



Universidad
Norbert Wiener

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

Trabajo Académico

Nivel de conocimiento y prácticas de bioseguridad en el personal de enfermería
del Centro Quirúrgico de un hospital de Lima, 2026

Para optar el Título de
Especialista en Enfermería en Centro Quirúrgico

Presentado por:

Autora: Gonzales Ydrogo, Flormira


Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-6065-7668>

Asesora: Dra. Chávez Ramírez, Edith Delia

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3483-0825>

Lima – Perú

2026

	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 <small>REVISIÓN: 01</small>

Yo, Gonzales Ydrogo, Flormira, Egresada de la Facultad de Ciencias de la Salud, Programa Académico de Enfermería, Segunda Especialidad en Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Privada Norbert Wiener; declaro que el trabajo académico titulado “Nivel de conocimiento y prácticas de bioseguridad en el personal de enfermería del Centro Quirúrgico de un hospital de Lima, 2026”, Asesorado por la Docente Mg. Chavez Ramirez, Edith Delia, DNI N° 10752807, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-3483-0825>, tiene un índice de similitud de 13 (Trece) %, con código 14912:579127681, 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
GONZALES YDROGO FLORMIRA
 DNI: 16762448



.....
 Firma de la asesora
CHAVEZ RAMIREZ EDITH DELIA
 DNI: 10752807

Lima, 15 de abril del 2026

DEDICATORIA

A Dios todopoderoso que ilumina mi camino;
a mi madre, y mi padre que me enseñó a ser
perseverante, a mi amigo y compañero de
vida, por su apoyo incondicional, a mis
hermanas, por confiar siempre en mí.

AGRADECIMIENTO

A Dios por ser mi guía, a mi madre por ser mi fortaleza, a mi compañero de vida, por su comprensión y estímulo constante, y a mis hermanos por su apoyo absoluto incondicional.

Asesora: Dra. Chávez Ramírez, Edith Delia

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3483-0825>

JURADO

Presidente : Mg. Rojas Trujillo, Juan Esteban

Secretario : Mg. Barreda Paredes, Ruby Ines

Vocal : Dr. Arevalo Marcos, Rodolfo Amado

INDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
INDICE	vi
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
1. EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	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
1.5. Delimitaciones de la investigación.....	7
2. MARCO TEÓRICO	9
2.1. Antecedentes	9
2.2. Bases teóricas	12
2.3. Formulación de hipótesis	21
2.3.1 Hipótesis general	21
2.3.2 Hipótesis específicas.....	21
3. METODOLOGÍA.....	23
3.1. Método de la investigación	23

3.2. Enfoque de la investigación	23
3.3. Tipo de investigación	23
3.4. Diseño de la investigación	24
3.5. Población, muestra y muestreo	25
3.6. Variables y operacionalización	27
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	28
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	31
3.9. Aspectos éticos.....	32
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	34
4.1. Cronograma de actividades	34
4.2. Presupuesto.....	35
5. REFERENCIAS.....	36
ANEXOS.....	49
Anexo 1: Matriz de consistencia	49
Anexo 2: Instrumentos	51
Anexo 3: Formato de consentimiento informado.....	58
Anexo 4: Informe del asesor de Turnitin.	¡Error! Marcador no definido.

RESUMEN

El **objetivo** del informe será “Determinar qué relación existe entre el nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad en el personal de enfermería del Centro Quirúrgico de un hospital de Lima, 2026. En cuanto a la **metodología**, la investigación se desarrollará por medio de un enfoque cuantitativo, hipotético-deductivo, empleando un diseño no experimental y correlacional de corte transversal. La muestra estará constituida por 52 personal de enfermería del servicio del centro quirúrgico. Los datos serán recopilados empleando un cuestionario validado y confiable donde incluye preguntas con opciones de respuestas; asimismo, una guía de observación para la otra variable. Previo al análisis de datos se realizará una prueba de normalidad a fin de identificar la distribución de datos, de manera que, si los datos no siguen una distribución normal se empleará Rho de Spearman o la prueba de Pearson para aquellos que se encuentran en una distribución normal; acto seguido, para el análisis de los resultados se empleará el software SPSS V28 en dos fases; en primer lugar, se efectuará un análisis descriptivo presentando los resultados en tabla de frecuencias y gráficos de histogramas y por último realizará a contrastar las hipótesis empleando estadística inferencial.

Palabras clave: Conocimiento, prácticas, centro quirúrgico, bioseguridad, enfermería.

ABSTRACT

The objective of the report will be to "Determine the relationship between the level of knowledge and biosafety practices among nursing staff in the Surgical Center of a hospital in Lima, 2026. The research will be conducted using a quantitative, hypothetical-deductive approach, employing a non-experimental, correlational cross-sectional design. The sample will consist of 52 nursing staff from the surgical center. Data will be collected using a validated and reliable questionnaire that includes multiple-choice questions, as well as an observation guide for the other variable. Prior to data analysis, a normality test will be performed to identify the data distribution, so that if the data do not follow a normal distribution, Spearman's Rho and Pearson's test will be used for those that are normally distributed. Next, SPSS V28 software will be used in two phases to analyze the results. First, a descriptive analysis will be performed, presenting the results in frequency tables and histogram graphs. Finally, the hypotheses will be tested using inferential statistics.

Keywords: Knowledge, practices, surgical center, biosafety, nursing.

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

En **el mundo**, según datos del organismo Mundial de Salud (OMS) durante 2022, trabajadores del sistema de salud, entre ellos personal de enfermería quirúrgica se encuentran expuestos a riesgos laborales de adquirir enfermedades por falta de medidas de bioseguridad, ocasionando un gasto financiero alto llegando hasta US\$ 3380 millones y representa el gasto en la salud el 2% al estado; de modo, que miles de profesionales de la salud entre ellos enfermería, fenecieron en todo el mundo a falta de medidas preventivas de bioseguridad (1).

Además, el organismo Internacional de Trabajo (OIT), durante el año 2023 estimó a nivel global un aproximado de 317 millones de seres humanos afectados por accidentes de tipo bioseguridad, han perdido la vida casi 2.34 millones a causa de no tomar medidas preventivas; la OIT recomienda fortalecer los sistemas de organización y formación mediante la capacitación al personal en temas de seguridad y bioseguridad en el trabajo. Por otro lado, en Latinoamérica y el Caribe las cifras demuestran que 6.9% fueron accidentes mortales de cada 100.000 empleados del sector salud sobre todo en áreas críticas como centro quirúrgico (2).

Por otro lado, en la Comunidad Europea según el registro de exposiciones biológicas accidentales en el 2024 se calcula que el 2.2% son accidentes biológicos, esta exposición se debe a muchos factores entre ellos el desconocimiento y aplicación de normas de bioseguridad; al exponerse a la sangre y otros fluidos corporales de tipo biológicos (3).

Por otro lado, un estudio en España del 2023 reportó que entre enfermeras durante su internado en un hospital público 54% sufrió de accidentes como pinchazos con agujas y el 9.1% salpicaduras de sangre en la conjuntiva, precisando al respecto que la mayoría desconocía y presentaba resistencia para utilizar medidas de protección individual (4).

Del mismo modo en Irán en el 2023, entre 154 enfermeras se halló que 19% del grupo realizaba de manera incorrecta el lavado de manos, 42.2% del personal no recibe capacitaciones periódicas sobre precauciones en bioseguridad, 51.9% no desecha de manera correcta las agujas usadas después de poner una inyección, Estos factores ponen de relieve las lagunas actuales en la comprensión y el uso de los protocolos de bioseguridad por la enfermera (5).

Por otro lado, en **América Latina**, un informe hecho en México en el 2024, identificó un 78,2 % de enfermeras quirúrgicas con conocimientos sobre bioseguridad y precauciones y el de cumplimiento bajo el 80.0%, esta situación pone en riesgo la salud desde perspectiva ocupacional (6).

Asimismo, una encuesta colombiana de 2023, el 51 % de los profesionales se lavaba las manos correctamente, el 34 % adoptaba medidas preventivas y el 39 % era consciente de los obstáculos para la bioseguridad, el 70% manipularon de manera correcta los residuos biológicos y el 38% conocen el reporte del incidente, lo que de cierto existe brechas de déficit conocimiento Y prácticas de bioseguridad (7).

Además, en Loja Ecuador en el periodo 2023 se realizó un estudio y se evidencio que el personal de enfermería en las salas quirúrgicas está expuesta al material de riesgo biológico. Los pinchazos con agujas representaron el 30 % de todos los accidentes laborales notificados por el 60 % de la población encuestada, seguidos por el contacto con materiales peligrosos (14 %), las lesiones causadas por objetos punzantes (15 %) y las lesiones por cristales (1 %). La importancia de implementar procedimientos de bioseguridad en los hospitales queda demostrada por el hecho de que el 40 % del grupo estudiado afirmó no haber sufrido nunca un accidente laboral (8).

Por otro lado, en **Perú** en el año 2021, según el Ministerio de Salud (MINSA), un informe elaborado en Ica, Lima, Callao, Trujillo y Huancavelica reveló que el 78 % de las enfermeras de los centros quirúrgicos ignoraban los protocolos de bioseguridad, lo que afectaba al bienestar de

sus pacientes. Las barreras de prevención no se usaban con frecuencia ni se consideraban útiles (9).

Además, en los últimos 5 años, a nivel nacional, se publicaron estudios sobre el conocimiento y la aplicación práctica de bioseguridad en enfermería de sala quirúrgica. Los interesantes resultados de una investigación realizada en Huánuco en 2022 indicaron que, si bien el 97,8 % de los profesionales seguían correctamente las medidas de bioseguridad, solo el 62,2 % mostraba una concienciación suficiente sobre el tema (10).

Asimismo, en un estudio publicado en Trujillo En 2022, se descubrió que el 70 % de las enfermeras que trabajaban en centros quirúrgicos tenían prácticas deficientes y el 55 % carecía de la experiencia necesaria. Esto se explica por el desconocimiento de la profesión de enfermería sobre las precauciones de bioseguridad (11).

De la misma manera, **nivel local**, en Lima Metropolitana en el año 2023, un estudio realizado en un hospital de referencia nacional Essalud determinó dónde el conocimiento y práctica segura de bioseguridad son directamente relacionadas en su baja intensidad $r= 0.406$, es decir, a bajo conocimiento será baja aplicación o práctica de las medidas de bioseguridad, en este estudio el autor del estudio no mostró datos estadísticos descriptivos (12).

En el ámbito hospitalario, se observa un notable déficit en el conocimiento sobre bioseguridad en especial en áreas críticas como centro quirúrgico, lo que conlleva una inadecuada aplicación práctica de las normas correspondientes. Esto puede exponer al personal de enfermería a riesgos no intencionados asociados a agentes nocivos y biológicos, Esto podría afectar negativamente a la salud del personal del hospital. El tema se refiere al grado de conocimiento y los protocolos de bioseguridad aplicados por enfermeros en quirófanos, este tipo de estudio resulta esencial, con el objetivo de fortalecer las deficiencias encontradas, mediante capacitaciones o reuniones de coordinación, según corresponda en el ámbito quirúrgico.

1.2. Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Qué relación existe entre el nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad en el personal de enfermería del centro quirúrgico de un hospital de Lima, 2026?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿Qué relación existe entre la dimensión aspectos básicos y las prácticas de bioseguridad en el personal de enfermería del centro quirúrgico?
- ¿Qué relación existe entre la dimensión barreras de protección y las prácticas de bioseguridad en el personal de enfermería del centro quirúrgico?
- ¿Qué relación existe entre la dimensión eliminación de residuos y las prácticas de bioseguridad en el personal de enfermería del centro quirúrgico?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar qué relación existe entre el nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad en el personal de enfermería del centro quirúrgico de un hospital de Lima, 2026.

1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar qué relación existe entre la dimensión aspectos básicos y las prácticas de bioseguridad en el personal de enfermería del centro quirúrgico.
- Identificar qué relación existe entre la dimensión barreras de protección y las prácticas de bioseguridad en el personal de enfermería del centro quirúrgico.
- Identificar qué relación existe entre la dimensión eliminación de residuos y las prácticas de bioseguridad en el personal de enfermería del centro quirúrgico.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

La importancia de este trabajo se fundamenta en contribuir al desarrollo del conocimiento sobre las bases teóricas de bioseguridad en enfermería en el área quirúrgica, así como en amplificar los conocimientos sobre los aspectos fundamentales de la bioseguridad con el propósito de prevenir y reducir la propagación de agentes infecciosos en el ámbito del área quirúrgica y hospitalario.

