



Universidad
Norbert Wiener

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA
SEGUNDA ESPECIALIDAD DE GESTIÓN EN CENTRAL DE
ESTERILIZACIÓN

Trabajo Académico

Conocimiento sobre medidas de bioseguridad y práctica del personal
enfermería en central de esterilización de un hospital nacional 2026

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

Presentado por:

Autora: Castro Borja, Verónica Maité

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-9831-4097>

Asesora: Dra. Valentín Santos, Efigenia Celeste

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2793-6530>

Lima – Perú

2026

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

Yo, Castro Borja, Veronica Maite egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académica Profesional de Enfermería, del programa **Segunda especialidad de Gestión en Central de Esterilización**, de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación “Conocimiento sobre medidas de bioseguridad y práctica del personal enfermería en central de esterilización de un hospital nacional 2026”, asesorado por la docente: Valentin Santos Efigenia Celeste DNI: 10029115 ORCID 0000-0003-27936530 tiene un índice de similitud de (17) (diecisiete) % con código oid: 14912:601067281 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

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


 Firma de autor
 Nombres y apellidos del Egresado
 DNI: 71959601


 Firma
 Efigenia Celeste Valentin Santos
 DNI: 10029115

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

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

El trabajo presenta un 13% de similitud en la base de datos de documentos entregados, superando el límite permitido del 4%. Este porcentaje se explica fundamentalmente por la presencia de elementos formales recurrentes en los trabajos académicos, como el contenido del cronograma de actividades, términos técnicos habituales entre ellos “conocimiento sobre medidas de bioseguridad” y “práctica del personal de enfermería”, así como la estructura metodológica propia de este tipo de informes. Asimismo, el documento incorpora más de veinte citas debidamente referenciadas, cada una con un porcentaje individual inferior al 1%. En consecuencia, el nivel de coincidencia identificado no representa indicios de plagio, sino que responde a coincidencias inevitables derivadas del lenguaje técnico y de la organización estándar del texto académico.

DEDICATORIA:

A Dios por sus infinitas bendiciones y por acompañarme en cada paso de mi vida.

A mis padres por su apoyo incondicional y por ser mis mayores motivaciones.

AGRADECIMIENTO:

Expreso mi agradecimiento a la Universidad Norbert Wiener, así como también a cada uno de los docentes que formaron parte fundamental de nuestro proceso de aprendizaje.

ÍNDICE

	Pág.
Dedicatoria	Iii
Agradecimiento	Iv
Indice	V
Resumen	Vi
Abstract	Vii
1. EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	3
1.2.1. Problema general	3
1.2.2. Problemas específicos	3
1.3. Objetivos de la investigación	4
1.3.1. Objetivo general	4
1.3.2. Objetivos específicos	4
1.4. Justificación de la investigación	5
1.4.1. Teórica	5

1.4.2. Metodológica	5
1.4.3. Práctica	6
1.5. Delimitación de la investigación	6
1.5.1. Temporal	6
1.5.2. Espacial	6
1.5.3. Población o unidad de análisis	7
2. MARCO TEÓRICO	8
2.1. Antecedentes	8
2.2. Bases teóricas	11
2.3. Formulación de hipótesis	17
2.3.1. Hipótesis general	17
2.3.2. Hipótesis específicas	17
3. METODOLOGÍA	18
3.1. Método de la investigación	18
3.2. Enfoque de la investigación	18
3.3. Tipo de investigación	18
3.4. Diseño de la investigación	19

3.5. Población, muestra y muestreo	19
3.6. Variables y operacionalización	21
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	23
3.7.1. Técnica	23
3.7.2. Descripción de instrumentos	23
3.7.3. Validación	25
3.7.4. Confiabilidad	26
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	27
3.9. Aspectos éticos	28
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	29
4.1. Cronograma de actividades	29
4.2. Presupuesto	30
5. REFERENCIAS	31
ANEXOS	37
Anexo 1: Matriz de consistencia	38
Anexo 2: Instrumentos	40
Anexo 3: Consentimiento informado	46

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación existente entre el nivel de conocimiento sobre las medidas de bioseguridad y la práctica del personal de enfermería que labora en el servicio de central de esterilización. La población de estudio estuvo conformada por 12 profesionales de enfermería que desempeñan funciones en dicho servicio.

Diseño metodológico: la investigación se desarrolló bajo el método hipotético-deductivo, con un enfoque cuantitativo y de tipo observacional. El diseño fue descriptivo, correlacional, prospectivo y de corte transversal.

Instrumentos: Para la medición de la variable conocimiento sobre medidas de bioseguridad, se empleará el cuestionario diseñado por Burgos V. en el año 2022, cuya confiabilidad fue determinada mediante el coeficiente Kuder Richardson, obteniendo un valor de 0,80, considerado alto. Asimismo, para evaluar la variable práctica del personal de enfermería, se utilizará una ficha de observación elaborada por el mismo autor, validada a través del Alfa Cronbach, con un coeficiente de 0.84, lo que evidencia una adecuada confiabilidad. Las técnicas de recolección de datos serán la encuesta y la observación. El análisis estadístico se realizará según la distribución de los datos, aplicando pruebas paramétricas (correlación de Pearson) o no paramétricas (correlación Rho de Spearman).

Palabras clave: Enfermería, conocimiento, esterilización, práctica y bioseguridad.

ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between the level of knowledge regarding biosafety measures and the practice of nursing personnel working in the central sterilization service. The study population consisted of 12 nursing professionals who perform their duties in this service.

Methodological design: The research was conducted using the hypothetical-deductive method, with a quantitative and observational approach. The design was descriptive, correlational, prospective, and cross-sectional.

Instruments: To measure the variable "knowledge of biosecurity measures," the questionnaire designed by Burgos V. in 2022 will be used. Its reliability was determined using the Kuder-Richardson coefficient, obtaining a value of 0.80, which is considered high. Likewise, to evaluate the practice variable of the nursing staff, an observation checklist developed by the same author will be used, validated through Cronbach's alpha with a coefficient of 0.84, demonstrating adequate reliability. The data collection techniques will be survey and observation. The statistical analysis will be performed according to the data distribution, applying parametric tests (Pearson correlation) or non-parametric tests (Spearman's rank correlation).

Keywords: Nursing, knowledge, sterilization, practice y biosafety.

CAPITULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

De acuerdo con reportes recientes de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el apego riguroso a las normas de aseo de manos y medidas de bioseguridad podría prevenir hasta un 70% de los contagios por enfermedades infecciosas en entornos hospitalarios. En concordancia, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) advierte que las enfermedades infecciosas contraídas durante la asistencia médica persisten como uno de los incidentes negativos más habituales, derivados mayormente de una ejecución deficiente del lavado de manos, el cual constituye el pilar preventivo esencial. Esta situación es una preocupación global como ejemplo, en el continente europeo se contabilizan anualmente cerca de nueve millones de contagios por IAAS en áreas de terapia intensiva, lo que supone un obstáculo crítico para el bienestar de los usuarios y de los trabajadores sanitarios (2).

