



Universidad
Norbert Wiener

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA EN CENTRO
QUIRÚRGICO

Trabajo Académico

Conocimiento y práctica de bioseguridad en el personal de enfermería en el
centro quirúrgico de un hospital de Ica, 2026

Para optar el Título de
Especialista en Enfermería en Centro Quirúrgico

Presentado por:

Autora: Zapaille Córdova, Daisy Mary


Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-8750-8167>

Asesor: Dr. Quispe Mejia, Juan Carlos

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1692-6866>

Lima – Perú

2026

	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSION: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 26/08/2024

Yo Daisy Mary Zapaille Córdova egresado(a) de la Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener Segunda especialidad en Enfermería en Centro Quirúrgico declaro que el trabajo académico “CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL CENTRO QUIRÚRGICO DE UN HOSPITAL DE ICA, 2026” validado por la coordinadora de investigación del programa Académico de Enfermería. Mg. Sofia Del Carpio Flórez con DNI:08442934 Con ORCID, <https://orcid.org/0000-0001-9105-2102>. tiene un índice de similitud del 11 (Once) % con código OID: **14912:574022799** 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.



.....
Daisy Mary Zapaille Córdova
Nombres y apellidos

DNI: 45026181



.....
Firma

Mg. Sofia Del Carpio Florez

DNI: 08442934

Lima, 08 de abril del 2026

Dedicatoria

Al todo poderoso por su ayuda en finita a mi persona,asimismo a mi familia por confiar en mi ,apoyo emocional.

A mis hermanos, por caminar conmigo en cada etapa de la vida, siendo mi apoyo y mi ejemplo. Y a mi hija, el corazón de mis días, quien con su ternura y alegría me inspira a ser mejor. A todos ustedes, gracias por estar siempre a mi lado y darme razones para alcanzar este sueño.

Agradecimiento

A los prestigiosos profesores de la Universidad Norbert Wiener, cuyo conocimiento, compromiso y orientación han sido fundamentales para mi formación y desarrollo profesional. Cada enseñanza transmitida y aliento brindado han tenido un marcador indeleble.

Mi itinerario. Su firme deseo hacia la excelencia han sido un estímulo constante para superar cada desafío. Este trabajo académico se fundamenta en un proceso educativo relevante, estructurado en los espacios de una institución de gran prestigio.

A todos y cada uno de ustedes, tengo la plena gratitud por adquirir el papel de educadores; por ser mentores, fuentes de inspiración y constructores de futuros prometedores. Gracias por ser el espacio donde he construido las bases de un porvenir lleno de oportunidades.

JURADO

Presidente: Mg Efigenia Celeste Valentin Santos

Secretario: Mg Carmen Paula Tello Jimenez

Vocal: Mg Leslie Elisabeth Peña Guerrero

ÍNDICE

Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento	iv
ÍNDICE	vi
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
1. EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema.....	1
1.2. Formulación del problema	4
1.2.1. P. General.....	4
1.2.2. Específicos	4
1.3. Objetivos de la investigación	4
1.3.1. General	4
1.3.2. Específicos	4
1.4. Justificación de la investigación	5
1.4.1. Teórica	5
1.4.2. Metodológica	5
1.4.3. Práctica.....	5
1.5. Delimitación de la investigación y alcances del estudio.....	6
1.5.1. Temporal: Alcance y periodificación del estudio	6

1.5.2. Delimitación Espacial	6
El estudio tendrá lugar dentro de los límites físicos y funcionales del centro quirúrgico perteneciente al hospital de referencia en la ciudad de Ica.	6
1.5.3. Recursos y Factibilidad.....	6
2. MARCO TEÓRICO	7
2.1. Antecedentes	7
2.2. Bases teóricas.....	12
2.3. Formulación de hipótesis	25
2.3.1. General.....	25
2.3.2. Hipótesis específicas.....	26
3. METODOLOGÍA.....	27
3.1. Enfoque de la investigación	27
3.2. Enfoque de la investigación.....	27
3.3. Tipo de investigación.....	27
3.4. Diseño de la investigación	27
3.5. Selección de muestra, muestreo y población	28
.....	30
3.7.1. Técnica.....	31
3.7.2. Descripción de instrumentos.....	31
3.7.3. Verificación.....	32
3.7.4. Confiabilidad.....	32
3.8. Plan para procesar y examinar datos.....	33

3.9. Aspectos éticos.....	34
4.2. Presupuesto y fuentes de financiamiento.....	36
5. REFERENCIAS.....	37
Anexo 1. Matriz de consistencia y coherencia interna	53
Anexo 2. Instrumentos de medición	54
Anexo 4. Informe de similitud Turnitin.....	59

RESUMEN

El interés de la investigación es determinar cómo se relaciona el conocimiento con la aplicación de prácticas sanitarias y estándares de protección biológica entre los enfermeros asignados al centro quirúrgico de un establecimiento de salud ubicado en Ica, 2026. La metodología será hipotético-deductiva, el diseño no experimental correlacional y la aplicación del tipo. La muestra está compuesta por 80 enfermeros profesionales. Se les aplicarán dos instrumentos: uno examinará su conocimiento sobre bioseguridad y el otro, su práctica de bioseguridad; cada uno tiene 8 ítems y ambos fueron validados por Aliaga en Perú en 2022.

Los datos serán analizados en el software SPSS versión 27; se efectuará un análisis descriptivo a través de tablas y gráficos, además un análisis inferencial que emplea la prueba no paramétrica de Kolmogorov-Smirnov. Según la distribución de la información, se aplicará la prueba Rho de Spearman o, si no es posible, la correlación de Pearson.

Palabras Claves: bioseguridad, medidas de protección, lavado de mano.

ABSTRACT

The objective of the work is to determine how knowledge is related to biosafety practice in nursing staff in the surgical center of a hospital in Ica, 2026. The method will be hypothetical-deductive, the non-experimental correlational design and the applied type. The sample is 80 nursing professionals, to whom 2 instruments will be applied, one to evaluate Knowledge about biosafety and another Biosafety Practice, both with 8 items each and were validated in the Peruvian context by Aliaga in 2022. Data analysis will be carried out in SPSS version 27 software, where descriptive analysis was carried out using figures and tables; also inferential analysis using the non-parametric Kolmogorov-Smirnov test and depending on the distribution of the data, Spearman's Rho test or, failing that, Pearson's correlation will be used.

Keywords: biosafety, protective measures, hand washing.

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

Los sistemas de salud globales afrontan un desafío significativo en cuanto a la cuestión de la bioseguridad y cómo los enfermeros de las salas quirúrgicas la aplican. El 38% del personal de enfermería en países desarrollados llevó a cabo prácticas inapropiadas al manejar materiales quirúrgicos contaminados en el año 2020, según la Organización Mundial de la Salud (1). y el 45% mostró poco conocimiento sobre los protocolos de bioseguridad. Según una investigación en Francia y Alemania, solo el 62% de los trabajadores de enfermería quirúrgica siguen adecuadamente los protocolos de bioseguridad, aunque poseen la formación teórica requerida (2).

Las investigaciones realizadas en países de Europa muestran una tendencia preocupante en relación a la bioseguridad en centros quirúrgicos. Un artículo científico publicado en el 2024 sobre los hospitales en Portugal reveló que un 22,33% del equipo de enfermería presenta deficiencias o desconocimiento total sobre los protocolos preventivos de bioseguridad. La evaluación de la implementación práctica de estas medidas arrojó un resultado global del 47%, evidenciando una ejecución inadecuada e insatisfactoria de estos procedimientos por parte del personal sanitario (3). En el contexto de Oriente Medio, la Revista Applied reportó que el 54,8% del personal de enfermería quirúrgica requiere capacitación adicional en medidas de bioseguridad. Estos datos revelan una problemática que trasciende las fronteras regionales, donde incluso en países con sistemas de salud altamente tecnificados como Japón y Corea del Sur, persisten brechas significativas en la implementación efectiva de protocolos de bioseguridad (4).

En Latinoamérica, la condición de la bioseguridad en los hospitales quirúrgicos enfrenta retos específicos. Cifras publicadas por la Organización Panamericana de la Salud (5) revelan que el 58% del personal de enfermería de zonas quirúrgicas de la región no han aplicado protocolos de bioseguridad; en países como Brasil y Colombia, esta cifra llega al 63%. Esta problemática se ve agravada por factores estructurales como la escasez de recursos materiales y equipos de protección personal adecuados, así como por la alta rotación del personal sanitario que dificulta la continuidad en la capacitación y el seguimiento de los protocolos establecidos.

Según la Revista Ciencias Latina (6), el 47% de los trabajadores de enfermería quirúrgica en Argentina tiene conocimientos sobre protocolos de bioseguridad que no están actualizados. En México y Chile, una investigación multicéntrica demostró que el 55% de los enfermeros quirúrgicos no se ajustan de manera constante a las normas de bioseguridad, y el 42% tiene carencias en cuanto al entendimiento de protocolos concretos para procedimientos riesgosos(7).

En Perú, un estudio hecho en la Universidad Peruana Cayetano Heredia (8) indica que el 65% de los enfermeros en hospitales públicos con áreas quirúrgicas no aplican correctamente los protocolos de bioseguridad. Las zonas serranas son las más perjudicadas, con un 72% de incumplimiento. Mientras que el 15% presenta desconocimiento sobre bioseguridad y desabastecimiento de suministros necesarios de bioseguridad. Esta situación se torna más crítica en los establecimientos de salud ubicados en zonas rurales y de alta dispersión geográfica, donde las limitaciones en la infraestructura sanitaria y las dificultades de acceso a capacitación especializada agudizan la problemática.

El Colegio de Enfermeros del Perú (CONEP) reportó que el 67 % de los enfermeros peruanos no obtuvo formación formal en normas de bioseguridad durante los últimos tres años (9). Esta situación evidencia una falta de capacitación continua entre los enfermeros a nivel nacional, lo cual pone en riesgo la calidad y la seguridad en la atención sanitaria. En un contexto en el que los protocolos y procedimientos se actualizan continuamente para abordar nuevos retos de salud, la ausencia de actualización en las prácticas y conocimientos sobre bioseguridad pone en peligro a los pacientes y a los profesionales sanitarios.

En un estudio desarrollada en el Hospital Nacional Sergio Bernales, se encontró que el 51.1% del personal de enfermería quirúrgica muestra conocimientos insuficientes sobre nuevos protocolos de bioseguridad y 75.6% del personal de enfermería en centros quirúrgicos presenta dificultades en la aplicación práctica de medidas de bioseguridad, especialmente en procedimientos de alto riesgo. Se observa una distancia crítica entre la fundamentación científica y la praxis sanitaria, siendo especialmente alarmante que tres cuartas partes del personal afronten dificultades al poner en marcha protocolos para procedimientos con alto riesgo (10).

En el hospital de Ica, dentro del centro quirúrgico, se percibe que los enfermeros afrontan muchos retos sobre la práctica y el conocimiento de la bioseguridad. La situación se distingue por la existencia de métodos obsoletos y una brecha importante entre lo que se sabe teóricamente y cómo se aplican en la práctica los protocolos de bioseguridad. Las prácticas de bioseguridad durante los procedimientos quirúrgicos son inconsistentes, lo que evidencia la variabilidad en cómo el personal de enfermería interpreta y aplica las normas establecidas.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. P. General

¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento y práctica de bioseguridad en el personal de enfermería en el centro quirúrgico de un hospital de Ica, 2026?

1.2.2. Específicos

1. ¿Cuál es la relación existente entre el conocimiento según la dimensión conocimiento sobre medidas de seguridad y la práctica de bioseguridad en el personal de enfermería?
2. ¿Cuál es la relación existente entre el conocimiento según la dimensión conocimiento sobre medidas de protección y la práctica de bioseguridad en el personal de enfermería?
3. ¿Qué relación existe entre la comprensión de la bioseguridad y el manejo y eliminación en términos de conocimiento, y cómo se lleva a cabo esta práctica en el personal de enfermería?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. General

Determinar la relación existente entre el conocimiento y práctica de bioseguridad en el los enfermeros en el centro quirúrgico de un hospital de Ica.