En relación a la relevancia, esta investigación aporta una revisión actualizada de las bases de datos científicas destacando la trascendencia de la bioseguridad en la práctica de enfermería, lo que permite complementar los vacíos en la literatura existente y fortalecer el conocimiento científico en este campo de constante transformación.

Asimismo, la contribución teórica de este trabajo de investigación se enmarca en crear nuevos conocimientos y cuestionar de corresponder las teorías existentes sobre bioseguridad, así como en determinar áreas de investigaciones venideras al abordar aspectos conceptuales no previstos en el campo de la bioseguridad en enfermería.

Teóricamente, este informe quien destaca la necesidad de mantener un ambiente saludable y controlar las condiciones sanitarias en la práctica de enfermería. Bajo esta lógica, esta teoría se relaciona con la bioseguridad, porque está orientada la práctica en torno a la prevención de riesgos y la promoción de la salud en el ámbito nosocomial.

1.4.2 Metodológica

La importancia de esta investigación se argumenta en que la metodología enunciada busca generar resultados replicables y servir como referencia para la comunidad científica, esto fomenta nuestra comprensión de la bioseguridad y su aplicación.

En relación a su relevancia, esta metodología se distingue por su rigurosidad científico y su utilidad para futuras investigaciones, ya que se argumenta en una consistente solidez científico y tiene el potencial de contribuir al avance del conocimiento a través de su aplicabilidad y reproducibilidad en investigaciones venideras o futuras.

La contribución metodológica de este estudio se basa en emplear métodos estadísticos apropiados para medir las variables y se utilizará un instrumento validado y fiable, recogido y revalidado por Jara y Meza durante el 2023. Esto permitirá lograr resultados de gran utilidad y confiable que puedan ser utilizados como referencia para futuras investigaciones, aplicando rigurosamente el método científico para asegurar y garantizar la validez, como también la fiabilidad de los resultados.

Su aplicación metodológica estará bajo los alcances del enfoque metodológico se fundamentará dentro de un paradigma hipotético-deductivo, adoptando una orientación cuantitativa y aplicada. En cuanto a su alcance y diseño, se trata de un diseño transversal no experimental, caracterizado por ser descriptivo y correlacional.

1.4.3 Práctica

Mediante procesos de tratamiento de datos y análisis de la relación entre las medidas de bioseguridad y el grado de conocimientos, como consecuencia se lograrán hallazgos alineados con los objetivos de este estudio. Los hallazgos conseguidos tendrán una aplicación práctica y proporcionarán un dato relevante sobre el sentido de la bioseguridad y su implementación en las

actividades cotidianas del personal de enfermería. En consecuencia, se evidenciará el grado de adherencia a los protocolos de bioseguridad hospitalaria.

Adicionalmente, los resultados obtenidos servirán como base a los directivos del hospital para diseñar planes y programas de capacitación y refuerzo en materia de bioseguridad. Estos planes de desarrollo y programas de capacitación beneficiarán directamente al personal en general y de preferencia al de enfermería del área quirúrgica y a otros profesionales de la salud, permitiéndoles consolidar y actualizar sus conocimientos sobre bioseguridad y su aplicación en la práctica para reducir los riesgos en materia de bioseguridad.

Entonces, un personal con un sólido conocimiento en bioseguridad estará mejor capacitado para aplicar los principios fundamentales, lo que contribuirá a la reducción de infecciones intranosocomiales y la propagación de enfermedades infectocontagiosas, de tal manera, garantizará un ambiente saludable brindando una calidad óptima atención al paciente y la comunidad en general. Finalmente, es pertinente redundar que las recomendaciones y las propuestas que deriven producto de esta investigación serán según la realidad, precisas y de modo objetiva, ofreciendo así una visión clara y actualizada para que los directivos del hospital puedan implementar acciones de mejora específicas en beneficio de todo el personal de la institución.

1.5. Delimitaciones de la investigación

1.5.1 Temporal

El tiempo de estudio estimado tendrá una duración desde un punto de vista temporalidad será un periodo 06 meses, siendo fecha de inicio del estudio setiembre del 2025 y finalizando en el mes de febrero del 2026. El tiempo puede variar por disposición de la universidad o docente tutor.

1.5.2 Espacial

Respecto al ámbito espacial el estudio será ejecutado en el Área de Centro Quirúrgico del Hospital de Emergencias Grau EsSalud del distrito, provincia y departamento de Lima de Cercado de Lima y de la jurisdicción de Dirección de Redes Integradas (DIRIS) de Lima Centro.

1.5.3 Población o unidad de análisis

Se incluirá en el grupo objetivo a todo el personal en enfermería que trabaje de forma permanente en el Centro Quirúrgico del Hospital de Emergencias Grau EsSalud. El énfasis principal de este estudio recaerá en el personal de enfermería, que constituirá la unidad de análisis.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1 Antecedentes internacional

Martínez et al. (13) durante el 2024, México, plantearon un informe titulado “Correlación de Conocimiento de Medidas de Bioseguridad con su Cumplimiento en Personal de Enfermería Quirúrgica”. El estudio fue de enfoque cuantitativo, diseño descriptivo-correlacional y transversal, con una muestra de 55 enfermeros quirúrgicos. En el resultado se mostraron que el 78.2% poseía un conocimiento alto, pero el cumplimiento fue insuficiente. Se concluyó que existe una correlación positiva débil ($r_s = 0.117$), demostrando que el conocimiento influye en la seguridad, aunque no garantiza el cumplimiento total por factores externos.

González et al., (14), en el 2025, en Cuba, realizaron un estudio y publicaron en una revista con la finalidad de “Valorar el conocimiento y el cumplimiento de las normas de bioseguridad por parte del personal de enfermeros en los centros de salud de Cabaiguán, Sancti Spíritus”. La metodología empleada fue un estudio descriptivo, correlacional y de corte transversal, la muestra estaba constituido por 112 enfermeras, encuesta tipo cuestionario de escala. En los resultados se halló que el 48,2 % manifestaron de conocer las medidas y poner en práctica las de bioseguridad. mientras que el acatamiento de las medidas de bioseguridad fue calificado como adecuado solo en el 46.4% de los casos. evidenciando que la formación continua es determinante para reducir los riesgos de accidentes biológicos en el ambiente clínico. Concluyeron que el enfermero tiene un bajo grado de formación y el acatamiento de normas de bioseguridad.

Fernández et al. (15) durante 2023, en Panamá, realizaron estudios y publicaron en una revista con el objetivo de “Determinar el nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad y prácticas en profesionales de enfermería, del Hospital Dr. Ezequiel Abadía, Soná”. Adoptaron un enfoque cuantitativo, descriptivo-correlacional, prospectivo de corte transversal. Participaron en

el estudio 31 profesionales de enfermería a las que aplicaron una encuesta tipo cuestionario. Descubrieron que el 90,3 % de los empleados tomaban precauciones de seguridad y tenían conocimientos suficientes. Se concluyó que la mayoría del personal de enfermería tiene un conocimiento regular lo que es necesaria la implementación de los programas de formación profesional o capacitación.

Fernández (16), en el 2022 en Bolivia, realizó estudios y publico con el propósito de “Establecer en qué medida los profesionales de enfermería del Hospital Infantil Dr. Ovidio Aliaga Uría comprenden y aplican las normas de bioseguridad en relación con el riesgo biológico”. Emplearon un diseño de investigación transversal, cuantitativo, descriptivo y correlacional. Se tuvo un universo de 25 entrevistados a las que aplicó un cuestionario tipo escala. En el resultado se evidencia que el 67% de enfermeros tienen conocimiento adecuado de las normas de bioseguridad y aplican en la práctica de manera adecuada en un 40%. Concluye que existe alto porcentaje de desconocimiento sobre las normas de bioseguridad, lo que conlleva no aplicar correctamente las medidas de seguridad.

Gutiérrez y Poveda (17), en el 2022, en Ecuador, realizaron estudios para cumplir con el objetivo de “Determinar el conocimiento y manejo de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital General Norte de Guayaquil”. Aplicaron un diseño de investigación transversal, cuantitativo, descriptivo y correlacional. Conformaron un total de 90 personales de enfermería para el estudio y a las que aplicaron una encuesta tipo cuestionario. Hallaron como resultado el 77.7% tuvieron un nivel alto de conocimiento y mientras el 47% practican correctamente las normas de bioseguridad. Concluyen que el nivel de conocimiento es considerablemente alto pero las prácticas de bioseguridad son deficientes lo que aumenta el riesgo laboral.

2.1.2 Antecedentes nacionales

Carhuachin y Rodríguez (18), en el 2024, en Chimbote, realizaron estudios con la finalidad de “Determinar la relación entre Conocimientos sobre medidas de bioseguridad relacionados con prácticas de enfermería en centro quirúrgico del Hospital La Caleta Chimbote”. La metodología que adoptaron fue un estudio descriptivo correlacional. Para el estudio la muestra fue 36 personal de enfermería, a quienes aplicaron una encuesta tipo cuestionario. Arribaron a los resultados que el 88.9% demostraron de tener conocimiento alto y a su vez el mismo porcentaje realizaron prácticas adecuadas. En conclusión, identificaron una correlación estadísticamente significativa en las variables con un $p= 0.000$.

Benavides (19), en el 2024, en Cajamarca realizaron estudios con el objetivo de “Determinar el nivel de conocimiento, actitud y práctica del personal de salud en medidas de bioseguridad en el centro quirúrgico del Hospital José Hernán Soto Cadenillas”. Empleó como método de investigación de enfoque cuantitativo no experimental, descriptivo. Correlacional, La población muestral estaba constituida por 30 trabajadores de salud del Área de Centro Quirúrgico. Como instrumentos se empleó un cuestionario para ambas variables. Los resultados fueron que el 93.3% tuvieron un conocimiento bueno y mientras el 100% tuvieron las prácticas adecuadas de medidas de bioseguridad. Se llega a la conclusión de que las variables tienen una conexión significativa.

Nieto (20), en el 2024, en Lima formuló un estudio con el objetivo de “Determinar la asociación de la aplicación de medidas de bioseguridad según el nivel de conocimiento en enfermeros de un servicio del Hospital Emergencias Grau – Essalud”. El método que empleo fue un estudio cuantitativo, observacional, transversal, descriptivo y correlacional. Se determinó una población de 35 personal de enfermería de un servicio asistencial a quien aplicó un cuestionario tipo escala. En el resultado se comprobó que el 65.7% tuvieron un nivel medio de conocimiento y el 100% tuvieron un alto nivel de aplicación de las normas de bioseguridad. Concluye que existe

relación baja entre el nivel de conocimiento y nivel de aplicación de medidas de bioseguridad en enfermeros.

Rimarachín y Saucedo (21), en el 2023, en Jaén Cajamarca realizaron estudios con el objetivo de “Determinar el nivel de conocimiento sobre las medidas de bioseguridad en el personal de salud. Centro Quirúrgico, Hospital General de Jaén”. El método que emplearon fue una investigación cuantitativa, prospectiva, descriptiva. Correlacional. Tomaron como población de 28 personal del área quirúrgica, emplearon la técnica de la encuesta para recolección de datos. De acuerdo con los resultados, el 85 % de los encuestados tenía conocimientos y comportamientos intermedios. En conclusión, las medidas de bioseguridad de enfermeras aumentan con su grado de educación.

Capcha y Huiza (22), durante el 2023, Huancayo, formularon un informe teniendo como objetivo “Determinar el nivel de conocimiento del profesional de enfermería sobre las medidas de Bioseguridad en el servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Regional Docente Materno Infantil EL CARMEN- Huancayo”. El método que optaron fue un estudio descriptivo, correlacional, no experimental, corte transversal y cuantitativo. En el informe se usó una muestra de 20 encuestados. Para cada variable del estudio, se utilizó un cuestionario tipo escala como herramienta de recopilación de datos. Descubrieron que el 52 % tenía un alto grado de procedimientos de bioseguridad y el 59 % tenía un alto nivel de comprensión de las medidas de seguridad. Llegaron a la conclusión de que los procedimientos y los conocimientos sobre bioseguridad están estrechamente relacionados.

2.2. Bases teóricas

Conocimiento

La información puede ser prospectiva y retrospectiva, y es la información obtenida a partir de la enseñanza o la experiencia. Se pueden distinguir diversos tipos de conocimiento, entre los cuales sobresalen el conocimiento científico y el empírico. El método científico es la forma en que se adquiere la información científica, el cual se fundamenta en la justificación de los hechos de manera objetiva, mientras que el conocimiento empírico se basa en creencias y costumbres arraigadas en la experiencia cotidiana (23).