Una investigación llevada a cabo en México, enfocada en el cumplimiento de las normas de protección e higiene por parte de los sanitarios, se determinó que apenas el 34% cumplía con el lavado de manos, frente a un 65% que lo ignoraba (3). De igual manera, un estudio en Cali (Colombia) analizó el nivel de información sobre bioseguridad en el gremio, revelando que el 39% dominaba el concepto de barreras protectoras, un 34% acertó en las medidas de protección y el 51% demostró conocimientos concretos sobre la técnica de aseo manual (4).

En un centro hospitalario de la Habana (Cuba), se ejecutó una indagación para evaluar los saberes y la ejecución técnica del lavado de manos entre el personal. Durante la fase inicial, el 51,7 % obtuvo una calificación deficiente, cifra que se situó en el 64,8 %

en la siguiente etapa. Y en lo concerniente al conocimiento, tan solo se alcanzó un 52,4 % siendo un puntaje inadecuado (5).

Asimismo, en México se efectuó una investigación dirigida al gremio de enfermería su perspectiva y dominio de los protocolos de bioseguridad; dicho análisis reveló que un 25,9% de los profesionales desestima el empleo de guantes durante el contacto con fluidos biológicos. En cuanto al uso integral de equipos de protección, un 71,9% omitió su uso ante el riesgo de contacto por salpicaduras (6). Por otra parte, en el Hospital Regional de Trujillo se llevó a cabo una investigación con el fin de evaluar el conocimiento sobre normas de bioseguridad en los trabajadores, encontrando que más del 50%, exactamente el 55 % poseía nociones deficientes, mientras que apenas un 5% demostró un dominio avanzado. Con respecto a la ejecución de estas medidas, el 70% fueron calificadas como deficientes y solo un 30% como apropiadas (7).

Adicionalmente, en un centro hospitalario de Moquegua se llevó a cabo un estudio con enfermeros para examinar qué tanto conocían sobre las normas de bioseguridad. Los resultados de nivel óptimo mostraron que un 46.94% manejaba correctamente la técnica de higiene de manos, el 20,41 % el uso de manoplas, un 26,53 % el empleo de respiradores y el 42,86 % el uso de batas o mandilones (8). De forma complementaria, una investigación en Huánuco analizó la correlación entre el saber teórico y la ejecución práctica de los procesos de bioseguridad, estableciendo que el 97,8 % de los empleados sanitarios aplicaba los protocolos adecuadamente, mientras que un 62,2 % se situó en un nivel de conocimiento intermedio (9).

Para concluir, en el Hospital Nacional Cayetano Heredia de Lima, se realizó una evaluación sobre el grado de cumplimiento de la higiene de manos en 13 áreas de asistencia. Las unidades de cuidados intensivos pediátricos y neonatales registraron la mayor conformidad con un 87%, seguidas por UCI Medicina con un 83% y UCI Quirúrgica con un 82%. En cuanto al perfil profesional, el gremio de enfermería lideró la adherencia con un 81%, a este grupo le siguieron el personal médico con una tasa de cumplimiento del 74% y los técnicos o auxiliares de enfermería, quienes registraron un 66% de adherencia (10).

A pesar de contar con normas y protocolos que regulan las medidas de bioseguridad en los servicios de salud, aún se observan deficiencias tanto en el grado de dominio teórico como en la ejecución técnica adecuada, particularmente en áreas críticas como la central de esterilización. Diversas investigaciones han evidenciado fallas en los procesos de desinfección manual, la utilización técnica de los EPP y la gestión normativa de desechos biológicos lo cual incrementa la incidencia de infecciones intrahospitalarias y la probabilidad de exposición ocupacional. Desde la experiencia profesional, se ha observado que, en la rutina diaria del servicio, estas deficiencias se manifiestan en prácticas como el uso inadecuado de guantes, la omisión del lavado de manos en momentos críticos, el manejo incorrecto de material contaminado y una aplicación parcial de los protocolos establecidos, muchas veces normalizadas por la carga laboral o la falta de supervisión. Estas situaciones motivaron en el desarrollo del presente estudio. Analizar esta problemática permitirá fortalecer el conocimiento y optimizar las prácticas seguras de bioseguridad. La falta de intervención frente a esta realidad podría generar consecuencias

clínicas, laborales y económicas, comprometiendo al bienestar del usuario, a la protección del cuerpo de enfermería, así como la excelencia en la atención otorgada.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Qué relación existe entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la práctica del personal enfermería en central de esterilización de un hospital nacional 2026?

1.2.2. Problemas específicos

¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión medidas de bioseguridad del conocimiento y la práctica del personal de enfermería del servicio de central de esterilización?

¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión barreras protectoras del conocimiento y la práctica del personal de enfermería del servicio de central de esterilización?

¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión eliminación de residuos del conocimiento y la práctica del personal de enfermería del servicio de central de esterilización?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación que existe entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la práctica del personal de enfermería del servicio de central de esterilización de un hospital nacional 2026.

1.3.2. Objetivos específicos

Establecer la relación que existe entre la dimensión medidas de bioseguridad y la práctica del personal de enfermería del servicio de central de esterilización.

Establecer la relación que existe entre la dimensión barreras protectoras y la práctica del personal de enfermería del servicio de central de esterilización.

Establecer la relación que existe entre la dimensión eliminación de residuos y la práctica del personal de enfermería del servicio de central de esterilización.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

El enfoque teórico de esta investigación se fundamenta en el aporte que puede brindar al fortalecimiento del conocimiento sobre las normas, así como la ejecución de protocolos preventivos, orientadas a asegurar que las etapas del ciclo de esterilización se ejecuten con precisión y optimización de recursos, disminuyendo la probabilidad de contaminación cruzada. Asimismo, permite ampliar la comprensión respecto a la utilización técnica de la indumentaria de barrera, incluyendo guantes, protectores faciales, gafas y mandiles, los cuales son indispensables para prevenir la exposición a agentes patógenos. La aplicación adecuada de estas medidas contribuye a reducir el riesgo de contagio y a promover condiciones laborales seguras. En este contexto, el adecuado dominio de los estándares de protección biológica por los enfermeros adscritos a la unidad de procesamiento estéril resulta esencial para la prevención de eventos infecciosos, el

resguardo de los trabajadores y el ofrecimiento de un servicio asistencial fiable y de excelencia. El presente estudio halla sus bases teóricas en la “Teoría del Déficit del Autocuidado” propuesta por “Dorothea Orem”, así como además de fundamentarse en el “Modelo de Promoción de la Salud” desarrollado por “Nola Pender” (11).

1.4.2. Metodológica

En cuanto a la vertiente procedimental, la presente investigación se sustenta en la aplicación del conocimiento de carácter empírico y el análisis directo de las conductas preventivas que el equipo de enfermería que desempeña en el área de esterilización. Para ello, se emplearán instrumentos de recolección de datos previamente validados, los cuales permitirán obtener información confiable sobre el nivel de cumplimiento y adherencia del personal a dichas medidas. La información obtenida posibilitará analizar de manera objetiva la situación actual y servirá como base para proponer mejoras en las prácticas asistenciales. De este modo, los resultados contribuirán a optimizar la atención brindada a los pacientes y podrán ser considerados como referencia para futuras investigaciones relacionadas con esta problemática (12).