1.3.2. Específicos

1. Determinar la relación existente entre el conocimiento según la dimensión conocimiento sobre medidas de seguridad y la práctica de bioseguridad en el personal de enfermería.
2. Determinar la relación existente entre el conocimiento según la dimensión conocimiento sobre medidas de protección y la práctica de bioseguridad en el personal de enfermería.
3. Determinar la relación existente entre el conocimiento según la dimensión conocimiento sobre manejo y eliminación y la práctica de bioseguridad en el personal de enfermería.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

Se enfoca en el análisis de los estudios científicos que tienen relación con las prácticas de bioseguridad en el campo quirúrgico. Este trabajo tiene como objetivo cubrir importantes lagunas en el conocimiento presente acerca de la implementación de protocolos de bioseguridad en contextos hospitalarios particulares de la región Ica. Los hallazgos aportarán significativamente al conocimiento ya existente en la disciplina de la enfermería quirúrgica. El modelo de autocuidado de Orem, que considera fundamental el saber y la práctica consciente en el cuidado de la salud, asimismo la teoría Nightingale, que enfatiza lo importante que es mantener un entorno quirúrgico libre de peligros biológicos, son las bases teóricas.

1.4.2. Metodológica

El estudio se desarrolló bajo el diseño correlacional, mismo que permitirá recolectar información crucial mediante instrumentos cuidadosamente validados y confiables, adaptados al contexto específico del centro quirúrgico en Ica. La metodología desarrollada servirá como referente para futuras investigaciones en otros hospitales de la región, contribuyendo así a la construcción de un cuerpo metodológico sólido en el campo de la bioseguridad hospitalaria. Este estudio establecerá un precedente metodológico valioso para la evaluación de prácticas de bioseguridad en entornos quirúrgicos similares.

1.4.3. Práctica

Los resultados del estudio aportarán a las autoridades del hospital información crucial sobre el nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en el centro quirúrgico, permitiéndoles identificar áreas de mejora y desarrollar estrategias de capacitación más

efectivas. La aplicación de las sugerencias que surgen del estudio disminuirá la probabilidad de infecciones vinculadas a la atención sanitaria, lo que mejorará la seguridad de los pacientes y del personal de enfermería. Asimismo, la mejora de las prácticas de bioseguridad, se traducirá en una reducción de los gastos hospitalarios relacionados con incidentes laborales y complicaciones después de la cirugía, por lo que se verá favorecida la administración económica del establecimiento y el nivel global de la atención quirúrgica ofrecida.

1.5. Delimitación de la investigación y alcances del estudio

1.5.1. Temporal: Alcance y periodificación del estudio

Desde enero hasta julio del 2026 se realizará el estudio.

1.5.2. Delimitación Espacial

El estudio tendrá lugar dentro de los límites físicos y funcionales del centro quirúrgico perteneciente al hospital de referencia en la ciudad de Ica.

1.5.3. Recursos y Factibilidad

Para llevar a cabo la investigación, se contará con la colaboración de personal humano especializado, cuya experiencia y habilidades concretas contribuirán significativamente al desarrollo del proyecto. También, se utilizarán de fuentes bibliográficas como libros, artículos, tesis nacionales e internacionales actualizadas y relevantes para garantizar una base teórica confiable.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1 Internacionales

Dos Santos 2022. Brasil llevaron a cabo su investigación para “entender el conocimiento que tienen los enfermeros acerca de las medidas de bioseguridad al prevenir problemas sanitarios durante la atención en hemodiálisis”. La investigación fue descriptiva, no experimental, con una muestra de 112 enfermeras. Los hallazgos mostraron que, aunque el 86% de los enfermeros reconoce la importancia de los protocolos de bioseguridad y el 91% tiene conocimientos teóricos sobre el tema, solo el 45% aplica estos protocolos de manera completa. Este conocimiento no se manifiesta completamente en la práctica asistencial. En resumen, se demuestra que los profesionales de la salud tienen dominio sobre las ideas relacionadas con los protocolos de bioseguridad y consideran su aplicación como un instrumento indispensable para el desempeño eficaz de sus funciones profesionales.

D’Alessandro (12) 2022 en Italia, realizó su investigación con el objetivo de “determinar la relación entre conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en manejo de catéteres venosos centrales en el profesional de enfermería”. La investigación, caracterizada por un diseño descriptivo de corte transversal, incluyó a diecisiete profesionales de enfermería. Los hallazgos indicaron que más del 50 % de los protocolos de bioseguridad fueron entendidos, organizados en tres grupos: cinco tesis demostraron un alto nivel, nueve evidenciaron un nivel intermedio y una presentó un nivel bajo. En cuanto a la aplicación de las normas de bioseguridad, se constató que más del 50% estaba distribuido entre dos tesis que confirmaban su uso, cuatro que señalaban una implementación ocasional y cinco que sostenían que no se aplicaba.

En síntesis, se percibe un distanciamiento entre la teoría y la implementación de los protocolos de bioseguridad; los estudios analizados evidencian que, aunque el personal de enfermería posee un conocimiento teórico medio-alto, continuar aplicando estas medidas conscientemente sigue siendo un desafío por enfrentar.

Ahmed y Col. (13) 2022 en Sudan, realizaron su trabajo con propósito “evaluar la conciencia sobre la seguridad para obtener conocimientos, actitudes y prácticas entre el personal de los laboratorios médicos gubernamentales en el estado de Jartum”. El estudio fue de tipo descriptivo y los datos se recopilaron mediante una entrevista a 210 enfermeras. Los resultados revelaron que, con respecto a los conocimientos, un alto porcentaje 97.1% de los encuestados demostró tener un buen entendimiento sobre el uso de trajes protectores, la vía de transmisión de agentes infecciosos y la importancia de una ventilación adecuada en el laboratorio. En cuanto a las prácticas, se observó que eran relativamente buenas en aspectos como el uso de trajes protectores 73.3%, la desinfección adecuada 82.9% y la correcta disposición de desechos 78.1%. En conclusión, el conocimiento es bajo mientras que las prácticas mientras que algunas áreas mostraron un desempeño relativamente bueno.

Afiwa y Col. (14) 2021 realizaron una investigación en África-Togo con el propósito de "examinar las condiciones presentes del saber, las actitudes y los procedimientos de bioseguridad, además de los elementos relacionados en el personal de enfermería del sector quirúrgico de un hospital". Se realizó un diseño correlacional con una muestra de 322 enfermeras. Dos cuestionarios fueron los instrumentos. Los hallazgos indicaron que el 49,1% estaba bien informado, los

indicadores revelan una prevalencia de prácticas óptimas en el 77,6% de la muestra, superando ligeramente la percepción actitudinal del 62,4%. Sin embargo, la integridad del entorno laboral se ve comprometida en 25 de los 107 centros evaluados, donde el personal ingiere almuerzos en áreas de manipulación técnica. Esta transgresión de los protocolos de bioseguridad es predominantemente una característica del sector público, abarcando a 20 de los 25 casos detectados. La variable de capacitación previa incidió de manera positiva en el rendimiento académico de la muestra, registrando una diferencia de medias relevante ($p=0,03$). Estos datos sugieren que la preparación técnica previa actúa como un factor determinante en la adquisición y retención de conceptos teóricos. En resumen, los participantes capacitados tenían más posibilidades de tener un buen conocimiento. Se identificaron varias brechas regionales en cuanto a los conocimientos y elementos de las prácticas, así como múltiples vacíos.

Nguyen y Col. (15) 2021, en Vietnam, realizaron un estudio acerca de "la influencia de la sobrecarga laboral en el cumplimiento de las medidas bioseguras entre los enfermeros que trabajan en quirófanos". Se trató de una investigación transversal descriptiva que involucró a 130 enfermeras de hospitales generales en Ho Chi Minh. Para evaluar las condiciones laborales y la adherencia, se utilizaron cuestionarios y análisis de registros. Los indicadores de conocimiento reportaron una suficiencia del 65% en el personal; no obstante, la aplicación efectiva de tales medidas descendió a menos de la mitad (48%). El análisis sugiere que los determinantes del entorno laboral, específicamente el exceso de carga en las actividades diarias, actúan como una barrera crítica para la praxis preventiva, lo que se correlacionó negativamente ($r = -0,60$). Se propone la implementación de políticas que mejoren las condiciones del trabajo, ya que se deduce que estas afectan el cumplimiento de las normas de bioseguridad.

2.1.2. Nacionales

Baldera y Quispe 16 2023, Lima, llevaron a cabo su investigación con el propósito de "determinar el conocimiento y las prácticas en torno a las medidas de bioseguridad para prevenir enfermedades intrahospitalarias en el personal de enfermería de una clínica privada". Mediante un cuestionario dirigido a 110 enfermeras, se recolectaron datos para este estudio cuantitativo. De acuerdo con los resultados, un 81,82% de las participantes tenían un nivel calificado como regular en lo referente al conocimiento sobre las medidas de bioseguridad. En cuanto a las prácticas de bioseguridad, se constató que el 50,91% de las enfermeras, es decir, 56 participantes en total, seguían prácticas que no eran apropiadas. Para concluir, la mayoría de enfermeras de una clínica privada en Lima tienen un conocimiento regular sobre las medidas de bioseguridad y esto está vinculado con prácticas inadecuadas para evitar enfermedades intrahospitalarias.

Cunya y Roque (17) 2023, en Callao, llevaron a cabo su investigación con el propósito de "determinar la relación entre las prácticas de bioseguridad del personal de enfermería y su nivel de conocimiento del hospital departamental Huancavelica 2022 ". El estudio fue de carácter cuantitativo y se reunió información a través de un cuestionario aplicado a 20 enfermeros. Los hallazgos mostraron que el 60% tenía un nivel regular, el 25% mostró un alto conocimiento y solo el 15% tuvo un bajo conocimiento de las medidas de bioseguridad. Respecto a las prácticas de bioseguridad, se constató que el 70% de los enfermeros demostraron prácticas adecuadas a un nivel medio. En el hospital, la mayoría de los enfermeros realizan prácticas inadecuadas y tienen un nivel medio de conocimiento acerca de las medidas de bioseguridad.

Paceros y Melendez (18) 2023 en Apurímac, realizaron su investigación con el objetivo de

“determinar la relación entre el nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad del personal de enfermería en el Hospital Sub Regional Andahuaylas”. El estudio fue de tipo básico y se recopiló datos mediante un cuestionario a 60 enfermeras. El resultado demostró conocimiento sobresaliente de los protocolos de bioseguridad entre los participantes, con una proporción significativa que alcanzó el 41,7%. De manera similar, la implementación práctica de estas medidas mostró un desempeño excepcional, representando el 43,3% de los casos estudiados. En conclusión, se establece una correlación directa donde el perfeccionamiento del conocimiento teórico en materia de bioseguridad conlleva a un progreso paralelo en la ejecución práctica de dichos protocolos.

En 2022, Sarmiento (19)2022 investigó en Moquegua con el propósito de "identificar las acciones de bioseguridad que el personal de enfermería implementa mientras los pacientes están en el hospital". Se utilizó un método de corte transversal y prospectivo con 55 enfermeras seleccionadas de tres hospitales públicos. Durante un periodo de tres meses, se empleó la lista de observación.

El 46,94% de los casos mostró que la aplicación de protocolos de bioseguridad en cuanto a la limpieza manual alcanza un nivel más elevado. Respecto al uso de guantes, el rango intermedio tiene la mayor concentración, con un 69.39%, y un 20.41% muestra un rendimiento alto. En lo que respecta a la protección respiratoria, hay una tendencia parecida, en la cual el 57,14% se ubica en un nivel medio y el 26,53% llega a un nivel más alto. Para concluir, se encontró que el personal de enfermería tiene un nivel medio en la implementación de los distintos protocolos de bioseguridad, que incluyen la protección respiratoria, los guantes, las batas protectoras y la higiene de las manos.