Bajo la teoría del conocimiento propuesta por Immanuel Kant, se sostiene que el conocimiento se desarrolla a través de la intuición sensible, la cual se clasifica en dos tipos: la intuición pura, que se origina antes de la experiencia, y la intuición empírica, que surge a partir de la misma (24). Asimismo, la correspondencia entre el sujeto actor y el objeto puede utilizarse para examinar los conocimientos, fenómeno conocido como el dualismo. En este sentido, el conocimiento se configura como la asociación entre el sujeto y el objeto, mantenida por la interrelación que existe entre ambos (25).

2.2.1 Nivel de conocimiento sobre bioseguridad

Se entiende bioseguridad como un conjunto de procedimientos normativos de alcance preventivo destinadas a mitigar los riesgos de origen biológico, químico o físico; de tal manera, garantizar un ambiente libre de todo evento nocivo que puede influir de manera negativa en la salud del personal, paciente y medio ambiente (26).

El nivel de conocimiento de bioseguridad es la cantidad y calidad de información que posee el personal de enfermería en relación a los aspectos relacionados de la bioseguridad; entonces, el conocimiento les permitirá aplicar en la práctica las medidas de prevención para minimizar todo riesgo potencial que puede afectar de manera adversa la salud en el entorno laboral (27). El nivel de conocimiento permitirá tomar prevenciones y proteger de los agentes biológicos, químicos y

físicos, dónde cualquier agente potencialmente infeccioso deben identificados y manipulados con cuidado cuando se trata de contacto con otras personas (28).

La información adquirida por medio formación o experiencia conduce a elevar el grado de conocimiento; en consecuencia, la prevención y medidas de protección dependerá en gran medida del tipo de conocimiento que adquiere el personal de salud en especial el personal que cumplen las funciones de enfermería en área quirúrgico. En ese sentido, la bioseguridad son procesos de índole normativo y las medidas de prevención, es donde el personal de salud está obligado de cumplir y para ello deber recibir un entrenamiento oportuno sea del empleador o formación propia, porque la protección de cualquier riesgo está en alcance de todos (29).

Origen y evolución histórico de la bioseguridad

La bioseguridad tiene larga historia, pues desde sus orígenes no se adoptaron como tal con la denominación de bioseguridad sino de conceptualización en su momento; pero, a lo largo de la historia va gestando el nombre que actualmente se conoce como bioseguridad. En ese sentido, es preciso señalar que:

En la edad antigua de 3000 al 500 AC, la civilización egipcia ya empleaba las medidas preventivas de higiene y aislamiento para reducir la propagación de la enfermedad; por otro lado, en la antigua Grecia Hipócrates entre 460 – 370 AC postuló la importancia de la higiene y limpieza en la práctica de medicina. En la edad media 500 – 1500 DC, aproximadamente 1346 – 1353, implementaron medidas de cuarentena y aislamiento para controlar la propagación de la enfermedad, en el siglo XIV se establecieron en Europa las primeras leyes y principios de la salud pública, dónde se incluyeron un conjunto de medidas de prevención para mitigar la proliferación de enfermedades (30).

Asimismo, en el siglo XIX, Louis Pasteur (1822-1895) y Robert Koch (1843-1910) revolucionaron por el descubrimiento del germen que causaron la enfermedad y la importancia del higiene y procesos de esterilización; entonces establecieron las primeras normas de bioseguridad en los laboratorios y hospitales. En el siglo XX, se crearon el organismo mundial de la salud (OMS) en 1948 dónde marcó un hito histórico en la historia de la bioseguridad, dónde desarrollaron las primeras directrices y normas internacionales para la bioseguridad. Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de Atlanta presentaron en 1985 un plan de precauciones universales para la exposición a sangre y fluidos corporales. Este plan hacía referencia a las precauciones que debían tomarse al trabajar con personas infectadas por el VIH (31).

En el siglo XXI, la bioseguridad se ha constituido en una prioridad global, con la creación de la “Estrategia de bioseguridad” de la OMS en 2004, dónde se desarrolló las nuevas tecnologías y herramientas para mejorar la bioseguridad, como la detección de agentes biológicos y la simulación de escenarios de riesgo. La bioseguridad fue integrada en la agenda de salud pública mundial, con la inclusión de la “Seguridad sanitaria” en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. Durante los últimos años sigue apareciendo nuevos virus como Covid19 y otros que requieren el empleo correcto de los procedimientos de las normas de bioseguridad en todo ámbito hospitalario (32).

Teorías de la bioseguridad aplicada a enfermería

La teoría de la bioseguridad tiene cierta aproximación con la teoría de Florence Nightingale, una enfermera británica pionera de la enfermería moderna en los años 1852. Nightingale sentó las bases sobre la bioseguridad enfatizando en la importancia de la higiene, Para prevenir enfermedades y promover la salud, limpieza y ventilación. Asimismo, enfatizó la necesidad de mantener un ambiente limpio y libre de contaminantes para mantener un ambiente

salubre y prevenir enfermedades. También destacó la importancia de la ventilación natural y artificial para eliminar los gérmenes y los olores desagradables causantes de enfermedades (33).

Por otro lado, promovió el uso de equipo de protección personal, entre ellos las mascarillas y guantes, para prevenir la exposición a agentes patógenos. En la actualidad sus ideas y principios siguen siendo relevantes y se consideran fundamentales en las actividades de la enfermería y la bioseguridad (34).

En su teoría, aunque no precisó directamente las prácticas de bioseguridad de los tiempos moderno, solo enfatizó la importancia de conservar un entorno hospitalario limpio, ventilado y la práctica del lavado de mano como medida preventiva. Estas recomendaciones a la fecha siguen vigentes en el control de infecciones y bioseguridad en la salud individual y pública. Asimismo, entre sus teorías enfatiza los elementos como la regulación de la iluminación, los ruidos, la ventilación, la frescura del aire, el agua potable y el manejo óptimo de los desechos, fueron los considerados esenciales para la salud (35).

Dimensiones de la bioseguridad

Aspectos básicos de bioseguridad

El conocimiento básico en bioseguridad se refiere a las competencias que engloban habilidades, destrezas y la experiencia adquirida, ya sea a través de la formación o del entrenamiento. En este contexto, este saber implica la adherencia a las normas y principios fundamentales que rigen la bioseguridad. Esto incluye el uso correcto de las barreras protectoras antes de la exposición a agentes biológicos, la eliminación segura de desechos contaminados y la aplicación de principios universales de bioseguridad, con el fin de mantener la salud pública y proteger el entorno de forma saludable (36).

Con un enfoque integral, se busca fomentar las habilidades y comportamientos del personal de salud para mitigar al máximo el riesgo de exposición a agentes biológicos infecciosos y prevenir

enfermedades. Al comprender los principios fundamentales de la bioseguridad, se podrán diseñar y establecer protocolos y medidas de protección que minimicen los riesgos asociados a la exposición a estos agentes, garantizando así un ambiente laboral seguro (37).

Barreras de protección

El conocimiento de este procedimiento sobre las barreras de protección por el personal de enfermería es crucial, porque son elementos esenciales que actúan como escudo para prevenir cualquier contacto con los agentes infecciosos entre ellos pueden ser físicos de tipo punzocortantes o fluidos corporales, que por regla universal que toda manipulación de los fluidos corporales o muestras biológicas son eminentemente contagiosos y por ende se debe tratar con medios de protección. Existen diversas barreras de protección que ayudan a reducir y atenuar las infecciones; de modo, estos protectores incluyen como las manoplas, gorras, mascarillas, batas, lentes protectoras y entre otros elementos similares (38).

Las barreras protectoras son aquellas que impiden que las personas entren en contacto cercano con elementos peligrosos o altamente contaminados. Estos obstáculos, que pueden ser físicos o químicos, se emplean para detener la propagación de enfermedades. Las barreras protectoras se utilizan para reducir la incidencia de afecciones y proporcionar un lugar de trabajo seguro y saludable tanto para los empleados como para los pacientes (39).

Eliminación de residuos

El conocimiento sobre el proceso manipulación y eliminación de los residuos es primordial porque permite al personal de enfermería manipular correctamente hasta su eliminación final de los residuos, garantizando la seguridad ambiental y la salud pública. Este proceso comprende desde el acondicionamiento, la modalidad de transporte, condiciones de almacenamiento y la gestión del depósito final, con el fin de restar el impacto climático contaminado y maximizar el valor económico y social de los residuos (40).

El ciclo completo de la basura, desde su creación hasta su eliminación definitiva, se cubre mediante una serie de procesos exhaustivos conocidos como gestión y eliminación de residuos. Este método implica detectar y clasificar la basura para comprender su origen y composición. A fin de garantizar que la basura no ponga en peligro el medio ambiente ni la salud pública, se realizan procedimientos de almacenamiento, transporte, tratamiento y eliminación definitiva segura (41).

2.2.2 Practicas de bioseguridad

En la práctica ejercer la bioseguridad implica la realizar actividades permanentes y protocolos dirigidos a salvaguardar el bienestar sanitario tanto del personal asistencial como de los enfermos. Esta disciplina requiere habilidades y experiencia en la implementación de mecanismos de bioseguridad, tales como una correcta limpieza de manos, el empleo adecuado de las barreras de protección y la manipulación responsable de materiales bio contaminados (42).

Adoptar las estrategias de aplicación de bioseguridad es crucial para minimizar o incluso erradicar los riesgos de infecciones cruzadas en el entorno laboral. Por ello, debe ser considerada una norma de comportamiento que todos los profesionales de la salud deben seguir. Para alcanzar este objetivo, es fundamental realizar una evaluación de riesgos y establecer acciones concretas que garanticen el cumplimiento de las normativas de bioseguridad (43).

Antes de ejecutar algún procedimiento, resulta indispensable tener en cuenta las pautas de bioseguridad con el fin de mitigar la posibilidad de incidentes adversos. La implementación de la bioseguridad se basa en la puesta en práctica de los conocimientos adquiridos; aunque es posible obtener nociones básicas sobre esta materia, es mediante la práctica que se pueden descubrir nuevos conceptos y perfeccionar tanto las habilidades como la experiencia en el manejo de los principios y normas de bioseguridad (44).

Teoría Dorothea Orem en relación a las prácticas de bioseguridad

El presente trabajo en relación a las prácticas de bioseguridad tiene cierta relación con teoría del cuidado personal propuesta por D. Orem, que esta teoría integra por tres teorías interrelacionadas. La teoría del cuidado personal se involucra en las actividades ejecutan las personas para asegurar saludable su propia vida, felicidad y la satisfacción de sus necesidades. Por su parte, la teoría del autocuidado destaca la responsabilidad de las enfermeras en la ejecución y desarrollo de normas de bioseguridad, con el fin de proteger tanto a los pacientes como su ámbito laboral. Finalmente, la Teoría del déficit de autocuidado justifica la intervención del enfermero en aquellos casos en que el paciente no es capaz de atender sus propias necesidades de cuidado (45).

Según Orem, el ejercicio de la bioseguridad debe tener en cuenta tanto la autoestima como el autocuidado. Este último se refiere a las acciones que los individuos llevan a cabo para mantener su salud y bienestar. La teórica conceptualiza los cuidados de enfermería como el apoyo brindado al paciente para que pueda realizar acciones de autocuidado y, de esta manera, conservar su salud y vida (46).

En este modelo, el entorno se concibe como la interacción de diversos factores ambientes desde los físicos, químicos, biológicos y sociales que afectan al individuo. Por último, la salud se entiende como un estado dinámico que varía según las características humanas y biológicas de cada persona (47).

Dimensiones de las prácticas de bioseguridad

Lavado de manos

Procedimiento esencial que radica en limpiar de manera mecánica, eliminando la suciedad y reduciendo temporalmente la cantidad de microorganismos patógenos presentes en la piel. A través de esta práctica, se busca disminuir o eliminar contaminantes, ya sea de personas u objetos, con la finalidad de comprimir la flora residente y eliminar la flora transitoria en la piel. Este acto

manual no solo se limita a la higiene personal; también es crucial para limpiar las superficies de materiales orgánicos e inorgánicos en entornos hospitalarios, donde la eliminación de impurezas y la destrucción de microorganismos son vitales (48).

La limpieza y lavado de manos desempeña una participación en la prevención de la propagación de microorganismos infecciosos al eliminar y retirar la flora que temporalmente reside. Para lograr su eficacia, es recomendable lavar las manos durante al menos 20 segundos, un tiempo crucial para evitar contagios. Proteger a los pacientes, al profesional sanitario y al medio ambiente es esencial en la lucha contra la proliferación de microorganismos, lo que subraya la importancia de esta práctica en la atención sanitaria (49).

