



Universidad
Norbert Wiener

Powered by **Arizona State University**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA

Trabajo Académico

Nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en los
profesionales de enfermería que laboran en el centro quirúrgico de un hospital
nacional – 2025

Para optar el Título de
Especialista en Enfermería en Centro Quirúrgico

Presentado por:

Autora: Quispe Huamán, Sandra Geovanna


Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-7415-4167>

Asesora: Mg. Del Carpio Florez, Sofia

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3513-8782>

Lima – Perú

2025

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01

Yo, **QUISPE HUAMAN SANDRA**, egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Programa Académica Profesional de Enfermería, del programa **Segunda especialidad en Enfermería en Centro Quirúrgico** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación **Nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería que laboran en el centro Quirúrgico de un Hospital Nacional – 2025**, Asesorado por el docente. Mg. Sofia Del Carpio Flórez DNI: 08442934 con ORCID: <https://000-0003-3513-8782> tiene un índice de similitud del 16 % (DIECISEIS) % con código OID 14912:472715714 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:


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



.....
 Firma de autor



.....
 Firma.
 Mg. Sofia Del Carpio Flórez
 DNI: 08442934

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/07/2025

Lima, 08 de Julio del 2025

Es obligatorio utilizar adecuadamente los filtros y exclusión del turnitin: excluir las citas, la bibliografía y las fuentes que tengan menos de 1% de palabras. EN caso se utilice cualquier otro ajuste o filtros, debe ser debidamente justificado en el siguiente recuadro.

Sustento metodológico del porcentaje de similitud – Datos primarios (6%)

En el presente trabajo se identificó un porcentaje general de similitud del 16% mediante el software Turnitin. De este total, el 6% corresponde a *datos primarios* presentes en elementos como:

- La carátula del documento
- Índice del documento
- El esquema estructural del trabajo de investigación

Estos componentes forman parte de la estructura comúnmente utilizada en trabajos académicos universitarios que siguen pautas oficiales y normativas metodológicas definidas por la institución.

DEDICATORIA:

Al todopoderoso por el milagro de la vida, y brindarnos salud cada día. A mis progenitores por su cariño, y por haberme inculcado las enseñanzas necesarias para enfrentarme a la vida. Ellos son mi fuerza y mi sostén en los momentos complicados.

AGRADECIMIENTO:

En primer lugar, agradezco a mis profesores y en especial a mi asesor por sus consejos y conocimientos durante el proceso. También al personal administrativo con quienes hice alguna amistad en estos años de estudio.

A la Universidad Norbert Wiener, por haberme formado como profesional con una enseñanza de calidad forjada en conocimiento, experiencia y valores. A mis compañeros, por su colaboración y por los debates enriquecedores que hemos tenido.

ÍNDICE

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Jurados	iv
Índice	v
1. EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	4
1.2.1. Problema general	4
1.2.2. Problemas específicos	4
1.3. Objetivos de la investigación	4
1.3.1. Objetivo general	4
1.3.2. Objetivos específicos	4
1.4. Justificación de la investigación	5
1.4.1. Teórica	5
1.4.2. Metodológica	5
1.4.3. Práctica	6
1.5. Delimitaciones de la investigación	7
1.5.1. Temporal	7
1.5.2. Espacial	7
1.5.3. Recursos	7
2. MARCO TEÓRICO	8
2.1. Antecedentes	8
2.2. Base Teórica	11
2.3. Formulación de hipótesis	24
3. METODOLOGÍA	26
3.1. Método de la investigación	26
3.2. Enfoque de la investigación	26
3.3. Tipo de investigación	26
3.4. Diseño de la investigación	27
3.5. Población, muestra y muestreo	27
3.6. Variables y operacionalización	28
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	29

3.7.1. Técnica	32
3.7.2. Descripción de instrumentos	32
3.7.3. Validación	33
3.7.4. Confiabilidad	33
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	34
3.9. Aspectos éticos	34
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	35
4.1. Cronograma de actividades	35
4.2. Presupuesto	36
5. REFERENCIAS	37
Anexos	44

RESUMEN

La investigación tuvo como propósito determinar la relación entre el nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería que laboran en un centro quirúrgico de un hospital nacional. El diseño del estudio se trata de una investigación no experimental, relacional, transversal y prospectiva que tiene como variables de estudio, el nivel de conocimiento representado en tres dimensiones: Bioseguridad, Principios de Bioseguridad, Implementación de la Bioseguridad, Niveles de bioseguridad, Manejo y eliminación de residuos sólidos; cabe mencionar que para esta variable se utilizará la técnica de la encuesta y el cuestionario como instrumento. Por otro lado, existe la variable aplicación de medidas de bioseguridad donde se tienen las siguientes dimensiones: Lavado de manos, Uso de barreras de protección y Manejo de residuos sólidos. Para esta variable se utilizará la técnica de la observación y como instrumento una ficha de aplicación con opciones de respuesta Nunca, A veces, Siempre. Ambos instrumentos cuentan con validación por juicio de expertos tomada del estudio de Vela (40). Para definir la medición de las variables se utilizarán porcentajes y el análisis de Spearman. Por último, se respetarán los principios éticos establecidos en donde se respeta la confidencialidad, la utilización del consentimiento informado y primará el bienestar del participante.

Palabras clave: conocimiento, bioseguridad, profesional de enfermería

ABSTRACT

The purpose of this research was to determine the relationship between the level of knowledge and application of biosafety measures in nursing professionals working in a surgical center of a national hospital. The study design is a non-experimental, relational, cross-sectional and prospective investigation that has as study variables, the level of knowledge represented in three dimensions: Biosafety, Biosafety Principles, Biosafety Implementation, Biosafety Levels, Solid Waste Management and Disposal; it is worth mentioning that for this variable the survey technique and the questionnaire will be used as an instrument. On the other hand, there is the variable application of biosafety measures where the following dimensions are: Hand washing, Use of protective barriers and Solid waste management. For this variable, the observation technique will be used and as an instrument an application form with response options Never, Sometimes, Always. Both instruments have been validated by expert judgment taken from the Vela study (40). To define the measurement of the variables, percentages and Spearman analysis will be used. Finally, established ethical principles will be respected, including confidentiality, the use of informed consent, and the well-being of the participant.

Keywords: knowledge, biosafety, nursing professional

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

De acuerdo a la OMS, la bioseguridad esta compuesta por una serie de medidas las cuales tienen como objetivo preservar la salud general en relación a la aparición de cualquier tipo de riesgo durante procedimientos laborales de todas las personas que intervienen en el entorno de atención sanitaria” (1)

Estas medidas son de carácter obligatorio, especialmente en los entornos quirúrgicos, donde los riesgos de infección nosocomial y la exposición a agentes patógenos son significativamente elevados. (2) Los profesionales de enfermería, tienen un contacto íntimo con las personas durante la atención y con materiales potencialmente contaminados, por consiguiente juegan un papel crucial en la prevención y control de infecciones. (3)

La bioseguridad en el sistema hospitalario enfrenta numerosos desafíos que afectan la salud de todas las personas. A pesar de la existencia de protocolos, muchos profesionales de la salud no los siguen de manera consistente debido a la falta de tiempo, la sobrecarga de trabajo o la supervisión inadecuada. (4) Además, muchos hospitales, especialmente en países en desarrollo, carecen de recursos suficientes para implementar medidas adecuadas de bioseguridad, incluyendo instrumentos de protección como mandilones, guantes, mascarillas y desinfectantes. La capacitación en bioseguridad es a menudo insuficiente o desactualizada, lo que significa que el personal sanitario puede no estar al tanto de las últimas prácticas y protocolos necesarios para prevenir infecciones. (5)

La alta demanda de servicios de salud y la sobrecarga de pacientes pueden llevar a que se omitan o reduzcan las prácticas de bioseguridad, ya que la prisa y la presión para atender a

más pacientes resultan en episodios de olvido en referencia a algunos elementos de protección. La segregación, manipulación y eliminación incorrectas de residuos hospitalarios representan un gran riesgo de infección, y la falta de sistemas adecuados para el manejo de residuos biológicos puede resultar en exposiciones innecesarias. (6)

La competencia de respuesta a incidentes de bioseguridad se refiere a la preparación para emergencias, el seguimiento, la alerta temprana, la protección y el control, y las capacidades de eliminación que poseen los individuos cuando se enfrentan a incidentes de bioseguridad, con el fin de cortar la propagación y transmisión de infecciones de bioseguridad, evitar o reducir las consecuencias de enfermedades y muertes causadas por amenazas biológicas. Como fuerza laboral médica, el personal de enfermería desempeña un papel vital en la prevención y respuesta a incidentes de bioseguridad. (7) Una buena capacidad de respuesta se refiere a la habilidad de la enfermera para reaccionar de manera adecuada, rápida y eficiente ante las necesidades, solicitudes y cambios en el estado de salud de los pacientes. Esto implica escuchar activamente, explicar procedimientos de manera empática. (8)