1.4.3. Práctica

Bajo una perspectiva pragmática, el actual proyecto tiene como finalidad reforzar la concientización del equipo de enfermería sobre la importancia de acatar los lineamientos de protección biológica, fomentando una capacitación continua y organizada. Asimismo, se espera incentivar la realización de espacios de retroalimentación que permitan a los profesionales manifestar inquietudes, aclarar dudas y reforzar conocimientos relacionados con su práctica diaria. Por otro lado, la aplicación de los hallazgos permitirá mejorar el

desempeño del personal en sus labores, favoreciendo la prestación de un servicio asistencial óptimo. Finalmente, el fortalecimiento de estas prácticas contribuirá a que el personal de enfermería desempeñe sus funciones en un entorno laboral más seguro (13).

1.5. Delimitaciones de la investigación

1.5.1. Temporal

La ejecución de la pesquisa tendrá lugar durante el lapso que abarca desde noviembre del 2025 hasta junio del 2026.

1.5.2. Espacial

El análisis tendrá lugar en el servicio de esterilización de una entidad hospitalaria del MINSA Ministerio de Salud, situada en Lima.

1.5.3. Población o unidad de análisis

El universo de estudio se encontrará integrado por el personal de enfermería que cumple sus tareas dentro del área destinada al procesamiento de material estéril de la entidad seleccionada.

CAPITULO II MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

A nivel internacional

Acurio y Solorzano, (14), en el 2021, Ecuador, desarrollaron una investigación cuyo propósito consistió en “Evaluar la relación entre los saberes y el seguimiento de los protocolos de protección por parte del personal de enfermería”. Desde una perspectiva metodológica, el trabajo exhibió estudio un enfoque de tipo cuantitativo, con un esquema correlacional, de campo y transversal. La población de estudio se conformó por 61 enfermeros, a quienes se les administró un instrumento de encuesta y una pauta de cotejo. Se halló que el 59 % de los participantes reflejó una comprensión deficiente respecto a los protocolos de seguridad biológica; no obstante, en relación con la práctica, el 95 % alcanzó un nivel medio. En conclusión, los autores señalaron que el nivel de conocimiento no se vincula necesariamente de manera directa con la correcta ejecución de barreras de protección.

Tipantuña et al. (15), en el 2022, en Ecuador, realizaron una investigación cuyo propósito fue “Evaluar la competencia teórica y procedimental en bioseguridad de estudiantes de enfermería en formación de la universidad Central del Ecuador”. Esta investigación se desarrolló con un enfoque observacional, de tipo epidemiológico y basada en el uso de fuentes secundarias. El universo de estudio consistió en 150 estudiantes de enfermería, quienes respondieron un formulario de 16 ítems sobre los fundamentos de la bioseguridad. Los resultados recabados revelaron que el 91 % de los sujetos evaluados mostró un dominio teórico sobresaliente en bioseguridad. Asimismo, el 86 % de ellos evidenció un saber adecuado sobre las normas y principios de bioseguridad, mientras que el 100 % evidenció un dominio correcto de la técnica de higiene de manos. Referente a la gestión de residuos, el 76 % manifestó

conocimientos adecuados, y en lo referente a la utilización de los elementos de protección personal se obtuvieron cifras positivas. En conclusión, se determinó que los internos de enfermería contaban con un elevado nivel de conocimiento en seguridad biológica.

Guzmán, (16), en el 2020, en Guatemala, desarrolló una investigación cuyo objetivo principal consistió en “Analizar los niveles de conocimientos y el cumplimiento de los protocolos de seguridad biológica en el ámbito laboral por parte del equipo de enfermería en el área quirúrgica del Hospital Regional de Cobán”. La investigación fue de carácter cuantitativo, de alcance descriptivo y con un diseño de tipo transversal. El universo de estudio fue integrado por 40 especialistas enfermeras, a quienes se les suministró un formulario y una Guía de observación directa. Los hallazgos evidenciaron que el 59 % manifestó recibir capacitación ocasional sobre los protocolos de seguridad biológica, el 33 % indicó recibir capacitación constante y el 8 % señaló no haber recibido instrucción técnica. En conclusión, se enfatiza la importancia de optimizar los programas formativos y fomentar la ejecución adecuada de las prácticas de bioseguridad en el personal.

A nivel nacional

Manrique V. et al., (17), en el 2023, en Arequipa, desarrollaron una investigación cuyo propósito fue “Analizar si existe relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de protocolos de bioseguridad en el personal de enfermería de la central de esterilización del Hospital Regional Honorio Delgado”. La indagación se orientó bajo un marco metodológico con un alcance descriptivo-correlacional, bajo un esquema no experimental y de corte transversal. Se emplearon como instrumentos formularios de preguntas estructuradas y un instrumento de monitoreo directo mismos que se administraron a una muestra integrada por 40 profesionales y técnicos de enfermería. Los resultados indicaron que el 40 % de la población

presentó una comprensión media, mientras que el 60 % restante reportó un nivel avanzado; asimismo, el 100 % evidenció una adecuada aplicación de los estándares de seguridad biológica. En conclusión, se estableció que existe un vínculo de relevancia entre el grado de saberes teóricos y la ejecución de las acciones preventivas citadas.

Quiliche J. (18), en el 2021, en Trujillo, desarrolló una investigación cuyo propósito fue examinar el vínculo entre el nivel de conocimiento sobre bioseguridad frente a la COVID-19 y la ejecución de dichos protocolos en el personal de enfermería del Centro Quirúrgico del Hospital Víctor Lazarte Echegaray”. Desde la dimensión procedimental, el trabajo utilizó una metodología, cuantitativa, junto con un esquema correlacional y de tipo transversal. El grupo de estudio se conformó por 22 enfermeras del área de quirófano, a las cuales se les administró una encuesta para cuantificar su formación académica y un checklist de verificación para evaluar la ejecución de medidas preventivas. Los resultados dieron a conocer que el 77,3 % de la muestra obtuvo una calificación sobresaliente, el 18,2 % se situó en un rango intermedio y el 4,5 % reflejó un dominio escaso; de igual manera, el 86,4 % desarrolló prácticas adecuadas, mientras que el 13,6 % las realizó de forma inadecuada. En conclusión, se determinó la existencia de una correlación entre el nivel de información manejada y la aplicación de protocolos de seguridad.

Herrera, (19), en el 2021, en la urbe de Tarapoto, llevó a cabo un trabajo cuyo propósito consistió en “Establecer el vínculo existente entre el grado de conocimiento y ejecución de protocolos de seguridad biológica del personal de enfermería del nosocomio II 2, Tarapoto. En relación con el diseño metodológico, el estudio correspondió a un enfoque experimental con alcance descriptivo-correlacional. La población estuvo integrada por 84 profesionales de enfermería, a los cuales se les administró un instrumento tipo formulario de recolección de

datos y una lista de verificación para la recolección de información. Los hallazgos permitieron identificar que el 86,9 % del personal presentó un nivel elevado de conocimiento, mientras que el 13,1 % se ubicó en un nivel intermedio; en cuanto a las acciones operativas, el 72,6 % fue valorado como adecuado y el 27,4 % como nivel intermedio. Finalmente, se determinó que la correlación entre los saberes teóricos y el ejercicio preventivo en el cuerpo de enfermería fue negativa y de intensidad casi nula.

