



Universidad  
**Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

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

**Trabajo Académico**

Conocimiento y prácticas sobre medidas de bioseguridad en enfermeros del  
servicio de emergencia adultos en un Hospital del Callao Lima 2024

**Para optar el Título de**  
Especialista en Cuidado Enfermero en Emergencias y Desastres

**Presentado por:**

**Autora:** Macedo Sangama, Hellen

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-7088-1339>

**Asesora:** Dra. Cruz Gonzales, Gloria Esperanza

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-1937-5446>

**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, HELLEN MACEDO SANGAMA egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académica Profesional de Enfermería, del programa **Segunda especialidad en Cuidado Enfermero en Emergencias y Desastres**, de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo Académico **“CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN ENFERMEROS DEL SERVICIO DE EMERGENCIA ADULTOS EN UN HOSPITAL DEL CALLAO LIMA 2024”** Asesorado por el docente: CRUZ GLORIA ESPERANZA DNI 084656159 ORCID <https://orcid.org/0000-0003-1937-5446> tiene un índice de similitud de 13% con código OID: 14912:452046807 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  
 Nombres y apellidos del Egresado  
 HELLEN MACEDO SANGAMA  
 DNI 44178479



.....  
 Firma  
 Nombres y apellidos del Asesor  
 GLORIA ESPERANZA CRUZ GONZALES  
 DNI: 084656159

Lima, 14 de ENERO de 2025

**DEDICATORIA:**

A mi familia, por su compañía y respaldo  
que siempre me hacen brillar.

**AGRADECIMIENTO:**

A mi docente por su guía en el presente  
proyecto de investigación.

**Asesor: Gloria Esperanza, Cruz Gonzales**

**Código ORCID: 0000-0003-1937-5446**

**JURADO**

**Presidente :** Rosa María, Muñoz Pizarro

**Secretario :** Jaime Alberto, Mori Castro

**Vocal :** Alexander Abel, Quispe Casanova

## ÍNDICE

PORTADA.....	i
CONTRAPORTADA.....	ii
DEDICATORIA .....	iii
AGRADECIMIENTO .....	iv
ÍNDICE.....	vii
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.1. Formulación del problema.....	1
1.2. Formulación del problema.....	3
<b>1.2.1. Problema general</b> .....	3
<b>1.2.2. Problemas específicos</b> .....	4
1.3. Objetivos de la investigación.....	4
<b>1.3.1. Objetivo general</b> .....	4
<b>1.3.2. Objetivos específicos</b> .....	4
1.4. Justificación de la investigación.....	5
<b>1.4.1. Teórica</b> .....	5
<b>1.4.2. Metodológica</b> .....	5
<b>1.4.3. Práctica</b> .....	6
1.5. Delimitaciones de la investigación.....	6
<b>1.5.1. Temporal</b> .....	6
<b>1.5.2. Espacial</b> .....	6

<b>1.5.3. Unidad de análisis</b> .....	6
2. MARCO TEÓRICO .....	7
2.2. Bases teóricas.....	12
2.3. Formulación de la hipótesis .....	20
<b>2.3.1. Hipótesis general</b> .....	20
<b>2.3.2. Hipótesis específicas</b> .....	20
3. METODOLOGÍA.....	22
3.1. Método de la investigación .....	22
3.2. Enfoque de la investigación.....	22
3.3. Tipo de la investigación.....	22
3.4. Diseño de la investigación .....	22
3.5. Población, muestra y muestreo .....	23
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	25
<b>3.7.1. Técnica</b> .....	25
<b>3.7.2. Descripción de instrumentos</b> .....	25
<b>3.7.3. Validación</b> .....	26
<b>3.7.4. Confiabilidad</b> .....	26
3.8. Procesamiento y análisis de datos.....	27
3.9. Aspectos éticos .....	27
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS .....	29
4.1. Cronograma de actividades.....	29
4.2. Presupuesto .....	30

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	31
Anexo 1: Matriz de Consistencia.....	44
Anexo 2: Instrumentos.....	45
Anexo 3: Consentimiento Informado .....	52

## **1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1. Formulación del problema**

Los cambios epidemiológicos en el mundo han demostrado un papel importante que desempeñan en los profesionales del ambiente sanitario, para que esto se cumpla se deben mantener de prácticas de bioseguridad adecuadas, sin embargo, a pesar de los avances científicos que enmarcan su relevancia aún existe desconocimiento y prácticas inadecuadas de bioseguridad haciendo susceptible al personal de contagio de enfermedades infecciosas convirtiendo al personal como portador y transmisor de estas infecciones hacia los demás pacientes y viceversa; al respecto se recomienda que se fomente capacitaciones y vigilancia de la prácticas de bioseguridad; como protección a los trabajadores de salud tanto de daños biológicos como físicos (1).

En el año 2021 la Organización Internacional del trabajo, estimó cerca de 2 millones de muertes en trabajadores de salud, debido a patologías adquiridas en el desarrollo de sus labores hospitalarias (2). El profesional de salud que labora en emergencia se encuentra expuesto hasta 3 veces más en comparación a otras áreas a infecciones que se transmiten por el contacto con sangre, aerosoles a infecciones como el VIH, Hepatitis, TBC, Influenza, entre otros; sin embargo, estas condiciones son altamente prevenibles por un conocimiento y prácticas adecuadas de bioseguridad (3).

La bioseguridad hospitalaria y su práctica dependen del nivel de conocimiento de la misma, a pesar de ello, su incidencia aún es alta a pesar de los mecanismos de vigilancia y control hospitalaria; la determinación del nivel de conocimiento y además el entendimiento de las prácticas sobre medidas de bioseguridad y el empleo de esta información es vital, al ser una medida de mejora sobre la ejecución continua de bioseguridad fomentando su relevancia de forma rigurosa y constante en todo el proceso que involucra la atención en salud (4).

Un estudio realizado en China en el 2022 en dos centros hospitalarios sobre la práctica respecto a las medidas de bioseguridad en tiempos de pandemia informó que esta fue inadecuada generando alrededor de 3 387 contagios debido al desconocimiento del uso adecuado de medios de protección; mientras que otro grupo de 42 600 de otro hospital salió libre de contagios debido a que mantuvieron medidas de bioseguridad adecuadas, esto demostró el impacto de riesgo para la salud de los trabajadores, si el personal no conoce ni práctica medidas de bioseguridad es susceptible a contagios (5).

El desconocimiento acerca de las medidas de bioseguridad conlleva a que las prácticas sean insuficientes o estén ausentes en la mayoría de personal, a su vez, esto promueve que las Infecciones Intrahospitalarias incrementen, el Centro de Control de Enfermedades de los Estados Unidos reportó que anualmente mueren 80 mil pacientes por VIH generando mayor estancia hospitalaria y mayores costos al sistema de salud a pesar de ser evitables mediante una adecuada práctica bioseguridad (6).

Esta problemática también se traslada a países de Latinoamérica, en Brasil en el 2020, se realizó un estudio que evaluó el nivel de conocimiento y su relación con las prácticas estándar de bioseguridad, los resultados estimaron que el nivel de conocimiento guarda una relación con la disminución del riesgo siendo  $p < 0.01$ , es decir, si se posee mayor conocimiento de bioseguridad se disminuye el nivel de riesgo de contagio por inadecuadas prácticas de bioseguridad (7).

Asimismo, en el Perú el 2020, un estudio realizado en Lima menciona que el desconocimiento sobre bioseguridad y sus medidas son un problema prevalente en el personal en los enfermeros de áreas críticas como el servicio de emergencia, este desconocimiento se atribuyó a la juventud de los investigados dado que eran relativamente nuevos en el servicio y no habían recibido las capacitaciones oportunas sobre bioseguridad, este desconocimiento estuvo presente en el 46,7% del personal

enfermero de emergencia, una cifra considerable que demuestra la importancia del abordaje de la presente temática (8).

Los estudios sobre bioseguridad en los servicios de emergencia hacen mención que cuando el trabajador debe cumplir sus obligaciones laborales en ambientes inseguros o donde no se permita practicar las medidas de bioseguridad por falta de implementos insumos o desconocimiento, pueden ocurrir accidentes laborales, accidentes que no sólo los hace propensos a contagios de patologías de riesgo como el VIH y tuberculosis, sino que además puede causar su muerte prematura. (9) El servicio de emergencia en relación a otros servicios triplica el riesgo de contagio en los trabajadores (10).

En servicio de emergencia de la etapa de vida adultos de un Hospital del callao es un espacio crítico de atención y el primer contacto que se establece con los pacientes, es por ende un servicio sumamente vulnerable y de alto peligro de contagio frente a diversas enfermedades infecciosas, el contacto con el paciente y la constante participación en procedimientos que involucran el contacto con fluidos como: sangre, esputo, entre otros; pone en peligro la salud de los enfermeros, teniendo en cuenta la importancia que se da a nivel mundial, nacional y regional, se debe investigar el nivel de conocimiento y prácticas acerca de las medidas de bioseguridad de los enfermeros de emergencia, en base a esto, se genera la siguiente interrogante:

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cómo se relaciona el conocimiento con las prácticas sobre medidas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia adultos de un Hospital del callao Lima 2024?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- ✓ ¿Cómo se relaciona el conocimiento en su dimensión generalidades y las prácticas sobre medidas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia adultos de un Hospital del callao Lima 2024?
- ✓ ¿Cómo se relaciona el conocimiento en su dimensión barreras protectoras y las prácticas sobre medidas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia adultos de un Hospital del callao Lima 2024?
- ✓ ¿Cómo se relaciona el conocimiento en su dimensión eliminación de desechos y las prácticas sobre medidas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia adultos de un Hospital del callao Lima 2024?

### **1.3.Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar cómo el conocimiento se relaciona con las prácticas de medidas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia adultos.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

- ✓ Identificar cómo se relaciona el conocimiento en su dimensión generalidades con las prácticas sobre medidas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencias adultos de un Hospital del callao Lima 2024.
- ✓ Identificar cómo se relaciona el conocimiento en su dimensión barreras protectoras con las prácticas sobre medidas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencias adultos de un Hospital del callao Lima 2024.
- ✓ Identificar cómo se relaciona el conocimiento en su dimensión eliminación de desechos con las prácticas sobre medidas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencias adultos de un Hospital del callao Lima 2024.