A nivel mundial y Latinoamérica, se realizaron estudios en Portugal y Brasil, donde se llegó a la conclusión que la educación, la reglamentación en bioseguridad y seguridad del paciente, así como el conocimiento de los enfermeros sobre estos temas, son determinantes para una práctica segura en atención de enfermería. Por lo tanto, tener un buen conocimiento de estas áreas es esencial, especialmente para prevenir infecciones, y es importante crear conciencia sobre el deber de las prácticas sanitarias seguras. (9)

A nivel local, en estudio realizado en Lima determino que los factores desfavorables afectaron la utilización de protocolos e instrumentos de bioseguridad, los cuales incluían ser adultos jóvenes, no tener estudios especializados y no haber recibido capacitación en bioseguridad. Por otro lado, los factores a favor incluyeron el asesoramiento del servicio de

epidemiología, el cumplimiento de las medidas y disponibilidad de servicios, ambientes ventilados y amplios.(10)

En un hospital nacional en Lima, se ha observado que el 93.1% de las enfermeras que laboran en el centro quirúrgico presentan un buen nivel en cuanto al cumplimiento de los principios de bioseguridad, sin embargo, un 6.9% no lo hace de la mejor manera, lo cual llama sumamente la atención, el 50% no cumple con las medidas de bioseguridad. Además, se observó que el 13.8% tuvo un nivel inadecuado en cuanto al procedimiento de desecho del material. Por lo tanto, se debe mejorar y fortalecer de manera urgente los protocolos de bioseguridad en cuanto a la atención del centro quirúrgico. (11)

Por otro lado, en una investigación desarrollada en el Hospital Nacional local, se demostró que el 48% de enfermeras tenía un conocimiento regular y el 32% un nivel alto sobre bioseguridad. Respecto a la aplicación, el 12% presentó una aplicación deficiente, el 60% regular y el 28% óptima. (12)

Por lo analizado en el texto anterior, se tiene como propósito evaluar la relación entre las variables de la investigación.

1.2 Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería que laboran en un centro quirúrgico de un hospital nacional – 2025?

1.1.2 Problemas específicos

- ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión principios de

bioseguridad con la aplicación de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería que laboran en un centro quirúrgico de un hospital nacional – 2025?

- ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión implementación de bioseguridad con la aplicación de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería que laboran en un centro quirúrgico de un hospital nacional – 2025?
- ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión niveles de bioseguridad con la aplicación de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería que laboran en un centro quirúrgico de un hospital nacional – 2025?
- ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión manejo y eliminación de residuos sólidos con la aplicación de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería que laboran en un centro quirúrgico de un hospital nacional – 2025?

- **1.3 Objetivos de la investigación**

- **1.3.1 Objetivo general**

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería que laboran en un centro quirúrgico de un hospital nacional – 2025

- **1.3.2 Objetivos específicos**

- Determinar la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión principios de bioseguridad con la aplicación de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería que laboran en un centro quirúrgico de un hospital nacional – 2025

- Determinar la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión implementación de bioseguridad con la aplicación de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería que laboran en un centro quirúrgico de un hospital nacional – 2025
- Determinar la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión niveles de bioseguridad con la aplicación de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería que laboran en un centro quirúrgico de un hospital nacional – 2025
- Determinar la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión manejo y eliminación de residuos sólidos con la aplicación de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería que laboran en un centro quirúrgico de un hospital nacional – 2025

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

El estudio se basa en información netamente sustentada en bases teóricas. Se fundamenta teóricamente en los principios de la prevención de infecciones y la seguridad del paciente. El estudio se sustenta en la teoría de Florence Nightingale sobre la importancia del entorno en la salud y la teoría del control de infecciones proporcionan una base sólida. Además, los modelos de comportamiento y cambio son relevantes para entender cómo el conocimiento y las percepciones de los riesgos influyen en la bioseguridad. Además, Nightingale fue una de las primeras en destacar la importancia de mantener espacios hospitalarios limpios y desinfectados, lo cual es un pilar fundamental en la bioseguridad moderna.

1.4.2 Metodológica

Se utilizaron instrumentos representados por cuestionarios validados por juicios de expertos, lo que garantiza la estructura y conformación de los resultados de la investigación. Además, se trabajará bajo un diseño metodológico sustentado en autores científicos y en función de la naturaleza del fenómeno a investigar.

1.4.3 Practica

Esta investigación es importante para identificar brechas en ambas variables de estudio. Los resultados pueden guiar la capacitación en diversos profesionales, mejorar los protocolos existentes y asegurar un entorno quirúrgico más seguro. Una mejor aplicación de estas medidas reducirá las tasas de infecciones nosocomiales, mejorando así la atención al paciente y la seguridad del personal de salud. Además, estos resultados disminuirán el riesgo de infecciones y otros incidentes relacionados con la exposición a agentes biológicos.

1.5 Delimitación de la investigación

1.5.1 Temporal

Esta ejecución tendrá hecho durante el último trimestre del 2024 y principios del 2025.

1.5.2 Espacial

Se trabajará en el centro quirúrgico de un Hospital Nacional de nivel III-1 localizado en Lima, donde el área hospitalaria presenta 157 camas.

1.5.3 Población o unidad de análisis

Enfermeras de dicho nosocomio.

2. MARCO TEORICO

2.1 Antecedentes

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Martínez et al, (13) en el 2024, en México, tuvieron como objetivo “Evaluar la relación entre los conocimientos en relación a bioseguridad y su aplicación”. Se utilizó un cuestionario y una lista de verificación en cuanto a la evaluación del cumplimiento. Se incluyeron 55 participantes considerados adultos, de los cuales 29 (52.7%) eran especialistas y tenían ciertos años de experiencia. El conocimiento fue catalogado como muy bueno en un 78.2%. Por otro lado, la aplicación de bioseguridad resulto ser baja en un 80% de los evaluados. No existieron diferencias entre las características demográficas o de trabajo a nivel del grupo. ($p = 0.00$), ($r = 0.117$). Se concluye que la relación entre ambas variables fue débil y positiva.

Halatoko et al., (14) en el 2024, en Togo, tuvieron como finalidad “Investigar la situación actual de los conocimientos, actitudes y prácticas de bioseguridad y bioprotección, así como los indicadores relacionados”. Se diseño un estudio transversal con un enfoque analítico entre los profesionales mediante un cuestionario estructurado. De los 322 participantes, el 49,1% tenía buenos conocimientos, mientras que el 62,4% y el 77,6% tenían buenas actitudes y prácticas respectivamente. Aunque los resultados mostraron que los encuestados que habían recibido formación previa en esta área tenían una puntuación más alta en el componente de conocimientos ($p = 0,03$), esta intervención no tuvo un efecto directo en la actitud ($p = 0,91$) o práctica ($p = 0,84$). Los participantes capacitados tenían una probabilidad significativamente mayor de tener buenos conocimientos. Además, las medidas preventivas en relación a la bioseguridad tuvieron relación significativa con el conocimiento ($p < 0,05$). Se concluye que existe un regular conocimiento y que este no está asociado a las prácticas.

Diniz et al., (15) en el 2023, en Brasil, el objetivo de este estudio fue “Analizar la

adherencia en relación a la bioseguridad en enfermeras de un hospital universitario así como los indicadores asociados”. El estudio se caracterizó por ser asociativo, donde los participantes proporcionaron datos sociodemográficos y de inmunización, datos de formación sobre precauciones estándar e historial de accidentes laborales, y respondieron al cuestionario. La puntuación media de adherencia a la bioseguridad fue de 70,5 puntos. No se identificó asociación entre la adherencia a las precauciones estándar y las variables de caracterización de la muestra de profesionales. Sin embargo, se observó que los profesionales con experiencia (≥ 15 años de experiencia en la institución) tenían mayor probabilidad de adherirse a las medidas de bioseguridad (OR 0,062; IC95% [0,006-0,663]; $p = 0,021$). Se concluye que la adherencia a las medidas de bioseguridad fueron las adecuadas destacándose las principales debilidades en las prácticas de higiene de manos, uso de equipos de protección individual.