Barrera de protección

Los implementos de protección personal son herramientas fundamentales que actúan como barreras físicas, resguardando la salud y seguridad del personal sanitario, especialmente ante al contacto con restos de fluidos corporales y sustancias biológicas que pueden estar contaminadas. Entre estos elementos de protección se encuentran guantes, mascarillas, gafas, mandiles, botas y otros artículos similares. Dado que los profesionales de la salud, en particular el personal de enfermería, están en contacto directo con restos corporales como la sangre y otras materias biológicas que podrían ser contaminantes, es crucial que utilicen estas medidas de protección en mejores condiciones para asegurar su efectividad (50).

Las barreras protectoras se clasifican en dos tipos: las físicas, que incluyen mascarillas, gafas, mandiles, gorros y botas; y las químicas, que abarcan prácticas como la limpieza de los manos con antisépticos, así como la desinfección y esterilización de materiales. La OMS viene priorizando y enfatizando la importancia del lavado de manos, indicando que este proceso es

efectivo para eliminar gérmenes y microorganismos de la superficie de las manos, contribuyendo así a preservar nuestra salud y bienestar (51).

Manejo y eliminación de material biocontaminados y Residuos

El proceso de gestión de residuos sólidos es una técnica operativa que abarca a diversas actividades que consiste en el manejo o manipulación, clasificación, segregación, transporte, almacenamiento, transferencia y disposición final de los desechos. Su meta es asegurarse de que se cumplan los protocolos de seguridad que protejan el medio ambiente y prevengan la contaminación (52).

En el ámbito hospitalario, la eliminación adecuada de sustancias y materiales tras su uso requiere seguir un conjunto de procedimientos diseñados para salvaguardar la salud pública. Por ello, es fundamental que todos los materiales biocontaminados se depositen en contenedores específicos, lo que permitirá su posterior eliminación de manera segura (53).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1 Hipótesis general.

Hi: Existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad en el personal de enfermería del centro quirúrgico de un hospital de Lima, 2026.

2.3.2 Hipótesis específicas

Hi1: Existe una relación estadísticamente significativa entre la dimensión aspectos básicos y las prácticas de bioseguridad en el personal de enfermería del centro quirúrgico.

Hi2: Existe una relación estadísticamente significativa entre la dimensión barreras de protección y las prácticas de bioseguridad en el personal de enfermería del centro quirúrgico.

Hi3: Existe una relación estadísticamente significativa entre la dimensión eliminación de residuos y las prácticas de bioseguridad en el personal de enfermería del centro quirúrgico.

3. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

El estudio se llevará a cabo bajo una metodología hipotético-deductivo, dónde su finalidad será validar las hipótesis formuladas. Para alcanzar, se realizarán un proceso sistemático en etapas. Primeramente, se llevará se identificará el problema a estudiar y procediendo con un análisis exhaustivo; de modo, en esta etapa, se identificará los aspectos clave y se elaborará interrogantes específicas que encamine el estudio. En función a esas interrogantes, se formularán las hipótesis para luego comprobarlos. Acto seguido, se llevará a cabo un conjunto de procedimientos y técnicas de investigación para recolectar y analizar los datos, entonces mediante este análisis se podrá responder a las preguntas planteadas y consecuentemente deducir las proposiciones, luego éstas serán contrastadas con la realidad existente (54).

3.2. Enfoque de la investigación

Este estudio estará fundamentado bajo los alcances de la investigación cuantitativo, consistiendo en la obtención y análisis de datos en su contexto numeral. El fin de este estudio será medir y cuantificar las variables, determinar las relaciones entre ellas y constatar las hipótesis planteadas por medio de las pruebas estadísticas. Los enunciados del estudio serán puestas a la comprobación o refutación de las hipótesis empleando las pruebas estadísticas, los resultados serán expresados en términos numéricos cuantitativamente; de tal manera. Esto permitirá obtener resultados generalizables y objetivos, ya que se busca que los hallazgos sean replicables y reproducibles. De esta manera, se garantizará la validez y confiabilidad de los hallazgos encontrados en la investigación (55).

3.3. Tipo de investigación

El actual informe se encuentra enmarcada de tipología aplicada, ya que se fundamentará en el empleo de conocimientos y fuentes previos de la investigación básica para tratar problemas

concretos y prácticos; en ese contexto, se buscará aplicar los resultados encontrados para resolver necesidades específicas identificadas en el ámbito del servicio crítico emergencia. Además, este estudio surge ante la necesidad de conocer y evaluar el grado de conocimiento del personal de enfermería y cómo éste influye en las prácticas de bioseguridad, las prácticas adecuadas tienen el propósito de prevenir infecciones asociadas a la atención de salud. Entonces, para lograr esto, se buscará obtener resultados que tengan una aplicación práctica para minimizar los riesgos empleando medidas concretas de bioseguridad (56).

Asimismo, estos resultados proporcionarán información pertinente para formular planes y programas de desarrollo que mejoren el grado de los conocimientos del profesional enfermero en relación a la bioseguridad hospitalaria, de modo que ésta, redundará en beneficio de los pacientes. Finalmente, la investigación aplicada se orienta y busca la solución de problemas concretos para mejorar de la realidad actual (57).

3.4. Diseño de la investigación

El informe propuesto tendrá un alcance no experimental en su diseño, caracterizado por su índole observacional y su realidad empírica. Este enfoque metodológico consiste de no manipular ninguna de las variables de manera intencional, lo que permitirá estudiar los fenómenos en su naturaleza original sin intervención, de tal forma se minimizará los sesgos para garantizar un estudio fidedigno y objetivo. Además, el propósito primordial de este tipo de investigación no experimental es identificar las relaciones causales y las consecuencias de la realidad estudiada en su estado actual, sin alterar las variables o el entorno, lo que permitirá llegar a las conclusiones más precisas y pertinentes sobre la problemática estudiada (58).

3.4.1. Corte.

Este estudio se basará en un estudio transversal debido a su naturaleza, que se define por la recopilación de datos en un tiempo determinado, para tal efecto, no se implementará un plan de

seguimiento antes o después; en ese sentido, el estudio se desarrollará en un ámbito temporal definido, tomando la información correspondiente de un grupo de individuos en una ocasión específica; es decir, este enfoque permite obtener una visión instantánea y precisa de la situación en un momento determinado. En el panorama de la presente investigación que se pretende desarrollar, el estudio permitirá obtener los datos de un grupo de personal de enfermería en un momento específico, sin establecer otros procedimientos de seguimiento sino será la fotografía del momento como tal representa la situación (59).

3.4.2. Nivel o alcance.

La investigación propuesta se encuentra enmarcada dentro de un estudio correlacional descriptivo, cuyo fin es medir la relación estadística que existe entre las variables en estudio sin que signifique la demostración de una relación de causa-efecto; por tal motivo, se buscará determinar el grado de tendencia relacional que existen entre las variables, analizando la variación de un variable en función de la otra. El nivel de relación dependerá siempre del valor que toma cada variable, lo que permitirá concretar si la relación es débil o fuerte, además, de la direccionalidad que toma ésta sea en sentido negativo o positivo; de modo, que proporcionará una visión más completa de la dinámica entre las variables estudiadas lo que dará lugar a lograr una comprensión más amplia de la relación entre las variables (60).

3.5. Población, muestra y muestreo

Población: agrupación de individuos o elementos totales que cuentan con las características de interés para las exploraciones académicas (61).

La población objeto de esta investigación será conformado por 52 enfermeras del Centro Quirúrgico de un hospital de lima, 2026. Con fines estrictamente académicos y de forma tentativa para este estudio. La población total se representará como $N = 52$ profesionales de enfermería.

Muestra: Pequeño grupo que es la representación del universo (61).

Dado a que la población es considerado relativamente pequeña, se ha visto por conveniente a considerar la totalidad de la población en la muestra, lo que implica que se tomarán los 52 profesionales de enfermería para este estudio. En consecuencia, la muestra será representada como $n = 52$ profesionales de enfermería.

Muestreo: Se seleccionará a través de un método no probabilístico por conveniencia, determinada por la investigadora, en virtud que la población es finita y pequeña. Esta selección permitirá a la investigadora acceder de modo eficiente a la población para la recolección de datos. El método por conveniencia radica en la necesidad de lograr datos de forma eficiente y efectiva en una población pequeña y de fácil acceso.

Criterios de Inclusión:

- Enfermeros que laboran en el centro quirúrgico, de manera voluntaria que expresen su disposición y consentimiento para participar en la investigación.
- Profesionales con un mínimo de 2 meses de experiencia en su puesto laboral actual.
- Profesionales de cualquier modalidad laboral, que se encuentren activos laboralmente en el servicio y no estén de licencia o vacaciones.

Criterios de Exclusión:

- Enfermeros que no están en condiciones de participar en el estudio o no hayan otorgado su consentimiento.
- Enfermeros menor a 2 meses de experiencia en su puesto laboral actual.
- Profesionales de enfermería que se encuentran de licencia o vacaciones durante el período de estudio.

3.6. Variables y operacionalización

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (Niveles o rangos)
V1: Nivel de conocimiento	El nivel de conocimiento de bioseguridad es la cantidad y calidad de información que posee el personal de enfermería en relación a los aspectos relacionados de la bioseguridad; entonces, el conocimiento les permitirá aplicar en la práctica las medidas de prevención para minimizar todo riesgo potencial que puede afectar de manera adversa la salud en el entorno laboral (27).	El instrumento con lo que se medirá la variable nivel de conocimiento será cuestionario de preguntas con respuestas alternativas que consta de 27 preguntas; además, éstas se dividirán en 03 dimensiones con sus respectivos ítems. La valoración total será jerarquizada mediante baremo como alto, medio y bajo.	Aspectos básicos de bioseguridad	Definición Precauciones estándares Principios de bioseguridad Tipos de agente	Ordinal	Alto: 20 a 27 puntos
			Barreras de protección	Definición Importancia Tipos de barreras Uso de barreras		Medio: 10 a 19 puntos
			Eliminación de residuos	Definición Importancia Clasificación del material incontaminado Manipulación del material bio contaminado		Bajo: 0 a 9 puntos
V2: Prácticas de bioseguridad	Es la realización de las actividades permanentes y procedimientos dirigidos a salvaguardar la salud tanto del personal asistencial como de los pacientes. Esta disciplina requiere habilidades y experiencia en la implementación de mecanismos de bioseguridad, tales como una correcta limpieza de manos, el uso adecuado de las barreras de protección y la manipulación responsable de materiales biocontaminados (42).	Las prácticas de bioseguridad serán medidas utilizando un instrumento guía de observación que consta de 30 cuestionarios dicotómicos como adecuado y no adecuado; a su vez, estos cuestionarios se agruparán en 03 dimensiones agrupadas con sus respectivos cuestionarios. La valoración final será jerarquizada en términos altos, medio y bajo.	Lavado de manos	Momento del lavado de manos Técnica y duración de lavado de manos Material de secado	Ordinal	Alto: 21 a 30 puntos
			Barreras de protección	Uso de guantes Uso de mascarilla Uso de gorro Uso de lentes		Medio: 11 a 20 puntos
			Manejo de eliminación de material biocontaminados y residuos	Manejo de material punzocortante Separación de residuos bio contaminado y comunes Tipos de residuos		Bajo: 0 a 10 puntos

3.7. Técnica e instrumentos de recolección de datos

3.7.1 Técnica e instrumento

En la recopilación de información sobre la variable nivel de conocimiento se manejará la técnica de encuesta tipo cuestionario y para las prácticas de bioseguridad se empleará la técnica de guía de observación.

El instrumento que se empleará para obtener los datos será un cuestionario con preguntas con alternativas para evaluar el conocimiento; mientras, el instrumento que se medirá las prácticas de bioseguridad será guía de observación. El cuestionario para ambas variables tendrá una estructura clara y concisa lo que permitirá obtener datos precisos y relevantes para medir las variables de forma objetiva, además, debe facilitar el análisis y la interpretación de los hallazgos.

3.7.2 Los instrumentos

Descripción del instrumento de nivel de conocimiento

La herramienta de medición para medir este variable se ha seleccionado teniendo en cuenta su validez y confiabilidad de manera cuidadosa; en ese sentido, se eligió el instrumento adoptado y validado por los investigadores Jara y Meza durante 2023 (62). El cuestionario conformado por 27 ítems, en donde la respuesta correctamente respondida equivaldrá 1 punto y la incorrecta 0; asimismo, se agruparán en 3 dimensiones y cada dimensión con sus respectivos ítems del siguiente modo:

- Aspectos básicos de bioseguridad: 8 ítems (del 01 al 08 ítem)
- Barreras de protección: 09 ítems (del ítem 09 al 17)
- Eliminación de residuos: 10 ítems (del ítem 18 al 27)

Acto seguido, se ordenará la escala valorativa según jerarquía empleando

Baremo por niveles de la siguiente forma:

- Alto: Puntajes desde 20 a 27 puntos
- Medio: Puntajes desde 10 a 19 puntos
- Bajo: Puntaje a partir de 0 a 9 puntos.