## **1.4. Justificación de la investigación**

### **1.4.1. Teórica**

En forma teórica el estudio de investigación se considera pertinente ya que permitirá culminar con las brechas que persisten entre el conocimiento y las prácticas de la bioseguridad, con datos sustentados en bases científicas acerca ¿Cómo se relaciona el conocimiento y las prácticas acerca de la bioseguridad en enfermeros de emergencia adultos de un Hospital del Callao 2024? Así también, contribuirá proporcionando información a los directivos y profesionales de enfermería con el objeto de promover mayor reflexión y compromiso con el tema de bioseguridad de enfermería que de acuerdo a la base teórica y estudios previos como referentes científicos empleando teorías y conceptos sobre bioseguridad en los enfermeros del servicio de emergencia adultos, además se toman en cuenta los principios de higiene del entorno propuesta por Florence Nightingale, buscando mantener un medio adecuado y poner en práctica medidas que fomenten la prevención y disminución de las infecciones que puedan presentarse en áreas hospitalarias como menciona la literatura, el servicio de emergencias es uno de los servicios más críticos y altamente contaminados, motivo por el cual el enfermero debe conocer sobre las medidas de bioseguridad y poner de forma consciente su práctica en cada acción que realice en el servicio.

### **1.4.2. Metodológica**

El estudio se basa de forma metodológica debido a que se basa en el enfoque cuantitativo y alcance correlacional además aplica métodos de recolección que cuentan con instrumentos válidos y confiables sobre medidas de bioseguridad desde el aspecto de conocimientos y las prácticas; éstos aseguran que se cuente con la garantía de que los datos obtenidos después de su aplicación, sean fiables. Para

culminar diremos, que en esta investigación servirá como referente para otros estudios que consideren las mismas variables de la investigación.

### **1.4.3. Práctica**

La justificación práctica se encuentra determinada por el resultado final que se obtendrán, dichos resultados serán comunicados a las autoridades pertinentes del hospital del callao y el profesional de enfermería de emergencia, de manera que se puedan tomar acciones que permitan mejorar las medidas de bioseguridad desde el enfoque teórico y práctico, además de fortalecer la comunicación e interacción entre el enfermero y paciente.

## **1.5. Delimitaciones de la investigación**

### **1.5.1. Temporal**

La investigación de forma temporal se ha delimitado en el periodo de octubre a diciembre del año 2024.

### **1.5.2. Espacial**

El estudio se desarrollará en el servicio denominado emergencia adultos de un hospital del callao ubicado en la dirección Calle Colina 1081, ubicada en el Distrito de Bellavista, Callao.

### **1.5.3. Unidad de análisis**

La unidad de análisis serán los enfermeros que laboren en un Hospital del callao servicio de emergencia adultos cuya muestra de población será de 115.

## **2. MARCO TEÓRICO**

### **Antecedentes:**

#### **Antecedentes internacionales**

Hossain et al. (11), en el 2021, en Bangladesh, en el estudio con el objetivo de: “Evaluar la relación entre el conocimiento y la práctica de las medidas de bioseguridad en el personal sanitario en la emergencia”. La Investigación fue aplicada y correlacional, con muestra de 393 trabajadores. Para recopilar datos se emplearon cuestionarios validados. Resultado el 99.5% tuvo buen conocimiento acerca de la bioseguridad y el 51.7% buenas prácticas demostrando un uso correcto de los equipos de protección, el 79% uso bata, el 94% usó guantes y el 85% uso gafas protectoras. Conclusión: El estudio concluyo en que tanto el conocimiento como la práctica sobre bioseguridad en el personal no se relacionan siendo  $p>0.05$ .

Ramírez et al. (12) en su investigación en Colombia en el año 2021, con el objetivo de: “Interpretar el conocimiento y las prácticas de medidas de bioseguridad por el personal de enfermería del Hospital Francisco Canossa de César”. Metodología de estudio cuantitativo, descriptivo y transversal. El estudio contó con una muestra de 23 profesionales enfermeros; en la recolección de datos se usaron cuestionarios previamente validados. Los resultados del estudio sostuvieron que el conocimiento sobre bioseguridad en el 100% de los encuestados, sin embargo, el 83% no había recibido capacitaciones previas sobre bioseguridad y sólo el 17% tomó cursos de bioseg

uridad. Conclusión: Se concluye que en cuanto mejor sea el conocimiento del personal de enfermería sobre bioseguridad estos se ponen en práctica durante los procedimientos hospitalarios.

Gutiérrez. (13) en su investigación en Ecuador en el año 2020 con el objetivo de: “Determinar el manejo de bioseguridad en el personal de enfermería del servicio de urgencias de un Hospital de Guayaquil”. Metodología de estudio cuantitativo, descriptivo y transversal. La muestra fueron 90 enfermeras, se usaron cuestionarios validados. De acuerdo con los resultados el conocimiento fue adecuado en el 77,67% es alto mientras que en el 22,33% no tenía conocimientos sobre las medidas preventivas, sin embargo, el 47% no aplica las normas de bioseguridad. Conclusión: Los enfermeros tienen conocimiento acerca de las medidas de bioseguridad sin embargo su aplicación es deficiente e inefectiva.

Callisaya. (14) en su investigación en Bolivia en el año 2020 con el objetivo de: “Identificar el conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad por el personal de enfermería del Hospital Municipal Boliviano”. Metodología de estudio cuantitativo, descriptivo y transversal. Contó con una muestra de 32 enfermeras, en la recolección se usaron cuestionarios validados. De acuerdo a los resultados el conocimiento fue adecuado en el 53% es alto, sin embargo, el 59% ha presenciado un accidente laboral el último año, el 53% no practica la higiene de manos de acuerdo a la norma, el 75% usa bata en la atención, el 100% usa gafas de protección y el 53% elimina adecuadamente los residuos. Conclusión: Los enfermeros tienen conocimiento acerca de las medidas de bioseguridad sin embargo no las aplica al 100% por enfocarse principalmente en el riesgo biológico.

Guida. (15) en su investigación en México en el 2020, con el objetivo: “Determinar los conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad que emplea el personal de enfermería de un Hospital”. Estudio de metodología no experimental, transversal, de alcance correlacional. Contó con una muestra de 24 enfermeros, se empleó como técnica la encuesta y como instrumentos dos cuestionarios validados. De acuerdo a los resultados mencionan que el nivel de conocimiento en un 80% fue medio, el 76% sabe los principios de bioseguridad y el 60% identifica los riesgos de bioseguridad; en cuanto a las prácticas fueron buenas en el 79%, el 83% emplea barrera de protección. Conclusión: Según correlación de Spearman la correlación fue positiva, siendo  $p=0.001$ , por lo que existe una estrecha relación entre las variables.

Fernández. (16) en su investigación en Bolivia en el año 2020, tuvo como objetivo: “Determinar el nivel de conocimiento y la aplicación de medidas de bioseguridad en el profesional de enfermería del Hospital Dr. Ovidio Aliga Uría”. Estudio de metodología tipo cuantitativa, descriptiva y de corte transversal, la muestra fueron 25 enfermeros mediante cuestionario de bioseguridad y guía de observación. De acuerdo con los resultados el 60% conocía sobre bioseguridad, mientras que el 67% desconoce las vías de transmisión y el adecuado uso de las barreras de seguridad, en cuanto a la aplicación de bioseguridad el 60% no emplea las barreras de protección, el 87% no se lavó adecuadamente las manos post procedimientos y el 60% desecho las agujas sin protección. El estudio concluye que el conocimiento en cuanto a bioseguridad es deficiente y las practicas fueron inadecuadas, se sugiere mayor capacitación.

### **Antecedentes nacionales**

Gutiérrez et al. (17) en Tumbes en el 2020, realizó un estudio con objetivo: “Determinar relación que se presenta entre conocimiento y práctica de las medidas de seguridad y salud en el servicio de emergencia”. La metodología hipotético - deductivo, diseño no experimental y correlacional, con muestra de 30 participantes aplicando dos cuestionarios validados. Resultados el 33,3% fueron varones y el 66,7% mujeres, el 30% presenta practica de forma regular las medidas de bioseguridad y el 70% buena práctica, asimismo el 86,7% posee un nivel alto de conocimiento respecto a las medidas de bioseguridad. Conclusión: Tanto el conocimiento y práctica de bioseguridad presentaron una correlación de Pearson de 0,401 y un valor de  $p=0.028$ .

Rentería. (18) en su investigación en Tumbes en el 2021, llevo a cabo un estudio con objetivo de: “Determinar la relación entre el grado de conocimiento y las prácticas de bioseguridad entre enfermeras de urgencias del Hospital Regional”. Estudio de metodología cuantitativo y correlacional. La población fueron 30 enfermeras, aplicando cuestionarios validados. Los resultados: Para el 80% el nivel de conocimiento fue medio y el 93% prácticas de bioseguridad buenas. El estudio concluyó en que no existe correlación entre conocimiento y la variable práctica respecto a la bioseguridad y sus medidas en las enfermeras, siendo  $p=0.42$ .

Vega. (19) en una investigación en Ica en el año 2021, llevó a cabo un estudio con el objetivo de: “Establecer la relación entre el nivel de conocimiento y las prácticas de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Regional de Ica”. Estudio con enfoque cuantitativo, y de nivel correlacional, la muestra fue de 30 participantes, para la recolección de datos se usaron una encuesta y una guía de observación. Los resultados mostraron que en el 20% el conocimiento fue bajo y el 76,7% presentó un nivel alto; mientras que el 100% aplicó correctamente las medidas de bioseguridad. El estudio concluye en la existencia de relación entre las variables de

estudio en el personal de enfermería siendo significativa con un valor de  $p=0.002$  siendo el Rho de Spearman de 0.532.

Pérez. (20) en una investigación en Lima en el 2021, llevó a cabo un estudio con el objetivo de: “Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y práctica sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería de un centro hospitalario”. Estudio cuantitativo, no experimental, contó con una población de 35 enfermeros, para ello se aplicó instrumentos como cuestionarios mediante la encuesta y guías de observación. En cuanto a los resultados el nivel de conocimiento de bioseguridad fue alto con un 54,3% y el 45,7% fue de nivel regular; la práctica de las medidas de bioseguridad fue adecuada en el 68,6% e inadecuada en el 31,4%. El estudio concluye que el conocimiento ya las practicas se relacionan en enfermería con un valor de significancia de  $p=0.000$ .