Ribeiro et al., (16), en el 2023, en Portugal, tuvieron como objetivo: “Identificar la comprensión de la bioseguridad y seguridad del paciente en enfermeras” En dicho estudio, formaron parte 44 enfermeras. La triangulación se utilizó para recoger los datos a través de entrevistas y observación. Se evidenció que el personal de enfermería reconoció las premisas que involucraban la bioseguridad y la seguridad del paciente, destacando que la bioseguridad y la seguridad estaban interrelacionadas en la prevención de eventos adversos. La importancia del cuidado de uno mismo y de los demás, son los ítems que mayor significancia tuvieron en el conocimiento sobre bioseguridad. ($p < 0,05$). Además, los conocimientos sobre técnica de higiene y manejo intrahospitalario fueron relevantes en relación a otros indicadores. Se concluye que existe un nivel regular de comprensión y entendimiento sobre bioseguridad.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Agurto et al., (17) en el 2024, en Piura, tuvieron como propósito “Analizar los factores que determinan la implementación de protocolos bioseguridad por parte del personal de

enfermería de cuatro hospitales de Piura” Se trabajo a través de encuestas estructurales. Un total de 215 enfermeras de varios hospitales en centro quirúrgico de la región participaron completando una encuesta en línea. Los resultados demostraron que los factores extrínsecos (FEX) influyen positivamente en la implementación de medidas de bioseguridad (BIOM) ($\beta = 0,319$), al igual que los factores intrínsecos (FINT) ($\beta = 0,520$). Además, los factores intrínsecos se relacionan con la aplicación la bioseguridad ($\beta = 0,443$) ($p < 0,001$). Finalmente, se determinó asociación entre ambos.

Vargas (18) en el 2022, en Cajamarca, tuvieron como propósito “Evaluar los conocimientos y el cumplimiento de la bioseguridad en un centro quirúrgico de un hospital local” Se planteo un trabajo cuantitativo en 42 trabajadores, a quienes se les aplicaron instrumentos validados. Se determino que el 48% tenía un adecuado conocimiento, y el 52% medio. En relación a la verificación, el 52% la aplicaba de forma deficiente y el 48% de una correcta forma en todos los detalles de evaluación. El análisis estadístico evidenció una relación significativa a nivel de cumplimiento y conocimiento $X^2 = 10.5230$ y $p = 0.005$ ($p < 0.05$). Se llega a la conclusión que a mayor conocimiento, existe un mejor cumplimiento de los protocolos.

Aliaga et al., (19) en el 2022, en el Callao, tuvieron como objetivo “Evaluar la asociación entre el cumplimiento de la bioseguridad y el conocimiento existente en enfermeros de un centro quirúrgico en un hospital nacional”. Se trabajo bajo una metodología descriptiva, asociativa, realizado en 45 profesionales, trabajando con la técnica de la encuesta y por medio de cuestionarios validados. Los resultados confirmaron un conocimiento medio con un 42.22%, seguido de un bajo con un 35.56% y alto con un 22.2%. El 46.67% obtuvo prácticas de manera regular, un 28.89% se consideró pésimo y un óptimo con 24.44%. Se encontró relación significativa entre el manejo de residuos sólidos con el conocimiento ($p < 0,05$). Se

concluye que un mayor conocimiento se asocia con un mejor cumplimiento en bioseguridad.

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 Bioseguridad

Se entiende como la agrupación de protocolos, y lineamientos indicados para salvaguardar la vida en todos los aspectos en relación a riesgos de origen biológico. (20)

2.2.2. Conocimiento en bioseguridad

El conocimiento en bioseguridad se refiere al conjunto de principios, normas y prácticas destinadas a prevenir riesgos biológicos relación al trabajo en salud. Incluye la adecuada manipulación de agentes infecciosos, el uso correcto de EPP, el cumplimiento de medidas de desinfección y esterilización, la manipulación segura de residuos biológicos y la implementación de protocolos autorizados por la OMS. Además, abarca la identificación de factores de riesgo, la adherencia a normativas internacionales y nacionales, el proceso de capacitación, donde se puedan dar las condiciones necesarias para la seguridad del profesional y de los pacientes. Un adecuado nivel de conocimiento en bioseguridad es fundamental para reducir infecciones nosocomiales, asegurando una respuesta eficaz ante incidentes biológicos (20).

2.2.3. Dimensiones de la variable Conocimiento en Bioseguridad

2.2.3.1. Dimensión: Principios de la bioseguridad

Son medidas y prácticas enfocadas en la prevención y control del ambiente biológico el cual significa un riesgo para la aparición de la enfermedad. Estos principios representan normas relacionadas con la preservación de la persona con la finalidad de evitar contaminaciones cruzadas; estos principios son:

- Universalidad

- Uso de barreras

- Manejo de residuos contaminados (20)

Universalidad

Se refiere a la necesidad de aplicar los protocolos a nivel general, en todo individuo atendido y registrado según el trabajo o el riesgo percibido. Estas deben ser aplicadas de manera uniforme y consistente a todos los pacientes, personal de salud y procedimientos, independientemente del diagnóstico o estado de salud de un paciente. El análisis de este principio implica evaluar cómo se implementan y mantienen estas prácticas para minimizar el posible daño en el equipo y pacientes. A partir del principio de bioseguridad surge el concepto de potencialidad, que implica que, independientemente de la serología, condición social, sexo o religión de una persona, siempre se deben aplicar los correctivos necesarios, ya que cualquier individuo puede ser portador y transmisor de agentes. Esta medida protege a todo el personal dentro del ambiente de trabajo. (21)

Uso de barreras

Al realizar procedimientos, es fundamental usar barreras de primera mano que impidan el paso de microbios los cuales pueden contaminar la escena o ambiente. Se debe tener en cuenta que los pacientes albergan microorganismos como parte de su flora normal, los cuales no causan enfermedad gracias a la protección que brindan la piel y las mucosas. No obstante, si estas barreras están dañadas, como en el caso de heridas o lesiones, existe un mayor riesgo de infección.(22)

Manejo de eliminación de residuos

Se caracteriza por ser una parte fundamental de la bioseguridad, ya que previene la propagación de agentes infecciosos y protege tanto al personal como al medio ambiente. Existen varios métodos para la eliminación de materiales contaminados, la cual varía en relación a la contaminación, y las normativas locales. (23)

Tipos de residuos

Residuos Biológicos: Incluyen tejidos, fluidos corporales, cultivos de laboratorio, entre otros componentes con riesgo de exposición (como guantes, jeringas, y ropa de protección).

Residuos Cortopunzantes: Agujas, bisturíes, y otros objetos que pueden perforar la piel y que han estado en contacto con material biológico.

Residuos Químicos: Productos químicos utilizados en la limpieza, desinfección, o análisis que pueden ser peligrosos si se manipulan incorrectamente.

Residuos Farmacéuticos: Medicamentos y productos relacionados, especialmente aquellos que son citotóxicos o peligrosos.

Residuos Radiactivos: Materiales que emiten radiación ionizante, comunes en laboratorios de investigación y medicina nuclear (24)

2.2.3.2. Dimensión: Implementación de la Bioseguridad – Contención.

En salud, la contención hace mención a los procesos diseñados para manipular de manera segura materiales infecciosos durante su uso o almacenamiento. El propósito es minimizar el riesgo de aparición o sobreexposición del personal a estos agentes con potencial de riesgo para la salud. (25)

Prácticas y Técnicas.

La base de la contención radica en la estricta adhesión a métodos y procedimientos toxicológicos o microbiológicos reconocidos. Al manejar materiales contagiosos o tóxicos, es crucial que los empleados estén adecuadamente formados y capacitados. Las prácticas y técnicas en bioseguridad son esenciales en prevenir la aparición de estas afecciones y proteger la vida del personal. Estas medidas incluyen el lavado de manos y la desinfección, que son fundamentales para eliminar microorganismos; deben realizarse antes y después de atender a cada paciente, antes de procedimientos estériles y después del contacto con fluidos corporales. El uso del equipo de protección personal (EPP), es otra técnica crucial que ayuda a evitar una contaminación. La correcta eliminación de residuos médicos, como agujas y materiales contaminados, es vital para reducir el riesgo de accidentes e infecciones. La esterilización y desinfección de instrumentos y superficies es necesaria para destruir microorganismos y garantizar que no se propaguen enfermedades a través del equipo médico. Además, el uso de técnicas de barrera, como el manejo seguro de agujas y objetos cortopunzantes, minimiza el riesgo de lesiones y exposición a patógenos sanguíneos. Finalmente, la constante preparación de los profesionales y el monitoreo del cumplimiento de estas medidas son esenciales para mantener un entorno seguro y libre de infecciones. (26)(27)

Lavado de manos

Se refiere a un método universalmente conocido para poder controlar el intercambio de microorganismos en entornos clínicos, y es especialmente crítico en el trabajo de las enfermeras, quienes están en contacto constante con pacientes y superficies potencialmente contaminadas. La OMS ha establecido diversos momentos en cuanto al lavado de manos para la correcta guía y adecuados procesos que se deben respetar (20)

Cinco momentos para la higiene de manos en enfermería:

Antes de tocar al paciente

Previene la transmisión de gérmenes al paciente, protegiendo su seguridad. Las manos pueden estar contaminadas con patógenos adquiridos de superficies u objetos en el entorno. Por ejemplo, antes de realizar un examen físico, ajustar la cama del paciente, tomar signos vitales o cambiar vendajes (20)

Antes de realizar una tarea limpia/aséptica

Reduce el riesgo de contaminación al realizar procedimientos invasivos o tareas que requieren condiciones estériles. Por ejemplo, antes de insertar un catéter, preparar una inyección, manipular una vía intravenosa, o limpiar una herida quirúrgica.(20)