Acero y Col. (20) 2022 en Huánuco llevaron a cabo un trabajo cuyo objetivo era "establecer la correlación entre el grado de conocimiento y la actitud hacia las normas de bioseguridad entre los enfermeros del servicio de urgencias del Hospital II EsSalud". Para alcanzar ese objetivo, se aplicó un cuestionario y una guía de entrevista sociodemográfica a 25 enfermeras, además de emplear la investigación descriptiva y correlacional. La mayoría del personal (60%) demostró un dominio avanzado en bioseguridad, frente a un 40% con suficiencia moderada.

El 100% de los trabajadores mostraron una actitud positiva hacia las normas de bioseguridad, como el uso de mascarilla, la limpieza y desinfección del servicio, guantes, lavado de manos y material estéril. Para concluir, Existe una conexión significativa entre el grado de conocimiento y las actitudes con respecto a las normas de bioseguridad.

2.2. Bases teóricas

2.2.1 Variable 1: Conocimiento sobre bioseguridad

2.2.1.1 Concepto de conocimiento sobre bioseguridad

El conocimiento acerca de la bioseguridad en el campo de la enfermería quirúrgica se refiere a la información, los conocimientos y la comprensión que el equipo de enfermería ha obtenido sobre las normas preventivas diseñadas para proteger el bienestar y la integridad del equipo sanitario, así como de los pacientes y de toda la población, frente a diferentes agentes de riesgo biológicos, químicos, mecánicos o físicos (21). Este conocimiento incluye la comprensión de los protocolos, principios básicos y procedimientos establecidos para reducir la exposición a agentes que pueden ser infecciosos o considerados de riesgo biológico en el ambiente quirúrgico (22).

No solo se trata de memorizar procedimientos y normas, sino también de entender a fondo los principios científicos que fundamentan estas prácticas, lo cual es parte del dominio y la

adquisición de estos conocimientos. Comprende la eficacia de las barreras protectoras, el entendimiento de los mecanismos para transmitir enfermedades y la relevancia de seguir fielmente los protocolos establecidos (23). Asimismo, saber sobre bioseguridad en enfermería quirúrgica incluye poder detectar riesgos potenciales, tomar decisiones informadas en circunstancias críticas y adecuar las prácticas a los requerimientos particulares de cada procedimiento quirúrgico, asegurando de esta manera un ambiente seguro para todos los participantes en el acto quirúrgico (24).

2.2.1.2 Importancia del conocimiento sobre bioseguridad

Para asegurar la seguridad y la calidad de la atención de salud, es esencial que los enfermeros del centro quirúrgico tengan conocimientos sobre las normas de bioseguridad. Este conocimiento es la base para llevar a cabo prácticas eficaces que evitan la propagación de infecciones y cuidan tanto a los pacientes como al personal sanitario. El dominio de estos lineamientos se vuelve una herramienta esencial para reducir la aparición de complicaciones y eventos negativos después de la operación en un entorno quirúrgico, donde los peligros de estar expuesto a agentes patógenos son altos (25).

La importancia de este conocimiento se magnifica al considerar las consecuencias potenciales de su ausencia o deficiencia. Un personal de enfermería con conocimientos sólidos en bioseguridad está mejor preparado para identificar y manejar situaciones de riesgo, lo que se traduce en una reducción significativa de las tasas de infecciones asociadas a la atención en salud. Esto no solo optimiza los resultados clínicos de los pacientes, sino que además ayuda a mejorar el

uso de recursos hospitalarios al reducir la necesidad de tratamientos adicionales y estancias más largas (26).

Asimismo, el conocimiento apropiado de las normativas de bioseguridad promueve una cultura de seguridad en el ambiente quirúrgico. Es más probable que el personal de enfermería siga estos protocolos de manera constante y fomente su cumplimiento entre sus compañeros si entiende a fondo los principios y motivos detrás de cada uno. Esta cultura de seguridad no solo beneficia directamente a quienes participan en los procedimientos quirúrgicos, sino que también se extiende a otros ámbitos del hospital, contribuyendo a elevar los estándares generales de atención y seguridad (27).

Para poder actuar frente a situaciones de emergencia y epidemias, es vital que el personal de enfermería tenga un dominio adecuado de las normativas de bioseguridad. Un grupo de enfermería bien informado puede desempeñar el papel de primera línea de defensa en situaciones donde la rapidez y la exactitud en la ejecución de medidas preventivas son cruciales, aplicando protocolos de aislamiento, utilizando correctamente los equipos de protección personal y gestionando apropiadamente los desechos contaminados biológicamente con eficacia (28).

Para finalizar, el personal de enfermería se siente fortalecido para ejercer un papel educativo con pacientes y otros integrantes del equipo sanitario, gracias a su sólido conocimiento en materia de bioseguridad. Esta habilidad de comunicar información exacta y actual acerca de prácticas seguras no solo refuerza el cumplimiento general de los protocolos, sino que además ayuda a la capacitación constante del personal y al desarrollo profesional del equipo de enfermería,

reforzando su función como elementos clave en la prevención de infecciones y la promoción de la salud en el área quirúrgica(29).

2.2.1.3 Dimensiones del conocimiento sobre bioseguridad

De acuerdo con el Manual de Bioseguridad del Ministerio de Salud peruano (30), existen tres tipos de dimensiones del conocimiento

Conocimientos acerca de medidas de seguridad: Esta dimensión abarca el entendimiento de los principios básicos de bioseguridad, que incluyen la universalidad, el uso de barreras y la eliminación de materiales contaminantes. Supone saber acerca de los peligros biológicos que existen en el entorno quirúrgico, las rutas de transmisión de microorganismos patógenos y las tácticas para evitar la exposición. También comprende entender los protocolos para el lavado de manos quirúrgico, la técnica aséptica y las acciones para desinfectar y esterilizar herramientas e instalaciones (31).

Conocimientos sobre medidas de protección: Esta dimensión se refiere a entender de manera precisa cómo usar correctamente los equipos de protección personal (EPP), en su totalidad, constituyen la barrera primaria de seguridad.". Abarca la toma de decisiones al momento de optar por una alternativa específica y apropiada de EPP en función del tipo de procedimiento, la técnica correcta para colocar y quitar guantes estériles, mascarillas quirúrgicas, protección ocular, batas y calzado quirúrgico. Además, abarca la comprensión de las situaciones que requieren precauciones adicionales, como el uso de respiradores N95 en casos de riesgo de transmisión aérea (32).

Conocimientos sobre manejo y eliminación: Esta dimensión incluye comprender los procesos adecuados para manejar, segregar y eliminar los desechos biocontaminados producidos en el centro quirúrgico. Incorpora el saber sobre la categorización de residuos hospitalarios, el empleo apropiado de contenedores según la clase de desecho y las normas para tratar objetos punzocortantes. Además, incluye entender los procedimientos de descontaminación de materiales que se pueden volver a usar y las precauciones de seguridad al trasladar desechos en el área quirúrgica (33).

2.2.1.4 Estrategia para mejorar el conocimiento sobre bioseguridad

La implementación de un programa de educación continua basada en simulación. Esta aproximación pedagógica combina la teoría con la práctica, permitiendo a los profesionales de enfermería no solo adquirir conocimientos teóricos, sino también desarrollar habilidades prácticas en un entorno seguro y controlado. La simulación ofrece la oportunidad de recrear escenarios realistas del centro quirúrgico, donde los participantes pueden enfrentarse a situaciones que requieren la aplicación de normas de bioseguridad sin poner en riesgo a pacientes reales (34).

El programa debe estructurarse en módulos que aborden cada una de las dimensiones del conocimiento sobre bioseguridad previamente identificadas. Cada módulo incluiría una fase teórica inicial, donde se presentan los conceptos fundamentales y se actualizan los conocimientos según las últimas evidencias científicas y normativas vigentes. Esta fase teórica se complementaría con sesiones prácticas de simulación, donde los participantes pueden aplicar los conocimientos adquiridos en escenarios que replican fielmente el ambiente del centro quirúrgico (35).

La simulación permite recrear situaciones críticas y eventos adversos que, aunque poco frecuentes en la práctica diaria, requieren una respuesta rápida y precisa. Por ejemplo, se pueden simular derrames de fluidos biológicos, exposiciones accidentales a patógenos o fallos en el equipo de protección personal. Estas experiencias simuladas proporcionan a los enfermeros la oportunidad de practicar sus respuestas y toma de decisiones en un entorno seguro, mejorando su preparación para enfrentar estas situaciones en la vida real (36).

Un aspecto crucial de esta estrategia es la incorporación de sesiones de debriefing posterior a cada simulación. Durante estas sesiones, facilitadas por expertos en bioseguridad, los participantes reflexionan sobre su desempeño, analizan las decisiones tomadas y discuten las mejores prácticas. Este proceso de reflexión guiada es fundamental para consolidar el aprendizaje, corregir errores conceptuales y reforzar los comportamientos adecuados en relación con las normas de bioseguridad (37).

La estrategia de simulación también debe incluir evaluaciones periódicas para medir el progreso en la adquisición de conocimientos y habilidades. Estas evaluaciones pueden combinar exámenes teóricos con pruebas prácticas basadas en escenarios, proporcionando una medida integral del dominio de las normas de bioseguridad. Los resultados de estas evaluaciones pueden utilizarse para identificar áreas que requieren refuerzo adicional y para adaptar el contenido del programa a las necesidades específicas del personal de enfermería (38).

Finalmente, para garantizar la sostenibilidad y efectividad a largo plazo de esta estrategia, es esencial establecer un sistema de actualización continua del programa. Esto implica la revisión regular del contenido para incorporar nuevas evidencias científicas, cambios en las normativas y

avances tecnológicos en el campo de la bioseguridad. Además, se debe fomentar la participación activa del personal de enfermería en la mejora continua del programa, alentando la retroalimentación y la propuesta de escenarios de simulación basados en sus experiencias en el centro quirúrgico (39).

2.2.1.5 Teoría de la enfermería: Teoría del Déficit de Autocuidado

Para comprender el conocimiento de bioseguridad en los enfermeros del centro quirúrgico, la teoría de Orem proporciona el marco más apropiado. Su perspectiva incorpora la protección del paciente y del equipo quirúrgico con el autocuidado profesional, elementos esenciales en un contexto de elevado riesgo biológico. El personal de enfermería desarrolla prácticas basadas en evidencia científica, actualizándose constantemente en protocolos de bioseguridad. Esta teoría reconoce la importancia del juicio profesional en la toma de decisiones sobre protección personal, considerando que cada situación en el quirófano puede presentar desafíos únicos que requieren respuestas específicas. La combinación de conocimiento científico y experiencia práctica permite al personal mantener un ambiente quirúrgico seguro mientras protege su propia salud (40).

El conocimiento en bioseguridad, según la perspectiva de Orem, constituye la base para la prevención efectiva de riesgos en el centro quirúrgico. El personal de enfermería desarrolla habilidades específicas para identificar peligros potenciales y aplicar medidas protectoras adecuadas, integrando la teoría con la práctica diaria. Este proceso continuo de aprendizaje y aplicación resulta esencial para prevenir infecciones y manejar los riesgos biológicos inherentes al quirófano. La teoría destaca cómo el personal de enfermería construye su experiencia a través de la práctica reflexiva, permitiéndole adaptarse a nuevas situaciones y mantener altos estándares de

seguridad en todo momento (41).

La formación continua en bioseguridad encuentra un sólido respaldo en la teoría de Orem, que enfatiza el aprendizaje sistemático y la actualización permanente de conocimientos. El centro quirúrgico requiere una adaptación constante a nuevos protocolos y técnicas de bioseguridad, proceso que se alinea con el marco conceptual de Orem. El trabajo en equipo y la comunicación efectiva emergen como elementos clave para mantener la seguridad en el quirófano. Este enfoque permite abordar tanto aspectos técnicos como conductuales de la bioseguridad, reconociendo que ambos son igualmente importantes para prevenir accidentes y exposiciones de riesgo (42).