Burgos V. et al. (20), en el 2022, en Chiclayo, llevaron a cabo un estudio cuyo propósito fue “Analizar la correlación entre el conocimiento sobre bioseguridad y su aplicación práctica por parte del personal de enfermería en hospital Luis Heysen Inchaustegui,”. Desde el punto de vista metodológicamente, el trabajo se basó en un paradigma cuantitativo de nivel correlacional y diseño no experimental. El grupo de estudio se conformó por 101 profesionales de enfermería de dicho centro, recolectando la información mediante un cuestionario como instrumento para la obtención de datos. Los hallazgos permitieron identificar una correlación elevada entre el grado de conocimiento y el área correspondiente al manejo de residuos sólidos, alcanzando un valor alto y estadísticamente relevante ($r = 0,890$; $p = 0,000$). En consecuencia, se estableció la existencia de un vínculo directo y estadísticamente relevante entre el bagaje de conocimientos y el ejercicio de la bioseguridad.

Pérez V. (21), en el 2023, en Chiclayo, llevó a cabo un estudio con el propósito de “Analizar la vinculación entre el nivel de conocimientos sobre bioseguridad y su puesta en práctica por parte del personal de enfermería que labora en la central de esterilización del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, 2022.” Dicho trabajo adoptó una metodología cuantitativa, caracterizada por un diseño no experimental, de corte transversal y alcance

correlacional. El estudio contó con una muestra de 31 licenciados en enfermería, evaluados mediante un instrumento escrito y técnica de observación. Los hallazgos indicaron que, si bien el 60,7 % del personal poseía un nivel óptimo de conocimiento, el 96,4 % demostró una aplicación correcta de las medidas de bioseguridad. En última instancia, el análisis estadístico confirmó una correlación significativa entre ambas variables ($p = 0,007$), lo que dio lugar a la aceptación de la hipótesis alternativa y al descarte de la hipótesis nula.

Gutiérrez et al. (22), en el 2023, en Lima, llevaron a cabo un estudio cuyo propósito fue “Establecer la correlación entre el grado de saberes y procedimientos sobre los protocolos de prevención en el personal de enfermería del servicio de urgencias del Hospital María Auxiliadora”. Desde la perspectiva procedimental, la investigación fue de enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, de corte transversal y carácter descriptivo. La población estuvo conformada por 60 profesionales de enfermería, para lo cual se emplearon dos cuestionarios como herramientas de recojo de información. Los hallazgos permitieron identificar que el 48,33 % alcanzó un grado alto de instrucción sobresaliente, el 40,00 % un rango medio y el 11,67 % una categoría baja, en relación con las prácticas de bioseguridad, el 86,67 % las realizó de manera adecuada, mientras que el 13,33 % presentó una aplicación inadecuada. Se estableció la existencia de una relación entre el nivel de conocimiento y el ejercicio de los protocolos de bioseguridad por parte del personal de enfermería.

Nieto, (23), en el 2024, en Lima, condujo un estudio con el propósito de analizar la correlación entre el grado de conocimiento sobre protocolos de bioseguridad y su ejecución práctica en el personal de enfermería que labora en el área de medicina del Hospital Emergencias Grau-Essalud”. Bajo un abordaje sistemático, la investigación fue cuantitativa, fue de carácter no experimental, con un alcance descriptivo-correlacional y de corte

transversal. El grupo de estudio se integró por 35 enfermeros del servicio de medicina, los cuales fueron evaluados mediante una encuesta estructurada como instrumento de recolección de información. Los datos obtenidos revelaron que el 65,7 % presentó un nivel alto de saber cognitivo y el 34,3 % un rango intermedio; en cuanto a la aplicación de las medidas de bioseguridad, el 100 % alcanzó un nivel bueno. Se determinó la presencia de una relación baja entre el nivel de conocimiento y las prácticas sobre medidas de bioseguridad en los enfermeros que laboran en dicho hospital.

2.2. Bases teóricas

Conocimiento

Definición de conocimiento

Se define como la capacidad que posee una persona para comprender sobre algo o alguien, la cual puede adquirirse a partir de hechos, experiencias o habilidades (24).

Desde el punto de vista científico, su origen etimológico proviene del término griego episteme, el cual se asocia con el concepto de ciencia, siendo reconocido como el fundamento del saber humano. A lo largo del tiempo, su desarrollo ha acompañado la evolución del pensamiento del ser humano, constituyéndose como un proceso gradual y continuo mediante el cual las personas buscan comprender la realidad que las rodea, favoreciendo su desarrollo como individuos y como parte de la especie humana (25).

Definición de conocimiento de medidas de bioseguridad

Se comprende como el conjunto de preceptos técnicos, legales y pluridisciplinarios orientados a minimizar la incidencia de siniestros en el entorno de trabajo (26).

Del mismo modo, constituyen directrices de gestión y atención clínica orientadas a salvaguardar el bienestar de los trabajadores sanitarios, quienes se exponen de forma habitual a riesgos de origen biológico, físico o químico en el ejercicio de sus funciones laborales (27).

Dimensiones de la variable

Dimensión 1: Medidas de bioseguridad:

Los lineamientos de protección biológica hacen referencia a un conjunto de acciones y procedimientos aplicados en el ámbito laboral, orientados a reducir riesgos y evitar el contacto involuntario con agentes biológicos y sustancias peligrosas. Estas prácticas se basan en principios y técnicas preventivas que buscan resguardar la salud del personal, así como de los pacientes y del entorno de trabajo.

El recurso humano sanitario, especialmente de enfermería, desempeña sus funciones en un entorno con diversos peligros, dado que habitualmente ejecutan tareas asistenciales que implican el manejo de dispositivos punzocortantes y otros insumos que podrían generar eventos adversos por la manipulación de fluidos biológicos de los usuarios, incrementando la posibilidad de contraer patologías infectocontagiosas; por consiguiente, el trabajador se encuentra expuesto a una mayor posibilidad de contagio. (23).

Principios de Bioseguridad:

Universalidad: Este principio establece que los trabajadores de la salud deben efectuar de manera permanente con los lineamientos de seguridad biológica vigente durante su jornada laboral, con la meta de eludir el contacto de la superficie cutánea o mucosas con fluidos hemáticos u otros fluidos corporales. Las medidas preventivas deben aplicarse en todo momento, exista o no la sospecha de exposición a dichos fluidos. Estas acciones se realizan

con todos los pacientes, sin distinción de su condición clínica o la presencia de enfermedades infectocontagiosas (28).

Uso de Barreras: hace referencia al empleo de indumentaria y elementos de protección diseñados para impedir el contacto directo con fluidos corporales. El personal de salud debe utilizar estos equipos como una durante la prestación del servicio (28).

Material contaminado: Los insumos empleados en la asistencia médica representan residuos que requieren una eliminación apropiada para evitar peligros a los empleados y al entorno natural (28).

Dimensión 2: Uso de Barreras

La utilización de barreras de protección contribuye a disminuir la probabilidad de contacto directo con la piel y mucosas con materiales potencialmente contaminados. Estos elementos de protección cumplen un papel fundamental, ya que limitan la exposición del cuerpo a residuos infecciosos durante las actividades asistenciales. Es importante precisar que, aun cuando el uso de estos equipos sea correcto y permanente, no garantiza la eliminación total del daño; sin embargo, permite reducir la magnitud de las posibles lesiones o consecuencias derivadas de la exposición (26).