Después de la exposición a líquidos corporales

Evita la propagación de patógenos adquiridos al estar en riesgo de contacto o desechos médicos. Por ejemplo, después de limpiar una herida, manejar excrementos, cambiar pañales o manipular muestras biológicas.(20)

Después de tocar al paciente

Previene la transferencia de gérmenes del paciente al entorno y a otras personas, protegiendo tanto al personal como a otros pacientes. Por ejemplo, después de un examen físico, ayudar al paciente a moverse o cambiar de posición, o al terminar una consulta.(20)

Después del contacto con el entorno del paciente

Los objetos y superficies cercanas al paciente pueden estar contaminados, incluso si el paciente no ha sido tocado directamente. Esto incluye camas, mesas, equipos médicos, entre otros. Por ejemplo, después de ajustar el equipo de monitoreo, manipular ropa de cama, o tocar

superficies en el entorno inmediato del paciente.(20)

Equipos de Seguridad (Barreras Primarias)

La idea principal de barrera incluye contenedores sellados donde la presencia de agentes químicos puede ser desencadenantes de infección. Esto esta representado por diversas estructuras diseñadas para mantener una barrera y distanciamiento con este tipo de materiales biológicos. Estos elementos se asemejan a una burbuja protectora que se forma al sellar un material contaminado. Las cabinas de seguridad biológica se clasifican en tres clases (Clase I, Clase II y Clase III) según sus características específicas.(25)

Mascarilla

Las mascarillas quirúrgicas protegen a nivel de la inhalación de partículas infecciosas y también evitan que el personal contamine la herida quirúrgica con microbios presentes en la saliva o el aire exhalado.

Manejo y uso adecuado:

- Debe cubrir completamente la nariz y la boca, ajustándose sin dejar espacios.
- Deben cambiarse regularmente, especialmente si se humedecen o se contaminan durante la cirugía.
- No deben tocarse o ajustarse durante los procedimientos quirúrgicos, ya que esto puede comprometer su eficacia.
- Las mascarillas deben ser desechables y retiradas correctamente después del uso, evitando el contacto con la parte externa contaminada.(26)

Botas

Las botas o cubrecalzados protegen a las enfermeras en relación a la contaminación constante y otros contaminantes en el suelo del quirófano, además de evitar que traigan contaminantes del exterior al área estéril.

Manejo y uso adecuado:

-Deben colocarse antes de entrar al área quirúrgica y retirarse inmediatamente después de salir del quirófano.

-Las botas deben ser de material impermeable para prevenir el contacto con líquidos peligrosos.

-Se deben eliminar de manera adecuada como residuos contaminados si han estado en contacto con fluidos peligrosos. (26)

Guantes

Los guantes quirúrgicos proporcionan una barrera que previene la transmisión de patógenos entre las manos de las enfermeras y los pacientes, además de proteger a las enfermeras de la exposición a sangre, fluidos corporales y productos químicos.

Manejo y uso adecuado:

-Los guantes deben ser estériles y ajustarse correctamente.

-Deben cambiarse entre procedimientos diferentes o si se dañan durante una intervención.

-No deben tocar superficies no estériles durante los procedimientos quirúrgicos.

-Después de su uso, los guantes deben retirarse siguiendo un protocolo que evite el contacto con la piel, y deben desecharse adecuadamente como residuos biológicos peligrosos.(26)

Mandilón (bata quirúrgica)

La bata quirúrgica protege a las enfermeras y al equipo quirúrgico de la exposición a fluidos corporales y contaminación, además de mantener la asepsia en la sala quirúrgica.

Manejo y uso adecuado:

-Las enfermeras deben usar una bata estéril que cubra completamente sus brazos y cuerpo hasta las rodillas, para proteger todas las áreas expuestas.

-Debe colocarse y retirarse siguiendo estrictas normas de asepsia, preferentemente con la ayuda de un asistente para evitar la contaminación cruzada.

-Si la bata se contamina o se rompe durante un procedimiento, debe reemplazarse de inmediato.

-Después de su uso, las batas desechables deben eliminarse como residuos biológicos peligrosos, mientras que las reutilizables deben ser desinfectadas y esterilizadas correctamente (26)

2.2.3.3. Dimensión Niveles de Bioseguridad

Establecen medidas de contención y protección según el riesgo de las sustancias biológicas involucradas.

Nivel 1: Incluye microorganismos, como *Escherichia coli* no patógena. Las precauciones básicas están dada por la utilización de guantes, lavado de manos y

procedimientos de higiene estándar en laboratorios sin requisitos especiales de contención(26).

Nivel 2: Abarca agentes que suponen un riesgo moderado para los humanos, como *Salmonella* spp. o Hepatitis B, los cuales pueden causar enfermedades pero cuentan con tratamientos efectivos. Se requiere equipamiento básico, acceso restringido al área de trabajo y medidas de desinfección adecuadas(26).

Nivel 3: Involucra microorganismos que son factores etiológicos de enfermedad grave, como *Mycobacterium tuberculosis*, VIH, entre otros. Las instalaciones deben contar con control de flujo de aire, cabinas de seguridad biológica y protocolos estrictos de manipulación para evitar la exposición(27)

Nivel 4: Corresponde a los agentes más peligrosos, como la presentación de algunos virus, que no tienen tratamiento ni vacuna conocida. Se requiere el máximo nivel de bioseguridad, incluyendo laboratorios con aislamiento completo, presión negativa, trajes especiales con suministro de aire autónomo y estrictos protocolos de descontaminación(27)

2.2.3.4. Dimensión: Manejo y eliminación de residuos solidos

Esterilización y desinfección del material.

Los procesos fundamentales para la eliminación de estos agentes funcionan de manera adecuada en entornos sanitarios y son esenciales para la seguridad de todos los integrantes (28)

Esterilización

Proceso que genera una destrucción en relación a la parte biológica incluidas bacterias, virus, esporas, hongos y protozoos. Es el método más riguroso de control microbiológico y se utiliza en situaciones donde es crucial garantizar la total ausencia de microorganismos, como en equipos médicos y quirúrgicos. La esterilización, en particular, se refiere a la eliminación de cualquier microorganismo y esporas, lo cual es crítico en la prevención de infecciones. Esto

se realiza mediante métodos físicos, como el autoclave que utiliza vapor a alta presión y temperatura para asegurar que todos los microorganismos se eliminen de manera efectiva. Además, existen otros métodos físicos, como el uso de calor seco y la radiación, que también son utilizados para lograr la esterilización (28)

Desinfección

Proceso que reduce la cantidad de microorganismos patógenos en superficies y objetos a niveles seguros según las normativas de salud pública. La desinfección no asegura la eliminación total de todos los microorganismos, en especial las esporas bacterianas. Entre los métodos o agentes utilizados se encuentran:

Cloro y Compuestos de Cloro: Incluye soluciones como hipoclorito de sodio. Efectivo contra una amplia gama de patógenos, pero puede ser corrosivo.

Alcoholes: Como etanol y isopropanol. Efectivos contra bacterias y virus en superficies secas.

Aldehídos: Como formaldehído y glutaraldehído. Potentes desinfectantes, adecuados para equipos médicos.

Peróxidos y Ozonización: Usan peróxido de hidrógeno o ozono para desinfectar superficies y aire.(29)

Eliminación de Desechos

Desde el punto de vista de la bioseguridad, es crucial gestionar adecuadamente los residuos generados por los procedimientos quirúrgicos. Es necesario implementar un sistema para identificar y separar estos desechos, clasificados de la siguiente manera:

Desechos no contaminados

Los desechos no contaminados, también conocidos como desechos inertes o reciclables, son aquellos residuos que no han estado en contacto con agentes patógenos o sustancias peligrosas y, por lo tanto, no representan un riesgo para la salud pública ni para el medio ambiente. Este tipo de desechos incluye materiales como papeles y cartones limpios, plásticos sin residuos biológicos, envases de productos que han sido debidamente desinfectados, y materiales de oficina que no han estado expuestos a contaminantes.(30)

Material contaminado para tratamiento en autoclave

Las muestras que contengan fluidos, medios de cultivo, restos biológicos, entre otros, deben ser desinfectadas antes de su eliminación. Se recomienda el uso de métodos de descontaminación química y esterilización en autoclave, frecuentemente con hipoclorito de sodio, para tratar estos materiales.(30)

Protocolo de eliminación de residuos por bolsas de colores

- Alta contaminación (Bolsa roja)
- Generales (Bolsa negra)
- Especiales (Bolsa amarilla)
- Dispositivo de almacenamiento sólido y rotulado para instrumentos punzocortante (31)

Evaluación de riesgos

Riesgo biológico

Hace mención a la aparición de microbios presentes en diversos fluidos. En el caso de las enfermeras, este tipo de riesgo es especialmente relevante debido a su contacto cercano y continuo con pacientes, procedimientos invasivos, y manejo de materiales contaminados.(32)

Riesgos físicos

En el entorno hospitalario están relacionados con factores ambientales. Esto incluye exposición a ruidos, radiaciones, temperaturas extremas, y riesgos de accidentes.