Cárdenas et al. (21) en su investigación en Pucallpa en el 2022, llevaron a cabo un estudio con el objetivo de: “Determinar el nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en enfermeros del Servicio de Emergencia del Hospital Regional”. Estudio no experimental, descriptivo correlacional. La población la conformaron 33 enfermeros, se les aplicó encuesta y una guía de observación. Los resultados infieren que el 60,6% tenía conocimiento de nivel bueno, el 36,4% nivel regular; en sus dimensiones métodos de barrera, prevención de riesgos y manejos de punzocortantes fue bueno en el 63,6% y 36,4% respectivamente, sin embargo, en la dimensión manejo de residuos fue regular en el 42,4%, además el 84,8% tuvo una práctica adecuada; las dimensiones manejo de punzocortante fue la que más alta puntuación obtuvo con un 90,9% de buena práctica. Conclusión: existe relación entre las variables de estudio siendo muy significativa  $p=0,000$ .

Portugal et al. (22) en su investigación en Huancayo en el año 2022, llevaron a cabo un estudio con el objetivo de: “Determinar la relación que existe entre el

conocimiento y práctica sobre protocolos de bioseguridad en el profesional de enfermería de un hospital General de Huancayo 2022”. Estudio con diseño no experimental, y de nivel correlacional; la muestra fue compuesta por 30 enfermeros aplicándoles una encuesta y una guía de observación

. Los resultados mostraron que el 53,3% presentó alto conocimiento, un nivel medio en el 40% y finalmente en el 6,7% restante fue bajo; en cuanto a la práctica el 53,3% presentaron buenas prácticas de bioseguridad, en tanto el 43,3% regular y un 3,3% deficiente. El estudio concluye que el nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad y su práctica se relacionan con un nivel de significancia de  $p=0,037$  y un Rho de Spearman de 0.308.

## **2.2. Bases teóricas**

**Emergencia:** La emergencia es descrita como una situación que se presenta de forma imprevista, pudiendo estar generada por un accidente, desastre o una situación que pone en riesgo la vida de una persona por lo que requiere celeridad en su atención por profesional calificado (23).

**Desastre:** El desastre es definido como un suceso imprevisto que representa una amenaza potencial o inmediata para la salud pública de una cantidad significativa de personas por lo que requiere atención inmediata (24).

**Bioseguridad:** La bioseguridad son el conjunto de medidas que se adoptan para prevenir riesgos tanto para la salud como para el ambiente que pueden ser provocados por agentes biológicos, químicos o físicos (25).

### **2.2.1. Conocimiento**

**Conceptualización:** El conocimiento es definido como un grupo de conceptos, ideas, que posee el individuo en referencia a un tema en concreto, que además tiene sustento científico y/o es comprobable (26).

Tipos de conocimiento:

- A priori: Es el conocimiento introspectivo sin ser verificado con la experiencia.
- A posteriori: Es el conocimiento que surge luego de la experiencia que se convierte en aprendizaje a través del tiempo
- Empírico: es el conocimiento que se va generando mediante experiencias que se viven o al ser participan de ellas.
- Teórico: Se obtiene de fuentes de investigación en base a nociones de ya estipuladas a través de libros, que aún no son puestos en práctica.
- Científico: Es el conocimiento verificable a través del método científico (27).

### **Teorías del conocimiento**

La teoría del conocimiento es una rama filosófica que centra su estudio en los aspectos del conocimiento humano, intentando responder una serie de cuestiones como ¿qué es el conocimiento?, ¿Cuál es su origen?, entre otros; estas reflexiones filosóficas acerca de la interacción entre el sujeto y objeto métodos que emergen de esta relación en generar el conocimiento; para la teoría del conocimiento la deliberación del sujeto y objeto, depende de las posturas que implica el objeto, imponiendo su relación como un método de producir conocimiento (28).

Mientras que para Hessen plantea los problemas fundamentales del conocimiento:

- La posibilidad: Haciendo referencia de las alternativas a partir de la dualidad del espíritu-experiencia y razón
- El origen: estudia la conexión del sujeto y objeto de estudio, planteando que el sujeto se determina por el objeto.
- La esencia: Indica la aprehensión racional del objeto.
- Formas: Cómo se llega al conocimiento y cuáles son los caminos pudiendo ser empíricas, analíticas o analíticas (29).

### **2.2.2. Conocimiento sobre bioseguridad:**

**Definición:** Es el conjunto de conceptos dirigidas a preservar la integridad al personal de salud de infecciones que se pueden originar en los servicios de salud durante la atención de pacientes, evitando tener contacto directo con los fluidos biológicos, aerosoles o contacto directo con la piel del paciente, mediante el uso de equipos de bioseguridad, este concepto nace del principio universal de prevención ante cualquier paciente muy indistintamente de la serología de este (30).

### **Evolución histórica de la bioseguridad hospitalaria**

La palabra bioseguridad, se origina del vocablo bios: vida; y seguridad; haciendo referencia a la seguridad de la vida, previniendo el daño de esta o minimizando su exposición frente al riesgo (31).

Como disciplina fue creada en los años 70 en respuesta a una serie de enfermedades que sufrían los trabajadores de la salud, en un inicio se originaban en los trabajadores de ingeniería molecular que se exponían a riesgos biológicos y presentaron contagios masivos, en razón al número de casos de vidas perdidas, en 1983 la Organización Mundial de la Salud estableció una serie de normas con el objeto de proteger la salud de los

trabajadores debido a que se exponían frecuentemente a riesgos biológicos y químicos, disminuyendo así las infecciones por estas exposiciones (32).

En el año 1985 en Estado Unidos el organismo de Control de enfermedades implementó una serie de estrategias titulada: “Precauciones universales frente a la exposición de sangre y fluidos corporales”, esto como respuesta a la creciente epidemia del VIH, y así poder preservar la salud de los trabajadores de la salud que atendieron a estos pacientes, su alta morbi-mortalidad fue el punto de partida de muchos estudios y un mayor enfoque en esta temática y otros temas de bioseguridad vinculados (33).

En tanto, en los años de 1996, se implementó la práctica de las medidas estándar de bioseguridad dando lugar a las denominadas precauciones universales que incluyen: el lavado de manos, uso de equipos de protección frente a los fluidos y secreciones corporales, esto dirigido también a los pacientes (34).

En el Perú en el año 2008 se establecen con mayor organización las Unidades de Salud Ocupacional en todo el Perú, que estuvieron a cargo de implementar la: “Vigilancia de salud de los trabajadores” incluyendo su registro en los formatos de vigilancia epidemiológica registrando en número de casos de accidentes con punzocortantes y además se empezó a establecer las vacunaciones como parte de estas medidas de protección al trabajador (35).

### **Medidas de bioseguridad**

Estas medidas son el conjunto de procedimientos y normas que buscan garantizar el manejo de aquellos factores que suponen un riesgo y afectan la salud del trabajador, además de mitigar el impacto nocivo de ciertos niveles de radiación, elementos biológicos contaminados, entre otros (36).

### **Dimensiones del conocimiento sobre bioseguridad en enfermería**

Según Vivanco y Medrano el conocimiento sobre bioseguridad cuenta con las siguientes dimensiones (37):

**a. Dimensión 1: Generalidades**

En esta dimensión se tendrán en cuenta los siguientes apartados

- Principios de bioseguridad. – estos principios son la universalidad, entendida como el manejo de todo paciente que ingresa al servicio como potencialmente contaminado o infectado sin conocer su serología, además involucra el conocimiento sobre bioseguridad por todo aquel trabajador en el sistema de salud, independientemente de su sección de trabajo y de los propios pacientes de forma obligatoria (38).

El otro aspecto a considera, son los medios de eliminación; todo trabajador debe conocer cuáles son los distintos medios de eliminación y la segregación adecuada de acuerdo con el tipo de residuo a eliminar, favoreciendo así el tratamiento adecuado de los materiales contaminados (39).

- Precauciones universales. - Hace referencia al uso y mantenimiento de ciertas prácticas en forma general y sin excepciones, son definidas como las técnicas que se emplean por el personal de salud durante su intervención en procedimientos a fin de protegerse frente a posibles infecciones que deriven del contacto con el paciente, ya sea por contacto directo o a la exposición de su sangre o residuos orgánicos contaminados (40).

**b. Dimensión 2: Barreras protectoras**

Es el conjunto de conocimientos que se tienen sobre las medidas que deben ser aplicadas de forma organizada por el personal de salud empleando el uso de las

barreras de acuerdo con el tipo de exposición al que harán frente, el objeto de este es disminuir o evitar las infecciones intrahospitalarias (41).

Estas barreras son:

- Lavado de manos: medida universal teniendo en cuenta el tipo de lavado de manos y con los materiales adecuados en los tiempos estipulados que evidencian una mejor destrucción y eliminación de los agentes infecciosos que se encuentran en las manos, evitando la transmisión de infecciones cruzadas de paciente a paciente (42).
- Uso de guantes: estos pueden ser simples o quirúrgicos de acuerdo al tipo de exposición que se tenga
- Uso de mascarilla: es de carácter obligatorio su uso dentro de las instalaciones hospitalarias como medida de prevención de infecciones de origen respiratorio, su uso es por cada turno y luego deben ser desechadas
- Uso de bata o mandilón: ofrecen protección frente a salpicaduras, de igual forma su uso es en cada turno o en pacientes con consideraciones de alto contagio, se deberá usar una bata por paciente
- Uso del gorro descartable: se emplean como protección del cabello dado que se ha encontrado diferentes agentes infecciosos en el cabello de los trabajadores
- Uso de gafas: Estas previenen de salpicaduras hacia el ojo y el contacto directo de fluidos o sangre durante ciertos procedimientos como la aspiración de sangre, secreciones o intervenciones quirúrgicas
- Uso de botas: Aunque actualmente su uso se remite a ciertas áreas hospitalarias aún se mantiene como medio de protección tanto al personal como al entorno (43).

### **c. Dimensión 3: Eliminación de residuos**

En esta dimensión incluye el conocimiento específico de la eliminación de residuos hospitalarios tanto en su correcta segregación como en la eliminación; incluye aspectos de manipulación, traslado y destino final de forma segura, pudiendo ser clasificado en biocontaminados especiales, comunes y residuos peligrosos, que pueden haberse originado en los diferentes servicios hospitalarios, para su eliminación se tendrá en cuenta el uso de colores distintivos, tanto en los tachos como en las bolsas que se empleen para su traslado, se tiene en cuenta recipientes especiales para los materiales punzocortantes contaminados, que deben ser de material compacto y resistente, su capacidad no debe eliminar los 2/3 de acuerdo a normativa para evitar accidentes durante su eliminación final (44).