La teoría de Orem se materializa en el centro quirúrgico a través de protocolos y procedimientos que el personal de enfermería implementa para mantener un ambiente seguro. La autonomía profesional se refleja en la capacidad para tomar decisiones informadas ante situaciones de riesgo, respaldadas por el conocimiento y la experiencia. El registro y evaluación de las prácticas de bioseguridad permiten una mejora continua, adaptándose a nuevos desafíos y tecnologías. Este marco teórico sustenta el desarrollo de programas de capacitación efectivos, asegurando que el personal mantenga sus competencias actualizadas y pueda responder adecuadamente a las exigencias del entorno quirúrgico (43).

2.2.2 Variable 2: Práctica de bioseguridad

2.2.2.1 Concepto de práctica de bioseguridad

En el ámbito de la enfermería quirúrgica, la bioseguridad se refiere a la implementación

constante y efectiva de un conjunto de acciones preventivas que tienen como objetivo salvaguardar la seguridad y salud del personal médico, los pacientes y el entorno frente a amenazas biológicas y otros riesgos existentes en el ambiente quirúrgico (44). Este procedimiento supone la aplicación efectiva de protocolos y métodos estandarizados que se han creado para reducir la exposición a agentes posiblemente infecciosos y evitar que las enfermedades se propaguen en el ambiente hospitalario (45).

Desde la aplicación adecuada y sistemática de equipos de protección individual hasta la incorporación de métodos asépticos en todos los procedimientos quirúrgicos, el uso práctico de estas normas comprende una variedad extensa de acciones. Además, abarca la implementación estricta de protocolos para limpiar, desinfectar y esterilizar, junto con una gestión apropiada de los desechos biocontaminados (46). Estas prácticas no son meras rutinas mecánicas, sino que requieren una comprensión profunda de los principios subyacentes y una capacidad de adaptación a las diversas situaciones que pueden surgir en un entorno quirúrgico dinámico.

La implementación eficaz de las normas de bioseguridad va más allá de simplemente llevar a cabo procedimientos; requiere una dedicación permanente a la cultura de seguridad. Esto se evidencia en la supervisión constante del acatamiento de las normas, la comunicación eficiente de los riesgos y el fomento activo de un ambiente laboral seguro (47). En resumen, aplicar las normas de bioseguridad implica poner en práctica el conocimiento teórico a través de acciones específicas y observables que colaboran directamente con la protección total de todos los participantes en un procedimiento quirúrgico y con la prevención de infecciones.

2.2.2.3 Dimensiones de la práctica de bioseguridad

Según la Norma Técnica de Salud del Ministerio de Salud peruano (48), que es la "Norma Técnica de Salud para el Uso de los Equipos de Protección Personal por los Trabajadores de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud", se pueden dividir en tres categorías fundamentales las dimensiones relacionadas con las normas bioseguras en el ámbito quirúrgico enfermero:

Cumplimiento de medidas de seguridad: Esta dimensión se refiere a la ejecución práctica de los principios fundamentales de bioseguridad en el entorno quirúrgico. Incluye la aplicación consistente del lavado de manos quirúrgico, el mantenimiento de la técnica aséptica durante los procedimientos, la desinfección adecuada de superficies y equipos, y la implementación correcta de las precauciones estándar en todas las interacciones con pacientes. También abarca la adherencia a los protocolos de seguridad en el manejo de instrumentos quirúrgicos y la aplicación de medidas preventivas para evitar accidentes laborales (49).

Cumplimiento de medidas de protección: Esta dimensión engloba la utilización apropiada y constante de los equipos de protección personal (EPP) en el centro quirúrgico. Implica la selección correcta del EPP según el tipo de procedimiento, la técnica adecuada de colocación y retiro de guantes estériles, el uso apropiado de mascarillas quirúrgicas y respiradores N95 cuando sea necesario, la utilización de protección ocular, y el uso correcto de batas y calzado quirúrgico. Además, incluye la capacidad de adaptar el uso de EPP a situaciones específicas de riesgo elevado (50).

Cumplimiento del manejo y eliminación: Esta dimensión se centra en la ejecución correcta de los procedimientos para el manejo, segregación y eliminación de residuos biocontaminados generados en el centro quirúrgico. Implica la clasificación adecuada de los residuos hospitalarios en el punto de generación, el uso correcto de contenedores según el tipo de desecho, el manejo seguro de objetos punzocortantes, y la adherencia a los protocolos de transporte de residuos dentro del área quirúrgica. También incluye la práctica de descontaminación de materiales reutilizables y la implementación de medidas de seguridad durante todo el proceso de gestión de residuos (51).

2.2.2.3 Estrategia para mejorar la práctica de bioseguridad

El Programa de Mentoría en Bioseguridad constituye una estrategia innovadora para optimizar las prácticas de bioseguridad en el centro quirúrgico. Este sistema establece vínculos formativos entre enfermeras expertas (mentores) y personal novel, potenciando la transmisión efectiva de conocimientos y destrezas prácticas. Los mentores, elegidos por su trayectoria destacada en el cumplimiento de protocolos, proporcionan orientación personalizada en el desarrollo de competencias. El programa va más allá de los aspectos meramente técnicos, al abordar elementos relacionados con la actitud que afectan la adhesión a las medidas de bioseguridad, generando un ambiente de aprendizaje completo (52).

El desarrollo del programa sigue una secuencia progresiva desde la observación inicial hasta la práctica independiente supervisada. Los mentores utilizan instrumentos estandarizados para documentar avances y brindar retroalimentación inmediata sobre las prácticas observadas. El personal en formación participa activamente analizando casos específicos y recibiendo orientación

para el manejo de situaciones complejas que requieren decisiones inmediatas sobre medidas de protección [4]. Esta dinámica fortalece la seguridad y competencia del personal en formación (53).

La medición de resultados se realiza mediante indicadores específicos que incluyen adherencia a protocolos, incidentes laborales y evaluaciones periódicas de competencias. Los mentores mantienen reuniones regulares para intercambiar experiencias y actualizar conocimientos sobre nuevas directrices en bioseguridad. Este proceso colaborativo asegura la uniformidad en la aplicación de protocolos e identifica áreas que requieren refuerzo en la formación. La evaluación continua permite ajustar el programa según las necesidades identificadas (54).

El programa genera una cultura sostenible de seguridad mediante el establecimiento de redes de apoyo profesional. Los participantes evolucionan hasta convertirse en futuros mentores, manteniendo un ciclo de mejora continua en los estándares de bioseguridad. Esta iniciativa impacta positivamente en el desarrollo profesional, la satisfacción laboral y la retención del personal, creando un ambiente quirúrgico más seguro. La institucionalización del programa garantiza la continuidad en la excelencia de las prácticas de bioseguridad (55).

2.2.2.4 Teorías - Nightingale

Nightingale ofrece un marco conceptual significativo para tratar el asunto del cumplimiento de bioseguridad en el personal que trabaja en enfermería en centros quirúrgicos. Esta teoría, a pesar de haber sido formulada en el siglo XIX, sigue siendo sorprendentemente vigente en la actualidad, en el contexto de la bioseguridad hospitalaria. Nightingale destacó el valor del ambiente para fomentar la salud y prevenir dolencias, un principio que concuerda directamente con los objetivos esenciales de las regulaciones de bioseguridad en cirugía (56).

La teoría de Nightingale se basa, principalmente, en que un ambiente saludable es esencial para la recuperación del enfermo y para evitar infecciones. En el contexto del centro quirúrgico, esto se traduce en la necesidad de mantener un ambiente aséptico y seguro a través de la aplicación rigurosa de normas de bioseguridad. Nightingale identificó varios componentes ambientales críticos, como la ventilación adecuada, la limpieza, la iluminación y el control de la temperatura, todos los cuales son aspectos cruciales en la práctica moderna de bioseguridad en quirófano (57).

La teoría de Nightingale también destaca la importancia esencial de la enfermera en el manejo del ambiente para fomentar la salud. Esto se manifiesta en el ámbito de la bioseguridad quirúrgica a través del deber que tiene el personal de enfermería de poner en práctica y conservar las medidas preventivas y protectoras. La implementación práctica y el entendimiento profundo de las regulaciones de bioseguridad se corresponden con la perspectiva de Nightingale sobre una enfermería fundamentada en el conocimiento y la observación meticulosa (58).

Nightingale fue precursora al incorporar prácticas de higiene y saneamiento en los hospitales, lo cual puede verse como la base histórica de las actuales normas de bioseguridad. Sus principios de higiene de las manos, limpieza del entorno y adecuado manejo de desechos continúan siendo fundamentales en las prácticas contemporáneas de bioseguridad en el quirófano. De esta manera, la teoría del entorno ofrece una base histórica y conceptual que permite comprender lo importante que son estas prácticas para prevenir infecciones y fomentar la seguridad del paciente (59).

Asimismo, la teoría de Nightingale resalta lo esencial que es observar y registrar cuidadosamente el estado de salud del paciente y las condiciones ambientales. En el ámbito de la bioseguridad quirúrgica, esto significa que es necesario monitorear de manera constante el acatamiento de las regulaciones, detectar posibles riesgos y registrar con exactitud los incidentes o exposiciones. Esta práctica de observación sistemática es vital para la constante optimización de los protocolos de bioseguridad y para evitar las infecciones nosocomiales (60).

La teoría del Entorno también enfatiza la educación como un componente crucial del cuidado de enfermería. Nightingale abogó por la formación continua de las enfermeras para mejorar sus conocimientos y habilidades. En el contexto actual, esto se refleja en la necesidad de programas de educación continua en bioseguridad para el personal de enfermería de centro quirúrgico, asegurando que estén actualizados con las últimas normas y prácticas (61).

Por último, la visión holística de Nightingale sobre la salud y el cuidado se alinea con el enfoque integral requerido en la práctica de la bioseguridad quirúrgica. Su teoría reconoce la interconexión entre el paciente, el entorno y el personal de salud, un principio que es fundamental en la comprensión y aplicación de las normas de bioseguridad. Esta perspectiva holística subraya la importancia de considerar todos los aspectos del entorno quirúrgico y las interacciones entre el personal y los pacientes para garantizar la máxima seguridad y prevención de infecciones (62).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. General

Hi: En el equipo de enfermería del área quirúrgica de un hospital en Ica, 2026, existe una

correlación estadísticamente significativa entre la comprensión y la implementación de medidas de bioseguridad.

Ho: No hay una correlación que sea estadísticamente relevante entre el entendimiento y la implementación de bioseguridad en el equipo de enfermería en el área quirúrgica de un hospital en Ica, 2026.

2.3.2. Hipótesis específicas

Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento según la dimensión conocimiento sobre medidas de seguridad y la práctica de bioseguridad en el personal de enfermería.

Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento según la dimensión conocimiento sobre medidas de protección y la práctica de bioseguridad en el personal de enfermería.

Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento según la dimensión conocimiento sobre manejo y eliminación y la práctica de bioseguridad en el personal de enfermería.

3. METODOLOGÍA

3.1. Enfoque de la investigación

La investigación utilizará el enfoque hipotético-deductivo, partiendo de hipótesis sobre la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de normas de bioseguridad, las cuales serán sometidas a prueba mediante la recolección y análisis de datos. Este método implica un proceso que parte de aseveraciones hipotéticas y busca refutarlas o falsearlas, deduciendo conclusiones que deben confrontarse con los hechos (63).

3.2. Enfoque de la investigación

Este estudio empleará una metodología cuantitativa, enfocándose en la recopilación y el análisis de datos numéricos relacionados con el nivel de entendimiento y la creación de normas de bioseguridad. Este método se distingue por su uso de la recolección de datos para validar hipótesis fundamentadas en mediciones numéricas y análisis estadístico, con el propósito de identificar patrones de conducta y verificar teorías (64).