Como ejemplo de ello se tiene el ruido excesivo en áreas con equipos médicos ruidosos, alarmas, y actividades constantes que pueden causar fatiga auditiva y estrés. Además, la exposición a radiaciones ionizantes, particularmente en áreas de diagnóstico por imagen o durante procedimientos quirúrgicos con rayos X. También los accidentes laborales como caídas, resbalones, o golpes al movilizar pacientes o equipos médicos.(33)

Riesgo ergonómico

Los riesgos ergonómicos están relacionados con la postura y las demandas físicas del trabajo, que pueden causar lesiones musculoesqueléticas a las enfermeras debido a movimientos repetitivos, posturas incorrectas o la manipulación de cargas pesadas (como mover pacientes).(34)

Como ejemplo de ello se tiene la movilización de pacientes en camas o sillas de ruedas, lo que puede causar lesiones en la espalda, cuello o extremidades si no se utilizan técnicas de levantamiento correctas. Además, las posturas incómodas o prolongadas al realizar procedimientos quirúrgicos o tareas repetitivas durante largos periodos de tiempo, lo que puede generar tensiones musculares o dolores crónicos.(34)

2.3 Formulación de hipótesis

2.3.1 Hipótesis general

Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería que laboran en un

centro quirúrgico de un hospital nacional – 2025

H0: No existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería que laboran en un centro quirúrgico de un hospital nacional – 2025

2.3.2 Hipótesis específicas

H1: Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión principios de bioseguridad con la aplicación de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería que laboran en un centro quirúrgico de un hospital nacional – 2025

H2: Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión implementación de bioseguridad con la aplicación de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería que laboran en un centro quirúrgico de un hospital nacional – 2025

H3: Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión niveles de bioseguridad con la aplicación de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería que laboran en un centro quirúrgico de un hospital nacional – 2025

H3: Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión manejo y eliminación de residuos sólidos con la aplicación de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería que laboran en un centro quirúrgico de un hospital nacional – 2025

3. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación:

Hipotético deductivo: es un enfoque científico que se analiza a través de una suposición o conjetura y utiliza el razonamiento lógico y la deducción para hacer predicciones que luego se contrastan con la realidad mediante la observación. Este método busca aclarar el contraste de la hipótesis. Para ello, analiza cómo la veracidad o falsedad de ciertos enunciados básicos afecta la validez de la hipótesis en cuestión. Su enfoque consiste en evaluarla de la forma más rigurosa posible, sometiéndola a pruebas exigentes. (35) En el estudio se trabajará desde un enfoque general hacia lo particular buscando la comprobación de hipótesis.

3.2. Enfoque de la investigación:

Cuantitativo: Este enfoque se centra en la presentación registros aleatorios. A través de métodos, donde se podrá identificar patrones, relaciones o tendencias de las variables cuantificables (35)

3.3. Tipo de investigación:

Aplicada: Se busca promover alternativas de solución específicas y mejorar la calidad de vida en distintos ámbitos. Para ello, sigue un proceso ordenado que va desde la identificación del problema, el planteamiento de soluciones, el desarrollo de proyectos piloto, hasta la aplicación de respuestas efectivas, siendo especialmente útil en áreas como la medicina. (36). En esta investigación se tiene como objetivo resolver problemas prácticos y concretos.

3.4. Diseño de la investigación:

No experimental: Se trata de estudios en donde no existe manipulación de alguna de las variables en cuestión (36). Por lo tanto, el autor no controla el entorno de estudio, y se dedica a observar las variables tal como ocurren naturalmente.

Correlacional Su propósito es medir el grado a nivel de la relación dentro de la investigación. (37). En este estudio se buscará establecer un nivel de relación definido.

Transversal: Este enfoque facilita el acoplo de datos y la frecuencia con la que se presentan ciertas características de salud en una población, así como su relación con otras variables. Además, permite identificar qué grupos de personas tienen mayor o menor riesgo de padecer determinados trastornos, experimentar ciertos eventos o adoptar ciertos comportamientos (38). En el estudio se recolectarán datos en un solo punto en el tiempo en donde los instrumentos son entregados una sola vez en cada participante.

Prospectiva: Porque se sigue a un grupo de individuos en un tiempo actual para observar la aparición de ciertos eventos (39). Por lo tanto, el estudio se dio según aparecieron los sucesos.

3.5. Población, muestra y muestreo

3.5.1 Población

Compuesta por 80 enfermeras del centro quirúrgico de un hospital nacional.

3.5.2. Muestra

Se trabajará con el total de la población representativa

Criterios de inclusión:

- Enfermeras que estén laborando actualmente en el centro quirúrgico del centro hospitalario
- Enfermeras que estén de acuerdo con los detalles del estudio y consentimiento
- Enfermeras que acepten ser parte de la investigación

Criterios de Exclusión

- Enfermeras que estén con licencia
- Enfermeras que se encuentren con descanso.
- Enfermeras que no roten por centro quirúrgico

Muestreo

No se realizará muestreo por lo que la población se considera completa

3.6. Variables y operacionalización

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Escala de medición	Escala Valorativa
Nivel de conocimiento sobre bioseguridad	Se refiere al grado de comprensión, conciencia y dominio que una persona o grupo tiene acerca de los principios, normas y prácticas de bioseguridad. ¹⁹	Información, ideas y conceptos que se tiene sobre el conjunto de medidas, prácticas y técnicas diseñadas para prevenir la exposición a agentes biológicos peligrosos y minimizar los riesgos asociados con su manejo	<p>-Principios de Bioseguridad</p> <p>-Implementación de la Bioseguridad</p> <p>-Niveles de bioseguridad</p>	<p>-Definición</p> <p>- Universalidad</p> <p>- Uso de barreras</p> <p>- Medios de eliminación del material contaminado</p> <p>- Evaluación de riesgos</p> <p>- Prácticas y Técnicas</p> <p>- Equipos de seguridad (barreras primarias)</p> <p>- Diseño e infraestructura</p> <p>-Nivel 1: Sustancia menos peligrosas</p> <p>-Nivel 2: Sustancias que suponen un riesgo moderado</p> <p>-Nivel 3: Sustancias que en exposición pueden causar daño potencial</p> <p>-Nivel 4: Sustancias donde no existe tratamiento ni vacuna</p>	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Alto (13 a 17 puntos) • Medio (6 a 12 puntos) • Bajo (0 a 5 puntos)

			-Manejo y eliminación de residuos solidos	conocida. (Centros para el control y prevención de enfermedades) -Esterilización y desinfección. - Eliminación de desechos.		
Aplicación de medidas de bioseguridad	Grado en que las personas implementan, en la práctica diaria, las normativas, procedimientos y conductas establecidas para minimizar los riesgos de exposición a agentes biológicos. ²²	Cumplimiento de los parámetros en relación a la bioseguridad en la atención	-Lavado de manos -Uso de barreras de protección	- Se lava las manos al ingresar al servicio. - Cinco momentos de lavado - Tipo de lavado de mano - Paso de lavado de mano quirúrgico - Lavado de manos quirúrgico para realizar procedimientos invasivos. -Utiliza guantes para el manejo del paciente. -Utiliza guantes para el manejo de sangre y fluidos. -Utiliza gorro y bota dentro del quirófano. - Utiliza mascarilla y protección ocular durante el	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Buena aplicación (31 a 45 puntos) • Regular aplicación (16 a 30 puntos) • Deficiente aplicación (0-15 puntos)

			<p>-Manejo de residuos solidos</p>	<p>procedimiento estéril.</p> <p>-Coloca los desechos punzocortantes en contenedores especiales.</p> <p>- Coloca los desechos comunes (cartón, bolsas, plásticos, papel) en la bolsa negra.</p> <p>- Coloca los desechos biocontaminados (fluidos corporales, muestras) en la bolsa roja.</p>		
--	--	--	------------------------------------	---	--	--

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

Se utilizará la encuesta como técnica de estudio

3.7.2. Descripción de instrumentos

Par la variable conocimiento, el instrumento corresponde a un cuestionario conformado por 17 items en donde una opción será la afirmativa. Este cuestionario presenta cuatro dimensiones las cuales son: Principios de Bioseguridad, Implementación de la Bioseguridad, “Niveles de bioseguridad y Manejo y eliminación de residuos sólidos; teniendo como resultados finales un Alto conocimiento (13 a 17), Medio (6 a 12), Bajo (0 a 5)”

Para la variable aplicación de medidas de bioseguridad se realizará una ficha de observación en donde se realizará el seguimiento en cuanto al cumplimiento de estas medidas. Esta ficha estará compuesta por 15 items los cuales estarán subdivididos en tres dimensiones: “Lavado de manos, Uso de barreras de protección y Manejo de residuos sólidos”. Respecto a las alternativas de respuesta se utilizarán las opciones Nunca, A veces, Siempre, con un puntaje de 1, 2, 3 respectivamente. Para finalmente llegar a la puntuación final: Buena aplicación (31 a 45 puntos), Regular aplicación (16 a 30 puntos) y Deficiente aplicación (0-15 puntos)

Procedimientos

Se realizará la solicitud para obtener el permiso del director del centro hospitalario, para poder acceder al centro quirúrgico y poder entrevistarnos con la jefa de enfermería.

