible en: [http://www.essalud.gob.pe/downloads/ceprit/diciembre\\_2015.htm](http://www.essalud.gob.pe/downloads/ceprit/diciembre_2015.htm)
27. Cacia P. Condiciones de trabajo y su repercusión en la salud de los trabajadores de la plaza de mercado la Nueva Sexta, Cúcuta. ).Rev. Medical. 2020 Ene; 1(1). Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6109872>
28. Guía de Procedimiento asistencial de enfermería en la limpieza y desinfección concurrente y terminal de la Unidad del paciente hospitalizado. [Internet].Lima 2021 [citado el 17 de octubre de 2024]. Disponible en: [http://www.hospitalcayetano.gob.pe/transparencia/images/stories/resoluciones/RD/RD2014II/rd\\_251\\_2014.pdf](http://www.hospitalcayetano.gob.pe/transparencia/images/stories/resoluciones/RD/RD2014II/rd_251_2014.pdf)
29. Norma Técnica de Salud: 2010 "Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo a nivel Nacional.[internet].[citado el 18 de octubre de 2024]. Disponible en: [http://www.digesa.minsa.gob.pe/DEPA/residuos/Residuos\\_EESSySMA.pdf](http://www.digesa.minsa.gob.pe/DEPA/residuos/Residuos_EESSySMA.pdf)
30. Alva, J. Prácticas sobre medidas de bioseguridad en la manipulación de medicamentos en profesionales de enfermería del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano-Huánuco 2022. [Tesis para optar el grado de licenciatura en Enfermería]. Huánuco: Universidad de Huanuco;2024. Disponible en: <https://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14257/5345/Alva%20Salva%2c%20Jennifer%20Katherine.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
31. Morales I, Tavares G. Enfermería actual y futura en la promoción de la salud planetaria: actuación para el desarrollo sostenible. Rev. Texto & Contexto Enfermagem. [internet] 2024Ene 33(1). Disponible en: <https://www.scielo.br/j/tce/a/pqG5cttzMbrBdfbSQs7qmtQ/>

32. Vivar G. Cumplimiento de medidas de bioseguridad en la práctica de la enfermería en la atención primaria en salud: una revisión bibliográfica proyecto de titulación previo a la obtención del título de licenciada en enfermería. [Tesis para optar el grado de licenciada en enfermería]Cuenca: Universidad Católica de Cuenca;2023. Disponible en: <https://dspace.ucacue.edu.ec/items/17d25a7e-51ff-4e5c-83ba-566fa8a48a0f>
33. Quinde A. Conocimiento de normas de bioseguridad y su relación con el uso de equipo de protección en los enfermeros de Centro Quirúrgico de una clínica privada. [Tesis para optar el grado de Especialista en Enfermería]Lima: Universidad Norbert Wiener;2023. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/9801>
34. Sánchez Z, Moreno G. Lavado de manos. Alternativa segura para prevenir infecciones. Rev Medisur. [Internet] 2020 Jul;18(3). Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4543/3112>.
35. Coronado E, Mallqui I. Conocimiento y práctica del lavado de manos clínico en licenciados de enfermería del Hospital Daniel Alcides Carrión, Huanta -Ayacucho, 2021. [Tesis para optar el grado de Licenciada en Enfermería]Ica: Universidad Autónoma de Ica. Disponible en: <https://www.repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/1357/1/Edilberto%20Modesto%20Coronado%20Pozo.pdf>.
36. Romero L, Mesa I., Estrella M., Ramírez A. El equipo de protección personal para la atención al paciente con COVID-19: revisión sistemática. Rev Venezolanos de Farmacología y Terapéutica.2021 May;40(7). Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/559/55971545002/55971545002.pdf>

37. Gutiérrez J. Nivel de conocimiento de las buenas prácticas en bioseguridad del personal Tecnólogo Médico en Radiología del Hospital Militar Central y del Hospital Nacional Luis Negreiros Vega 2015. [Tesis para optar el grado de Licenciada en Tecnología Médica en el Área de Radiología]Lima: Universidad San Marcos;2020. 2016. Disponible en:  
<https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/4814>
38. Quispe K. Conocimiento de principios de bioseguridad y riesgos biológicos en trabajadores del servicio de oncología del Hospital Regional del Cusco-2020 [Tesis para optar el grado de Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud]Lima: Universidad Cesar Vallejo;2020. Disponible en:  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/57043/Quispe\\_SK-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/57043/Quispe_SK-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
39. Hernández, R., Mendoza, C. Metodología de La Investigación: Las Rutas Cuantitativa, Cualitativa Y Mixta. 8a. México: Mcgraw-HILL Interamericana Editores;2018.753.
40. Castro J, Gómez L, Camargo E. La investigación aplicada y el desarrollo experimental en el fortalecimiento de las competencias de la sociedad del siglo XXI. Universidad Distrital Francisco José de Calda. 2023; 27(75). Disponible en:  
<https://www.redalyc.org/journal/2570/257074909008/>
41. Maravi R. Nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería de la central de esterilización en un Hospital Nacional del Callao - 2020. [Tesis para optar el grado de Especialista en Gestión en central de esterilización]Lima: Universidad Norbert Wiener;2020. Disponible en:  
[https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/4327/T061\\_09839669\\_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/4327/T061_09839669_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