3.3. Tipo de investigación

La investigación se clasificará como aplicada, ya que facilitará el análisis y la formulación de soluciones efectivas para optimizar el entendimiento y la aplicación de la bioseguridad. La investigación aplicada se caracteriza por enfocarse en objetivos prácticos, generando aportes directos al entorno social, laboral o profesional mediante la implementación de soluciones efectivas basadas en evidencia (65).

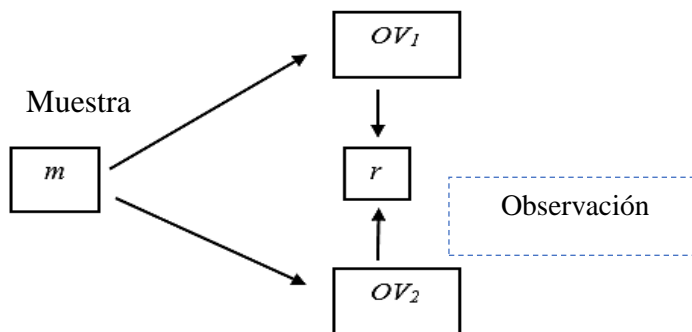
3.4. Diseño de la investigación

La investigación se clasificará como aplicada, ya que facilitará el análisis y la formulación de soluciones efectivas para optimizar el entendimiento y la aplicación de la

bioseguridad. (66).

La representación gráfica sería la siguiente:

Figura 2



La investigación constará de alcance correlacional, puesto que buscará identificar y analizar la relación entre las variables. El alcance correlacional se utiliza para observar y analizar la conexión o la asociación entre variables de forma natural, sin intervención experimental, permitiendo descubrir patrones que pueden generar hipótesis sobre relaciones futuras (67).

3.5. Selección de muestra, muestreo y población

3.5.1. Conjunto de personas

Participarán en la investigación un total de 80 enfermeros titulados adscritos al centro quirúrgico de un nosocomio de referencia en la ciudad de Ica, cumpliendo con los criterios de inclusión establecidos. La población es el conjunto de sujetos, elementos o unidades que poseen determinadas características en común, y de los cuales se extraen muestras para obtener datos que permitan realizar inferencias (68).

3.5.2. Muestra

Considerando que la población es limitada se optará por una muestra censal que abarque a todos los miembros que cumplan con los requisitos establecidos para la inclusión. La muestra censal implica la inclusión de todos los individuos de la población de estudio, lo que asegura que los resultados sean completamente representativos, aunque no siempre es práctico debido a la complejidad o costos (69).

Criterios para incluir:

- Personal de enfermería que trabaje en el área quirúrgica del Hospital.
- Enfermeros que estén dispuestos a participar voluntariamente y a firmar el consentimiento informado.

Condiciones de exclusión:

- Personal que se encuentra de vacaciones o con licencia en el momento de la recolección de datos.
- Profesionales que no hayan autorizado su participación en la investigación de manera informada4.

3.5.3. Muestreo

Se determinó el uso de una técnica de muestreo dirigida o por conveniencia, ya que se utilizó una muestra seleccionada a criterio de la investigadora (70).

3.6. Variables y operacionalización

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	ESCALA VALORATIVA (Niveles o rangos)
V1: CONOCIMIENTO	Se refiere al conjunto de saberes, información y entendimiento que posee el personal de enfermería acerca de las medidas preventivas orientadas a proteger la salud y seguridad del personal (22).	El nivel de conocimiento sobre normas de seguridad será medida mediante un cuestionario de 8 preguntas compuesto por 3 dimensiones; que se aplicará al personal de enfermería.	Conocimientos sobre medidas de seguridad	<ul style="list-style-type: none"> - Normas preventivas - Disciplina - Calidad laboral 	Cualitativa ordinal	Alto: 16-20 Medio: 11-15 Bajo: 0-10
			Conocimientos sobre medidas de protección	<ul style="list-style-type: none"> - Desinfectantes - Protección personal - Barreras protectoras 		
			Conocimientos sobre manejo y eliminación	<ul style="list-style-type: none"> - Disminuir riesgo - Condición de trabajo - Enfermedades - Sustancias químicas 		
V2: PRÁCTICA DE BIOSEGURIDAD	Se refiere a la aplicación efectiva y consistente de un conjunto de medidas preventivas destinadas a proteger la salud y seguridad del personal sanitario, pacientes y entorno frente a riesgos biológicos y otros peligros presentes en el ambiente quirúrgico (44).	La práctica de normas de bioseguridad será evaluada mediante la aplicación de una guía de observación de 8 preguntas, dividido en 3 dimensiones que se suministrará al personal de enfermería.	Cumplimiento de medidas de seguridad	<ul style="list-style-type: none"> - Barreras completas - Material adecuado - Uso oportuno - Técnica correcta - Mascarilla - Lavado de manos 	Cualitativa ordinal	Óptimo: 16-20 Regular: 12-15 Pésimo: 0-11
			Cumplimiento de medidas de protección	<ul style="list-style-type: none"> - Guantes limpios - Retiro seguro de los materiales - Elementos completos 		
			Cumplimiento del manejo y eliminación	<ul style="list-style-type: none"> - Clasificación correcta - Identificación correcta - Separación adecuada 		

3.7. Técnicas y herramientas para la recopilación de datos

3.7.1. Técnica

Se empleará el método de la encuesta para recoger información sobre el nivel de conocimiento, y la observación directa para evaluar la práctica de normas de bioseguridad. La encuesta es un instrumento esencial en investigaciones cuantitativas, ya que permite recopilar datos estandarizados y numéricos que pueden ser analizados estadísticamente, facilitando la generalización de los resultados a una población mayor (71).

3.7.2. Descripción de instrumentos

Para recopilar datos, el estudio empleará dos cuestionarios. Los cuestionarios están diseñados para recolectar datos numéricos o categóricos, el cuestionario facilita el análisis estadístico, lo que permite identificar patrones, correlaciones y tendencias dentro de la muestra investigada (72).

Instrumento 1: Conocimiento sobre bioseguridad

El instrumento utilizado para medir el nivel de conocimiento de los profesionales de enfermería sobre las medidas de bioseguridad, consta de 8 preguntas cerradas de opción múltiple. La primera sección incluye la introducción donde indica el objetivo del estudio. La segunda sección esta los datos generales del encuestado, tales como edad y sexo. La tercera sección abarca preguntas específicas que abordan temas como la definición, principios, medidas preventivas, y riesgos biológicos, cada una se le asigno el puntaje de 2.5, teniendo como escala conocimiento alto 16-20 puntos, conocimiento medio 11-15 puntos y conocimiento bajo 0-10 puntos, se empleó un tiempo estimado de 20 minutos para llenar el cuestionario (73).

Instrumento 2: Práctica de bioseguridad

En el estudio se aplicó como instrumento la guía de observación, para medir la práctica de normas de bioseguridad. En esta guía, se incluyen 8 preguntas que permiten observar y calificar la adherencia a las medidas de protección y manejo de desechos. Asimismo, se detallan los datos específicos que se centran en la evaluación de prácticas críticas, como el uso de barreras de protección, la manipulación de fluidos corporales y el manejo de residuos hospitalarios. Esta estructura permite identificar áreas de mejora en el cumplimiento de las normas de bioseguridad y, por ende, en la seguridad del paciente. Se asignó a cada pregunta el puntaje de 2.5, con las escalas de óptimo 16-20 puntos, regular 11-15 puntos y pésimo 0-10 puntos. Se tomó un tiempo de 15 minutos para su aplicación (74).

3.7.3. Verificación

La revisión de expertos realizada en 2022 validó el instrumento que se utilizó para medir el nivel de conocimiento. Este proceso incluyó a tres especialistas en bioseguridad y profesionales de enfermería, quienes confirmaron que el contenido del cuestionario era pertinente, preciso y aplicable (75).

La guía de observación destinada a evaluar la práctica de normas de bioseguridad, fue validada también el año 2022 a través de la evaluación de tres expertos. Estos profesionales revisaron y calificaron el instrumento, asegurando su adecuación para su uso en la investigación (76).

3.7.4. Confiabilidad

La confiabilidad del instrumento nivel de conocimiento, incluyó una prueba piloto con 10 enfermeras que trabajan en el centro quirúrgico, y se utilizó el coeficiente Alfa de Cronbach para calcular la consistencia interna, lo que resultó en una buena fiabilidad del instrumento (77).

Asimismo, se evaluó la fiabilidad de la guía de observación, mediante la consistencia en las respuestas obtenidas en diferentes momentos y contextos. Se utilizó el coeficiente de confiabilidad de Cronbach que midió la claridad de los ítems, confirmando así que la guía es confiable para su evaluación (78).

3.8. Plan para procesar y examinar datos

3.8.1 Coordinación y autorización para la recolección de datos

Comenzará al solicitar oficialmente al Hospital de Ica, a través de una carta que explique los objetivos y métodos del estudio. Posteriormente, se establecerá contacto con la jefatura de enfermería del centro quirúrgico para coordinar los horarios y modalidades más adecuados para la aplicación de los instrumentos, asegurando que no se interfiera con las actividades regulares del servicio. Se programarán reuniones informativas con el personal para explicar el propósito de la investigación y resolver cualquier duda, fomentando así su participación voluntaria.

3.8.2. Utilización de las herramientas para la recolección de datos

La toma de muestra se llevará a cabo en dos fases. En la primera, se aplicarán los cuestionarios de conocimientos de manera individual y anónima, proporcionando un espacio tranquilo y el tiempo necesario para su completamiento. La segunda fase consistirá en la observación de prácticas, que se realizará durante los turnos regulares de trabajo, utilizando la lista de chequeo previamente validada. Los observadores serán capacitados para asegurar la uniformidad en la aplicación del instrumento y minimizar sesgos. Se establecerá un cronograma que permita cubrir diferentes turnos y días de la semana, garantizando una muestra representativa de las prácticas habituales.

3.8.3. Técnicas para el análisis estadístico

El análisis de los datos se iniciará con la codificación y tabulación de la información recopilada en una base de datos a través del programa SPSS versión 25. Se realizará un análisis descriptivo para caracterizar las variables, incluyendo medidas de tendencia central y dispersión para variables cuantitativas, y frecuencias y porcentajes para variables cualitativas. Para analizar la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de normas de bioseguridad, se empleará el coeficiente de correlación de Spearman, considerando significativo un valor $p < 0.05$. Se elaborarán gráficos y tablas para presentar los resultados de manera clara y concisa, facilitando su interpretación y discusión.

3.9. Aspectos éticos

La investigación se llevará a cabo de acuerdo con los cuatro principios éticos esenciales: justicia, beneficencia, autonomía y no maleficencia (79).

Se obtendrá el consentimiento informado por escrito de todos los participantes, garantizando la confidencialidad de la información recolectada y el anonimato en la presentación de resultados. El proyecto será sometido a la revisión y aprobación del Comité de Ética en Investigación del hospital antes de su ejecución. Se asegurará que la participación en el estudio no implique riesgos para el personal ni interfiera con la atención a los pacientes. Los resultados se compartirán con la institución y los participantes, con el propósito de contribuir a la mejora de las prácticas de bioseguridad.