Se preparará una carta de consentimiento informando con información relacionada a los cuestionarios y la confidencialidad de la información. Esta carta será entregada y explicada a cada participante antes de que se les pida que firmen su consentimiento para participar. Una

vez obtenido el consentimiento, se entregará el cuestionario de manera física en un sobre de manila, junto con un lapicero para su llenado. Esto garantizará que los participantes tengan todo lo necesario para completar el cuestionario en el momento. Cabe mencionar que las enfermeras tendrán un tiempo máximo de 15 minutos para poder completar las preguntas.

Por otro lado, se solicitará el permiso necesario para observar el cumplimiento de la bioseguridad de acuerdo a la ficha de observación, en donde se registrarán las respuestas de acuerdo a la secuencia de trabajo.

Después de transcurrido el tiempo, se recogerán los sobres de manila con los cuestionarios completados. Estos se guardarán de manera segura para su posterior análisis. Finalmente, se agradecerá a los participantes por su tiempo y colaboración en el estudio.

3.7.3. Validación

El instrumento fue validado por juicio de expertos tomados del estudio de Vela (40), y las validaciones se analizaron utilizando el coeficiente de validación de contenido obteniendo 0.74 (cuestionario 1) y 0.76 (ficha de observación), lo que permitió obtener una validez aceptable.

3.7.4. Confiabilidad

Se tomaron las pruebas de confiabilidad de acuerdo a la prueba de alfa de Cronbach, en donde se obtuvieron los coeficientes 0,79 y 0,80 para el instrumento 1 y 2 respectivamente, tomadas del estudio de Vela (40).

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Se trabajará en Excel donde se trasladará la información objetiva. Se importarán los datos organizados en Excel directamente a SPSS para realizar el análisis descriptivo, basado

en frecuencias y porcentaje donde se entenderá la distribución y las tendencias. Posteriormente se trabajará con la prueba de Spearman.

3.9. Aspectos éticos

Se respetarán los acuerdos estipulados en la Declaración de Belmont (41) donde se brindará el consentimiento informado donde las enfermeras procederán a aceptar voluntariamente ser parte del estudio

Se aplicarán los principios de beneficencia donde se buscará que la enfermera se encuentre en un clima agradable sin exponerlo a ningún tipo de riesgo donde el objetivo del estudio será contribuir positivamente al conocimiento en bioseguridad.

Además, se cumplirá con el principio de justicia y autonomía donde los participantes serán tratados por igual, sin ningún tipo de discriminación. Además, podrán tener la libertad de retirarse del estudio si lo creen conveniente.

Se dará cumplimiento al principio de confidencialidad donde todos los datos personales serán protegidos y manejados de manera confidencial y se mantendrá el carácter anónimo del estudio manteniendo los datos personales en estricta reserva.

b. Presupuesto

RECURSOS	2024					TOTAL
	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	
Internet	S/. 65	S/. 65	S/. 65	S/. 65	S/. 65	S/. 325.00
Laptop						S/. 1500.00
USB						S/. 30.00
Lapiceros	S/. 1				S/. 1	S/. 2.00
Hoja bond A4					S/. 6	S/. 6.00
Fotocopias					S/. 10	S/. 10.00
Impresiones					S/. 50	S/. 50.00
Espiralado					S/. 10	S/. 10.00
Movilidad	S/. 20	S/. 20	S/. 20	S/. 20	S/. 30	S/. 110.00
Alimentos	S/. 10	S/. 10	S/. 10	S/. 10	S/. 400	S/. 480.00
Llamadas	S/. 30	S/. 30	S/. 30	S/. 30	S/. 30	S/. 150.00
TOTAL						S/. 2673.00

5. REFERENCIAS

1. Cobos D. Bioseguridad en el contexto actual. *Rev Cubana Hig Epidemiol* [Internet]. 2021 [citado 2024 Jul 22]; 58(1): 1-10.
2. Perkins D, Danskin K, Rowe AE, Livinski AA. The Culture of Biosafety, Biosecurity, and Responsible Conduct in the Life Sciences: A Comprehensive Literature Review. *Appl Biosaf*. 2019;24(1):34-45.
3. Ilapa-Rodríguez E. da Silva G. Lopes D. Campos M. de Mattos M. Otero L. Medidas para la adhesión a las recomendaciones de bioseguridad para el equipo de enfermería. *Enferm. glob.* [Internet]. 2018 [citado 2024 Jul 23]; 17(49): 36-67
4. Vennis IM, Boskovic M, Bleijs DA, Rutjes SA. Complementarity of International Instruments in the Field of Biosecurity. *Front Public Health*. 2022;10(1)1-10.
5. Renault V, Humblet MF, Saegerman C. Biosecurity Concept: Origins, Evolution and Perspectives. *Animals (Basel)*. 2021;12(1):63.
6. Arévalo A. Bioseguridad hospitalaria, una tarea urgente. *Rev. Méd. La Paz* [Internet]. 2020 [citado 2024 Jul 22]; 26(2): 7-8.
7. Rios C. Diaz R. Rolon M. Conocimientos sobre Bioseguridad en el contexto de la pandemia por COVID-19: un estudio en pasantes de salud del Paraguay. *Rev. salud publica Parag.* [Internet]. 2021 [cited 2024 July 22]; 11(1): 48-53.
8. Pérez C. Peluffo G. Giachetto G. Menchaca A. Pérez W. Machado K. Medidas de prevención de infecciones intrahospitalarias. *Arch. Pediatr. Urug.* [Internet]. 2020 [citado 2024 Jul 22]; 91(1): 60-61

9. Ribeiro G, Pires D, Martins M, Vargas M, Melo JA, Misiak M. Biosafety and patient safety: the perspective of nursing teachers and students. *Acta Paul Enferm.* 2023;36(1):1-8.
10. Camacuari F. Factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería. *Revista Cubana de Enfermería.* 2020;36(3):1-10.
11. Requena R. Cumplimiento de las normas de bioseguridad por el personal del centro quirúrgico de un Hospital de EsSalud. Callao-2018. [Tesis para optar el grado académico de Maestro] Universidad Cesar Vallejo. Lima Perú 2019.
12. Mancha V. Conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad de la enfermera(o) en sala de operaciones del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima – 2023. [Tesis de Especialidad] Universidad Nacional del Callao. Callao Perú; 2023.
13. Martínez D, Rojas G, Márquez F, Álvarez V, Cortez M. Correlación de Conocimiento de Medidas de Bioseguridad con su Cumplimiento en Personal de Enfermería Quirúrgica. *Ciencia Latina* [Internet]. 2024 [citado 22 de julio de 2024];8(1):3114-32. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/9643>
14. Halatoko WA, Sondou E, Sopoh GE, Kassegne A, Katawa G, Salou M, Karou SD and Ouendo E-M. Knowledge, attitudes and practices in biosafety and biosecurity in medical biology laboratories in Togo, 2021. *Front. Environ. Health.* 2024;3(1)1-13. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/journals/environmental-health/articles/10.3389/fenvh.2024.1387476/full>
15. Diniz MO, Ferreira AM, Andrade D, Watanabe E, Schneider G, Santos APD, Valim MD, Santos BDS, Souza MAM, Vaz EDSA. Adherence to standard precautions by

- nursing professionals in a public university hospital: a cross-sectional study. *J Infect Dev Ctries.* 2023;17(5):677-683. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37279428/>
16. Ribeiro G, Pires DE, Martins MM, Vargas MA, Melo JA, Misiak M. Biosafety and patient safety: the perspective of nursing teachers and students. *Acta Paul Enferm.* 2023;36(1):1-10. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/368957230_Biosafety_and_patient_safety_the_perspective_of_nursing_teachers_and_students
17. Agurto L. Espino D. Santa Cruz B. Espino M. Vargas C. Vásquez R. Dávila L. Valdera E. Valderrama R. Determining Factors in the Implementation of Biosecurity Measures by Hospital Nurses in Piura, Peru. *Nurs Rep.* 2024;14(3):2117-2129. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39311167/>
18. Vargas C. Nivel de conocimiento y aplicación de medidas de Bioseguridad en Centro Quirúrgico del Hospital de Chota Cajamarca 2023. [Tesis para optar el título de Segunda especialidad profesional de Enfermería con mención en centro quirúrgico] Universidad Privada Antenor Orrego. Cajamarca Perú 2023. 55p. Disponible en: https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12759/10886/REP_ROSA.VARGAS_MEDIDAS.DE.BIOSEGURIDAD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
19. Aliaga L. Samanez K. Tovar J. 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 de Segunda especialidad profesional de Enfermería con mención en centro quirúrgico] Universidad Nacional del Callao. Callao Perú 2022. 80p. 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](#)