Dimensión 3: Manejo y eliminación de residuos

Los desechos materiales de centros médicos se generan en todas las instituciones sanitarias; estos restos pueden resultar dañinos por su elevado potencial de contagio, ya sea por toxicidad o radioactividad, constituyendo además un riesgo ecológico de no aplicarse un manejo pertinente (26).

Para garantizar la seguridad, el equipo de salud tiene que priorizar la correcta categorización y el descarte de los materiales infectados. Este proceso implica la segregación

de los desechos en el mismo sitio donde se producen, organizándolos según su tipo y depositándolos en los contenedores asignados para cada categoría, con el fin de reducir riesgos durante su manejo y eliminación (29).

Cada institución sanitaria establece sus respectivos cronogramas, así como, sus recorridos destinados a la recolección junto con el traslado de los desechos, los cuales deben realizarse en envases y recipientes debidamente cerrados, priorizando horarios y rutas con menor circulación de pacientes y visitantes. Asimismo, los establecimientos de mayor nivel de complejidad, que generan un volumen elevado de residuos sólidos, deben disponer de áreas de almacenamiento temporal o acopio intermedio que permita conservarlos de forma segura, sin representar riesgos para el personal ni para el medio ambiente. Dichos espacios destinados al almacenamiento hospitalario deben encontrarse separados de las áreas donde se encuentran los pacientes internados, el quirófano, la unidad de esterilización, el área de laboratorio, el servicio de hematología, la zona de cocina y de todo espacio que requiera condiciones estrictas de asepsia, con el propósito de prevenir la contaminación cruzada (30).

El cuerpo de enfermería que desempeña funciones en la unidad de reprocesamiento debe utilizar los equipos de protección personal correspondientes, de acuerdo con los riesgos presentes en su entorno laboral. Cualquier empleado de dicha unidad tiene que poseer el esquema de vacunación total contra hepatitis B, C y tétanos; además, es necesario que se someta a chequeos de salud regulares, para prevenir y detectar precozmente enfermedades ocupacionales (31).

Cada institución sanitaria debe contar con un mecanismo de gestión de desechos sólidos en función de su nivel de complejidad y localización territorial, asegurando una supervisión permanente de aspectos como la humedad, la capacidad de procesamiento, los

tiempos de tratamiento y otros parámetros técnicos relacionados. Es igualmente necesario garantizar de que la compañía encargada de la gestión de desperdicios sanitarios posea el permiso municipal correspondiente, que el vertido se realice en centros autorizados por DIGESA y que cuente con el aval legal para la disposición final de estos elementos (30).

Un uso incorrecto de estos residuos puede favorecer a la propagación de diversas enfermedades infecciosas, afectando no solo a los trabajadores sanitarios, sino de igual forma a quienes reciben atención médica, el equipo de limpieza, a la sociedad civil y de manera indirecta, al medio ambiente. Y por otra parte una gestión deficiente de los objetos cortopunzantes que no se eliminan apropiadamente puede ocasionar heridas de gravedad y transmisión de patologías infectocontagiosas entre los encargados de manipular estos restos (24). Por otro lado, si los insumos de origen químico o radioactivo no se descartan con el rigor necesario, pueden generar cuadros de envenenamiento y daños ecológicos, perjudicando la variedad biológica y los entornos naturales (26).

Por esta razón, es imperativo sensibilizar sobre el descarte de desechos sólidos, por ello resulta fundamental la instrucción y el entrenamiento continuo para la correcta manipulación de este material infectado (26).

Teoría de enfermería: Dorotea Orem propone en su postulado sobre “Déficit de Autocuidado”, la cual se encuentra integrada por tres componentes interrelacionados: Los planteamientos teóricos del autocuidado, el déficit de autocuidado y el de la organización de los cuidados de enfermería. Este modelo teórico constituye una herramienta orientadora para la formación y organización del rol de la enfermera, permitiendo fortalecer su desempeño en áreas específicas como el servicio de desinfección. Sumando a esto, las premisas de Orem ofrecen una perspectiva nítida para que el equipo de enfermería ejecute intervenciones que

favorezcan la adopción de protocolos para salvaguardar la integridad física y el bienestar general (32). En las dependencias de limpieza y desinfección, esta propuesta invita a una introspección profesional, puesto que las labores en este departamento demandan un alto nivel de deber y un involucramiento sustancial vinculado al bienestar de los usuarios. Aun cuando este es el principal fin de la profesión, Dorotea recalca la importancia del cuidado personal que cada enfermero debe ejercer sobre sí mismo para resguardar su integridad física y así otorgar una asistencia de excelencia (32).

Variable 2: Práctica sobre las medidas de bioseguridad

Definición de Práctica:

Se conceptualiza como el conjunto de acciones, destrezas y experiencias que se fortalecen a través de la ejecución constante de una actividad. Estas se sustentan en conocimientos previamente adquiridos, los cuales permiten aplicar la teoría en la realidad y contribuyen al desarrollo progresivo de habilidades en el desempeño profesional. Asimismo, es posible entender la práctica como el vínculo entre el pensamiento y el accionar que se manifiesta de forma temporal y física (16).

Prácticas de medidas de bioseguridad:

Conjunto de directrices y procesos aplicados de manera específica para resguardar el bienestar físico del personal sanitario ante los riesgos de tipo físico, químico y biológico. La aplicación práctica de la bioseguridad exige el cumplimiento riguroso de pasos establecidos en guías clínicas, las cuales se encuentran organizadas según el tipo de procedimiento y no deben ser modificadas de forma individual, ya que han sido diseñadas y validadas por especialistas. Para su adecuada ejecución, es indispensable contar con conocimientos teóricos previos y recibir supervisión por parte de personal con mayor experiencia (26).

Todo personal de reciente incorporación debe pasar por un proceso de inducción que incluya recorridos orientados a reconocer los ambientes de trabajo, sesiones de capacitación y la entrega de manuales que refuercen los conocimientos necesarios para su desempeño, además de acompañamiento durante las prácticas. Con el propósito de asegurar la ejecución responsable de los protocolos de protección biológica, los directivos de los centros médicos tienen la responsabilidad de efectuar inspecciones continuas para constatar la correcta aplicación de las normas establecidas. Asimismo, los profesionales de enfermería deben mostrar disposición ante los procesos de evaluación que se implementen. El control es ejecutado además por el departamento de epidemiología, el cual acude cada día a las unidades con el fin de confirmar que se acaten las pautas de bioseguridad. (26).