42. Egoavil K. Relación entre nivel de conocimiento y prácticas de medidas de bioseguridad del personal de enfermería en central de esterilización del Hospital Nacional Hipólito Unanue, Lima, 2020. [Tesis para optar el grado de Especialista en Gestión en central de esterilización]Lima: Universidad Norbert Wiener;2020. Disponible en: [https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/4452/T061\\_10051404\\_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/4452/T061_10051404_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

## **Anexo**

### Anexo 1: Matriz de consistencias

#### Título: “Conocimiento sobre medida de bioseguridad y práctica del personal de enfermería en la central de esterilización de un Hospital de Lima, 2024”

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	Variables	Diseño metodológico
<p><b>Problema General</b> ¿Qué conexión existe entre los conocimientos y las prácticas de medida de bioseguridad de la enfermera de la central de esterilización de un Hospital de Lima, 2024?</p> <p><b>Problemas específicos</b> -¿Cómo se vincula la Generalidades de medida de bioseguridad y práctica de medida de bioseguridad en las enfermeras de la central de esterilización de un Hospital de Lima, 2024? -¿Cómo se vincula el lavado de manos y práctica de medida de bioseguridad en las enfermeras de la central de esterilización de un Hospital de Lima, 2024? -¿Cómo se vincula las barreras físicas y práctica de medida de bioseguridad en las enfermeras de la central de esterilización de un Hospital de Lima, 2024? -¿Cómo se vincula los manejos de eliminación de desechos y práctica de medida de bioseguridad en las enfermeras de la central de esterilización de un Hospital de Lima, 2024?</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar la conexión entre conocimientos y prácticas de medida de bioseguridad en las enfermeras.</p> <p><b>Objetivo específico</b> -Establecer la vinculación entre las generalidades de medida de bioseguridad y práctica de medida de bioseguridad en la enfermera. -Establecer la vinculación entre el lavado de manos y práctica de medida de bioseguridad en la enfermera. -Establecer la vinculación entre las barreras físicas y práctica de medida de bioseguridad en la enfermera. -Establecer la vinculación entre el manejo de eliminación de desechos y práctica de medida de bioseguridad en la enfermera.</p>	<p><b>Hipótesis General:</b> Ha. Existe conexión entre conocimientos y práctica de medida de bioseguridad en las enfermeras de la central de esterilización. Ho. No Existe conexión entre conocimientos y práctica de medida de bioseguridad en las enfermeras de la central de esterilización.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b> Hi1: Existe vinculación entre Generalidades de las medidas de bioseguridad y práctica de medidas de bioseguridad en las enfermeras de la central de esterilización. Hi2: Existe vinculación entre el lavado de manos y práctica de medida de bioseguridad en las enfermeras de la central de esterilización. Hi3: Existe vinculación entre las barreras físicas y práctica de medida de bioseguridad en las enfermeras de la central de esterilización. Hi4: Existe vinculación entre los manejos de eliminación de desechos y práctica de medida de bioseguridad en las enfermeras de la central de esterilización.</p>	<p><b>Primera</b></p> <p><b>Variable:</b> Conocimientos de Bioseguridad  -Generalidad de la medida de bioseguridad  -Lavado de mano  -Barrera física  - Manejo de eliminación de desecho</p> <p><b>Segunda</b></p> <p><b>Variable:</b> Práctica de Medida de bioseguridad -Lavado de mano -Uso de barreras -Manejo de residuo sólido</p>	<p><b>Diseño metodológico</b></p> <p><b>Tipo de Investigación:</b> Aplicada <b>Enfoque</b> cuantitativo <b>Método y diseño de investigación:</b> Método hipotético-deductivo, diseño no experimental, de corte transversal y nivel correlacional <b>Población y muestra:</b> La población dispondrá de 70 y muestra de 59 personal de enfermería de la central de esterilización de un Hospital de Lima, 2024.</p>

**Anexo 2: Instrumento**  
**“Cuestionario de Conocimiento de Bioseguridad”**

**DIMENSION 1 GENERALIDADES DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD**

1. Las normas de bioseguridad se define como:

- a) Conjunto de medidas preventivas que protegen la salud y seguridad del personal, paciente y comunidad.
- b) Conjunto de normas para evitar la propagación de enfermedades.
- c) Conjunto de medidas para eliminar, inactivar, o matar gérmenes.
- d) Conjunto de medidas que evita la propagación de microorganismos.