20. Uceda D. Meneses M. Healthcare-associated infection control and biosecurity measures for nurses in the emergency department of a National Essalud Hospital. *Journal of Global Health and Medicine*. [Internet] 2020[citado 18 de Julio del 2024];4(1):1-9. Disponible en: <https://doi.org/10.32829/ghmj.v4i1.18>
21. Córdova G. Hurtado C. Puma N. Giraldo E. Conocimientos de normas de bioseguridad en enfermeros de un centro quirúrgico al inicio de la pandemia por COVID-19 en Andahuaylas, Perú. *An Fac med*. 2020;81(3):370-1. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v81n3/1025-5583-afm-81-03-00370.pdf>
22. Díaz M, Montece E, Macias H. Ortega G. Una mirada acerca de la Bioseguridad y Ergonomía en el servicio de odontología.. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*. 2019; 3(1):1-10.
23. Sinchi V. Bioseguridad en el sistema de salud pública, protección a pacientes y colaboradores. *Revista Publicando*. 2020; 7(25):1-11.
24. Ardila A, Muñoz A. Bioseguridad con énfasis en contaminantes biológicos en trabajadores de la salud. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2009;14(6):2135–41.
25. Cobos D. Bioseguridad en el contexto actual. *Rev Cubana Hig Epidemiol*. 2021 ; 58(1):1-10.
26. Somocurcio J. Conocimiento de las medidas de bioseguridad en personal de salud. *Horiz. Med*. 2017 ; 17(4): 53-57.

27. Abarca D. Gutierrez S. Escobar F. Huata P. Manejo de residuos sanitarios: un programa educativo del conocimiento a la práctica. *Rev. investig. Altoandín*. 2018 ; 20(3): 315-324.
28. Mazzali de Ilja R. Notas sobre Bioseguridad Nivel 3 de Bioseguridad. *Biosecurity Level-3. Rev. Soc. Ven. Microbiol.* 2004; 24(1-2): 105-107.
29. Pérez N. García E. Ruiz A. Ángeles A. Estrada M. Guillén E . Importancia del uso adecuado del equipo de protección individual y la implementación de protocolos de seguridad perioperatorios durante la pandemia de COVID-19. *Rev. Fac. Med.* 2020; 63(4): 49-59.
30. Servín E. Nava H. Romero A. Sánchez F. Huerta G. Equipo de protección personal y COVID-19. *Cir. gen.* 2020; 42(2): 116-123.
31. Machado MH. Coelho MCR. Pereira EJ, Telles AO, Soares Neto JJ, Ximenes Neto FRG, Guimarães-Teixeira E, Bembele JN, Silva LGD, Vargas FL. Work conditions and biosafety of health professionals and invisible health workers in the context of COVID-19 in Brazil. *Cien Saude Colet.* 2023;28(10):2809-2822
32. Ulsenheimer B. Pereira D. Dos Santos H. von Laer AE. Tonin A. da Costa M. Sangioni L. de Avila Botton S. General biosafety measures for laboratory environments, outpatient clinics, medical centers, and veterinary hospitals during the SARS-CoV-2 pandemic. *Braz J Microbiol.* 2022;53(3):1715-1721.
33. Elizalde H. Sánchez I. Medina B. Montalván N. Riesgos ergonómicos del personal de Enfermería en Ecuador. *Revista InveCom*, 2024;4(2):1-10.

34. Quintero N. Campo Y. Toncel Y. Pérez O. Sánchez Y. Puello V. Estrategias para el control de los riesgos biológicos y accidentabilidad en el personal asistencial y administrativo en una clínica de tercer nivel de Santa Marta (Colombia). *Salud, Barranquilla*. 2021; 37(2): 285-301.
35. Hernández R. Fernández C, Baptista M. *Metodología de la investigación científica*. 6ed. México: Mc Graw Hill; 2014.
36. Supo J. *Niveles y tipos de investigación: Seminarios de investigación*. Perú: Bioestadístico; 2015.
37. Behar D. *Metodología de la investigación* [Internet]. 1ª. Edición. Perú: Editorial Shalom; 2017 [Consultado el 24 de febrero del 2025].
38. Romero R. Mayta D. Ancaya M. Tasayco S. Berrio M. *Método de investigación científica: diseño de proyectos y elaboración de protocolos en las ciencias sociales* [Internet]. 1.ª edición digital biblioteca nacional del Perú, 2024. [Consultado el 07 de junio del 2024].
39. Vásquez A. Guanuchi L. Cahuana R. Vera R. Holgado T. *Metodología de la investigación científica: guía práctica para la elección, diseño y desarrollo de la investigación* [Internet]. 1.ª edición en la Universidad Autónoma de Ica; 2022 [Consultado el 24 de febrero del 2025]. Disponible en: <https://editorial.inudi.edu.pe/index.php/editorialinudi/catalog/download/105/148/173?inline=1>
40. Vela W. *Nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en un centro quirúrgico de un hospital nacional*, Lima 2023. [Tesis pregrado] Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima Perú 2023.

41. Lema E. Retos éticos para el investigador en la productividad científica médica. *Gac. Méd. Méx* 2023; 159(3): 276-277.

ANEXOS

Anexo 1: CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título del proyecto de investigación: “Nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería que laboran en un centro quirúrgico de un hospital nacional – 2025”

Investigador: Sandra Geovanna Quispe Huamán

Institución (es): Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW)

Propósito del estudio: El propósito de este estudio es identificar el nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería que laboran en un centro quirúrgico Su ejecución permitirá encontrar un nuevo conocimiento con adecuado sustento científico.

Procedimientos del estudio:

Si Usted decide participar en este estudio se le realizará los siguientes procesos:

- Registrar datos generales
- Evaluación en base a cuestionarios

Riesgos y beneficios: Los beneficios potenciales de su participación incluyen contribuir al conocimiento científico en este campo y ayudar a mejorar las prácticas clínicas relacionadas. No existe ningún riesgo.

Costos e incentivos: Usted no pagará ningún costo monetario por su participación en la presente investigación. Así mismo, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad: Nosotros guardaremos la información recolectada con códigos para resguardar su identidad. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Los archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al equipo de estudio.

Derechos del paciente: La participación en el presente estudio es voluntaria. Si usted lo decide puede negarse a participar en el estudio o retirarse de éste en cualquier momento, sin que esto ocasione ninguna penalización o pérdida de los beneficios y derechos que tiene como individuo, como así tampoco modificaciones o restricciones al derecho a la atención médica.

Preguntas/Contacto: Puede comunicarse con el Investigador Principal. Así mismo puede comunicarse con el Comité de Ética que validó el presente estudio, Contacto del Comité de Ética: Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, **Email:** comité_etica@uwiener.edu.pe

DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

He leído la hoja de información del Formulario de Consentimiento Informado (FCI), y declaro haber recibido una explicación satisfactoria sobre los objetivos, procedimientos y finalidades del estudio. Se han respondido todas mis dudas y preguntas. Comprendo que mi decisión de participar es voluntaria y conozco mi derecho a retirar mi consentimiento en cualquier momento, sin que esto me perjudique de ninguna manera. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Nombre **participante:**

DNI:

Fecha: (/ /202)4

Nombre **investigador:**

DNI:

Fecha: (/ /2024)

ANEXO 2. INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

INSTRUMENTO 1: CUESTIONARIO PARA EVALUAR EL CONOCIMIENTO EN BIOSEGURIDAD

Estimada enferma, solicito su colaboración para contestar con sinceridad a las siguientes preguntas. La información que me proporcione será usada estrictamente en el desarrollo de la presente investigación y mantendrán su carácter confidencial y anónimo. Se le agradece de antemano su participación.

CONTENIDO

1.- Bioseguridad es el conjunto de:

- a)Materiales y objetos que sirven de barrera entre el trabajador de salud y los fluidos del paciente.
- b)Acciones que se deben considerar para evitar el contagio de enfermedades del personal de salud.
- c)Acciones que garantizan la seguridad personal o grupal de un riesgo de contaminación.
- d)Medidas y procesos que contribuyen a la protección del paciente de contagiarse con diversas enfermedades

2.- Los principios de bioseguridad son:

- a)Universalidad, protección y aislamiento.
- b)Universalidad, barreras protectoras y control de residuos.
- c)Universalidad, barreras protectoras y control de infecciones.
- d)Universalidad, uso de desinfectantes y sistemas de almacenamiento.

3.-Las medidas de bioseguridad se aplican para:

- 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) a y c son correctas.