Descripción del instrumento de las prácticas de bioseguridad

La herramienta de medición para medir este variable se ha seleccionado teniendo en cuenta su validez y confiabilidad de manera cuidadosa; en ese sentido, se eligió el cuestionario adoptado y validado por Jara y Meza durante 2023 (62). El cuestionario consta de 30 ítems de preguntas dicotómicas donde la pregunta adecuada equivale a 1 punto e inadecuada 0 puntos; asimismo, se agruparán en 3 dimensiones y cada dimensión con sus respectivos ítems del siguiente modo:

- Lavado de manos: 7 ítems (del 01 al 07)
- Barrera de protección: 16 ítems (del 08 al 23)
- Manejo de eliminación de material bio contaminado y residuos: 07 ítems (del 24 al 30).

Acto seguido, se ordenará la escala valorativa según jerarquía empleando Baremo según nivel de la siguiente forma:

- Nivel alto: Puntajes desde 21 a 30 puntos
- Nivel medio: Puntajes desde 11 a 20 puntos
- Nivel bajo: Puntajes desde 0 a 10 puntos.

3.7.3 Validación

La validez del cuestionario sobre el nivel de conocimientos

Durante el 2023 Jara y Meza evaluaron la validez del instrumento seleccionado para esta investigación. Tras elegir a tres expertos en la materia para evaluar el instrumento, los autores analizaron los datos del juicio de los expertos mediante la prueba estadística V de Aiken, que arrojó un resultado de 0,93; entonces, este resultado indica que el instrumento posee un alto valor estadístico y que tiene un alto grado de validez para aplicar en este estudio (62). La validez del instrumento es importante para asegurar que los resultados al que se pretende obtener sean precisos y confiables; de modo, que este instrumento demuestra tiene una alta validez según la evaluación de expertos.

Validez del cuestionario de práctica de bioseguridad

La validez del instrumento optado para este estudio fue determinada por Y. Jara y L. Meza del año 2023. Los autores seleccionaron a 3 expertos para evaluar el instrumento y luego sometieron los datos obtenidos de juicio de expertos a la prueba estadística de V de Aiken obteniendo como resultado 0.96; entonces, este resultado indica que el instrumento posee un alto valor estadístico y que tiene un alto grado de validez para aplicar en este estudio (62). Asimismo, la validez de este instrumento es importante para asegurar que los resultados al que se pretende obtener sean precisos y confiables; de modo, que este instrumento también demuestra tiene una alta validez según la evaluación de expertos.

3.7.4 Confiabilidad

Confiabilidad del instrumento del nivel de conocimiento

La confiabilidad del cuestionario adoptado para este estudio fue empleada por Jara y Meza del año 2023, mediante un estudio piloto de 20 participantes (62). Los datos obtenidos fueron sometido a

la prueba de coeficiente de alfa de Cronbach para determinar la consistencia interna del instrumento; de modo, que el resultado de la prueba fue de 0.82, lo que pondera al instrumento de poseer una alta confiabilidad para ser empleado en el presente estudio, en consecuencia, el valor obtenido es próximo a la unidad, además, el instrumento ha demostrado tener una confiabilidad alta según el estudio realizado como piloto.

Confiabilidad del instrumento de las prácticas de bioseguridad

La fiabilidad de este cuestionario adoptado para este estudio fue determinada por Y. Jara y L. Meza del año 2023, mediante un estudio piloto de 20 participantes (62). Los datos obtenidos también fueron sometido a la prueba de coeficiente de alfa de Cronbach para determinar la consistencia interna del instrumento; de modo, que el resultado de la prueba fue de 0.81, lo que pondera al instrumento de poseer una alta confiabilidad para ser empleado en el presente estudio, porque el valor obtenido es cercano a la unidad, de la misma manera, el instrumento ha demostrado tener una confiabilidad alta según el estudio realizado como piloto.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

En primer lugar, se llevará a cabo la recopilación de datos. El proyecto de estudio será aprobado primero por la universidad y, a continuación, se solicitará la autorización necesaria a la autoridad ejecutiva del hospital. En seguida, se consultará al personal de enfermería del centro quirúrgico para explicarles los objetivos del estudio y obtener su consentimiento informado. Se utilizarán cuestionarios estructurados y guías de observación, ya sea de forma individual o en grupo, para recopilar los datos. Para garantizar que los instrumentos se rellenan con precisión, se utilizará un control de calidad tanto previo como contemporáneo.

En segundo lugar, los datos se procesarán, comenzando por su introducción en un sistema informático ya configurado, idealmente Microsoft Excel. A continuación, la base de datos se

exportará y analizará utilizando el programa SPSS v. 28. La valuación de los datos se realizará en la tercera sección. Las frecuencias y las medidas de tendencia central se obtendrán mediante estadísticas descriptivas, y los resultados se mostrarán en tablas y gráficos. Del mismo modo, se utilizarán análisis de correlación Rho de Pearson o Spearman y pruebas de normalidad en estadísticas inferenciales para interpretar los resultados y comprobar las hipótesis que ya se han planteado.

3.9. Aspectos éticos

Los estudios científicos se caracterizan por estar sujeto a los principios morales y éticos que deben ser respetadas y cumplidos en toda la etapa de investigación por los autores. Por lo tanto, la investigación propuesta cumplirá con los siguientes principios éticos:

Beneficencia: El bienestar de los integrantes de la investigación es la prioridad principal donde se protegerá de cualquier daño colateral y se promoverá su bienestar en todo momento, de manera que, las recomendaciones planteadas producto de los resultados servirán de beneficio para mejorar el conocimiento y promover la práctica de bioseguridad óptima en el personal de enfermería y evitar los riesgos adquirir daños ocupacionales. Es compromiso de la investigadora a evitar cualquier daño o riesgo para los participantes, se respetará sus intereses y derechos.

No Maleficencia: Los integrantes o participantes serán protegidas de cualquier daño colateral o negligencia debida. Estarán prohibidas todo acto que ocasione cualquier daño psicológico, físico u otro ocasionado de forma intencional por la investigadora; es decir, la integridad y el bienestar de los colaboradores del estudio serán garantizados en toda la etapa del estudio.

Justicia: Los colaboradores como adherentes para este estudio recibirán un trato, equitativo y respetuoso por parte de que la investiga; en tal sentido, no habrá exclusión por discriminación de linaje, descendencia, culto, situación laboral o nivel de estudio. Este concepto se mantendrá a lo

largo de todo el proceso de estudio, teniendo en cuenta tanto el antes como el después de los participantes, ya que no se utilizará un enfoque segregacionista ni se violarán sus derechos.

Autonomía: Los colaboradores del estudio tendrán la libre opción de tomar sus propias decisiones sin algún condicionamiento o coaccionamiento. En tal sentido, la investigadora facilitara toda la información necesaria para que los participantes entiendan en lo posible los alcances del estudio y puedan optar una decisión informada sobre su participación. Las personas que decidan participar en el estudio manifestarán su deseo de hacerlo mediante la firma de un formulario de consentimiento voluntario.

Otro de los aspectos éticos en la investigación es la integridad, la originalidad, la citación adecuada y el reconocimiento de las fuentes utilizadas en los trabajos de investigación. En este trabajo de investigación se seguirán los principios éticos y un código de conducta que incluye el respeto a la propiedad intelectual, la honestidad, la transparencia, y la responsabilidad para prevenir el plagio y las similitudes no autorizadas.

Por otro lado, la universidad como institución cuenta con lineamientos, directrices y pautas implementadas como política de anti plagio para fomentar las investigaciones originales; de tal manera, mantener un comportamiento ético dentro de la universidad y la sociedad. Entre las políticas implementadas es el uso del software anti plagio.

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Cronograma de actividades

Actividades	2025				2026	
	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb
Redacción del título	X	X				
Búsqueda de bibliografía	X	X				
Elaboración de objetivos y justificación			X			
Elaboración de limitación y bases teóricas			X			
Formulación de hipótesis			X	X		
Metodología y operacionalización de variables			X	X		
Determinar la población, muestra, instrumentos, aspectos éticos y anexos				X	X	
Ejecución del proyecto					X	X
Elaboración del informe final					X	X

4.2. Presupuesto

Descripción	Cant.	Monto Unit. (s/.)	Monto Total (s/.)
RECURSO HUMANO			
Personal asistente para trabajo de campo	02	100.00	200.00
Asistente administrativo con conocimiento office	01	100.00	100.00
Especialista en procesamiento y análisis de datos (bioestadístico)	01	200.00	200.00
MATERIALES Y EQUIPOS			
Recursos tecnológicos de información y comunicación.	01	4500.00	4500.00
Suministros de oficina	---	150.00	150.00
Materiales para la impresión y reproducción de textos	04	120.00	480.00
SERVICIOS			
Servicios de reproducción de documentos	06	50.00	300.00
Servicios de conectividad y comunicación	----	250.00	250.00
Servicios de verificación de la originalidad	03	40.00	120.00
OTROS			
Otros gastos adicionales y desplazamiento	12	50.00	600.00
TOTAL, S/. (**)			6500.00

(**): Autofinanciada por la investigadora.

5. REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Salud ocupacional: los trabajadores de la salud[internet]. 2022[citado el 12 de marzo del 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/occupational-health--health-workers>
2. Organizacional de Trabajo. Salud y seguridad en trabajo en América Latina y el Caribe [internet]. 2023 [citado el 12 de marzo del 2025]. Disponible en: <https://www.ilo.org/americas/temas/salud-y-seguridad-en-trabajo/lang--es/index.htm>.
3. Miranda I, Castells P, Cadeddu P, Miranda FJ. Factores de riesgo de accidente biológico en el personal sanitario. Una revisión sistemática. Rev Asoc Esp Espec Med Trab. [Internet]. 2024 [citado el 12 de marzo 2025]; 33(3): 342-355. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S3020-11602024000300008.
4. Hernández-Hernández B, Santana-González T, Varela-Pedreño A, Domínguez-Santana F, Rosas Molina M. Accidentes biológicos en estudiantes del Grado en Enfermería de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. J. Enf [Internet] 2023. [citado el 13 de enero de 2026]; 1: 39-47. Disponible en: <https://accedacris.ulpgc.es/handle/10553/127081>
5. Ghorbanmovahhed S, Shahbazi Gilani S, Ostadi A, Shabanloei R, Gholizadeh L. Effectiveness of implementing of an infection control link nurse program to improve compliance with standard precautions and hand hygiene among nurses: a quasiexperimental study. BMC Medical Education [Internet] 2023. [citado el 13 de enero del 2026]; 23:1-12. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04208-1>
6. Martínez de la Cruz DY, Rojas Ramírez G, Márquez Celedonio FG, Álvarez Jiménez VD, Cortez Mercado M. Correlación de Conocimiento de Medidas de Bioseguridad con su

- Cumplimiento en Personal de Enfermería Quirúrgica. *Ciencia Latina* [Internet]. 2024 [citado 12 de marzo de 2025];8(1):3114-32. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/9643>.
7. Hernández Murcia PM, Ordoñez Hernández CA, Saavedra Conde L, Ordoñez-Mora LT. Experiencias de profesionales de la salud con accidentes biológicos en una Unidad de Cuidados Intensivos [Experiences of health professionals with biological accidents in an Intensive Care Unit.]. *Rev Esp Salud Publica*. 2023 Jan 23;97: e202301005. Spanish. PMID: 36700293; PMCID: PMC10541243.
 8. Pongo Guamán RM. Bioseguridad en ambientes hospitalarios. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, Loja- Ecuador* [internet]. 2023[citado el 12 de marzo del 2025]; 4(2): 6131. Disponible en: https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9586270.pdf&ved=2ahUKEwj23OWbv4iMAxWDHrkGHAE0IY4QFnoECCMQAQ&usg=AOvVaw19IgyqztqtX0qJv29GEt_i
 9. Benavides. Conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad en la prevención de accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales en el personal de enfermería. [internet].;2021[citado el 12 de marzo del 2025]. Disponible en: <https://www.bvsenf.org.uy/local/tesis/2009/FE-0302TG.pdf>.
 10. Boroneo-Cantalicio M, Borneo-Cantalicio E. Conocimiento y aplicación de protocolos de bioseguridad en profesionales de la salud en tiempos de COVID-19. *Rev Perú Ciencia Salud* [internet]. 2022[citado el 12 de marzo 2025]; 4(3): 168-75. Disponible en: <https://doi.org/10.37711/rpcs.2022.4.3.389>