#### **2.2.3 Prácticas de enfermería sobre medidas de bioseguridad**

**Conceptualización:** En enfermería son definidas como la puesta en práctica de aquellos conocimientos evidenciados que preservan o mantienen su integridad para ello se cimientan en las destrezas que requiere la bioseguridad, para establecer de forma correcta la secuencia de pasos necesarios para ejercerla de forma apropiada (45).

#### **Teóricos de la teoría a la práctica**

De acuerdo al teórico Flores el poner en práctica cualquier acción debe suponer primero un conocimiento del tema a abordar para que se efectúe de forma correcta o exitosa, para ello se establece el aprendizaje del tema a tratar mediante la construcción de conocimiento que se tenga al respecto y buscar fuentes de apoyo para perfeccionar lo conocido, además se tiene en cuenta la capacidad interpretativa del individuo con sus experiencias y

conocimientos previos, de ahí se origina el conocimiento que se pone en práctica, primero de forma mental y luego en forma práctica (46).

En el presente proyecto se tomarán en cuenta las dimensiones propuestas por Vivanco y Medrano (37):

**a. Dimensión 1: Lavado de manos**

Es considerada el pilar de la bioseguridad aplicada de forma universal, esta acción si se pone en práctica de forma adecuada minimiza los agentes contagiosos evitando su propagación (47).

En el área de emergencia se ponen en práctica el lavado clínico poniendo en práctica los 5 momentos del lavado de manos: antes y después de tocar al paciente, previo procedimiento aséptico, después de tocar el entorno del paciente y después de tener contacto o fluidos del paciente, el lavado de manos se puede llevar a cabo con solución de clorhexidina al 2% o solución con base alcohólica (48).

**b. Dimensión 2: Uso de barreras**

El uso de barreras requiere que se coloquen implementos conocidos como Equipos de protección o EPP, estos son elementos que protejan físicamente al personal evitando el contacto directo con fluidos corporales, el uso de estas barreras incluye el uso de: guantes, mandilón, gorro descartable, mascarillas simples o N95, botas descartables o cubre calzado (49).

**c. Dimensión 3: Eliminación de residuos biocontaminados**

En esta dimensión se aborda la eliminación pertinente de los materiales que derivan de la atención de salud, además de los implementos usados, residuos del propio paciente, esta eliminación requiere que primero se segregue los residuos de forma adecuada de acuerdo con el tipo de material contaminado (50).

## **Teoría de enfermería: Teoría del Entorno de Nightingale**

La teórica Nightingale, plantea la enorme importancia de mantener un entorno saludable, que es muy necesario en la atención y los cuidados que brinda la enfermera, es necesaria una concurrente desinfección del área de trabajo además de mantenerse el entorno lo más saludable posible, en el servicio de emergencia estas medidas permiten que se desarrolle la labor de enfermería con el menor riesgo posible y con acciones que disminuyan la probabilidad de contagio o riesgo tanto para el trabajador como para el paciente, en este sentido Nightingale hace referencia a la importancia y los beneficios hacia los enfermos de las mejoras de un entorno saludable (51).

### **2.3. Formulación de la hipótesis**

#### **2.3.1. Hipótesis general**

**Hi:** Existe una relación significativa entre el conocimiento y las prácticas de medidas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia adultos de un Hospital del callao Lima 2024.

**Ho:** No existe una relación significativa entre el conocimiento y las prácticas de medidas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia adultos de un Hospital del callao Lima 2024

#### **2.3.2. Hipótesis específicas**

**Hi1:** Existe relación significativa entre el conocimiento en su dimensión generalidades con las prácticas sobre medidas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia adultos de un Hospital del callao Lima 2024.

**Ho1:** No existe relación significativa entre el conocimiento en su dimensión generalidades con las prácticas sobre medidas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia adultos de un Hospital del callao Lima 2024.

**Hi2:** Existe relación significativa entre el conocimiento en su dimensión barreras protectoras con las prácticas sobre medidas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia adultos de un Hospital del callao Lima 2024.

**Ho2:** No existe relación significativa entre el conocimiento en su dimensión barreras protectoras con las prácticas sobre medidas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia adultos de un Hospital del callao Lima 2024.

**Hi3:** Existe relación significativa entre el conocimiento en su dimensión eliminación de desechos con las prácticas sobre medidas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia adultos de un Hospital del callao Lima 2024.

**Ho3:** No existe relación significativa entre el conocimiento en su dimensión eliminación de desechos con las prácticas sobre medidas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia adultos de un Hospital del callao Lima 2024.

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Método de la investigación**

El método para emplearse en el proyecto de estudio será el Hipotético-deductivo, requiere el uso del modelo de descripción del fenómeno mediante la deducción para establecer una hipótesis y así poder comprobarlas o refutarlas, para ello el investigador combina la reflexión racional y la observación del fenómeno, el conocimiento generado supondrá ser comprobado (52).

#### **3.2. Enfoque de la investigación**

El enfoque de estudio será el Cuantitativo debido a que el estudio será llevado a cabo mediante el proceso sistemático de forma ordenada siguiendo una estructura definida, para indagar sobre la problemática propuesta; mediante las etapas que permitirán recolectar, analizar, interpretar e informar los resultados encontrados, mediante una estructura numérica tabulada (53).

#### **3.3. Tipo de la investigación**

El tipo de investigación del estudio será Aplicada enfocándose en la resolución de los problemas encontrados de forma concreta y práctica, teniendo como meta la consecución de nuevos conocimientos sobre la problemática de estudio y su solución con practicidad, es decir este tipo de investigación permitirá obtener soluciones reales hacia el problema de investigación (54).

#### **3.4. Diseño de la investigación**

De acuerdo con el diseño el estudio será No experimental, en este diseño el estudio se lleva a cabo sin manipular de ninguna forma las variables, y se fundamentan en la observación de las variables o fenómenos en estado natural (55).

Asimismo, de acuerdo con el tiempo de medición de variables será de Corte Transversal donde los resultados serán recolectados en un tiempo definido haciendo un corte en el tiempo y de acuerdo al alcance será correlacional debido a que busca profundizar el análisis sobre la forma de relación entre las variables o fenómenos de estudio, determinando el grado de asociación que exista sobre ellas en un determinado contexto (56).

### **3.5. Población, muestra y muestreo**

**Población:** La población se conformará por 115 enfermeros de la emergencia adultos de un Hospital del Callao.

**Muestra:** La muestra será censal debido a que se pretende estudiar a todos los miembros de la población que cumplan los criterios de inclusión y exclusión.

**Muestreo:** El muestreo será el no probabilístico por conveniencia, debido a su practicidad y accesibilidad de los involucrados (57).

#### **Criterios de inclusión**

- ✓ Enfermeros que firmen el consentimiento informado
- ✓ Enfermeros que presten sus servicios en el Hospital con al menos 2 años de antigüedad.
- ✓ Enfermeros que realicen labores asistenciales

#### **Criterios de exclusión**

- ✓ Enfermeros que no deseen participar del estudio.
- ✓ Enfermeros residentes o de pasantía en el servicio.
- ✓ Enfermeros que realicen jefe de servicio o coordinadores de grupo.

### 3.6. Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
<b>Conocimiento sobre bioseguridad</b>	Es el conjunto de conceptos dirigidas a preservar la integridad al personal de salud de infecciones que se pueden originar en los servicios de salud durante la atención de pacientes, evitando tener contacto directo con los fluidos biológicos, aerosoles o contacto directo con la piel del paciente, mediante el uso de equipos de bioseguridad (30).	Será medida por un cuestionario sobre conocimientos de medidas de bioseguridad elaborado por Borja (58) que cuenta con alternativas de opción múltiple en 27 ítems, cuyo valor final será de conocimiento: Alto, medio y bajo.	Generalidades	Definición Precauciones estándar Principios de bioseguridad Tipos de agente	Cualitativa Ordinal	Alto: 16-20 Medio: 11-15 Bajo: 0-10
			Barreras protectoras	Definición Importancia Tipos de barreras Uso de barreras		
			Eliminación de desechos	Definición Importancia Clasificación Manipulación		
<b>Prácticas sobre medidas de bioseguridad</b>	Son definidas como la puesta en práctica de aquellos conocimientos evidenciados que preservan o mantienen su integridad para ello se cimientan en las destrezas que requiere la bioseguridad, siguiendo los para establecer de forma correcta la secuencia de pasos necesarios para ejercerla de forma apropiada (45).	Será medido por Una Guía de observación elaborada por Vivanco y Medrano (37) con 30 preguntas y con opciones de SI (1) y No (0) y como valores finales de práctica: adecuada e inadecuada.	Lavado de manos	Momentos Técnica y duración Secado	Cualitativa Nominal	Adecuado: 20-30 Inadecuado: 0-19
			Uso de barreras	Uso de guantes Uso de mascarillas Uso de mandilón Uso de gorro Uso de gafas		
			Eliminación de biocontaminados y residuos	Material punzocortante  Segregación de Biocontaminados  Tipos de residuos		

### 3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

#### 3.7.1. Técnica

La técnica de recolección de datos para el presente estudio de investigación será la encuesta y como instrumento se tendrá en cuenta un cuestionario para la primera variable, mientras que para la segunda se empleará una guía de observación validada. La técnica de recolección de datos son formas de obtener información del estudio, mientras que los instrumentos sean el medio de recoger y almacenar dichos datos (58).

#### 3.7.2. Descripción de instrumentos

Instrumento 1: Se usará el “Cuestionario de Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad” elaborado por Borja (59) en el 2018; cuenta con 27 preguntas con las siguientes dimensiones: Generalidades de 1 a la pregunta 3, barreras protectoras de la pregunta 4 a la 17 y eliminación de desechos de la pregunta 18 a la 27; además las alternativas cuentan con el orden nominal donde sólo existe una respuesta correcta; el resultado final se obtendrá al sumar el resultado de las alternativas correctas como se describe:

Nivel de conocimiento	Puntaje
Alto	De 16 a 20 puntos
Medio	De 11 a 15 puntos
Bajo	De 0 a 10 puntos

#### Instrumento 2: Prácticas de medidas de bioseguridad

Se usará la guía de observación elaborada por Vivanco y Medrano en el 2019 (37); que consta de 30 ítems de opción dicotómica de SI y No, dividida en 3 dimensiones:

lavado de manos (1-7), uso de barreras (8-24) y eliminación de biocontaminados y residuos (25-30); los resultados de las prácticas de bioseguridad serán:

Nivel de conocimiento	Puntaje
Adecuada	De 20 a 30 puntos
Inadecuada	De 0 a 19 puntos

### 3.7.3. Validación

Instrumento 1: El instrumento fue analizado por Borja (59) mediante el juicio de 5 expertos con la prueba de concordancia y prueba binomial con un valor de  $p=0.01$ , por lo que el instrumento es válido para su aplicación en el estudio.