4.- El lavado de manos es una técnica que:

- 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

5.- El lavado de manos tiene como objetivo:

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

6.- El agente más apropiado para el lavado de manos quirúrgico es:

- a) Jabón líquido con gluconato de clorhexidina al 2%.
- b) Jabón líquido con gluconato de clorhexidina al 3%.
- c) Jabón líquido con gluconato de clorhexidina al 4%.
- d) Jabón líquido con gluconato de clorhexidina al 5%.

7.- ¿Qué entiende como método de barrera?

- a) Uso de contenedores especiales u bolsas de colores.
- b) Uso de desinfectantes y antisépticos.
- c) Lavado de manos exhaustivo.
- d) Uso de uniforme, mascarilla, guantes, mandilón.

8.- ¿En qué procedimientos se debe utilizar métodos de barrera?

- a) Durante la atención directa al paciente.
- b) En la manipulación de material punzocortante.
- c) En la manipulación y traslado de residuos o fluidos orgánicos.
- d) Todas las anteriores.

9.- La forma correcta de usar y retirar la mascarilla es:

- a) Cubriendo la boca y quitándola por encima de la cabeza.
- b) Cubriendo nariz y boca. Quitarla por encima de la cabeza.
- c) Cubriendo la boca. Quitarla desatando las tiras y desecharlas.
- d) Cubriendo nariz y boca. Quitarla desatando las tiras y desechar la mascarilla.

10. Las barreras de protección que debe usar la enfermera instrumentista para una cirugía son:

- a)Mandilón, botas, guantes y lentes.
- b)Guantes, botas, gorro y lentes
- c)Guantes, mandilón, mascarilla, gorro y lentes.
- d)Mandilón, guantes, mascarilla y gorro.

11. Desinfección es:

- a) Es el proceso físico o químico realizado en objetos inanimados que elimina los microorganismos patógenos con excepción de esporas.
- b) Es el uso de agentes químicos sobre tejidos vivos para evitar infección inhibiendo el crecimiento de microorganismos y eliminándolos.
- c)Es el proceso por el cual se elimina todos los microorganismos incluyendo las esporas.
- d)Es el proceso físico o químico sobre tejidos vivos para eliminar los virus, hongos, bacterias y esporas.

12. El desinfectante disminuye su poder cuando:

- a) Se encuentra muy diluido.
- b)Se mantiene por tiempo prolongado después de su preparación.
- c)Se oscurecen y no se exponen al sol.
- d)La a y b son correctas.

13. La clasificación de residuos sólidos hospitalarios es:

- a)Residuos Biocontaminados, residuos especiales y residuos comunes.
- b)Residuos farmacéuticos, residuos químicos peligrosos y residuos comunes.
- c)Residuos biológicos, residuos punzocortantes y residuos comunes.
- d)Residuos de atención al paciente, residuos biológicos y residuos punzocortantes.

14.. En cuanto la disposición de desechos especiales: sobre la manipulación y eliminación de frascos de medicamentos, solventes o vacunas, debe eliminarse en:

- a)Eliminar de frente a la bolsa negra el material biocontaminado.
- b)Colocarlos en recipientes rotulados de color amarillo.
- c)Colocarlos en recipientes rotulados de color negro.
- d)Colocarlos en recipientes rotulados de color rojo.

15. La disposición de desechos biocontaminados: para eliminar líquidos contaminados (orina, sangre y otros fluidos), debe:

- a) Eliminarlos por el inodoro como cualquier otro líquido.
- b) Verter con cuidado por el drenaje de un fregadero de servicio para evitar la contaminación.
- c) Eliminarlos directamente a la bolsa de residuos Biocontaminados.
- d) Tratarlos con solución de hipoclorito por 20 a 30 minutos antes de eliminarlos

16. Marque, en que color de bolsa debe colocarse material biocontaminado:

- a) Bolsa roja.
- b) Bolsa amarilla
- c) Bolsa negra.
- d) Ninguna.

17. En cuanto al manejo de agujas: la forma en cómo se desecha las agujas hipodérmicas descartables es:

- a) Re-encapucha con ambas manos y desecha.
- b) Re-encapucha con una mano y desecha.
- c) Separa la aguja de la jeringa y desecha.
- d) Rompe el aguja y desecha.

INTRUMENTO 2:**GUIA DE OBSERVACION PARA APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD**

NR	ITEMS	NUNCA	AVECES	SIEMPRE
	LAVADO DE MANOS			
1	Realiza el lavado de manos clínico al inicio de sus actividades.			
2	Realiza el lavado de manos quirúrgico con clorhexidina 4% en tres tiempos.			
3	Utiliza gluconato de clorhexidina 2% para el lavado de manos clínico.			
4	Se lava las manos entre la atención de un paciente a otro.			
5	Se lava las manos después de manipular material biocontaminado			
	BARRERA PROTECTORAS			
6	Utiliza técnica cerrada en la colocación de guantes para instrumentar			
7	Usa doble guante durante los procedimientos operatorios			
8	Usa mascarilla adecuadamente dentro del centro quirúrgico			
9	Utiliza lentes de protección ocular durante la cirugía.			
10	Utiliza gorro y zapatos quirúrgicos adecuadamente durante su permanencia en el centro quirúrgico.			

	MANEJO Y ELIMINACION DE RESIDUOS			
11	Elimina residuos comunes en bolsa negra.			
12	Elimina residuos biocontaminados en bolsa roja			
13	Descarta las agujas en contenedores especiales después de usarla.			
14	Llena el contenedor de punzocortantes completamente			
15	Re encapsula las agujas utilizadas.			

ANEXO 3. MATRIZ DE CONSISTENCIA

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO
<p>Problema general:</p> <p>¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería que laboran en un centro quirúrgico de un hospital nacional – 2025?</p> <p>Problemas específicos:</p> <p>¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión principios de bioseguridad con la aplicación de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería que laboran en un centro quirúrgico de un hospital nacional – 2025?</p> <p>¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión implementación de bioseguridad con la aplicación de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería que laboran en un centro quirúrgico de un hospital nacional – 2025?</p> <p>¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión niveles de bioseguridad con la aplicación de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería que laboran en un centro quirúrgico de un hospital nacional – 2025?</p> <p>¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión manejo y eliminación de residuos sólidos con la aplicación de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería que laboran en un centro quirúrgico de un hospital nacional – 2025?</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería que laboran en un centro quirúrgico de un hospital nacional – 2025</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>Determinar la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión principios de bioseguridad con la aplicación de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería que laboran en un centro quirúrgico de un hospital nacional – 2025</p> <p>Determinar la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión implementación de bioseguridad con la aplicación de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería que laboran en un centro quirúrgico de un hospital nacional – 2025</p> <p>Determinar la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión niveles de bioseguridad con la aplicación de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería que laboran en un centro quirúrgico de un hospital nacional – 2025</p> <p>Determinar la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión manejo y eliminación de residuos sólidos con la aplicación de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería que laboran en un centro quirúrgico de un hospital nacional – 2025</p>	<p>Hipótesis general:</p> <p>Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería que laboran en un centro quirúrgico de un hospital nacional – 2025</p> <p>H0: No existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería que laboran en un centro quirúrgico de un hospital nacional – 2025</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <p>H1: Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión principios de bioseguridad con la aplicación de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería que laboran en un centro quirúrgico de un hospital nacional – 2025</p> <p>H2: Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión implementación de bioseguridad con la aplicación de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería que laboran en un centro quirúrgico de un hospital nacional – 2025</p> <p>H3: Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión niveles de bioseguridad con la aplicación de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería que laboran en un centro quirúrgico de un hospital nacional – 2025</p> <p>H4: Existe relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento en su dimensión manejo y eliminación de residuos sólidos con la aplicación de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería que laboran en un centro quirúrgico de un hospital nacional – 2025</p>	<p>Variable 1</p> <p>Nivel de conocimiento</p> <p>Variable 2:</p> <p>Aplicación de medidas de bioseguridad</p>	<p>Tipo de investigación: Aplicada</p> <p>Método y diseño de la investigación: Método hipotético deductivo</p> <p>Diseño: No experimental, correlacional, transversal, prospectivo</p>

en un centro quirúrgico de un hospital nacional – 2025?				
---	--	--	--	--

● 16% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 13% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 14% Base de datos de trabajos entregados
- 5% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

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

1	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	6%
2	uwiener on 2024-03-22 Submitted works	4%
3	Universidad Wiener on 2023-06-27 Submitted works	2%
4	uwiener on 2024-08-29 Submitted works	<1%
5	repositorio.ucss.edu.pe Internet	<1%
6	Gerusa Ribeiro, Denise Elvira Pires de Pires, Maria Manuela Martins, M... Crossref	<1%
7	cybertesis.unmsm.edu.pe Internet	<1%
8	uwiener on 2024-03-07 Submitted works	<1%