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Cronograma de actividades y cumplimiento de metas

Actividades	2026																																	
	Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio									
1.- Elaboración del Plan de Investigación	■	■	■	■																														
2.- Elaboración y prueba de los instrumentos					■	■	■	■																										
3.- Recolección de los datos									■	■	■	■																						
4.- Tratamiento de los datos													■	■																				
5.- Análisis de las Informaciones													■	■																				
6.- <u>Contrastación de la Hipótesis</u>													■	■																				
7.- Fomulación de propuestas de solución													■	■																				
8.- Elaboración del Informe Final															■	■	■	■																
9.- Corrección al informe Final																			■	■	■	■												
10.- Presentación																							■	■										
11. Sustentación																															■			
12. Graduación																																		■

4.2. Presupuesto y fuentes de financiamiento

CONCEPTOS	SUB TOTAL S/.	TOTAL S/.
GASTOS CORRIENTES		1,300.00
Asesoría	1,000.00	
Personal de Apoyo	300.00	
ESTUDIO DE GABINETE		1,230.00
Materiales de Oficina	500.00	
Materiales de Cómputo	130.00	
Impresiones de Material	450.00	
Encuadernaciones	150.00	
TRABAJO DE CAMPO		2050.00
Pasajes	1,000.00	
Hospedaje	400.00	
Viáticos	500.00	
Movilidad local	150.00	
GASTOS INDIRECTOS		400.00
Varios	400.00	
TOTAL		4,980.00

5. REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Garantizar la seguridad de los trabajadores de la salud para preservar la de los pacientes [Internet]. Ginebra: OMS; 2020 [citado el 16 de febrero de 2026]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/17-09-2020-keep-health-workers-safe-to-keep-patients-safe-who>
2. Comisión Europea. State of Health in the EU: Germany Country Health Profile 2021 [Internet]. Bruselas: Comisión Europea; 2021 [citado el 16 de febrero de 2026]. Disponible en: https://health.ec.europa.eu/system/files/2021-12/2021_chp_de_english.pdf
3. Gutiérrez JM, Navas JI, Barrezueta NG, Alvarado CA. 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. Más Vita [Internet]. 2021 [citado el 16 de febrero de 2026];3(1):99-112. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1253779>
4. Bajjou T, Ennibi K, Amine IL, Mahassine F, Sekhsokh Y, Gentry-Weeks C. Role of training and experience in biosafety practices among nurses working in level 2 or 3 patient containment. Appl Biosaf [Internet]. 2020 [citado el 16 de febrero de 2026];25(2):96-103. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9387737/>
5. Organización Panamericana de la Salud. Enfermería y partería [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 2024 [citado el 16 de febrero de 2026]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/enfermeria-parteria>
6. Martínez DY, Rojas G, Márquez FG, Álvarez VD, Cortez M. Correlación de conocimiento de medidas de bioseguridad con su cumplimiento en personal de enfermería quirúrgica. Ciencia

- Latina Rev Cient Multidiscip [Internet]. 2024 [citado el 16 de febrero de 2026];8(1):3114-3132. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/9643>
7. Rojas J, Callalli LC. Incumplimiento de las normas de bioseguridad por personal de salud aun en tiempos de la Covid 19. Rev Med Hered [Internet]. 2021 [citado el 16 de febrero de 2026];32(1):64-65. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2021000100064
 8. Espino CA. Medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería en Centro Quirúrgico [tesis para optar el título de especialista en Enfermería en Centro Quirúrgico en Internet]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2023 [citado el 16 de febrero de 2026]. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/15030/Medidas_EspinoSanta_Carla.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 9. Colegio de Enfermeros del Perú. Enfermería y Covid-19 en el Perú [Internet]. Lima: CEP; 2021 [citado el 16 de febrero de 2026]. Disponible en: <https://www.cep.org.pe/wp-content/uploads/2021/09/Enfermeria-y-Covid-en-el-Peru-LIBRO-OFICIAL.pdf>
 10. Riojas DC. Nivel de cumplimiento de las medidas de bioseguridad por el personal profesional en el servicio de emergencia – Hospital Nacional Sergio E. Bernales [tesis para optar el título profesional de médico cirujano en Internet]. Lima: Universidad San Martín de Porres; 2019 [citado el 16 de febrero de 2026]. Disponible en: https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/5107/Riojas_%20Diana.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 11. Dos Santos G, Pereira H, De Sales D, Kéllen J, Vieira H, Machado A, et al. Medidas de bioseguridad en la atención de enfermería al paciente en hemodiálisis: revisión integrativa.

Rev Baiana Enferm [Internet]. 2022 [citado el 16 de febrero de 2026];36:e46553. Disponible en:

<https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Agcd%3A14%3A11854638/detailv2?sid=ebsco%3Aplik%3Ascholar&id=ebsco%3Agcd%3A161257037&crl=c>

12. Giglio-D'Alessandro MF. Conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en manejo de catéteres venosos centrales en el profesional de enfermería. *Investig Innov Rev Cient Enferm* [Internet]. 2022 [citado el 16 de febrero de 2026];2(1):123-129. Disponible en: <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/iirce/article/view/1377>
13. Ahmed H, Eisa I, Abdallah E, Hamouda D, Omer E, Eltayeb L. Appraisal of biosafety measures in governmental medical laboratory personnel: knowledge, attitude and practice (KAP) study. *J Biochem Technol* [Internet]. 2022 [citado el 16 de febrero de 2026];13(3). Disponible en: <https://jbiochemtech.com/article/appraisal-of-biosafety-measures-in-governmental-medical-laboratory-personnel-knowledge-attitude-p-pi18qbk7tszxere?html>
14. Afiwa W, Sondou E, Sopoh GE, Katawa G, Karou S, Sondou E, et al. Knowledge, attitudes and practices in biosafety and biosecurity in medical biology laboratories in Togo, 2021. *Front Environ Health* [Internet]. 2024 [citado el 16 de febrero de 2026];3:1387476. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/journals/environmental-health/articles/10.3389/fenvh.2024.1387476/full>
15. Nguyen T, Pham T, Tang HK, Phan L, Mize G, Lee WM, et al. Unmet needs in occupational health: prevention and management of viral hepatitis in healthcare workers in Ho Chi Minh City, Vietnam: a mixed-methods study. *BMJ Open* [Internet]. 2021 [citado el 16 de febrero de 2026];11(10):e052668. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8513255/>

16. Baldera N, Quispe S. Conocimiento y prácticas de las medidas de bioseguridad en la prevención de enfermedades intrahospitalarias en el personal de enfermería de una Clínica Privada de Lima Norte [tesis para optar el título profesional de licenciada en Enfermería en Internet]. Lima: Universidad de Ciencias y Humanidades; 2023 [citado el 16 de febrero de 2026]. Disponible en: <https://repositorio.uch.edu.pe/handle/20.500.12872/816>
17. Cunya J, Roque J, Maldonado F. Conocimiento y práctica en bioseguridad del profesional de enfermería de la unidad de cuidados intensivos del Hospital Provincial Huancavelica 2022 [tesis para optar el título profesional de licenciado en Enfermería en Internet]. Lima: Universidad Nacional del Callao; 2023 [citado el 16 de febrero de 2026]. Disponible en: <https://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/8065?locale-attribute=en>
18. Peceros P, Melendez J. 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 título profesional de licenciado en Enfermería en Internet]. Apurímac: Universidad Tecnológica de los Andes; 2023 [citado el 16 de febrero de 2026]. Disponible en: <https://repositorio.utea.edu.pe/handle/utea/520>
19. Sarmiento E. Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria. *Investig Innov Rev Cient Enferm* [Internet]. 2022 [citado el 16 de febrero de 2026];2(3):22-27. Disponible en: <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/iirce/article/view/1608>
20. Acero H, Cervantes EC, Suárez D. Nivel de conocimiento y actitud hacia las normas de bioseguridad hospitalaria en el personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital II ESSALUD Huánuco–2021 [tesis para optar el título profesional de licenciado en

Enfermería en Internet]. Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizán; 2022 [citado el 16 de febrero de 2026]. Disponible en:

<https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/8212/2EN.ED143A18.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

21. Organización Mundial de la Salud. Manual de bioseguridad de laboratorio [Internet]. 4.^a ed. Ginebra: OMS; 2020 [citado el 16 de febrero de 2026]. Disponible en: <https://www.minsa.gob.pe/Recursos/OTRANS/08Proyectos/2022/Manual%20de%20Bioseguridad%20OMS.pdf>
22. Organización Mundial de la Salud. Manual de bioseguridad en el laboratorio y monografías complementarias [Internet]. 4.^a ed. Ginebra: OMS; 2023 [citado el 16 de febrero de 2026]. Disponible en: <https://farma.facmed.unam.mx/docs/normatividades/Manual-de-bioseguridad-para-laboratorios-del-Depto-de-Farma.pdf>
23. Universidad Popular del Cesar. Manual de laboratorio: guía de seguridad y bioseguridad 2021-1 [Internet]. Valledupar: UPC; 2021 [citado el 16 de febrero de 2026]. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/496670814/GUIA-BIOSEGURIDAD-2021>
24. Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública y Gestión Sanitaria. Estudio de Prevalencia de Infecciones Nosocomiales en España (EPINE-EPPS) [Internet]. Madrid: SEMPSPH; 2023 [citado el 16 de febrero de 2026]. Disponible en: https://www.murciasalud.es/documents/6961173/6968630/P1_Organizaci%C3%B3n+del+estudio+y+encuesta+de+hospital_2023.pdf
25. Ministerio de Salud. Bioseguridad en laboratorios de ensayo, biomédicos y clínicos [Internet]. Lima: MINSA; 2021 [citado el 16 de febrero de 2026]. Disponible en:

https://www.minsa.gob.pe/Recursos/OTRANS/08Proyectos/2021/PIM-SS-2021_norma-14.pdf

26. Sacoto AC, Mesa-Cano IC, Abad NI. Conocimientos de las medidas de bioseguridad en el personal de salud: revisión sistemática. Pro Sciences [Internet]. 2021 [citado el 16 de febrero de 2026];5(40):199-211. Disponible en: <https://journalprosciences.com/index.php/ps/article/view/423>
27. Martínez DY, Márquez FG, Cortez M, Rojas G, Álvarez VD. Correlación de conocimiento de medidas de bioseguridad con su cumplimiento en personal de enfermería quirúrgica. Ciencia Latina Rev Cient Multidiscip [Internet]. 2024 [citado el 16 de febrero de 2026];8(1):3114-3132. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/9643>
28. Morales G. Importancia de la aplicación de niveles de bioseguridad en contacto con pacientes. Rev Boaciencia Salud Medio Ambiente [Internet]. 2023 [citado el 16 de febrero de 2026];3(1):37-53. Disponible en: <https://boaciencia.org/index.php/saludyambiente/article/view/92>
29. Herrera C. Importancia de la aplicación de los niveles de bioseguridad en contacto con los pacientes. Rev Cient Salud Desarro Hum [Internet]. 2022 [citado el 16 de febrero de 2026];3(2):31-46. Disponible en: <https://revistavitalia.org/index.php/vitalia/article/view/33>
30. Martínez DY, Rojas G, Márquez FG, Álvarez VD, Cortez M. Correlación de conocimiento de medidas de bioseguridad con su cumplimiento en personal de enfermería quirúrgica. Ciencia Latina Rev Cient Multidiscip [Internet]. 2024 [citado el 16 de febrero de 2026];8(1):3114-3132. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/9643>
31. Ministerio de Salud. Manual de Bioseguridad del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz [Internet]. Lima: MINSA; 2020 [citado el 16 de febrero de 2026]. Disponible en:

<https://www.hcllh.gob.pe/files/Epidemiologia/Bioseguridad/R.D.%20MANUAL%20BIOSEGURIDAD%202019-completo.pdf>

32. 7° Congreso Nacional Sociedad Española de Simulación Clínica y Seguridad del Paciente. Guía de buenas prácticas en simulación clínica [Internet]. Madrid: SESSEP; 2020 [citado el 16 de febrero de 2026]. Disponible en: https://www.sessep.com/wp-content/uploads/2020/03/2019_LIBRO-ABSTRACS.pdf
33. Revista Latinoamericana de Simulación Clínica. Manual de simulación clínica en enfermería [Internet]. 2024 [citado el 16 de febrero de 2026]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/COMPLETOS/simulacion/2022/rsc221.pdf>
34. Cabrera-Abarca A, Leyva-Gonzales CM, Pérez-Pérez PF, López-López E, Yacarini-Martínez AE. Conocimientos sobre bioseguridad en estudiantes de medicina de una universidad privada de Chiclayo, Perú, 2018. Rev Exp Med Hosp Reg Lambayeque [Internet]. 2020 [citado el 16 de febrero de 2026];6(1):33-36. Disponible en: <https://rem.hrlamb.gob.pe/index.php/REM/article/view/423>
35. Tamariz FD. Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad: Hospital San José, 2016. Horiz Med (Lima) [Internet]. 2018 [citado el 16 de febrero de 2026];18(4):42-49. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2018000400006
36. Boroneo-Cantalicio M, Borneo-Cantalicio E. Conocimiento y aplicación de protocolos de bioseguridad en profesionales de la salud en tiempos de COVID-19. Rev Peru Cienc Salud [Internet]. 2022 [citado el 16 de febrero de 2026];4(3). Disponible en: <https://revistas.udh.edu.pe/RPCS/article/view/389e/539>