Instrumento 2: El instrumento fue sometido a validez de contenido y constructo por los autores Vivanco y Medrano en el 2019 (37), mediante el análisis de juicio de 5 expertos, para la elaboración de la tabla de concordancia y realización de la prueba binomial, obteniendo un coeficiente de  $p=0.01$  donde  $p<0.05$ , por lo que el instrumento es válido.

### 3.7.4. Confiabilidad

Instrumento 1: Borja (59) sometió el instrumento a prueba piloto y análisis por Alpha de Cronbach obteniendo un resultado de 0,86, por lo que el instrumento cuenta con buena confiabilidad.

Instrumento 2: Para hallar la confiabilidad del instrumento fue hallada por los autores Vivanco y Medrano (37) en el 2019, se aplicó una prueba piloto y se halló el coeficiente de Kuder Richarson siendo este 0,88; por lo que el instrumento tiene confiabilidad muy alta confiabilidad.

### **3.8. Procesamiento y análisis de datos**

En cuanto a la recolección de información o datos para el estudio se coordinará con la Gerente de un Hospital del callao y con el comité de ética del Hospital para poder contar con el permiso correspondiente, de igual forma se coordinará con la Jefatura de enfermería y jefe de servicio.

Una vez se obtenga la autorización necesaria, se procederá a entregar el consentimiento informado a los profesionales de enfermería del servicio de emergencia para la obtención de firmas, quienes firmen el consentimiento serán encuestados de forma digital con un periodo aproximado de 30 minutos y posterior a ello se observará sus prácticas de medidas de bioseguridad durante su turno previa coordinación.

Obtenida la información se registrará en el programa Excel y posteriormente su análisis en el programa SPSS, la estadística para determinar la relación de las variables se hará mediante el uso del coeficiente Rho de Spearman, finalmente los resultados se expresarán en tablas de frecuencia, porcentajes y gráficos para su presentación final.

### **3.9. Aspectos éticos**

En la realización de la investigación se respetarán los principios éticos fundamentales de la investigación como son:

- ✓ Autonomía: este principio se respetará obteniendo el resultado del análisis del comité de ética desarrollado por la Universidad Norbert Wiener, la aprobación del comité de ética del hospital y finalmente del usuario mediante el consentimiento informado, en el cual se respetará la voluntad propia del profesional de enfermería al decidir o no participar del estudio.

- ✓ No maleficencia: Este principio implica que no se realizará ninguna acción o procedimiento que genere algún tipo de daño o malestar en el profesional de enfermería, ya sea directa o indirectamente.
- ✓ Justicia: Se aplicará este principio al permitir que todo profesional de enfermería que participe del estudio y cumpla con los criterios de inclusión y exclusión puedan ser partícipes del estudio sin distinción de grupo o género.
- ✓ Beneficencia: Se efectuará mediante la posibilidad constante de mejora ante la problemática planteada como meta final del estudio (60).

**4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS**

**4.1. Cronograma de actividades**

ACTIVIDADES	AÑO 2024																			
	AGOSTO				SETIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Proposición de título de estudio																				
2. El problema: Planteamiento del problema, problema, objetivos, justificación y delimitaciones del estudio.																				
3. Marco teórico del estudio; Antecedentes, bases teóricas e hipótesis																				
4. Metodología del estudio, operacionalización de variables, instrumentos, procesamiento y análisis de recolección de datos y desarrollo de los aspectos éticos del estudio.																				
5. Aspectos administrativos; cronograma de actividades y determinación del presupuesto del estudio.																				
6. Referencias bibliográficas, anexos																				
7. Aprobación y defensa del proyecto																				
8. Levantamiento de observaciones																				
9. Aprobación final																				

## 4.2. Presupuesto

<b>Componente</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio total</b>
Material de oficina	S/.60	1	S/.60
Impresiones	S/.0.60	100	S/.60
Fotocopias	S/.0.50	100	S/.50
Internet	S/.100	4	S/. 400
USB	S/.40	1	S/.40
Llamadas	S/.2	100	S/.200
Transporte	S/.10	30	S/.300
Gastos administrativos	S/. 200	1	S/. 200
Consultoría metodológica	S/.1000	1	S/.1000
Consultoría estadística	S/.800	1	S/.800
<b>Total</b>			<b>S/.3 110</b>

## 5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pappa S., Ntella V., Giannakas T., Giannakoulis VG., Papoutsis E., y Katsaounou P. Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Brain, behavior, and immunity*. Rev. ELSEVIER [Internet] 2020; Vol. 88: 901-907. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.05.026>
2. Oficina Internacional del trabajo. Seguridad y Salud del trabajo. [Internet]. Washington D.C. OIT; 2020. [Consultado 21 diciembre del 2023]. Disponible en: [https://www.ilo.org/global/about-theilo/newsroom/news/WCMS\\_819802/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/global/about-theilo/newsroom/news/WCMS_819802/lang--es/index.htm)
3. Martínez CL., Moraga SP., Paredes CS., Vásquez AS., y Villarroel, C. M. V. Fatiga laboral y ausentismo en el trabajo en mujeres auxiliares de enfermería de un hospital de alta complejidad. *Rev. Ciênc. Saúde Coletiva* [Internet] Chile 2019, Vól. 25: 243–249. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020251.28832019>
4. Díaz-Tamayo AM. Riesgos del personal que labora en atención prehospitalaria: Reto para los servicios de emergencia. *Revista Salud Uninorte* [Internet] 2021; Vól. 37(3): 853–866. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/817/81771260019/html/>
5. Comisión Nacional de Salud de la República Popular China. Actualización sobre la epidemia de Covid-19, Hospital de la Unión de la Universidad Médica de Fujian, Fuzhou. [Internet] China; 2022. [Consultado el 22 de diciembre del 2023]. Disponible en: <http://www.nhc.gov.cn/xcs/zhengcwj/202003/28cc60d7e33b4dc7bd77af485fab1a58.shtml>

6. Souza PM. et al. Factores que impactan en la adherencia y conocimiento del equipo de enfermería a las precauciones estándar. Rev. Enferm. Globo. [Internet]. EE. UU; 2020 Vól. 19(57): 413-459. Disponible en: <https://dx.doi.org/eglobal.19.1.373851>
7. Camacuari CFS. Factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería. Rev Cuba Enf. [Internet] 2020; Vól. 36(3):1-10. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=97185>
8. Hossain MA, Rashid MUB, Khan MAS, Sayeed S, Kader MA, Hawlader MDH. Healthcare Workers' Knowledge, Attitude, and Practice Regarding Personal Protective Equipment for the Prevention of COVID-19. J Rev. Multidiscip Healthc. [Internet] 2021 Feb Vól. 2(14):229-238. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33564239/>
9. Martínez CL., Moraga SP., Paredes CS., Vásquez AS. y Villarroel CMV. Fatiga laboral y ausentismo en el trabajo en mujeres auxiliares de enfermería de un hospital de alta complejidad. Rev. Chile. Ciênc. Saúde Coletiva. [Internet] 2019; Vól. 25: 243–249. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020251.28832019>
10. Luza-Olaguivel MI. Nivel de conocimiento y aplicación de medidas de Bioseguridad en profesionales de enfermería del Hospital Hipólito Unanue de Tacna. [Tesis de licenciatura]. Bolivia: Repositorio Institucional Digital de la Universidad Nacional del Altiplano.; 2019. Disponible en: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/14914>

11. Hossain A., Knorr G., Jokat W. y Lohmann G. Climate model results of Fram Strait widening sensitivity. Journal American Pangaea. [Internet]. 2021; 10 (15): 92-94. Disponible en: <https://doi.org/10.1594/PANGAEA.926758>
12. Ramírez M. y Páez A. Nivel de conocimiento sobre Bioseguridad relacionado a riesgos laborales en personal asistencial de la E.S.E Hospital Francisco Canossa de Pelaya, Cesar. [Tesis de Especialista en Gerencia de Seguridad Social en Salud]. Bucaramanga: Universidad Santo Tomás, Bucaramanga; 2021. Disponible en: <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/38578?show=full>
13. Gutiérrez J. Manejo de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería que labora en el área de emergencia del hospital general norte de Guayaquil IESS Los Ceibos. [Tesis magíster en seguridad y salud ocupacional]Guayaquil: Universidad Privada del Pacifico; 2020. Disponible en: <https://uprepositorio.upacifico.edu.ec/handle/123456789/516>
14. Callisaya R, Flores AF. Conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del Hospital Municipal Boliviano, El Alto 2020. [Tesis para optar el grado de Magister de enfermería en medicina y terapia intensiva]. Bolivia; 2020. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/22414/TM-1470.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
15. Guida S. Conocimientos y prácticas de bioseguridad que emplea el personal del área de la salud en la Unidad de Terapia Intensiva de un Hospital Privado de Hermosillo, Sonora. [Tesis para obtener el título de especialista en Enfermería en Cuidados Intensivos]. México: Universidad de Sonora; 2020. Disponible en:

<http://www.repositorioinstitucional.uson.mx/bitstream/20.500.12984/4152/1/guidalopezsaraeugeniae.pdf>

16. Fernández S. Conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en el profesional de enfermería frente a riesgos del Hospital Dr. Ovidio Aliaga Uria. [Tesis de especialización en enfermería en emergencia]. Bolivia: Universidad central de La Paz; 2020. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/24817>
17. Gutiérrez OD, Campos GF. Conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad del personal de enfermería del servicio de emergencia en el hospital San Juan de Dios de Pisco. [Tesis para optar el título de especialista en Emergencias y Desastres]. Pisco: Universidad Autónoma de Ica; 2020. Disponible en: <http://www.repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/572/3/GUTIERREZ%20PALOMINO%20OLIVIA%20DORIS%20-%20CAMPOS%20VALDEZ%20GLADYS%20FLAVIA.pdf>
18. Rentería MA. Conocimientos y prácticas sobre bioseguridad en enfermeras del Servicio de emergencia del hospital Regional II-2 JAMO-Tumbes 2021. [Tesis para optar el grado de especialista en Emergencia y desastres]. Tumbes: Universidad Nacional de Tumbes; 2021. Disponible en: <https://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/63814/TESIS%20-%20RENTERIA%20VINCES.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
19. Vega a. Nivel de conocimiento y prácticas de medidas de Bioseguridad en personal de enfermería del servicio de Emergencia del hospital regional de Ica, 2021. [Tesis para optar el grado de licenciatura]. Universidad Autónoma de Ica, 2022. Disponible en:

<https://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/20.500.14441/1812/3/4203.pdf>

20. Pérez JY. Conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad en el personal de enfermería de un centro hospitalario Chorrillos, Lima 2021. [Tesis para obtener el grado de Licenciatura] Universidad Autónoma de Ica. 2022.  
Disponible en:  
<https://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/20.500.14441/1945/3/ZARATE%20CARDENAS%20ANGELICA%20SANDY.pdf>
21. Cárdenas TI, Torres CJ. Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia del Hospital Regional de Pucallpa. [Tesis para optar el grado de Especialista en emergencias y desastres]: Universidad Nacional de Ucayali, 2023. Disponible en: [http://repositorio.unu.edu.pe/bitstream/handle/UNU/6366/B6\\_2023\\_UNU\\_ENFERMERIA\\_2023\\_T2E\\_TERESA-CARDENAS\\_CARLOS-TORRES\\_V1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unu.edu.pe/bitstream/handle/UNU/6366/B6_2023_UNU_ENFERMERIA_2023_T2E_TERESA-CARDENAS_CARLOS-TORRES_V1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
22. Portugal NE, y Díaz M. Conocimiento y práctica de protocolos de bioseguridad en el profesional de enfermería de un Hospital General de Huancayo 2022. [Tesis de Licenciatura]. Universidad Privada Roosevelt. Huancayo, 2022.  
Disponible en:  
<https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14140/1403/TESIS%20PORTUGAL%20-%20DIAZ.pdf?sequence=1>
23. Industria Sfety Work. Definición de emergencia. [Internet]. [Acceso 19 de octubre del 2024]. Disponible en: <https://safetyworkindustria.com/definicion-de-emergencia/>

24. Gonzales P., Gonzales F., Huerta M. y Cueto E. El concepto de desastre y su aplicación en Asturias [Internet]. Rev. Española San. Hig. Púb. Vól 68: 573-578. Disponible en:  
[https://www.sanidad.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos\\_propios/resp/revista\\_cdrom/VOL68/68\\_5\\_573.pdf](https://www.sanidad.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdrom/VOL68/68_5_573.pdf)
25. Cobos D. Bioseguridad en el contexto actual. Rev Cubana Hig Epidemiol [Internet]. 2021 Vól. 58: 190-192. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-30032021000100015](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032021000100015)
26. RAE. Diccionario de la lengua española: Conocimiento. [Internet]. España. [Consultado 15 de julio del 2024]. Disponible en:  
<https://www.rae.es/drae2001/conocimiento>
27. Instituto de educación superior europeo. Tipos de conocimiento. [Internet]. Europa; 2021. [ Consultado 15 de julio del 2024]. Disponible en:  
<https://ieeducacion.com/formas-de-conocimiento/#:~:text=precient%C3%ADfico%20y%20cient%C3%ADfico.-,El%20conocimiento%20precient%C3%ADfico,%2C%20emp%C3%ADrico%2C%20religioso%20y%20animista.>
28. Verneaux, R. Epistemología general o crítica del conocimiento. Editorial Herder. España; 2020. [Consultado 20 de agosto del 2024]. Disponible en:  
[https://herdereditorial.com/epistemologia-general-o-critica-del-conocimiento-9788425401251?srsItid=AfmBOoqtBft692yAMi2QabVHu1\\_1XyAC4dBLWzVhUI0fktqxYOPLJBf2](https://herdereditorial.com/epistemologia-general-o-critica-del-conocimiento-9788425401251?srsItid=AfmBOoqtBft692yAMi2QabVHu1_1XyAC4dBLWzVhUI0fktqxYOPLJBf2)

29. Hessen J. Teoría del conocimiento. [Internet]. España: Editorial Panamericana; 2022. [Consultado 15 de agosto del 2024]. Disponible en: <https://www.panamericanaeditorial.com.co/teoria-del-conocimiento-589286/p>
30. Acuña Arias, Ericzon Ali Conocimiento y Actitud sobre Medidas de Bioseguridad en internos de Enfermería de la Universidad Nacional Federico Villarreal [Tesis para optar el Título de licenciatura]. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2021. Disponible en: [file:///C:/Users/gerar/Desktop/tesis%20angel/antecedentes/UNFV%20Acu%C3%B1a%20Arias,%20Ericzon%20Ali\\_%20T%C3%ADtulo%20profesional\\_%202021.pdf](file:///C:/Users/gerar/Desktop/tesis%20angel/antecedentes/UNFV%20Acu%C3%B1a%20Arias,%20Ericzon%20Ali_%20T%C3%ADtulo%20profesional_%202021.pdf)
31. Diaz E. Historia de la bioseguridad. [Internet]. San Francisco; 2020. [Consultado 15 de agosto del 2024]. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/365966519/Historia-de-Bioseguridad>
32. OMS. Entornos saludables: fundamentos y modelos de la OMS. [Internet]. Suiza: Ginebra; 2021. [Consultado 16 de agosto del 2024]. Disponible en: <https://hse.software/2021/02/09/salud-ocupacional-segun-la-oms-entornos-laborales-saludables/>
33. OIT.El Programa de Salud Ocupacional. De una promoción de la salud en el lugar de trabajo hacia la gestión integradora de la salud en el trabajo: tendencias y evolución. [Internet]. Suiza; 2023. [Consultado 16 de agosto del 2024]. Disponible en: <https://www.ilo.org/es/areas-de-trabajo/promocion-de-la-salud-y-el-bienestar-en-el-trabajo>
34. CDC. Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. [Internet]. EE. UU.; 2024. [Consultado 16 de agosto del 2024]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/faca/committees/hicpac.html>

35. Ministerio de salud. Manual de bioseguridad y biocustodia del instituto Nacional de Salud. [Internet]. Lima; 2022. [Consultado 20 de agosto del 2024]. Disponible en:  
[https://www3.paho.org/hq/dmdocuments/2009/10\\_EPR\\_AM2\\_E7\\_SPAN\\_HR.pdf](https://www3.paho.org/hq/dmdocuments/2009/10_EPR_AM2_E7_SPAN_HR.pdf)
36. Ministerio de Salud del Perú. Plan de trabajo de la estrategia sanitaria de prevención y control de las ITS-VIH y hepatitis. [Internet]. Barranco; 2024. [Consultado 20 de agosto del 2024]. Disponible en:  
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/6051176/5357517-rd-166-2024-diris-ls-dg.pdf>
37. Vivanco AC., Y Medrano MM. Conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad en el profesional de enfermería de sala de operaciones de la Clínica Cayetano Heredia de Huancayo. [Tesis para optar el grado de especialista en centro quirúrgico]. Callao: Universidad Nacional del Callao. Disponible en:  
[https://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/4353/VIVANCO\\_MEDRANO\\_FCS\\_2DA%20ESPEC\\_2019.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/4353/VIVANCO_MEDRANO_FCS_2DA%20ESPEC_2019.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
38. Huaranga E. Cumplimiento de las normas de bioseguridad y riesgos de contagio de enfermedades en los enfermeros del Hospital. [Tesis de licenciatura] Ica: universidad Autónoma de Ica; 2020. Disponible en:  
<https://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/929/1/Ernestina%20Garc%C3%ADa%20Huaranga.pdf>
39. Juarez J. Antisépticos y Desinfectantes de uso Hospitalario [Internet]. Lima-Perú: 2021. [consultado el 1 de enero del 2024]. Disponible en:  
<http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/EURacMed/TrabSal>

40. ESSALUD. Bioseguridad en los centros asistenciales de salud. [Internet] Lima; 2015. [Consultado el 2 de enero del 2024]. Disponible en: [http://www.essalud.gob.pe/downloads/ceprit/diciembre\\_2015.htm](http://www.essalud.gob.pe/downloads/ceprit/diciembre_2015.htm)
41. EsSalud. Norma de bioseguridad del seguro social de salud. [Internet]. Lima; 2024. [Consultado el 2 de agosto del 2024]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/6564782/5716177-res-n-1116-gg-essalud-2024.pdf>
42. Mezarina HA., Chocña J., y Santa EB. Manual de bioseguridad del Hospital de Emergencias Pediátricas. [Internet] Lima; 2023. [Consultado el 2 de agosto del 2024]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5770655/5126406-rd-011-2024-aprobar-actualizacion-manual-bioseguridad.pdf>
43. Ministerio de Salud. Manual de bioseguridad del Hospital Carlos Lafranco La Hoz. [Internet]. Lima;2023. [Consultado 10 de setiembre del 2024]. Disponible en: <https://www.hcllh.gob.pe/bioseguridad/>
44. Gobierno Regional de Cajamarca. Guía técnica de procedimientos en el manejo de residuos sólidos en las unidades del Hospital General de Jaén. [Internet]. Jaén; 2024. [Consultado 10 de setiembre del 2024]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/6256749/5506765-r-d-n-d137-2024-gr-caj-drs-hgj-de.pdf>
45. Quispe SY., y Lizana G. Conocimientos y prácticas de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería del servicio de emergencia del hospital de Moyobamba, 2023. [Tesis para optar el título de especialista en emergencias y desastres]. Lima: Universidad Peruana Unión; 2023. Disponible en:

- <https://repositorio.upeu.edu.pe/server/api/core/bitstreams/fed89106-3fc4-4ef8-8c83-e2508f15825a/content>
46. Flores R. Hacia una Pedagogía del Conocimiento. [Internet]. Mc Graw Hill. Colombia: 2024. [Consultado 10 de setiembre del 2024]. Disponible en: <https://ulatina.metabiblioteca.org/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=7628>
47. OMS. La higiene de manos salva vidas. [Internet] Ginebra; 2021. [Consultado 10 de setiembre del 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/17-11-2021-higiene-manos-salva-vidas>
48. Barrera P. Aplicación de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en tiempos de pandemia;2020. [Tesis para optar el grado de especialista] Lima: Universidad Nacional del callao; 2020. Disponible en: <https://revistasoj.s.utn.edu.ec/index.php/lauinvestiga/article/view/463>
49. OMS. Orientaciones sobre el fortalecimiento de la enfermería y la partera 2021-2025. [Internet]. España; 2021. [Consultado 15 de setiembre del 2024]. Disponible en: <https://www.aeesme.org/wp-content/uploads/2021/01/Orientaciones-estrategicas-de-la-OMS-sobre-el-fortalecimiento-de-la-enfermeria-y-la-partera-2021-2025.pdf>
50. OPS. Actualización de la Guía de la OMS sobre higiene de manos en la atención de la salud: precauciones básicas. [Internet]. Washington; 2023. [Consultado 15 de setiembre del 2024]. Disponible en: <https://campus.paho.org/es/curso/precauciones-higiene-manos>
51. Casabona EV. Nivel de conocimiento y prácticas de las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Nacional