Dimensiones de la variable: Prácticas sobre medidas de bioseguridad

Dimensión 1 Barreras Protectoras:

Esta dimensión comprende el conjunto de acciones preventivas destinadas a reducir el riesgo de exposición del personal de salud a agentes biológicos durante la atención, mediante el uso adecuado de medidas de protección que actúan como una barrera entre el trabajador y los posibles contaminantes. (33)

El aseo manual representa la técnica la bioseguridad más relevante:

La limpieza de manos se estima como un acto asistencial muy básico. Disponible y eficiente para prevenir diversas enfermedades. Esta práctica puede realizarse mediante el uso de jabón, soluciones antisépticas o preparados a base de alcohol. Es fundamental respetar los momentos indicados para su ejecución, como antes y después del contacto con el usuario, posterior al contacto con líquidos biológicos y al terminar de relacionarse con el espacio que rodea al individuo. El lavado de manos debe llevarse a cabo incluso cuando se haya utilizado

alguna clase de insumo de seguridad, tales como los guantes. La meta de dicha acción consiste en eliminar la suciedad y los microorganismos presentes en las manos, reduciendo el riesgo de transmisión de infecciones (33).

Para la correcta higiene de manos es necesario utilizar agua y jabón antiséptico, ya sea en presentación líquida o en espuma. Este procedimiento tiene una duración aproximada de 40 a 60 segundos y comprende una secuencia de 11 pasos establecidos en los protocolos vigentes (34). Asimismo, la vestimenta adecuada constituye una medida de aislamiento primordial con el fin de disminuir el contacto inmediato del organismo con secreciones biológicas y a agentes de riesgo físico o químico (34).

Guantes: Actúan como elementos de protección que disminuyen el riesgo de transmisión de microorganismos patógenos. Su uso es indispensable cuando existe contacto con fluidos potencialmente contaminantes o con lesiones abiertas.

Mascarillas: Debido a que muchas patologías pueden propagarse por el aire, el empleo de mascarillas resulta esencial para limitar la propagación de agentes infecciosos, especialmente en espacios con alta concentración de personas. Además, contribuyen a evitar el contacto involuntario de las manos con la boca y la nariz.

Batas y ropa protectora: Estas prendas permiten prevenir la contaminación de la vestimenta personal del trabajador, evitando el contacto directo con fluidos o materiales infectados durante la jornada laboral.

Gorro: Se utiliza con la finalidad de prevenir la dispersión de microorganismos que puedan encontrarse en el cabello, reduciendo así el riesgo de contaminación del ambiente y de los procedimientos.

Protección del calzado con botas descartables: El uso de protectores de calzado es fundamental para evitar la diseminación de agentes contaminantes a través del calzado, ya que este puede actuar como vehículo de transmisión en los distintos ambientes de trabajo. La implementación de botas descartables contribuye a disminuir el riesgo de infección y a mantener condiciones adecuadas de bioseguridad.

Cuidado de la vista: Hay disponibilidad de anteojos de seguridad que resguardan la zona ocular de proyecciones líquidas o de sustancias nocivas empleadas en el trabajo, debido a que el globo ocular presenta una irrigación sanguínea escasa y poca respuesta inmunológica; por ello, resulta indispensable su cuidado (35).

Gestión de desechos sólidos:

Los materiales eliminados en los centros sanitarios se escogen de forma apropiada por los trabajadores responsables para prevenir percances en el oficio; estos requieren de una categorización rigurosa y precisa (36).

Segregación: Se trata de la acción de apartar los desperdicios en el lugar donde se producen por los empleados sanitarios, ordenándolos según su categoría (37).

Los desechos de tipo sólido generados durante la atención deben ser clasificados y separados en bolsas y recipientes específicos de acuerdo con su tipo. En este proceso se debe considerar lo siguiente:

Residuos biocontaminados_Bolsa roja: Comprende los materiales que han estado en contacto con agentes biológicos potencialmente peligrosos, tales como gasas, manoplas, jeringas y otros insumos usados en las prácticas asistenciales.

Residuos comunes_Bolsa negra: Incluye desechos de uso cotidiano que no representan riesgo biológico, como papel sanitario, papel, envases de cartón, elementos de plásticos desechables, entre otros.

Residuos especiales-Bolsa amarilla: Incluye los residuos procedentes de origen médico y los desechos químicos que se encuentran polucionados, los cuales requieren un manejo diferenciado debido al riesgo que representan.

Residuos punzocortantes: contenedores de paredes resistentes (tales como materiales punzante y cortante de uso quirúrgico) (37).

Marco conceptual de enfermería: Nola Pender

Quien desarrolló el “Modelo de Promoción de la Salud”, cuyo objetivo es esclarecer la manera en que los individuos se relacionan con su entorno y como dicha interacción influye en la modificación de sus conductas. Este modelo resulta pertinente para el estudio de las prácticas de bioseguridad, ya que, promueve conductas preventivas orientadas a reducir riesgos y proteger tanto la integridad del personal de enfermería como la seguridad de los pacientes. Dichos fundamentos funcionan como guía para mejorar la calidad de atención en las diversas unidades y, con mayor relevancia, dentro de una unidad de procesamiento estéril, donde la labor resulta altamente crítica y conlleva un gran compromiso social, siendo indispensable la implementación rigurosa de los protocolos preventivos (38).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre medidas de

bioseguridad y la práctica del personal de enfermería del servicio de central de esterilización de un hospital Nacional, 2026.

Ho: No existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la práctica del personal de enfermería del servicio de central de esterilización de un hospital Nacional, 2026.

2.3.2. Hipótesis específicas

Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión medidas de bioseguridad y la práctica del personal de enfermería del servicio de central de esterilización.

Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión barreras protectoras y la práctica del personal de enfermería del servicio de central de esterilización.

Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión eliminación de residuos y la práctica del personal de enfermería del servicio de central de esterilización.

CAPITULO III METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

El presente estudio empleará el modelo hipotético-deductivo, debido a su capacidad para examinar y comparar los hechos observados. También se fundamenta en la formulación de hipótesis derivadas de la observación sistemática, procediendo luego a la deducción de consecuencias contrastables que se validan mediante el acopio de información (39).

3.2. Enfoque de la investigación

El estudio asumirá un carácter cuantitativo, toda vez que los hallazgos se cuantifican mediante el análisis estadístico, permitiendo su expresión en frecuencias relativas y su representación a través de herramientas de visualización de datos (40).

3.3. Tipo de investigación

El presente trabajo es de naturaleza aplicada, debido a que está orientado a emplear el rigor científico para el desarrollo de soluciones prácticas y estratégicas que atiendan problemáticas concretas en el entorno asistencial (41).

3.4. Diseño de la investigación

La investigación se define como no experimental, dado que, se prescinde de la manipulación deliberada de las variables, observando los fenómenos en su estado natural para su posterior examen crítico (42).

Se optará por un corte transversal, puesto que el acopio de información se realiza en un único corte temporal, con el objetivo de caracterizar las variables y evaluar su comportamiento en un periodo determinad (43). Por último, se determinará un nivel correlacional, debido a que se enfoca en determinar el grado de asociación y la significancia estadística existente entre los indicadores objeto de estudio (44).

3.5. Población y muestra

Población:

Grupo humano sobre el cual se realiza la investigación comparte atributos comunes y constituye el eje de análisis (45). La indagación abarcó a una docena de empleados que realizan labores dentro de la unidad de desinfección del establecimiento de salud elegido en la ciudad de Lima.

Muestra:

Se define como el fragmento del universo de estudio elegido para el análisis (45). Debido a que fue posible considerar a todos los integrantes de la población, la investigación adoptó un enfoque censal, incluyendo a un total de 12 participantes.