2. Los principios de bioseguridad son:

- a) Protección, aislamiento y universalidad.
- b) Universalidad, barreras protectoras y manejo adecuado de material punzo cortante.
- c) Barreras protectoras, universalidad, manejo y eliminación de residuos sólidos.
- d) Universalidad, principios de asepsia y manejo adecuado de material

3. ¿Qué es para usted Residuo Común?

- a) Son peligrosos, por su semejanza a los residuos domésticos; generados en las oficinas de administración, los provenientes de la preparación de alimentos, etc.
- b) No son peligrosos, por su semejanza a los residuos domésticos; generados en las oficinas de administración, los provenientes de la preparación de alimentos, etc.
- c) Son generados en los centros asistenciales, con características físicas y químicas de potencial peligro.
- d) Son residuos altamente contaminados.

4. La bioseguridad tiene como finalidad:

- a) No contagiar al paciente de infecciones.
- b) No contaminar el instrumental.
- c) Prevención de riesgos o infecciones en el personal de salud.
- d) No me contagio y no contagio.

5. ¿Qué es un residuo biocontaminado?

- a) Es todo material que debe desecharse en la bolsa roja
- b) Material expuesto a secreciones del cuerpo humano

- c) Material que tiene contacto al aire
- d) Residuo que no se usa en central de esterilización

## **DIMENSIÓN 2 LAVADO DE MANOS**

6. El lavado de manos tiene como objetivo:

- a) Eliminar la flora transitoria normal y residente.
- b) Eliminar la suciedad y remover la flora transitoria.
- c) Eliminar la flora normal y residente.
- d) Reducir la flora normal y eliminar la flora residente

7. En qué momento debe realizarse el lavado de manos:

- a) Antes de ingresar a central de esterilización.
- b) Antes y después de un procedimiento.
- c) Al terminar el turno de trabajo.
- d) Todas las anteriores.

8. El agente más apropiado para el lavado de manos es:

- a) Jabón líquido con gluconato de clorhexidina al 2%.
- b) Jabón líquido
- c) Jabón líquido con triclozan al 2%
- d) Jabón antibacterial

9. La duración que debe de tener el lavado de manos clínico según MINSA es de:

- a) 10 segundos.
- b) 15 segundos.
- c) De 45 a 60 segundos
- d) De 30 segundos.

10. El material más apropiado para el secado de manos es:

- a) Toalla de tela.
- b) Secador de aire caliente.
- c) Toalla de papel.
- d) Papel higiénico.

### **DIMENSIÓN 3 BARRERAS FÍSICAS**

11. Porque usar lentes en central de Esterilización

- a) Sólo se utiliza en Central de Esterilización
- b) Por el riesgo que agentes irritantes entren en contacto con la mucosa ocular
- c) Con todos los pacientes y al realizar cualquier procedimiento
- d) En todo momento

12. El riesgo químico se define como:

- a) La probabilidad de entrar en contacto con insumos irritantes y nocivos al que está expuesto el personal de enfermería en los procesos de limpieza y desinfección
- b) La probabilidad de adquirir enfermedades y contagiar a los demás mediante la contaminación cruzada
- c) Riesgos químicos que conllevan a adquirir una enfermedad
- d) Riesgos posturales que conllevan a adquirir una enfermedad

13. Son equipos de protección personal (EPP) en el área roja

- a) Lentes, bata, botas, guantes, gorro y mascarilla
- b) Uniforme de central de esterilización
- c) Zapatos de goma
- d) Gorro

14. Cómo se clasifican los materiales según Spaulding

- a) Material crítico, material semi crítico, material no crítico
- b) Material limpio, material semi limpio, material sucio
- c) Material contaminado, material semi limpio, material limpio
- d) Contaminado, no contaminado, biocontaminado.

15. En el área roja, me retiro el mandil cuando:

- a) Al término del lavado del instrumental
- b) Voy a preparar detergente enzimático
- c) Voy a lavar el instrumental
- d) Voy a recibir instrumental biocontaminado

### **DIMENSIÓN 4 MANEJO DE ELIMINACIÓN DE DESECHOS**

16. Los equipos de protección personal, usados en el área roja, después de su uso se clasifican como:

- a) Residuos especiales.
- b) Residuos contaminados.
- c) Residuos biocontaminados.
- d) Residuos comunes

17. El proceso de tratamiento de los materiales contaminados sigue los siguientes pasos:

- a) Pre lavado, desinfección, cepillado, enjuague, esterilización.
- b) Cepillado, pre lavado o descontaminación, secado, enjuague, esterilización.
- c) Pre lavado o descontaminación, cepillado, enjuague, secado, esterilización.
- d) Lavado, cepillado, enjuague, secado, pre lavado o descontaminación.

18. ¿Cuál es el color que debe tener el contenedor donde eliminará el material biocontaminado?