11. Urquiaga T, Chunga J. Conocimientos y prácticas de bioseguridad del personal de enfermería de una Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. SCIENDO [Internet]. 2022 [citado el 12 de marzo del 2025]; 25(3): 251-256. Disponible <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/SCIENDO/article/view/4696/5032>.
12. Álvarez Igreda J. Conocimiento y prácticas seguras de cuidado en enfermeras de un hospital de Lima. Investig. Innov. [Internet]. 12 de julio de 2023 [citado 15 de marzo de 2025];3(1):37-44. Disponible en: <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/iirce/article/view/1751>
13. Martínez de la Cruz DY, et al. Correlación de Conocimiento de Medidas de Bioseguridad con su Cumplimiento. Ciencia Latina [Internet]. México 2024. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/9643/14255> (citado el 15 de enero 2026)
14. González Rubio X, Díaz Pérez M del R, Zequeira Peña JL, Morell León LR, González Méndez A. Nivel de conocimientos y aplicación práctica de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería en unidades asistenciales de Cabaiguán, Sancti Spíritus, Cuba. Rev Hisp Cienc Salud [Internet]. 2025 [citado 14 de marzo de 2025];10(4):209-15. Disponible en: <https://mail.uhsalud.com/index.php/revhispano/article/view/826>
15. Fernández Rodríguez L, Preciado RP, Athanasiades IA, Santos Valdés AE. Nivel de Conocimiento de las Medidas de Bioseguridad prácticas Frente en Profesionales de Enfermería del Hospital Dr. Ezequiel Abadía Hospital – Soná. Panamá. Ciencia Latina [Internet]. 2023 [citado 18 de marzo de 2025];7(4):1217-28. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/6950>

16. Fernández Villarroel SW. Conocimiento y Aplicación práctica de las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería frente al riesgo biológico del Hospital del Niño Dr. Ovidio Aliaga Uría [Trabajo de Grado presentada para optar al título de Especialista en Médico Quirúrgico en Enfermería]. Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés, 2022. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/24817?show=full>
17. Gutiérrez Bermúdez JM, Poveda Guevara AF. 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. CS [Internet]. 2022 [citado 18 de marzo de 2025];. Disponible en: <https://centrosuragraria.com/index.php/revista/article/view/226>
18. Carhuachin RE, Rodríguez JA. Conocimientos sobre medidas de bioseguridad relacionados con prácticas de enfermería en centro quirúrgico del Hospital La Caleta Chimbote [Tesis Para Optar El Título De Segunda Especialidad Profesional De Enfermería Con Mención En Centro Quirúrgico]. Perú: Universidad Privada Antenor Orrego, 2024. Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/42491>
19. Benavides Sempertegui RY. Conocimiento, actitud y práctica del personal de salud en medidas de bioseguridad en centro quirúrgico [Tesis Para Optar El Titulo De Segunda Especialidad Profesional En Enfermería Mencion: Centro Quirúrgico]. Perú: Universidad Nacional de Trujillo, 2024. Disponible en: <https://dspace.unitru.edu.pe/items/538e4a40-dd4a-4719-9454-49a3debe6c34>
20. Nieto Durand LM. Nivel De Conocimiento Y Aplicación De Medidas De Bioseguridad En Enfermeros Del Servicio De un Servicio del Hospital Emergencias Grau – Essalud [Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano]. Perú: Universidad Nacional

Federico Villarreal, 2024. Disponible en:
https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/8410/UNFV_Nieto%2520Durand%2520C%2520Luis%2520Martin_TITULO%2520PROFESIONAL_2024.pdf%3Fsequence%3D1%26isAllowed%3Dy&ved=2ahUKEwivzdWWuJSMAxWjL7kGHYcFMPs4ChAWegQILhAB&usg=AOvVaw1S5SCvYckqv0iKzIIE0Wpb

21. Rimarachín M, Saucedo G. Conocimiento sobre medidas de bioseguridad en el personal de salud. Centro Quirúrgico Hospital General Jaén [Tesis Para Obtener El título De Segunda Especialidad Profesional “Área Del Cuidado Profesional: Especialista En Centro Quirúrgico]. Perú: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, 2023. Disponible en: <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/12303>
22. Capcha Aquino LM, Huiza Ramos VD. Conocimiento Y Practica De Las Medidas De Bioseguridad En El Personal De Enfermería En El Servicio De Centro Quirúrgico Del Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen” Huancayo [Tesis Para Optar El Titulo De Segunda Especialidad Profesional En Enfermería En Centro Quirúrgico]. Perú: Universidad Nacional Del Callao, 2023. Disponible en: <https://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/8497?show=full>
23. Daza LE, Montoya DM. Propuesta de modelo de gestión del conocimiento para auditorías de control fiscal realizadas por la Contraloría General de Medellín. Revista CEA [internet]. 2022 [citado el 20 de marzo del 2025];, 8(16): 1909. Disponible en: <https://doi.org/10.22430/24223182.1909>
24. Valdiviezo Castro RE, Fajardo Duran JG, Almache Delgado VJ. Conocimientos y prácticas actitudes del Personal de Enfermería Frente a las Medidas de Bioseguridad en

- un Hospital Público. Ciencia Latina [Internet]. 2024 [citado 14 de marzo de 2025];8(1):10022-37. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/10315>
25. Trejo CA, Arcos AC, Robayo AM, Da Silva M, Morgana G. Las complejidades de la sociedad del conocimiento en el siglo XXI. Prohominum. Revista de Ciencias Sociales y Humanas [internet]. 2023[citado el 20 de marzo del 2025]; 5(4), 36-44. Epub 12 de febrero de 2024. Disponible en: <https://doi.org/10.47606/acven/ph0204>
26. Aponte DY. Nivel de conocimientos y prácticas sobre bioseguridad en el personal de enfermería del servicio de centro quirúrgico del hospital regional José Cayetano Heredia Piura -2022. [Tesis de grado]. Perú: Universidad María Auxiliadora. Disponible en: <https://repositorio.uma.edu.pe/handle/20.500.12970/1232>
27. Organización Mundial de la Salud. Manual de bioseguridad en el laboratorio, 4ª ed. Organización Mundial de la Salud[internet]. 2024 [citado el 20 de marzo 2025]. Disponible en: <https://iris.who.int/handle/10665/365600>
28. Agurto Córdova LM, Espino Carrasco DK, Santa Cruz Espino BM, Espino Carrasco M, Vargas Cabrera C, Vásquez Cachay R, Dávila Valdera L, Valdera Benavides ED, Valderrama Soto R. Determining Factors in the Implementation of Biosecurity Measures by Hospital Nurses in Piura, Perú. Nurs Rep. [Online]. 2024 [citado el 20 de marzo 2025]; 26;14(3):2117-2129. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11417723/>
29. Falcón FM, Zurita RN. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería en el área covid-19 del centro quirúrgico del hospital Gustavo Lanatta Lujan Essalud Huacho 2022. [Tesis para optar el título de Segunda Especialidad

- Profesional en Enfermería en Centro Quirúrgico]. Perú: Universidad Nacional del Callao; 2022. Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/7301>
30. Ezaguirre JB. Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad durante la pandemia de COVID-19 en internos de medicina humana de la Universidad Privada San Juan Bautista en el año 2022 [Tesis para optar Grado de Médico Cirujano]. Perú: Universidad Privada de San Juan Bautista; 2022. Disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/20.500.14308/3364?locale-attribute=en>
31. Meza LDG, Valverde SFC, Valverde JCC, Poma IGF, Hilario JMC, Berrios JGC, Arroyo GDPH. CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DE BIOSEGURIDAD POST PANDEMIA [internet]. Brasil: Científica digital; 2025 [citado el 20 de marzo del 2025]. Disponible en: https://scholar.google.com/scholar?hl=es&as_sdt=0,5&as_ylo=2025&q=bioseguridad+e+n+civilizaciones+egipto+y+grecia#d=gs_qabs&t=1742476881089&u=%23p%3DJWd0k06CuuAJ
32. Niebank M, Brockmann SO, Feldt T, Jensen BEO, Jurke A, Mikolajewska A, ... y Wolf T. El papel de las unidades de aislamiento de alto nivel en la respuesta a enfermedades infecciosas emergentes y de alto impacto: Experiencia de la red alemana STAKOB. Seguridad sanitaria [Internet]. 2024 [citado el 20 de marzo del 2025]; 22 (S1), S97-S103. Disponible en: https://scholar.google.com/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&as_ylo=2024&q=Biosecurity+in+the+time+of+Robert+Koch&oq=#d=gs_qabs&t=1742478269606&u=%23p%3DkEtgabYgRFMJ
33. Khan AA, Alamri FA, Alahmari AA, Almuzaini YS, Al Omary SA y Jokhdar HA Evolución histórica y futuro de la seguridad sanitaria global. Revista de Naturaleza y

Ciencia de la Medicina [internet]. 2022 [citado el 20 de marzo del 2025];5 (4): 322-327.

Disponible

en:

https://scholar.google.com/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Evolution+and+origin+of+the+history+of+biosecurity+2025+magazine&btnG=#d=gs_cit&t=1742475306456&u=%2Fscholar%3Fq%3Dinfo%3Azp1ePI7ipcAJ%3Ascholar.google.com%2F%26output%3Dcite%26scirp%3D4%26hl%3Des

34. Romero-Romero EA, Rosales-Maldonado TK, Chacón-Sevillano, SE. El modelo teórico de florence nightingale y su relevancia en el cuidado de enfermería para el paciente crítico: una revisión bibliográfica. MQRInvestigar [Internet]. 2024 [citado 20 de marzo de 2025];8(2):2694-717. Disponible

en:

<https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/1369>.

35. Renault V, Humblet MF, Saegerman C. Concepto de bioseguridad: orígenes, evolución y perspectivas. Animals [internet]. 2022[citado el 20 de marzo del 2025]; 12(1):63. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ani12010063>

36. Peraza de Aparicio CX, Cando Briones AP, Perlaza Velásquez KA, Arguello Apolinario II. Florence Nightingale: Un enfoque de entorno respecto a nuevo caso de infección humana por Chondrostereum purpureum. RECIMUNDO [Internet]. 15 de diciembre de 2023 [citado 20 de marzo de 2025];7(4):332-41. Disponible en:

<https://www.recimundo.com/index.php/es/article/view/2169>

37. González Rubio X, Díaz Pérez M del R, Zequeira Peña JL, Morell León LR, González Méndez A. Nivel de conocimientos y aplicación de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería en unidades asistenciales de Cabaiguán, Sancti Spíritus, Cuba. Rev Hisp

- Cienc Salud [Internet]. 2025 [citado 20 de marzo de 2025];10(4):209-15. Disponible en: <https://uhsalud.com/index.php/revhispano/article/view/826>
38. Castro A, Pasos AM, Delgado MV. Principios de Bioseguridad en laboratorios y demás centros de atención sanitaria. CINGEC [internet]. 2022[citado el 28 de marzo del 2025]; 7(2). Disponible en: <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8806409.pdf&ved=2ahUKEwiLnJWQr66MAxXRD7kGHX9HKigQFnoECGYQAQ&usg=AOvVaw3bHBy2DOaxan4ehpeCF563>
39. Pogo Guamán RM. Bioseguridad en ambientes hospitalarios: Biosecurity in hospital environments. LATAM [Internet]. 2023 [citado 29 de marzo de 2025];4(2):6130–6141. Disponible en: <https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/1039>
40. Irigoín Coronel D. Nivel de conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería de centro quirúrgico del Hospital II-1 Rioja, 2024 [tesis de grado]. Perú: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, 2024. Disponible en: https://scholar.google.com/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&as_ylo=2024&q=barreras+de+bioseguridad&oq=barreras+de+biose#d=gs_qabs&t=1743249898998&u=%23p%3DMHiESWj1ej8J
41. Villa Cornelio LC, Lázaro Montesinos MA. Nivel de conocimiento sobre bioseguridad del personal de enfermería del Centro Quirúrgico Clínica Divino Niño Jesús, San Juan de Miraflores [tesis para optar el título profesional de licenciado en enfermería]. Perú: Universidad María Auxiliadora, 2024. Disponible en: https://scholar.google.com/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&as_ylo=2024&q=barreras+de+bioseguridad&oq=barreras+de+biose#d=gs_qabs&t=1743249898998&u=%23p%3DMHiESWj1ej8J

[e+bioseguridad&oq=barreras+de+biose#d=gs_qabs&t=1743250143863&u=%23p%3D
AVOOnxdxUB8J](#)