37. Lozano A, Castillo D. Conocimientos y actitudes de adherencia a la bioseguridad hospitalaria. Hospital I Moche (Perú). SCIENDO [Internet]. 2018 [citado el 16 de febrero de 2026];21(2):165-177. Disponible en: <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/SCIENDO/article/view/4696>
38. Hartweg DL, Metcalfe SA. Orem's self-care deficit nursing theory: relevance and need for refinement. Nurs Sci Q [Internet]. 2021 [citado el 16 de febrero de 2026];35(1):70-76. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34939484/>
39. Phillips N, Hornacky A. Berry & Kohn's operating room technique [Internet]. 14th ed. St. Louis: Elsevier; 2021 [citado el 16 de febrero de 2026]. Disponible en: <https://shop.elsevier.com/books/berry-and-kohns-operating-room-technique/phillips/978-0-323-70914-9>
40. Raile M. Modelos y teorías de enfermería [Internet]. Barcelona: Elsevier; 2021 [citado el 16 de febrero de 2026]. Disponible en: <https://www.berri.es/pdf/MODELOS%20Y%20TEORIAS%20EN%20ENFERMERIA/9788413822990>
41. González-Giraldez R, Valdés-Espino D, Echavarría-Morales Y, Sosa-Díaz RY, Fernández-Rodríguez CJ. La bioseguridad en el desarrollo tecnológico de las investigaciones biomédicas. Rev Méd Electrón [Internet]. 2021 [citado el 16 de febrero de 2026];43(6):1-17. Disponible en: <https://revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/3802>
42. Organización Panamericana de la Salud. Manual de seguridad en el laboratorio [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 2023 [citado el 16 de febrero de 2026]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/manual-seguridad-laboratorio-edicion-mundial>

43. Ministerio de Salud. Norma técnica de salud: Gestión integral y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud, servicios médicos de apoyo y centros de investigación [Internet]. Lima: MINSA; 2024 [citado el 16 de febrero de 2026]. Disponible en: <https://busquedas.elperuano.pe/dispositivo/NL/2357084-1>
44. Instituto Nacional de Salud. Manual de bioseguridad y biocustodia del Instituto Nacional de Salud [Internet]. Lima: INS; 2022 [citado el 16 de febrero de 2026]. Disponible en: <https://repositorio.ins.gob.pe/items/8f583a8f-6314-4551-82aa-663d6c15ed38>
45. Chacha D, Villavicencio IJ, Calle DE, Gualco DJ, Yapud LF, García JB, et al. Manual práctico de enfermería quirúrgica: bioseguridad en quirófano [Internet]. Quito: Ediciones MAWIL; 2022 [citado el 16 de febrero de 2026]. Disponible en: <https://mawil.us/wp-content/uploads/2022/08/manual-practico-de-enfermeria-quirurgica.pdf>
46. Ministerio de Salud. Norma Técnica de Salud N° 161-MINSA/2020/DGAIN: Norma Técnica de Salud para el Uso de los Equipos de Protección Personal por los Trabajadores de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud [Internet]. Lima: MINSA; 2020 [citado el 16 de febrero de 2026]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/1272078-456-2020-minsa>
47. Cabrera-Abarca A, Leyva-Gonzales CM, Pérez-Pérez PF, López-López E, Yacarini-Martínez AE. Conocimientos sobre bioseguridad en estudiantes de medicina de una universidad privada de Chiclayo, Perú, 2018. Rev Exp Med Hosp Reg Lambayeque [Internet]. 2020 [citado el 16 de febrero de 2026];6(1):33-36. Disponible en: <https://rem.hrlamb.gob.pe/index.php/REM/article/view/423>
48. Marcos MP, Tizón E. Aplicación del modelo de Dorothea Orem ante un caso de una persona con dolor neoplásico. Gerokomos [Internet]. 2013 [citado el 16 de febrero de 2026];24(4):168-

177. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2013000400005
49. Bustamante LK, Coronel EF. Nivel de conocimiento sobre bioseguridad y su aplicación en la práctica de los estudiantes de enfermería. Rev Cient ITSL [Internet]. 2023 [citado el 16 de febrero de 2026]. Disponible en: <https://revistaitsl.itslibertad.edu.ec/index.php/ITSL/article/view/453>
50. International Council of Nurses. Clinical mentorship in healthcare [Internet]. Geneva: ICN; 2021 [citado el 16 de febrero de 2026]. Disponible en: https://www.icn.ch/sites/default/files/2023-04/IND%20Case%20Studies_FINAL_ENG.pdf
51. Woroniecki J. Normas de bioseguridad en cirugía en tiempos de pandemia. Enferm Glob [Internet]. 2022 [citado el 16 de febrero de 2026];21(65):1-36. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v21n65/1695-6141-eg-21-65-1.pdf>
52. Imran H, Dina Syazana H, Mohd Hasni J, Azmawati Mohammed N. Revised Hospital Survey on Patient Safety Culture (HSOPSC 2.0): cultural adaptation, validity and reliability of the Malay version. BMC Health Serv Res [Internet]. 2024 [citado el 16 de febrero de 2026];24(1):1287. Disponible en: <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-024-11802-6>
53. Aimara L, Sánchez M, Acosta E, Llanos J, Bustamante D. Fortalecimiento de la bioseguridad en el personal que interviene en procesos quirúrgicos. REMUVAC [Internet]. 2023 [citado el 16 de febrero de 2026]. Disponible en: <https://remuvac.com/index.php/home/article/view/269/203>

54. Nightingale F. Notas sobre enfermería: Qué es y qué no es [Internet]. Barcelona: Elsevier; 2021 [citado el 16 de febrero de 2026]. Disponible en: <https://books.google.es/books?id=nSqzXx6jNEEC>
55. Morales JM. Evaluación de la aplicación de normas de bioseguridad en la administración de medicamentos por profesionales de enfermería. Pol Con [Internet]. 2024 [citado el 16 de febrero de 2026];9(8). Disponible en: <https://doi.org/10.23857/pc.v9i8.7775>
56. Pérez M, Arjona R, López A. Medidas de bioseguridad como factor determinante en la calidad de atención del paciente en la unidad de cuidados intensivos. Saluta [Internet]. 2022 [citado el 16 de febrero de 2026];(6):43-57. Disponible en: <https://doi.org/10.37594/saluta.v1i6.740>
57. Sociedad Española de Enfermería Intensiva y Unidades Coronarias. Manual de procedimientos y protocolos de enfermería de cuidados intensivos. Madrid: SEEIUC; 2022.
58. Riegel F, Crossetti MDGO, Martini JG, Nes AAG. Florence Nightingale's theory and her contributions to holistic critical thinking in nursing. Rev Bras Enferm [Internet]. 2021 [citado el 16 de febrero de 2026];74(2):e20200139. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0139>
59. Benavides CG, Vera KG, Durán YE. Aplicación de la bioseguridad con normativa en tiempo de pandemia COVID-19. MQRInvestigar [Internet]. 2022 [citado el 16 de febrero de 2026];6(4):1340-1355. Disponible en: <https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/1369>
60. Ramió-Jofre A, Torres-Penella C. Florence Nightingale. In Memoriam en tiempos de pandemia. Temperamentvm [Internet]. 2021 [citado el 16 de febrero de 2026];17. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-60112021000100015

61. Morales JM. Evaluación de la aplicación de normas de bioseguridad en la administración de medicamentos por profesionales de enfermería. Pol Con [Internet]. 2024 [citado el 16 de febrero de 2026];9(8). Disponible en: <https://doi.org/10.23857/pc.v9i8.7775>
62. Pérez M, Arjona R, López A. Medidas de bioseguridad como factor determinante en la calidad de atención del paciente en la unidad de cuidados intensivos. Saluta [Internet]. 2022 [citado el 16 de febrero de 2026];(6):43-57. Disponible en: <https://doi.org/10.37594/saluta.v1i6.740>
63. Bernal CA. Metodología de la investigación [Internet]. 3.^a ed. Bogotá: Pearson Educación; 2010 [citado el 16 de febrero de 2026]. Disponible en: <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
64. Rodríguez Y. Metodología de la investigación [Internet]. México: Klik Soluciones Educativas; 2020 [citado el 16 de febrero de 2026]. Disponible en: <https://books.google.es/books?id=x9s6EAAAQBAJ>
65. Ñaupas H, Valdivia M, Palacios J, Romero H. Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis. 5.^a ed. Bogotá: Ediciones de la U; 2018.
66. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. 6.^a ed. México: McGraw-Hill; 2014.
67. Villanueva FJ. Metodología de la investigación [Internet]. México: Klik Soluciones Educativas; 2022 [citado el 16 de febrero de 2026]. Disponible en: <https://books.google.es/books?id=6e-KEAAAQBAJ>
68. Viscaíno PI, Maldonado IA, Cedeño RJ. Metodología de la investigación científica: guía práctica. Ciencia Latina Rev Cient Multidiscip [Internet]. 2023 [citado el 16 de febrero de 2026];7(4):9723-9762. Disponible en: <https://www.ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/7658/11619>

69. Romero H, Real JJ, Ordoñez JL, Gavino GE, Saldarriaga G. Metodología de la investigación [Internet]. Ecuador: Editorial Corporativa; 2021 [citado el 16 de febrero de 2026]. Disponible en:
https://www.researchgate.net/publication/356568692_Metodologia_de_la_investigacion_cientifica
70. Reyes E. Metodología de la investigación científica [Internet]. Reino Unido: Page Publishing, Inc; 2022 [citado el 16 de febrero de 2026]. Disponible en: <https://www.buscalibre.pe/libro-metodologia-de-la-investigacion-cientifica/9781643346007/p/54047147>
71. Mohamed MMH, Valdivia ZR, Bedoya ME, Benavides LA, Solano OA, Peña DK, et al. Guía para el proyecto de tesis [Internet]. Perú: Editorial INUDI; 2023 [citado el 16 de febrero de 2026]. Disponible en:
<https://editorial.inudi.edu.pe/index.php/editorialinudi/catalog/view/82/124/149>
72. Medina M, Rojas R, Bustamante W, Loaiza R, Martel C, Castillo R. Metodología de la investigación [Internet]. Perú: Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú; 2023 [citado el 16 de febrero de 2026]. Disponible en:
<http://coralito.umar.mx:8383/jspui/bitstream/123456789/1539/1/80-M%c3%a9todolog%c3%ada%2bde%2bla%2binvestigaci%c3%b3n.pdf>
73. Aliaga LN, Samanez KA, Tovar JL. Nivel de conocimiento y práctica sobre medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería que laboran en el servicio de centro quirúrgico del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé Essalud-2021 [tesis para optar el título profesional de licenciado en Enfermería en Internet]. Callao: Universidad Nacional del Callao; 2022 [citado el 16 de febrero de 2026]. Disponible en:
<https://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/7358/fcs%20tesis->

[aliaga%20socualaya%20-samanez%20venegas%20-tovar%20avellaneda%202022.pdf?sequence=1&isallowed=y](#)

74. Guevara DY. Conocimiento y prácticas sobre medidas de bioseguridad del personal de enfermería de Centro Quirúrgico del Hospital Regional Docente de Trujillo, 2025 [trabajo académico para optar el título de segunda especialidad profesional en Enfermería en Centro Quirúrgico Especializado en Internet]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2025 [citado el 24 de febrero de 2026]. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/17857/Conocimiento_GuevaraBlaDamaris.pdf?sequence=3&isAllowed=y
75. Yarasca TE. Conocimientos y prácticas de bioseguridad del personal de enfermería en el Centro Quirúrgico del Hospital Regional, Ica 2023 [tesis de pregrado, internet]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2024 [citado el 24 de febrero de 2026]. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/15298/Conocimientos_YarascaEscalanteThalia.pdf?sequence=1&isAllowed=y
76. Lucano R. Nivel de conocimiento y prácticas de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería del servicio de medicina del hospital regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco, 2023. [Tesis de pregrado, internet]. Callao: Universidad Nacional del Callao; 2023. 2024 [citado el 24 de febrero de 2026]. Disponible en: <https://repositorio.unac.edu.pe/item/fb486a11-fe53-49b6-90fa-06d24e769e63>
77. Condori VC. Conocimiento y prácticas sobre medidas de bioseguridad del profesional de enfermería, Centro Quirúrgico, Hospital Antonio Lorena Cusco-2024 [trabajo académico para optar el título de especialista en Enfermería en Centro Quirúrgico, Internet]. Lima:

Universidad María Auxiliadora; 2024 [citado el 24 de febrero de 2026]. Disponible en:

[https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/2449/TRABAJO%20ACAD%
%c3%89MICO-CONDORI%20PUMA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/2449/TRABAJO%20ACAD%c3%89MICO-CONDORI%20PUMA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

78. Bustamante E. Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad y prácticas del profesional de enfermería del Centro Quirúrgico del Hospital Nacional, Lima 2023 [trabajo académico para optar el título de especialista en Enfermería en Centro Quirúrgico en Internet].