- Hipólito Unanue. [Tesis para optar el título de licenciatura]. Lima: Universidad privada Norbert Wiener; 2022. Disponible en: [https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/4788/T061\\_45758925\\_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/4788/T061_45758925_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
52. TFG. Online. Método hipotético deductivo. [Internet]. México; 2023. [Consultado el 20 de agosto del 2024]. Disponible en: <https://tfgonline.es/metodo-hipotetico-deductivo/>
53. SIS. ¿Qué es la investigación cuantitativa? [Internet]: Rev International Research & Strategy; 2023. [Consultado el 15 de Agosto del 2024]. Disponible en: <https://www.sisinternational.com/es/que-es-la-investigacion-cuantitativa/>
54. Lozada J. Investigación aplicada. Rev. Chile, Dialnet. [Internet]. 2024 Vol. 3: 47-50. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=25639>
55. Bono R. Diseños cuasi-experimentales y longitudinales. [Internet]. Barcelona; 2012. [Consultado el 20 de setiembre del 2024]. Disponible en: <https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/30783/1/D.%20cuasi%20y%20longitudinales.pdf>
56. Hernández-Sampieri R. Fernández C. y Baptista, P. Metodología de la Investigación. (Quinta Edición). México D.F, México: McGraw-Hill; 2018.
57. QuestionPro. ¿Qué es el muestreo por conveniencia? [Internet]. México; 2024. [Consultado el 20 de setiembre del 2024]. Disponible en: <https://www.questionpro.com/blog/es/muestreo-por-conveniencia/>
58. Casas A., Repullo JR. Y Donado J. La encuesta como técnica de investigación. Rev. ELSERVIER. [Internet]. Países bajos; 2023. Vol. 31 (8): 527-538. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-la-encuesta-como-tecnica-investigacion-elaboracion-cuestionarios-13047738>

59. Borja K. Nivel de conocimiento y aplicación de las prácticas de medidas de bioseguridad que tiene el profesional de enfermería en el Hospital Gustavo Lanatta Luján. [Tesis para optar el grado de licenciatura]. Huacho: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión; 2019. Disponible en: <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/3202/BORJA%20DIAZ%2c%20KATHERYNE%20SHEYLA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
60. UNAM. Principios bioéticos para profesionales de la salud. [Internet]. México; 2023. [Consultado el 25 de agosto del 2024]. Disponible en: [https://repositorio-uapa.cuaieed.unam.mx/repositorio/moodle/pluginfile.php/2571/mod\\_resource/content/4/UAPA-Principios-Bioeticos-Profesionales-Salud/index.html](https://repositorio-uapa.cuaieed.unam.mx/repositorio/moodle/pluginfile.php/2571/mod_resource/content/4/UAPA-Principios-Bioeticos-Profesionales-Salud/index.html)

# **ANEXOS**

**Anexo 1: Matriz de Consistencia**

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p><b>General:</b> ¿Cómo se relaciona el conocimiento con las prácticas sobre medidas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia adultos de un Hospital del callao Lima 2024?</p> <p><b>Específicos:</b> -¿Cómo se relaciona el conocimiento en su dimensión generalidades y las prácticas sobre medidas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia adultos de un Hospital del callao Lima 2024? -¿Cómo se relaciona el conocimiento en su dimensión barreras protectoras y las prácticas sobre medidas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia adultos de un Hospital del callao Lima 2024? -¿Cómo se relaciona el conocimiento en su dimensión eliminación de desechos y las prácticas sobre medidas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia adultos de un Hospital del callao Lima 2024?</p>	<p><b>General:</b> Determinar cómo el conocimiento se relaciona con las prácticas de medidas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia adultos.</p> <p><b>Específicos:</b> -Identificar cómo se relaciona el conocimiento en su dimensión generalidades con las prácticas sobre medidas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencias adultos de un Hospital del callao Lima 2024. -Identificar cómo se relaciona el conocimiento en su dimensión barreras protectoras con las prácticas sobre medidas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencias adultos de un Hospital del callao Lima 2024. -Identificar cómo se relaciona el conocimiento en su dimensión eliminación de desechos con las prácticas sobre medidas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencias adultos de un Hospital del callao Lima 2024.</p>	<p><b>General:</b> <b>Hi:</b> Existe una relación significativa entre el conocimiento y las prácticas de medidas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia adultos de un Hospital del callao Lima 2024. <b>Ho:</b> No existe una relación significativa entre el conocimiento y las prácticas de medidas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia adultos de un Hospital del callao Lima 2024</p> <p><b>Específicos:</b> <b>Hi1:</b> Existe relación significativa entre el conocimiento en su dimensión generalidades con las prácticas sobre medidas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia adultos de un Hospital del callao Lima 2024. <b>Ho1:</b> No existe relación significativa entre el conocimiento en su dimensión generalidades con las prácticas sobre medidas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia adultos de un Hospital del callao Lima 2024. <b>Hi2:</b> Existe relación significativa entre el conocimiento en su dimensión barreras protectoras con las prácticas sobre medidas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia adultos de un Hospital del callao Lima 2024. <b>Ho2:</b> No existe relación significativa entre el conocimiento en su dimensión barreras protectoras con las prácticas sobre medidas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia adultos de un Hospital del callao Lima 2024. <b>Hi3:</b> Existe relación significativa entre el conocimiento en su dimensión eliminación de desechos con las prácticas sobre medidas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia adultos de un Hospital del callao Lima 2024. <b>Ho3:</b> No existe relación significativa entre el conocimiento en su dimensión eliminación de desechos con las prácticas sobre medidas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia adultos de un Hospital del callao Lima 2024.</p>	<p><b>Variable 1:</b> Conocimiento sobre medidas de bioseguridad</p> <p><b>Dimensiones</b> -Generalidades -barreras protectoras -Eliminación de desechos</p> <p><b>Variable 2:</b> Prácticas de medidas de bioseguridad</p> <p><b>Dimensiones</b> -Lavado de manos -Uso de barreras Eliminación de biocontaminados y residuos</p>	<p><b>Tipo de investigación:</b> Aplicada</p> <p><b>Método y diseño de la investigación:</b> Método hipotético-deductivo Diseño no experimental, transversal y correlacional</p> <p><b>Población y muestra</b> 115 enfermeros con una muestra censal.</p>

## Anexo 2: Instrumentos

### Instrumento 1: Cuestionario de conocimientos sobre medidas de bioseguridad en enfermeras del servicio de emergencias

#### I. Datos generales

- |                     |  |
|---------------------|--|
| 1. Edad:            | d. Ha sufrido algún accidente laboral:<br>Si ( ) No( )<br>Especifique cual:..... |
| 2. Sexo: M ( ) F( ) | e. Tiempo de servicio en años:   |

#### II. Preguntas

##### D1: Generalidades

1. Las Medidas 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 evitarla propagación de enfermedades e interrumpir el proceso de transmisión de infecciones.
  - c) Conjunto de medidas para eliminar, inactivar o matar gérmenes patógenos por medios eficaces, simples y económicos.
2. Los Principios de Bioseguridad son:
  - a) Universalidad, barreras protectoras y control de residuos.
  - b) Barreras protectoras, universalidad y control de infecciones.
  - c) Barreras protectoras, aislamiento y control de residuos.
3. Las “Precauciones Universales” son:
  - a) Conjunto de técnicas y procedimientos realizados por el personal de limpieza.
  - b) Conjunto de técnicas y procedimientos realizados por el personal de salud, para protegerse de posibles infecciones en el desarrollo de su labor.
  - c) Conjunto de técnicas y procedimientos realizados por el personal de limpieza, personal de salud y por la institución.

##### D2: barreras protectoras

4. El lavado de manos es la forma más eficaz de prevenir la contaminación cruzada entre pacientes, personal hospitalario, y se debe realizar:

- a) Después del manejo de material estéril.
  - b) Antes y después de realizar un procedimiento, después de estar en contacto con fluidos orgánicos o elementos contaminados.
  - c) Siempre que el paciente o muestra manipulada este infectado.
5. El agente más apropiado para el lavado de mano es:
- a) Jabón líquido antiséptico.
  - b) Jabón líquido neutro antiséptico.
  - c) Jabón líquido con espuma sin antiséptico.
6. El material más apropiado para el secado de manos es:
- a) Toalla de tela.
  - b) Secador de aire caliente.
  - c) Papel Toalla.
7. El lavado de manos tiene como objetivo:
- a) Reducir la flora normal y remover la flora transitoria.
  - b) Eliminar la flora transitoria, normal y residente.
  - c) Reducir la flora normal y eliminar la flora residente.
8. El tiempo de duración del lavado clínico es:
- a) 7 – 10 segundos.
  - b) 1 – 2 minutos.
  - c) 3 – 5 minutos.
9. ¿Cuándo se deben utilizar las barreras de protección personal?
- a) Al estar en contacto con pacientes de TBC, VIH, Hepatitis B.
  - b) En todos los pacientes.
  - c) Pacientes inmunodeprimidos, inmunocomprometidos. 1
10. ¿Cuál es la finalidad del uso de la mascarilla?
- a) Sirven para prevenir la transmisión de microorganismos que se propagan a través del aire.
  - b) Se usa en procedimientos que puedan causar salpicaduras.
  - c) Al contacto con pacientes con TBC.
11. Con respecto al uso de guantes es correcto:
- a) Sirven para disminuir la transmisión de gérmenes del paciente a las manos del personal o viceversa.
  - b) Protección total contra microorganismos.
  - c) Se utiliza guantes solo al manipular fluidos y secreciones corporales.