Criterios de inclusión:

- Enfermeros que labore activamente en la unidad principal de desinfección, independientemente del tipo de vínculo laboral actual.
- Staff de enfermería cuya actividad laboral se realice únicamente dentro del área de central de esterilización.
- Enfermeros y enfermeras que posean una trayectoria no menor a un semestre en el referido departamento.
- Profesionales de la salud que manifiesten un estado físico y psíquico apropiado para el ejercicio de sus funciones.

Criterios de exclusión

- Enfermeros que desempeñen funciones administrativas y no participen directamente en actividades asistenciales dentro del servicio.
- Expertos en enfermería con una trayectoria profesional inferior a medio año en el centro de desinfección.
- Personal de enfermería que presente algún tipo de limitación o discapacidad que interfiera con el desempeño de sus funciones.

- Enfermeros que se encuentren en periodo de inducción o adaptación al servicio.

3.6. Variables y operacionalización

Variable Independiente: Conocimiento sobre medidas de bioseguridad

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
V1: Conocimiento sobre las medidas de bioseguridad.	Representan la totalidad de los lineamientos legales, fundamentos teóricos y conocimientos interdisciplinarios que tienen como objetivo disminuir los riesgos laborales (26).	El grado de información que ostenta el profesional enfermero adscrito a la unidad de procesamiento estéril sobre las normas de seguridad biológica destinadas a evitar peligros en el trabajo se medirá a través de una encuesta diseñada por Burgos V., que contiene 20 preguntas. Por cada acierto se asignará una puntuación de 1 punto, n tanto que las contestaciones erróneas no sumaran puntos, calificándose con 0 puntos.	Medidas de bioseguridad	Definición. Principios de bioseguridad.	Ordinal	Baja= 0 a 6 Regular= 7 a 13 Alta= 14 a 20
			Barreras protectoras	Lavado de manos. Uso de mascarilla. Usos de guantes. Uso de lentes. Uso de mandilón		
			Eliminación de residuos	Prevención Segregación y manejo. Eliminación. Notificación.		

Variable Dependiente: Prácticas del personal de enfermería

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
V2: Prácticas del personal de enfermería	Conjunto de normas y procedimientos aplicados de manera específica para resguardar el bienestar físico del personal sanitario ante los riesgos de tipo físico, químico y biológico. (26).	Conjunto de acciones y procedimientos sistematizados de autocuidado que el personal de enfermería ejecuta de forma rigurosa con la finalidad de resguardar su integridad física durante el desarrollo de sus actividades laborales. Esta variable será evaluada mediante una guía de observación previamente validada en un estudio realizado por Burgos V., la cual está conformada por 18 ítems. Cada ítem tendrá una puntuación máxima de 3 puntos.	Barreras protectoras	Verificar la correcta ejecución del procedimiento de higiene de manos. Comprobar que el tiempo empleado en el lavado de manos cumpla con lo establecido en la normativa. Constatar el uso adecuado de los equipos de protección personal (guantes, mascarilla, mandil y lentes de protección).	Ordinal	Prácticas deficientes (18 a 29) Prácticas regulares (30 a 41)
			Eliminación correcta de residuos	Identificar si el material contaminado es separado de acuerdo con el código de colores establecido (rojo, amarillo y negro). Verificar el descarte adecuado de los residuos según su nivel de riesgo biológico.		Prácticas adecuadas (42 a 54)

3.7.1. Técnicas

Variable 1: Se empleará la técnica de cuestionario.

Variable 2: Se aplicará la metodología de inspección directa.

3.7.2. Descripción de instrumentos

3.7.2.1. Instrumento 1: Conocimiento sobre medidas de bioseguridad

Con el propósito de medir dicha variable, se empleará el cuestionario validado por “Burgos V”. en el año 2022 (20).

La herramienta para acopiar información se compone de 20 ítems, organizados en tres dimensiones: Nociones básicas relativas a las medidas de bioseguridad (2 ítems), equipos de seguridad (11 ítems) y manejo de desechos (7 ítems).

El puntaje de los resultados se otorgará asignando 1 punto a los aciertos y 0 puntos a las respuestas erróneas obteniéndose un puntaje máximo de 20 puntos. Para la categorización de la variable, se considerará un nivel alto cuando se alcance un puntaje total entre 14 y 20 puntos, regular cuando se obtenga entre 7 y 13 puntos y bajo cuando el resultado se encuentre entre 0 y 6 puntos.

Respecto a las dimensiones del instrumento, en la dimensión nociones básicas relativas a las medidas de bioseguridad se considerará un nivel alto con 2 puntos, regular con 1 punto y bajo con 0 puntos. En la dimensión equipos de seguridad, se considerará un nivel alto con puntajes entre 7 y 11 puntos, regular con 6 puntos y bajo con puntajes entre 0 y 5 puntos. Finalmente, en la dimensión manejo de desechos, se considerará un nivel alto con puntajes entre 5 y 7 puntos, regular con 4 puntos y bajo con puntajes entre 0 y 3 puntos.

3.7.2.2. Instrumento 2: práctica del personal de enfermería sobre medidas de bioseguridad

Con el fin de medir la variable relativa a las prácticas, se utilizará la ficha de observación propuesta por “Burgos V. (2022)” (20). Este instrumento facilita el recojo de datos bajo una metodología empírica, asegurando que no exista manipulación ni interferencia en el transcurso habitual de las labores analizadas, resguardando así la autenticidad de la información recolectada.

Dicho instrumento está conformado por 18 ítems, organizados en dos dimensiones: barreras de protección y eliminación adecuada de residuos. Cada ítem será valorado con un puntaje máximo de 3 puntos obteniéndose un puntaje total máximo de 54 puntos.

Para la interpretación de los resultados de la variable, se considerará un nivel de prácticas adecuadas cuando se obtenga un puntaje total entre 42 y 54 puntos, prácticas regulares cuando el puntaje se encuentre entre 30 y 41 puntos y prácticas deficientes cuando el resultado oscile entre 18 y 29 puntos.

Respecto a la dimensión barreras de protección, se considerará un nivel adecuado con puntajes entre 18 y 27 puntos, regular con 15 puntos y deficiente con puntajes entre 0 y 12 puntos. Asimismo, en la dimensión eliminación adecuada de residuos, se considerará un nivel adecuado con puntajes entre 18 y 24 puntos, regular con puntajes entre 14 y 15 puntos y deficiente con puntajes entre 0 y 9 puntos.

3.7.3. Validación

3.7.3.1. Instrumento 1:

La herramienta de recolección de datos para la primera variable se adaptó del trabajo previo de “Burgos V. (2022)” (20). Cabe destacar que dicho cuestionario pasó por una fase de validación a través de la revisión de cinco especialistas con amplia experiencia en la materia. Los

expertos analizaron la estructura, redacción y pertinencia de los ítems, considerando principalmente los criterios de claridad y coherencia. Como resultado de esta evaluación, se obtuvo un valor de $p < 0,05$, lo que evidencia la existencia de concordancia entre los jueces y confirma la validez del instrumento.