42. Azua-Menéndez M, Basurto-Alcívar AD, López-Plua N. Bioseguridad en el laboratorio de práctica, medidas importantes para el trabajo seguro en el Laboratorio Clínico. MQRInvestigar [Internet]. 11 de marzo de 2024 [citado 29 de marzo de 2025];8(1):4216-32. Disponible en: <https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/1111>.
43. Vinuesa Villacrés V, Vasco Yáñez S. Gestión de residuos hospitalarios. Revista de Investigación Talentos [Internet]. 2023 [citado el 29 de marzo del 2025]; 10(1): 91-103. Disponible en: <https://doi.org/10.33789/talentos.10.1.184>
44. Paucar Ignacio Y, Mesta Delgado RDP. Bioseguridad en enfermería en tiempos de pandemia: una herramienta vital. Cietna [Internet]. 24 de julio de 2024 [citado 29 de marzo de 2025];11(1):e1066. Disponible en: <https://revistas.usat.edu.pe/index.php/cietna/article/view/1066>
45. Rebbouh NZ, Gyudyuleva OV, Unsaín AM, Gonzáles C, Martínez M, Portero MR. El modelo de Dorothea Orem. Revista Ocronos [internet]. 2025[citado el 29 de marzo del 2025]; 7(1). Disponible en: <https://revistamedica.com/modelo-dorothea-orem-paradigmas-enfermeria/amp/>
46. Helfer Añamuro CA. Nivel De Autocuidado Según Teoría De Dorotea Orem En El Profesional De Enfermería Del Hospital Ilo Ii-1 Moquegua [Tesis Para Optar Título Profesional De Licenciada En Enfermería]. Perú: Universidad José Carlos Mariátegui,2024. Disponible en: <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://repos>

- repositorio.ujcm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12819/2297/Camila_tesis_titulo_2023.pdf%3Fsequence%3D1%26isAllowed%3Dy&ved=2ahUKEwj6wfH7rK-MAxXkHbkGHQDjIBQQFnoECE4QAQ&usg=AOvVaw1gcov1-Dc5e_rYwwFaOuMy
47. Real Segovia TM. Autocuidado Basado en el Modelo de Dorothea Orem en Estudiantes de Enfermería [modalidad artículo científico para optar grado de licenciatura]. Ecuador: Universidad Técnica de Ambato, 2024. Disponible en: <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://repositorio.uta.edu.ec/items/670c27e2-1ed6-478b-b2d8-0cef952a22b1&ved=2ahUKEwiliN3Ksa-MAxWJKLkGHRyBEq8QFnoECBgQAQ&usg=AOvVaw342hVP7GO4xVr0PffuE4Xj>
48. Organización Mundial de la Salud. La higiene de manos salva vidas [internet]. 2021 [citado el 29 de marzo del 2025]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/17-11-2021-higiene-manos-salva-vidas>
49. Borja Arias EG, Jiménez Ayala VG, Morales Quilligana SF, Yugsi Toro VN, Vizcaíno Borja MT. La Higiene de Manos del Personal de Enfermería y su Relación con el Cuidado del Paciente Quirúrgico. Ciencia Latina [Internet]. 25 de abril de 2024 [citado 29 de marzo de 2025];8(2):1852-67. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/10625>
50. Gutiérrez JM, Navas JI, Alvarado CA. Barrezuela NG. 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. Mas Vita. Revista de Ciencias de Salud [internet]. 2022 [citado el 29 de marzo del 2025]; 3(1). Disponible en: <https://acvenisproh.com/revistas/index.php/masvita/article/view/177>

51. Fernández Rodríguez L, Preciado R, Cerrud Álvarez F. APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD FRENTE A COVID, EN PROFESIONALES DE ENFERMERÍA, HOSPITAL DR. EZEQUIEL ABADÍA – SONÁ. 2021. Enfoque [Internet]. 26 de enero de 2023 [citado 29 de marzo de 2025];32(28):112-24. Disponible en: <https://www.revistas.up.ac.pa/index.php/enfoque/article/view/3541>
52. Rosales Infantes RA, Calvo Gastañaduy CC, Santa Cruz Terán FF. Manejo de residuos sólidos hospitalarios y riesgo laboral del enfermero. Revista UNITEPC [Internet]. 2023 [citado 2025 Mar 29] ; 10(2): 17-25. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2520-98252023000200017&lng=es
53. Villanueva Quispe, R. L., Melgar Begazo, A. E., Sánchez Gutiérrez, F. O., & Baldoceda Ponce, Y. A. (2023). Mejora de la gestión y manejo de residuos sólidos hospitalarios. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 7(1), 5802-5820. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4885
54. González Andrade R, Santiago Trujillo YD. El método hipotético deductivo de Karl Popper en los estudiantes de la Educación Básica Regular en Perú. Educación [Internet]. 2023 [citado 9 de abril de 2025];29(2):e3045. Disponible en: <https://revistas.unife.edu.pe/index.php/educacion/article/view/3045>
55. Haro Sarango AF, Chisag Pallmay ER, Ruiz Sarzosa JP, Caicedo Pozo JE. Tipos y clasificación de las investigaciones. LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades [internet]. 2024 [citado el 9 abril 2025]; 5 (2): 956 – 966. Disponible en: <https://doi.org/10.56712/latam.v5i2.1927>
56. Castro Maldonado JJ, Gómez Macho LK, Camargo Casallas E. La investigación aplicada y el desarrollo experimental en el fortalecimiento de las competencias de la sociedad del siglo XXI. Tecnura [Internet]. 2023 [citado 9 de abril de 2025];27(75):140-74. Disponible en: <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/Tecnura/article/view/19171>

57. Muñoz Sánchez Y, Castillo Pérez I, Zuno Silva J. Método de Investigación Cuantitativo. ESCS [Internet]. 2024 [citado 9 de abril de 2025];11(22):174-5. Disponible en: <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/sahagun/article/view/12573>
58. Moran NS, Zavala DL, Intriago AB, Ávila RA, Guerrero HA, Tuárez HM, Pinargote BJ, Pilay NA. Metodología de la Investigación Científica: Diseño de Investigaciones Cuantitativas [internet]. Ecuador: Editorial Internacional Alema; 2025 [citado el 9 de abril 2025]. Disponible en: https://scholar.google.com/scholar?start=20&q=metodo+de+investigaci%C3%B3n+no+experimental+&hl=es&as_sdt=0,5&as_ylo=2025#d=gs_qabs&t=1744210707588&u=%23p%3DkG-c3lygWF4J
59. Manterola C, Hernández-Leal MJ, Otzen T, Espinosa ME, Grande L. Estudios de Corte Transversal. Un Diseño de Investigación a Considerar en Ciencias Morfológicas. Int. J. Morphol. [Internet]. 2023 [citado 2025 Abr 09] ; 41(1): 146-155. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022023000100146&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022023000100146>
60. Vizcaíno Zúñiga PI, Cedeño Cedeño RJ, Maldonado Palacios IA. Metodología de la investigación científica: guía práctica. Ciencia Latina [Internet]. 2023 [citado 9 de abril de 2025];7(4):9723-62. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/7658>
61. Mejía B J, Diaz C E, Fuentes O L. Metodología de la Investigación en Enfermería Elementos para elaborar un proyecto de investigación. Capítulo IX Descripción de población, muestra y Muestreo. 1ra edición, México, 2021. (citado el 22 septiembre 2025) https://www.researchgate.net/publication/379197457_Descripcion_de_poblacion_muestra_y_muestreo
62. Jara Laura YC, Meza Esquivel L. Conocimientos y prácticas de bioseguridad en enfermeras de centro quirúrgico del Hospital San Martín de Pangoa. Tesis para optar el título de segunda especialidad profesional en enfermería en centro quirúrgico]. Perú: Universidad Nacional de Callao, 2023. Disponible en: <https://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/8051>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Título: “Nivel de conocimiento y prácticas de bioseguridad en el personal de enfermería del Centro Quirúrgico de un hospital de Lima, 2026”.

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p>Problema general ¿Qué relación existe entre el nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad en el personal de enfermería del Centro Quirúrgico de un hospital de Lima 2026?</p> <p>Problemas específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué relación existe entre la dimensión aspectos básicos y las prácticas de bioseguridad en el personal de enfermería del Centro Quirúrgico? • ¿Qué relación existe la dimensión barrera de protección y las prácticas de bioseguridad en el personal de enfermería del Centro Quirúrgico? • ¿Qué relación existe entre la dimensión eliminación de residuos y las prácticas de bioseguridad en el personal de enfermería del Centro Quirúrgico? 	<p>Objetivo general Determinar qué relación existe entre el nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad en el personal de enfermería del Centro Quirúrgico de un hospital de Lima 2026.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar qué relación existe entre la dimensión aspectos básicos y las prácticas de bioseguridad en el personal de enfermería del Centro Quirúrgico. • Identificar qué relación existe entre la dimensión barreras de protección y las prácticas de bioseguridad en el personal de enfermería del Centro Quirúrgico. • Identificar qué relación existe entre la dimensión eliminación de residuos y las prácticas de bioseguridad en el personal de enfermería del Centro Quirúrgico. 	<p>Hipótesis general Hi: Existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad en el personal de enfermería del Centro Quirúrgico de un hospital de Lima 2026. Ho: No existe una relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad en el personal de enfermería del Centro Quirúrgico de un hospital de Lima 2026.</p> <p>Hipótesis específicas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1: Existe una relación estadísticamente significativa entre la dimensión aspectos básicos y las prácticas de bioseguridad en el personal de enfermería del Centro Quirúrgico. 2: Existe una relación estadísticamente significativa entre la dimensión de las barreras de protección y las prácticas de bioseguridad en el personal de enfermería del Centro Quirúrgico. 3: Existe una relación estadísticamente significativa entre la dimensión eliminación de residuos y las prácticas de bioseguridad en el personal de enfermería del Centro Quirúrgico. 	<p>V1: Nivel de conocimiento</p> <p>Dimensiones:</p> <p>Aspectos básicos</p> <p>Barreras de protección</p> <p>Eliminación de residuos</p> <p>V2: Prácticas de bioseguridad</p> <p>Dimensiones:</p> <p>Lavado de manos</p> <p>Barrera de protección</p> <p>Manejo de eliminación de material biocontaminados y residuos</p>	<p>Método de la investigación: hipotético deductivo</p> <p>Enfoque de la investigación: cuantitativo</p> <p>Tipo de investigación: aplicada</p> <p>Diseño de la investigación: no experimental</p> <p>Corte: transversal</p> <p>Nivel o alcance: descriptivo y correlacional</p> <p>Población: 52 personales de enfermería que laboran en Centro Quirúrgico.</p> <p>Muestra: La totalidad de la población que son los 52 personales de enfermería.</p> <p>Muestreo: muestreo no Probabilístico por conveniencia.</p>

Anexo 2: Instrumentos
CUESTIONARIO DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE BIOSEGURIDAD
“INSTRUMENTO DE LA 1RA VARIABLE”

I.- INTRODUCCIÓN

El presente cuestionario tiene como objetivo determinar la relación entre el nivel de conocimientos y la aplicación de los principios de bioseguridad de las enfermeras del servicio de Centro quirúrgico, los datos se mantendrán en reserva. Agradeciendo su colaboración.

II.- DATOS GENERALES

Edad:

Sexo:

Especialista en Emergencias y desastres: Si () No ()

Tiempo de servicio **a).** 6-11 meses **b).** 1 año - 3 años **c).** 4 años - 6 años, **d).** mayor a 7 años

Recibido capacitaciones sobre medidas de bioseguridad: si () No ()

Sufrió accidente laboral: Si () No ()

III.- INDICACIONES

Marque con una (x) la alternativa que considere correcta.

Dimensión 1

Aspectos Básicos de bioseguridad

1.- Las medidas de bioseguridad se define como:

- a) Conjunto de medidas preventivas que protegen la salud y seguridad del personal, paciente y comunidad
- b) Conjunto de normas para evitarla propagación de enfermedades e interrumpir el proceso de transmisión de infecciones.
- c) Conjunto de medidas para eliminar, inactivar o matar gérmenes patógenos por medios eficaces, simples y económicos.

2.- Los principios de Bioseguridad son:

- a) Universidad, barreras protectoras y control de residuos.
- b) Barreras protectoras, universidad y control de infecciones.
- c) Barreras protectoras aislamiento y control de residuos.

3.- Las “Precauciones Universales” son:

- a) Conjunto de técnicas y procedimientos realizados por el personal de limpieza.
- b) Conjunto de técnicas y procedimientos realizados por el personal de salud, para protegerse de posibles infecciones en el desarrollo de su labor.
- c) Conjunto de técnicas y procedimientos realizados por el personal de limpieza, personal de salud y por la institución.