Lima: Universidad Wiener; 2023 [citado el 24 de febrero de 2026]. Disponible en:

[https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/269e2f79-ae74-49d4-87aa-
eb28b4739012/content](https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/269e2f79-ae74-49d4-87aa-eb28b4739012/content)

79. Universidad Norbert Wiener. Reglamento de código de ética e integridad científica [Internet].

Lima: UWiener; 2022 [citado el 16 de febrero de 2026]. Disponible en:

[https://intranet.uwiener.edu.pe/univwiener/portales/centroinvestigacion/UPNW-EES-REG-
004%20Com_Ins_Eti_Inv.pdf](https://intranet.uwiener.edu.pe/univwiener/portales/centroinvestigacion/UPNW-EES-REG-004%20Com_Ins_Eti_Inv.pdf)

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia y coherencia interna
“Conocimiento y práctica de bioseguridad en el personal de enfermería en el centro quirúrgico de un hospital de Ica, 2026”

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p>Problema General</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento y práctica de bioseguridad en el personal de enfermería en el centro quirúrgico de un hospital de Ica, 2026?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar la relación existente entre el conocimiento y práctica de bioseguridad en el personal de enfermería en el centro quirúrgico de un hospital de Ica.</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>Hi: Existe una relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y la práctica de bioseguridad en el personal de enfermería en el centro quirúrgico de un hospital de Ica, 2026. Ho: No existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y la práctica de bioseguridad en el personal de enfermería en el centro quirúrgico de un hospital de Ica, 2026.</p>	<p>Variable independiente: Conocimiento</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos sobre medidas de seguridad • Conocimientos sobre medidas de protección • Conocimientos sobre manejo y eliminación 	<p>Método: Hipotético-deductivo</p> <p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Tipo: Aplicada</p> <p>Alcance: Correlacional</p> <p>Diseño: No experimental</p> <p>Población: 80 profesionales de enfermería.</p> <p>Muestra: 80 profesionales de enfermería.</p> <p>Recolección de datos:</p> <p>Técnica Encuesta</p> <p>Instrumentos Cuestionario</p> <p>Procesamiento de información: Software SPSS 27</p>
<p>Problema específico</p> <p>¿Cuál es la relación existente entre el conocimiento según la dimensión conocimiento sobre medidas de seguridad y la práctica de bioseguridad en el personal de enfermería?</p> <p>¿Cuál es la relación existente entre el conocimiento según la dimensión conocimiento sobre medidas de protección y la práctica de bioseguridad en el personal de enfermería?</p> <p>¿Cuál es la relación existente entre el conocimiento según la dimensión conocimiento sobre manejo y eliminación y la práctica de bioseguridad en el personal de enfermería?</p>	<p>Objetivo específico</p> <p>Determinar la relación existente entre el conocimiento según la dimensión conocimiento sobre medidas de seguridad y la práctica de bioseguridad en el personal de enfermería.</p> <p>Determinar la relación existente entre el conocimiento según la dimensión conocimiento sobre medidas de protección y la práctica de bioseguridad en el personal de enfermería.</p> <p>Determinar la relación existente entre el conocimiento según la dimensión conocimiento sobre manejo y eliminación y la práctica de bioseguridad en el personal de enfermería.</p>	<p>Hipótesis específica</p> <p>Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento según la dimensión conocimiento sobre medidas de seguridad y la práctica de bioseguridad en el personal de enfermería.</p> <p>Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento según la dimensión conocimiento sobre medidas de protección y la práctica de bioseguridad en el personal de enfermería.</p> <p>Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento según la dimensión conocimiento sobre manejo y eliminación y la práctica de bioseguridad en el personal de enfermería.</p>	<p>Variable dependiente: Práctica de bioseguridad</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento de medidas de seguridad • Cumplimiento de medidas de protección • Cumplimiento del manejo y eliminación 	

Anexo 2. Instrumentos de medición

Cuestionario nivel de conocimiento

Autores: Aliaga y col - 2022

I. INTRODUCCIÓN

Estimado(a) Profesionales, el contenido del presente cuestionario es reservado y será únicamente con fines de investigación. Agradecemos su colaboración al completar el siguiente formulario, su participación es valiosa para nosotros.

Se pide responda honestamente y marque cuando corresponda.

II. Datos generales:

a. Edad (años):

24 - 30

30 - 40

Más de 41

b. Sexo:

Masculino

Femenino

III. Datos específicos

La respuesta se traducirá para efectos estadísticos en el valor 9 para la respuesta correcta.

Marque con un aspa (X) la respuesta que considere la más correcta:

1. ¿Definición de la bioseguridad?

- a) Conjunto de normas o actitudes que tienen como objetivo prevenir los accidentes en el área de trabajo.
- b) Es la disciplina encargada de vigilar la calidad de vida del trabajador de salud.
- c) Doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral.
- d) Solo a y c.

2. Principios básicos de la bioseguridad

- a) Uso de barreras protectoras, la disponibilidad de material y equipos y la de desechos.
- b) Informar las infracciones, los accidentes laborales y el uso de barreras protectoras.
- c) Usos de desinfectantes sistemas seguros de almacenamiento de material contaminado y la universalidad.
- d) Universalidad, uso de barreras protectoras, medios de eliminación de material

contaminado.

3. ¿Qué medidas de bioseguridad aplicaría?
 - a) Disminuir el riesgo de contagio del personal de salud y del usuario.
 - b) Para crear conciencia sobre riesgos ocupacionales.
 - c) Para protegerse a sí mismo y a los demás.
 - d) La a y c son correctas.
4. Definición de los riesgos biológicos:
 - a) Son microorganismos vivos capaces de originar enfermedades profesionales.
 - b) Son sustancias químicas presentes en el lugar de trabajo.
 - c) Son aquellos riesgos vinculados a las condiciones de trabajo en relación con el hombre.
 - d) Todas las anteriores.
5. ¿Cuáles son los agentes biológicos con capacidad infecciosa?
 - a) Hongos
 - b) Virus
 - c) Bacterias
 - d) Parásitos
 - e) Todas
6. ¿El lavado de manos es una técnica qué?
 - a) Efectiva que permite englobar la suciedad y debe durar 1 minuto.
 - b) Permite la eliminación de microorganismos.
 - c) Es el procedimiento que se efectúa para eliminar la flora microbiana transitoria y reducirla de las manos por medios mecánicos y químicos.
 - d) Elimina sustancias de desecho y microorganismos y debe durar 15 segundos.
7. ¿Cuáles son los principios vías de trasmisión de los agentes patógenos?
 - a) Vía aérea, por contacto y vía digestiva.
 - b) Contacto directo, por gotas y vía aérea.
 - c) Vía aérea, por gotas y vías digestión
8. ¿Qué son las normas de bioseguridad?
 - a) Conjunto de medidas preventivas.
 - b) Conjunto de normas.
 - c) Conjunto de medidas y normas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos.

GUÍA DE OBSERVACIÓN

Autores: Aliaga y col. - 2022

Práctica sobre medidas de bioseguridad

1. Uso correcto de las barreras de protección frente a un paciente con sangrado:

Optimo	Regular	Pésima

2. En la manipulación de fluidos corporales usa guantes

Optimo	Regular	Pésima

3. La enfermera Instrumentista I, en el intra operatorio utiliza todos de elementos de protección personal

Optimo	Regular	Pésima

4. La clasificación de residuos hospitalarios de manera:

Optimo	Regular	Pésima

5. Manipula y elimina los frascos de medicamentos y vacunas:

Optimo	Regular	Pésima

6. Elimina los líquidos contaminados (sangre, orina y otros fluidos), debe:

Optimo	Regular	Pésima

7. Momentos de uso mascarilla para protección:

Optimo	Regular	Pésima

8. Realiza el lavado de manos clínico de manera:

Optimo	Regular	Pésima

Anexo 3: Formato de consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Instituciones: Universidad Privada Norbert Wiener

Investigadora: Zapaille Córdova Daisy Mary

Título: Conocimiento y práctica de bioseguridad en el personal de enfermería en el centro quirúrgico de un hospital de Ica, 2026.

Propósito del estudio

Lo invitamos a participar en un estudio llamado: “**Conocimiento y práctica de bioseguridad en el personal de enfermería en el centro quirúrgico de un hospital de Ica, 2026**”. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener, **Zapaille Córdova Daisy Mary**. El propósito de este estudio es “Determinar como el conocimiento se relaciona con la práctica de bioseguridad en el personal de enfermería en el centro quirúrgico de un hospital de Ica, 2026”

Procedimientos

Si usted decide participar en este estudio, se le realizará lo siguiente:

- Leer detenidamente todo el documento participando voluntariamente.
- Responderá todas las preguntas formuladas en la encuesta.
- Firmara el consentimiento informado

La entrevista/encuesta puede demorar unos 20 a 30 minutos y los resultados de la/la encuesta se le entregaran a Usted en forma individual o almacenaran respetando la confidencialidad y el anonimato.

Riesgos Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

Su participación en el estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

Beneficios Usted se beneficiará con conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le 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 participante

Si usted se siente incómodo durante el cuestionario, 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 (Zapaille Córdova, Daisy Mary, teléfono +51 966 146 538) al comité que validó el presente estudio, Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, 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

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
Nombres:
DNI:

Investigador
Nombres:
DNI:

Anexo 4. Informe de similitud Turnitin




11% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 8%  Fuentes de Internet
- 5%  Publicaciones
- 9%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 8% Fuentes de Internet
- 5% Publicaciones
- 9% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

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

1	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	4%
2	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-03-30	<1%
3	Internet	hdl.handle.net	<1%
4	Trabajos entregados	uwiener on 2023-03-24	<1%
5	Trabajos entregados	Universidad de Cartagena on 2025-12-04	<1%
6	Trabajos entregados	uwiener on 2025-01-20	<1%
7	Trabajos entregados	Universidad Andina del Cusco on 2026-02-23	<1%
8	Trabajos entregados	uwiener on 2024-06-27	<1%
9	Publicación	Zamora Acuña, Flor de María. "Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bi..."	<1%
10	Trabajos entregados	uwiener on 2024-05-01	<1%
11	Trabajos entregados	Universidad Privada San Juan Bautista on 2025-08-11	<1%