12. ¿Cuándo se debe utilizar los elementos de protección ocular?
- a) Solo se utiliza en centro quirúrgico.
  - b) Utilizar siempre que se esté en riesgo en procedimientos invasivos que impliquen salpicaduras de sangre a la mucosa ocular o cara.
  - c) En todos los pacientes.
13. ¿Cuál es la finalidad de utilizar el mandil?
- a) Evita la exposición a secreciones, fluidos, tejidos o material contaminado.
  - b) Evita que se ensucie el uniforme.
  - c) El mandil nos protege de infecciones intrahospitalarias.
14. Para usted las barreras protectoras son:
- a) Evitan la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes.
  - b) Consiste en colocar una barrera entre personas y objetos.
  - c) El cuidado que los trabajadores tiene para protegerse de infecciones en su labor.
15. Las barreras protectoras de bioseguridad son:
- a) Uso de guantes, lavado de manos, uso de mandilones.
  - b) Lavado de manos, mascarilla, uso de guantes, uso de mandilones.
  - c) Uso de lentes, uso de gorros y botas.
16. El profesional de enfermería que este en contacto con fluidos corporales, debe usar:
- a) Mandilón, guantes y apósitos.
  - b) Mascarilla, gorra, botas y apósitos.
  - c) Gorra, guantes, mascarilla, mandilón, botas.
17. Porque es importante el uso de gorras hospitalarias.
- a) El cabello facilita la retención de microorganismos que flota en el aire de los hospitales, por lo que se considera como fuente de infección y vehículo de transmisión de microorganismos.
  - b) Para que el cabello no caiga en los procedimientos que se esté realizando.
  - c) Para que el cabello no esté incomodando al profesional de enfermería en el momento de realizar sus actividades laborales.

### **D3: Eliminación de desechos**

18. ¿Qué se debe hacer con el material descartable (agujas, jeringas) utilizado?
- a) Se elimina en cualquier envase más cercano.
  - b) Se desinfecta con alguna solución.

- c) Se elimina en un recipiente especial (contenedores).
19. Luego de administrar una medicación endovenosa: Al descartar la aguja utilizada usted debe:
- a) Reencapuchar la aguja para ser colocada en el contenedor.
  - b) Separar con la mano la aguja y la jeringa y descartar.
  - c) Descartar la aguja en el contenedor a través del separador y luego descartar la jeringa.
20. Los contenedores deben ubicarse en las áreas sucias delimitadas y estar dispuestas cerca de los lugares donde se realizan procedimientos. Se debe desechar cuando:
- a) Su capacidad este totalmente llena.
  - b) A la mitad de su capacidad.
  - c) A las tres cuartas partes de su capacidad.
21. ¿En qué color de bolsa se eliminan los desechos biocontaminados?
- a) Bolsa negra.
  - b) Bolsa roja.
  - c) Bolsa amarilla.
22. ¿Cuál es la clasificación de los desechos hospitalarios?
- a) Comunes, infecciosos, cortopunzantes y plásticos.
  - b) Comunes, infecciosos, especiales y cortopunzantes.
  - c) Comunes, infecciosos y cortopunzantes.
23. Después que realiza un procedimiento invasivo como elimina el material punzocortante, para evitar infectarse por riesgos biológicos.
- a) Hay que encapsular las agujas antes de tirarlas en el contenedor.
  - b) Eliminar sin encapsular las agujas en un contenedor de paredes rígidas, y rotulada para su posterior eliminación.
  - c) Para evitar que otra persona se pinche, primero se encapsular las agujas y se elimina en un contenedor.
24. Las vacunas vencidas o inutilizadas, apósitos con sangre humana, hemoderivados, elementos punzo cortantes que estuvieron en contacto con pacientes, que tipo de residuos son:
- a) Residuos especiales.
  - b) Residuos biocontaminados.
  - c) Residuos peligrosos.

25. Son aquellos residuos peligrosos generados en los hospitales, con características físicas y químicas de potencial peligro por lo corrosivo, inflamable, tóxico, explosivo y reactivo para la persona expuesta. Este concepto le corresponde a:
- a) Residuos radiactivos.
  - b) Residuos especiales.
  - c) Residuos biocontaminados.
26. Los residuos generados en administración, aquellos provenientes de la limpieza de jardines, patios, áreas públicas, restos de la preparación de alimentos este concepto le corresponde a:
- a) Residuo común.
  - b) Residuos contaminados.
  - c) Residuo doméstico.
- 27.Cuál es la función de Enfermería en el principio de la eliminación:
- a) Adecuación del ambiente y segregación.
  - b) Acondicionamiento, Segregación y Almacenamiento Primario.
  - c) Segregación, transporte.

Validez: Mediante juicio de expertos y análisis binomial con valor de 0.01.

Confiabilidad: Prueba piloto con análisis de K-Richardson con un valor de 0.81.

(37)

**Instrumento 2: Instrumento para medir las Prácticas de Bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia.**

Lista de verificación de las prácticas de enfermería, marque con una X el recuadro que observe en las siguientes situaciones:

ITEMS A OBSERVAR	SI	NO
Lavado de manos		
1. Realiza el lavado de manos antes y después de cada procedimiento. 2. Se retira los objetos de manos y muñecas Se enjuaga bien las manos con abundante agua a chorro 3. Seca las manos en primer lugar por las palmas, después por el dorso y entre los dedos empleando la toalla 4. Para el cierre de la llave o caño usa la misma toalla 5. Elimina la toalla desechable 6. Utiliza los recursos materiales adecuados para el lavado de manos (Agua y jabón antiséptico). 7. Realiza los procedimientos y técnicas adecuadas al momento de lavarse las manos		
USO DE BARRERAS	SI	NO
8. Utiliza guantes en procedimientos invasivos en contacto con fluidos corporales. 9. Luego de realizar algún procedimiento al paciente, desecha los guantes. 10. Si tiene que manipular algún tipo de muestra, usa guantes. 11. Utiliza guantes al momento de preparar medicación. 12. Utiliza guantes al momento de administrar medicación. 13. La enfermera utiliza mascarilla para realizar los procedimientos que requieran de su uso. 14. Utiliza mascarilla durante la atención directa al paciente. 15. Utiliza el gorro para realizar los procedimientos que requieran de su uso. 16. Utiliza batas desechables para realizar procedimientos que requieran su uso.		

<p>17. Usa mandil para la atención directa al paciente.</p> <p>18. Se coloca el mandilón correctamente, teniendo en cuenta la colocación de la apertura de la espalda.</p> <p>19. Utiliza el mandilón durante la realización de procedimientos invasivos.</p> <p>20. Se quita el mandilón para salir a otra área fuera de su servicio.</p> <p>21. Pone en práctica el almacenamiento del mandilón de manera segura en el lugar adecuado para su descontaminación y lavado en la institución.</p> <p>22. Se coloca la mascarilla cubriendo la boca y nariz.</p> <p>23. Se quita la mascarilla después de terminar cualquier procedimiento en su área de trabajo y sale a otra.</p> <p>24. Pone en práctica la técnica el modo de eliminación de la mascarilla</p>		
Eliminación de biocontaminados y residuos	SI	NO
<p>25. Elimina las agujas sin colocar el protector</p> <p>26. Elimina las agujas en recipientes rígidos</p> <p>27. No se observan agujas o material punzocortante en tacho de basura, piso y/o mesa.</p> <p>28. Los objetos punzocortantes no sobrepasan los <math>\frac{3}{4}</math> partes del recipiente o contenedor.</p> <p>29. El recipiente para descartar el material punzocortante, se encuentra cerca del lugar de atención.</p> <p>30. Elimina los residuos sólidos en bolsas o contenedores indicados.</p>		

### **Anexo 3: Consentimiento Informado**

#### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**Institución:** Universidad privada Norbert Wiener

**Investigador:**

**Título:** Conocimiento y prácticas sobre medidas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia adultos de un hospital del callao Lima 2024

---

#### **Propósito de estudio**

Se le invita a participar de un estudio titulado: “Conocimiento y prácticas sobre medidas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia adultos de un hospital del callao Lima 2024”. Este estudio se desarrolla por el investigador de la Universidad Privada Norbert Wiener. El propósito de este estudio es cómo el Conocimiento y las prácticas sobre medidas de bioseguridad se relacionan en enfermeros del servicio de emergencia adultos de un hospital del callao Lima 2024. Su ejecución permitirá determinar si se relacionan y la situación

#### **Procedimientos**

Si Ud. accede a participar en este estudio, se realizará lo siguiente:

Al firmar el consentimiento informado ACEPTA participar voluntariamente en las encuestas que se le tomarán de forma anónima, debe contestar todas las preguntas que presente el cuestionario, la encuesta puede demorar 25 minutos y en coordinación previa ser observada cuando realice sus labores. Los resultados se entregarán a usted de forma individual o se almacenarán respetando la confidencialidad y anonimato requeridos.

#### **Riesgos**

Su participación en el estudio, no supone ningún riesgo

#### **Beneficios:**

Al participar Ud. contribuirá enormemente a conocer cuál el nivel de conocimiento y la práctica de medidas de bioseguridad, estos resultados se harán llegar a la institución para que se puedan mejorar aquellos posibles factores condicionantes de las medidas de bioseguridad en el profesional de enfermería.

#### **Costos e incentivos**

Usted no deberá pagar por su participación, tampoco recibirá ningún incentivo económico ni de otro tipo a cambio de su participación.

#### **Confidencialidad**

Nosotros guardaremos toda la información mediante códigos, sin tener en cuenta sus nombres o datos personales, si los resultados se publica en no existirá ninguna información que pueda identificarlo, los datos serán manejados únicamente por la investigadora y no mostrarán a personas ajenas al estudio.

#### **Derechos del participante**

Si usted se siente incómodo durante la investigación, Ud. puede retirarse libremente y decidir no seguir participando del mismo, sin que eso signifique algún perjuicio. Si tiene alguna inquietud o molestia no dude en preguntar a la investigadora Hellen con número de celular 970100861.... O al correo:hellenmacedog@gmail.com De igual forma puede comunicarse al comité con la Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del comité que validó el presente estudio, al teléfono 924 569 790 o al email:

[comité.etica@uwiener.edu.pe](mailto:comité.etica@uwiener.edu.pe)

### **CONSENTIMIENTO**

Acepto voluntariamente participar en este estudio. Comprendo que 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

Nombres:

DNI:

Participante

Nombres.

DNI

## ● 13% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 11% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 12% 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	4%
2	<b>uwiener on 2023-10-08</b> Submitted works	2%
3	<b>uwiener on 2024-08-14</b> Submitted works	1%
4	<b>uwiener on 2024-01-09</b> Submitted works	<1%
5	<b>uwiener on 2024-09-01</b> Submitted works	<1%
6	<b>uwiener on 2024-03-22</b> Submitted works	<1%
7	<b>dokumen.tips</b> Internet	<1%
8	<b>uwiener on 2023-01-23</b> Submitted works	<1%