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

- a) Después del manejo de material estéril.
- b) Antes y Después de realizar un procedimiento, después de estar en contacto con fluidos orgánicos o elementos contaminados.
- c) Siempre que el paciente o nuestra manipulada este infectado.

5.- El agente más apropiado para el lavado de mano es:

- a) Jabón líquido antiséptico.
- b) Jabón líquido neutro antiséptico.
- c) Jabón líquido con espuma sin antiséptico.

6.- El material más apropiado para el secado de mano es:

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

7.- El lavado de manos tiene como objetivo:

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

8.- El tiempo de duración del lavado clínico es:

- a) 7 – 10 segundos.
- b) 1 – 2 minutos.
- c) 3 – 5 minutos.

Dimensión 2**Barreras de Protección****9. ¿Cuántos se deben utilizar las barreras de protección personal?**

- a) Al estar en contacto con pacientes de TBC, VIH, HEPATITIS B.

- b) En todos los pacientes
- c) Pacientes inmunodeprimidos, inmunocomprometidos

10. ¿Cuáles es la finalidad del uso de la mascarilla?

- a) Sirven para prevenir la transmisión de microorganismo que se propagan a través del aire.
- b) Se usa en procedimiento que puedan causar salpicaduras
- c) Al contacto con paciente con TBC.

11.) Con respecto al uso de guantes es correcto:

- a) Sirven para disminuir la transmisión de gérmenes del paciente a las manos del personal o viceversa
- b) Protección total contra microorganismos
- c) Se utiliza guantes solo al manipular fluidos y secreciones corporales.

12.) ¿Cuántos se debe utilizar los elementos de protección ocular?

- a) Solo se utiliza en centro quirúrgico
- b) Utilizará siempre que se esté en riesgo en procedimiento invasivos que impliquen salpicaduras de sangre a la mucosa ocular o cara.
- c) En todos los pacientes

13.) ¿Cuáles es la finalidad de utilizar el mandil?

- a) Evitar la exposición a secreciones, fluidos, tejidos o material contaminado.
- b) Evita que se ensucie el uniforme
- c) El mandil nos protege de infecciones intrahospitalarias

14.) Para usted las barreras protectoras son:

- a) Evitan la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes
- b) Consiste el colocar una barrera entre personas y objetos
- c) El cuidado que los trabajadores tiene para protegerse de infecciones en su labor.

15.) Las barras protectoras de Bioseguridad son:

- a) Uso de guantes, lavado de manos, uso de mandilones.
- b) Lavado de manos, mascarillas, uso de guantes, uso de mandilones.
- c) Uso de lentes, uso de gorros y botas.

16.) ¿El profesional de enfermería que este en contacto con fluidos corporales, debe usar?

- a) Mandilón, guantes y apósitos
- b) Mascarilla, gorra, botas y apósitos
- c) Gorra, guantes, mascarillas, mandilón, botas

17.) ¿Porque es importante el uso de gorras hospitalarias?

- a) El cabello facilita la retención de microorganismos que flota en el aire de los hospitales por lo que se considere como fuente de infección y vehículo de transmisión de microorganismo.
- b) Para que el cabello no caiga en los procedimientos que se esté realizando.
- c) Para que el cabello no esté incomodando al profesional de enfermería en el momento de realizar sus actividades laborales.

Dimensión 3**Eliminación de residuos****18. ¿Qué se debe hacer con el material descartable (agujas, jeringas) utilizando?**

- a) Se elimina en cualquier envase más cercano.
- b) Se desinfecta con alguna solución
- c) Se elimina en un recipiente especial (contenedores).

19. ¿Luego de administrar una medicación endovenosa: ¿Al descartar la aguja utilizada usted debe?

- a) Reencapuchar la aguja para ser colocada en el contenedor.
- b) Separar con la mano la aguja y la jeringa y descartar.
- c) Descartar la aguja en el contenedor a través del separador y luego descartar la jeringa

20. ¿Los contenedores deben ubicarse en las áreas sucias delimitadas y estar dispuestas cerca de los lugares donde se realizan procedimientos? Se debe desechar cuando:

- a) Su capacidad este totalmente llena.
- b) A la mitad de su capacidad.
- c) A las tres cuartas partes de su capacidad.

21. ¿En qué color de bolsa se eliminan los desechos biocontaminados?

- a) Bolsa negra
- b) Bolsa roja
- c) Bolsa amarilla

22. ¿Cuáles es la clasificación de los derechos hospitalarios?

- a) Comunes, infecciosos, corto punzantes y plásticos
- b) Comunes, infecciosos, especiales y corto punzante
- c) Comunes, infecciosos y corto punzantes.

23. ¿Después que realizara un procedimiento invasivo como eliminar el material punzocortante, para evitar infectarse por riesgos biológicos?

- a) Hay que encapsular las agujas antes de tirarías en el contenedor.

- b) Eliminar sin encapsular las agujas en un contenedor de paredes rígidas y rotulada para su posterior eliminación
- c) Para evitar que otra persona se pinche, primero se encapsular las agujas y se eliminara en un contenedor.

24. ¿Las vacunas vencidas o inutilizadas, apósitos con sangre humana, hemos derivados, elementos punzo cortantes que estuvieron en contacto con pacientes, que tipo de residuos son?

- a) Residuos especiales.
- b) Residuos bio contaminados.
- c) Residuos peligrosos.

25. ¿Son aquellos residuos peligrosos generados en los hospitales, con características físicas y químicas de potencial peligro por lo corrosivo, inflamable, toxico, explosivo y reactivo para la persona expuesta. Este concepto corresponde a:

- a) Residuos radiactivos.
- b) Residuos especiales.
- c) Residuos bio contaminados.

26. ¿Los residuos generados administración, aquellos provenientes de la limpieza de jardines, patios, áreas públicas, restos de la preparación de alimentos este concepto le corresponder a:

- a) Residuo común.
- b) Residuos contaminados.
- c) Residuo doméstico.

27. ¿Cuáles es la función de enfermería en el principio de la eliminación?

- a) Adecuación de ambiente y segregación.
- b) Acondicionamiento, Segregación y Almacenamiento Primario.
- c) Segregación, transporte.

Fuente: Jara YC y Meza L. Conocimiento y prácticas de bioseguridad en enfermeras de centro quirúrgico del Hospital San Martín de Pangoa, tesis para optar el título de segunda especialidad profesional en enfermería en centro quirúrgico, Universidad Nacional del Callao. Perú, 2023 Disponible en: <https://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/8051/TESIS%20JARA%20LAURA-MEZA%20ESQUIVEL.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (62).

GUIA OBSERVACIÓN DE PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD
“INSTRUMENTO DE LA 2DA VARIABLE”.

I.- INTRODUCCIÓN:

La presente guía de observación tiene como objeto determinar la relación del nivel de conocimiento y la aplicación de los principios de bioseguridad de las enfermeras en el centro quirúrgico. Los datos se mantendrán en reserva. Agradeciendo su colaboración.

II.- INDICACIONES:

Marque con una (x) la acción observada en la enfermera de centro quirúrgico.

N°	ITEMS	No (0)	Si (1)
Dimensión1: Lavado de manos.			
1	Realiza el lavado de manos antes y después de cada procedimiento.		
2	Se enjuaga bien las manos con abundante agua a chorro.		
3	Se las manos en primer lugar por las palmas, después por el dorso y entre los dedos empleando la toalla.		
4	Para el cierre de la llave o caño usa la misma toalla.		
5	Elimina la toalla desechable.		
6	Utiliza los recursos materiales adecuados para el lavado de manos (agua y jabón antiséptico).		
7	Realiza los procedimientos y técnicas adecuadas al momento de lavarse las manos.		
Dimensión 2: barrera de Protección.			
8	Utiliza guantes en procedimiento invasivos en contacto con fluidos corporales.		
9	Luego de realizar algún procedimiento al paciente, desecha los guantes.		
10	Si tiene que manipular algún tipo de nuestra, usa guantes		
11	Utiliza guantes al momento de preparar medicación.		
12	Utiliza guantes al momento de administrar medicación.		
13	La enfermera utiliza mascarilla para realizar los procedimientos que requieran de su uso.		
14	Utiliza mascarilla durante la atención directa al paciente.		
15	Utiliza el gorro para realizar los procedimientos que requieran de su uso.		
16	Utiliza batas desechables para realizar procedimiento que requieran su uso.		
17	Usa mandil para atención directa al paciente.		
18	Se coloca el mandilón correctamente, teniendo en cuenta la colocación de la apertura de la espalda.		

19	Utiliza mandilón durante la realización de procedimientos invasivos.		
20	Se quita el mandilón para salir a otra área fuera de su servicio.		
21	Pone en práctica el almacenamiento del mandilón de manera segura en el lugar adecuado para su descontaminación y lavado en la institución.		
22	Se coloca la mascarilla cubriendo la boca y la nariz.		
23	Se quita la mascarilla después de terminar cualquier procedimiento en su área de trabajo y sale a otra.		
Dimensión 3: manejo y eliminación de material biocontaminados y Residuos			
24	Pone en práctica la técnica el modo de eliminación de la mascarilla.		
25	Elimina las agujas sin colocar el protector.		
26	Elimina las Agujas en recipiente rígido.		
27	No se observan agujas o material punzocortantes en tacho de basura, piso y/o mesa.		
28	Los Objetos punzocortantes no sobrepasan los $\frac{3}{4}$ partes de recipiente o contenedor.		
29	El recipiente para descartar el material punzocortante, se encuentra cerca del lugar de atención.		
30	Elimina los residuos sólidos en bolsas o contenedores indicados.		

Fuente: Jara YC y Meza L. Conocimientos y prácticas de bioseguridad en enfermeras de centro quirúrgico del Hospital San Martín de Pangoa. tesis para optar el título de segunda especialidad profesional en enfermería en centro quirúrgico. Universidad Nacional del Callao, Perú, 2023 Disponible en: <https://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/8051/TESIS%20JARA%20LAURA-MEZA%20ESQUIVEL.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (62).

Anexo 3: FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

Título: “Nivel de conocimiento y prácticas de bioseguridad en el personal de enfermería del Centro Quirúrgico de un hospital de Lima, 2026”

Investigadora: Gonzales Ydrogo, Flormira

Propósito del estudio: “Determinar qué relación existe entre el nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad en el personal de enfermería del Centro Quirúrgico”.

Su ejecución ayudará y permitirá conocer el Nivel de conocimiento y prácticas de bioseguridad el personal de enfermería del Centro Quirúrgico de un hospital de Lima, 2026.

Beneficios por participar: El estudio de investigación ofrece la oportunidad de evaluar la efectividad de las políticas y procedimientos de bioseguridad en el centro quirúrgico, lo que puede ayudar a identificar oportunidades para la implementación de prácticas de bioseguridad más efectivas y eficientes. De modo, esto puede mejorar la seguridad del paciente y del personal de enfermería, reduciendo el riesgo de errores médicos y eventos adversos.

Costos e incentivos: Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

Confidencialidad: La información que usted proporcione estará protegido, solo los investigadores pueden conocer. Fuera de esta información confidencial, usted no será identificado cuando los resultados sean publicados.

Renuncia: Usted puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin sanción o pérdida de los beneficios a los que tiene derecho.

Consultas posteriores: Si usted tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio o acerca de la investigación, puede dirigirse a la Lic. Gonzales Ydrogo Flormira, autora de esta investigación.

Participación voluntaria: Su participación en este estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

DECLARACIÓN CONSENTIMIENTO

Declaro que he leído y comprendido, tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales fueron respondidas satisfactoriamente, no he percibido coacción ni he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto participar voluntariamente en el estudio.

Nombres y apellidos del participante o apoderado	Firma o huella digital	
N.º de DNI:		
N.º de teléfono: fijo o móvil		
Correo electrónico		
Nombre y apellidos del investigador		Firma
N.º de DNI:		
N.º de teléfono: fijo o móvil		
Correo electrónico		

Lima, 28 de enero del 2026

***Certifico que he recibido una copia del consentimiento informado.**

.....
Firma del participante




13% 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

- 11%  Fuentes de Internet
- 3%  Publicaciones
- 10%  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

- 11% Fuentes de Internet
- 3% Publicaciones
- 10% 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	3%
2	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-02-12	1%
3	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-10-03	<1%
4	Internet	dokumen.tips	<1%
5	Trabajos entregados	Universidad Privada San Juan Bautista on 2026-02-06	<1%
6	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-06-08	<1%
7	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2024-09-28	<1%
8	Trabajos entregados	Submitted on 1690995578852	<1%
9	Trabajos entregados	Universidad Cesar Vallejo on 2017-05-20	<1%
10	Internet	hdl.handle.net	<1%
11	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2022-11-29	<1%