- a) Roja.
- b) Negra.
- c) Amarilla.
- d) Verde

19. Después de haber utilizado guantes en el procedimiento de limpieza y desinfección, como debería eliminarse estos:

- a) Se desecha.
- b) Se vuelve a utilizar, porque la muestra no está infectada.
- c) Se usa el guante hasta dos veces y luego se descarta
- d) Se desecha en la bolsa roja.

20. ¿Por cuántos días se usa el mandilón que es usado para el proceso de limpieza y desinfección en el área roja?

- a) Se descarta diario
- b) 7 días de uso
- c) 3 días de uso
- d) 15 días de uso

## **“Cuestionario de Prácticas de Medidas de Bioseguridad”**

### **DIMENSIÓN 1 LAVADO DE MANOS**

1. Se retira accesorios antes de iniciar el lavado de manos
2. Se lava las manos antes de un procedimiento
3. Se lava las manos después de un procedimiento
4. Utiliza papel toalla para el secado de manos
5. El tiempo de duración es de entre 45 a 60 segundos

### **DIMENSIÓN 2 USO DE BARRERAS**

6. Se coloca gorra cubriendo las orejas
7. La mascarilla cubre correctamente la nariz y boca
8. Se coloca botas para el ingreso al área de esterilización
9. En el área roja se coloca mandil, lentes y guantes para el lavado del instrumental
10. Se lava las manos antes de colocarse los guantes
11. Se lava las manos al retirarse los guantes.
12. Al finalizar la jornada laboral descarta el gorro y las botas en el recipiente para material bio contaminado

### **DIMENSIÓN 3 MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS**

13. En caso de encontrar material orgánico, lo descarta en la bolsa roja.
14. En caso de encontrar material punzocortante y/o agujas lo descarta en recipientes resistentes

### **Anexo 3. Formato de consentimiento informado**

#### **CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN**

**Instituciones:** Universidad Privada Norbert Wiener

**Investigadores:** Lic. Ancajima Zapata, Karin

**Título:** Conocimiento sobre medida de bioseguridad y práctica del personal de enfermería en la central de esterilización de un Hospital de Lima, 2024.

---

#### **Propósito del estudio**

Lo invitamos a participar en un estudio llamado: “Conocimiento sobre medida de bioseguridad y práctica del personal de enfermería en la central de esterilización de un Hospital de Lima, 2024”. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener, Lic. Ancajima Zapata, Karin. El propósito de este estudio es determinar la relación entre conocimientos y la práctica de medida de bioseguridad en el personal de enfermería del servicio de emergencia. Su ejecución ayudará a/permitirá establecer la relación que existe entre los conocimientos y prácticas de medida de bioseguridad en el personal de enfermería de la central de esterilización de un Hospital de Lima.

#### **Procedimientos**

Si usted decide participar en este estudio, se le realizará lo siguiente: Se explicará el procedimiento a realizar para la toma del instrumento, se firmará el consentimiento informado y se procederá con el llenado de los cuestionarios.

La entrevista/encuesta puede demorar unos 25 minutos y (según corresponda, añadir a detalle).

Los resultados de la/los instrumentos se le entregarán a usted en forma individual o almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

### **Riesgos**

Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario

### **Beneficios**

Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación (de manera individual o grupal), que puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

### **Costos e incentivos**

Usted no deberá pagar nada por la participación. Tampoco recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

### **Confidencialidad**

Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

### **Derechos del paciente**

Si usted se siente incómodo durante la aplicación del instrumento, podrá retirarse de este en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con la Lic. Ancajima Zapata, Karin (número de teléfono: 996038601) o al comité que validó el

presente estudio, presidenta del Comité de Ética para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, tel. +51 924 569 790. E-mail: [comite.etica@uwiener.edu.pe](mailto:comite.etica@uwiener.edu.pe)

### **CONSENTIMIENTO**

Acepto voluntariamente participar en este estudio. Comprendo qué cosas pueden pasar si participo en el proyecto. También entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Participante

Investigador

Nombres:

Nombres:

DNI:

DNI:

## ● 12% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 9% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 10% Base de datos de trabajos entregados
- 3% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

### FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	<b>repositorio.uwiener.edu.pe</b> Internet	3%
2	<b>uwiener on 2024-08-14</b> Submitted works	2%
3	<b>Universidad Wiener on 2024-03-15</b> Submitted works	<1%
4	<b>uwiener on 2023-03-12</b> Submitted works	<1%
5	<b>uwiener on 2024-04-23</b> Submitted works	<1%
6	<b>Universidad Wiener on 2025-04-12</b> Submitted works	<1%
7	<b>National Institute of Technology, Agartala on 2025-03-04</b> Submitted works	<1%
8	<b>uwiener on 2023-01-26</b> Submitted works	<1%