3.7.3.2. Instrumento 2:

La ficha observacional empleada para medir el segundo eje analítico, también adaptada del trabajo investigativo de “Burgos V. (2022)” (20), obtuvo su validación a través del criterio de especialistas, conformado por un quinteto de expertos en la materia. El análisis realizado permitió determinar la validez del instrumento, obteniéndose un valor de $p < 0,05$, lo que indica una adecuada concordancia entre los evaluadores.

3.7.4. Confiabilidad

a) confiabilidad del instrumento 1

La encuesta destinada a evaluar el grado de saberes sujeto a la prueba de fiabilidad “Kuder-Richardson”, obteniéndose un resultado de 0,80, valor que demuestra una consistencia interna aceptable.

b) confiabilidad del instrumento 2

La ficha observacional estuvo evaluada mediante la métrica de “Alfa de Cronbach” alcanzando un valor de 0,84, lo cual refleja una pertinente cohesión intrínseca y una elevada aproximación a la unidad, confirmando su confiabilidad para ser aplicada en el estudio.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Al inicio de la etapa operativa, se gestionará un documento de consentimiento otorgado por la dependencia de investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener. Posteriormente, se

solicitará de manera formal la autorización al responsable del nosocomio donde se desarrollará la investigación, con el propósito de conseguir la aprobación necesaria con el fin de proceder con el levantamiento de la información entre los trabajadores (enfermeros) en el área de esterilización. Una vez obtenidas todas las autorizaciones, se entregará un documento informativo que contenga una breve descripción del proyecto, solicitando a los participantes la firma del consentimiento informado (Anexo 3). La ejecución de las herramientas de recolección que se llevarán a cabo con el personal de enfermería que se encuentre de turno.

Posteriormente, los datos recolectados serán registrados en el software Microsoft Excel, con la finalidad de estructurar y categorizar los datos. Luego, dicha información será trasladada al software estadístico SPSS versión 27, donde se evaluará la forma en que se distribuyen las variables mediante el test de normalidad de Kolmogórov-Smirnov (KS), considerando un valor de $p = 0,05$ con el propósito de emplear la correlación de Spearman. Con el fin de verificar la hipótesis propuesta, se recurrió a la aplicación del valor de correlación de Pearson, orientado a determinar la asociación entre dos variables de carácter cuantitativo con escala ordinal.

3.9. Aspectos éticos

Esta investigación se basó en los fundamentos de bioética definidos por el “Colegio de Enfermeros del Perú” los cuales se describen a continuación:

- Principio de autonomía: Se respetó la libre determinación de los enfermeros y enfermeras para colaborar con la investigación.
- Principio de beneficencia: Los hallazgos alcanzados servirán para robustecer el saber relativo a los protocolos de bioseguridad, favoreciendo una mejor ejecución de las labores en la unidad de procesamiento estéril

- Principio de no maleficencia: Se garantizó la condición de anónimo y el resguardo de la privacidad de los datos suministrados a través de los involucrados, asegurando que no se exponga su integridad física ni moral.
- Principio de justicia: Cada uno de los enfermeros que forman parte de la muestra obtuvo una atención justa, sin ningún rasgo de exclusión o prejuicio.

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	2025		2026					
	NOV	DIC	ENER	FEB	MARZ	ABR	MAY	JUN
Identificación del problema								
Revisión de la bibliografía								
Elaboración de la situación problemática. Formulación del problema.								
Elaboración de los objetivos (General y específicos)								
Elaboración de la justificación (Teórica, metodológica y práctica)								
Elaboración las limitaciones de la investigación (Temporal, espacial y recursos)								
Elaboración del marco teórico (Antecedentes, bases teóricas de las variables)								
Elaboración de la hipótesis (General y específicos)								
Elaboración de la metodología (Método, enfoque, tipo y diseño de la investigación)								
Elaboración de la población, muestra.								
Definición conceptual y operacional de las variables de estudio.								
Elaboración de las técnicas e instrumentos de recolección de datos (Validación y confiabilidad)								
Elaboración del plan de procesamiento y análisis de datos.								
Elaboración de los aspectos éticos.								
Elaboración de los aspectos administrativos (Cronograma y presupuesto)								
Elaboración de las referencias según normas Vancouver.								
Elaboración de los anexos.								
Revisión Final de proyecto.								
Aprobación del proyecto.								
Aplicación del trabajo de campo.								
Redacción del informe.								

LEYENDA:

Actividades Cumplidas



Actividades por cumplir



	Rubros	Unidad	Cantidad	Costo (S/.)	
				Unitario	Total
Servicios	Fotocopias	unidad	80	0.20	16.00
	Tablet	Unidad	1	600	600
	Encuadernación	Unidad	06	30.00	180
	Movilidad	Unidad	30	30	900
	Otros	Horas	00	00	800
Recursos Humanos	Estadístico	Hora	4	100	400
	Asesor	Hora	4	100	400
	Digitador	Hora	5	60	300
	Sub-total				3196
Material	Tablas de encuestador	Unidad	05	05	25
	Lapiceros	Unidad	06	2.00	12
	Archivadores	Docena	05	15.00	75
	Memoria USB	1	01	25.00	45
	Otros				100
	Subtotal				257

4.2. Presupuesto

Tabla de Presupuesto Global

5.	N°	ÍTEM	Costo (S/.)
	1	Servicios Recursos Humanos	4680
	2	Material	257

REFERENCIAS

1. Organización mundial de la salud. informe mundial sobre prevención y control de infecciones. [internet]. Suiza OMS; 2022 [consultado 11 de enero 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/06-05-2022-who-launches-first-ever-global-report-on-infection-prevention-and-control>
2. Organización Panamericana de la Salud. Salva Vidas: Limpia tus manos. [internet]. Washington OPS, 2023. [consultado 28 de enero de 2025] Disponible en: <https://www.paho.org/es/campanas/dia-mundial-higiene-manos-2023>
3. Maciel J., Gabriela Zamudio G., Rangel G., Bustamante E., Del Valle R., Pérez J. Apego a higiene de manos en 5 momentos y protección específica en un hospital de tercer nivel ante la pandemia de COVID-19. Rev. Gac.Med.Mex.[Internet]. 2021;157(3):329-330. [consultado 28 de enero de 2025.] Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/gmm/v157n3/0016-3813-gmm-157-3-327.pdf>
4. Hernández P., Ordoñez C., Saavedra L., Ordoñez T. Experiencias de profesionales de la salud con accidentes biológicos en una Unidad de Cuidados Intensivos. Rev. Scielo [internet].2024, vol.97: p.3-9. [consultado 16 de enero2025]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272023000100158
5. Molina N., Oquendo Y. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la adherencia al lavado de manos en personal de salud. Rev.Cub.Ped.[Internet].2020,92(2): p6-9. [consultado 28 de enero del 2025]; Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ped/v92n2/1561-3119-ped-92-02-e938.pdf>
6. Valdiviezo R., Fajardo J., Almaché V. Conocimientos y Actitudes del Personal de Enfermería Frente a las Medidas de Bioseguridad en un Hospital Público. Rev. Ciencia Latina

[Internet].2024,8(1): 10022-37. [consultado 17 de enero de 2025]; Disponible en:
<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/10315/15151>

7. Urquiaga, T., Chunga J. Conocimientos y prácticas de bioseguridad del personal de salud de una Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. Rev. Sciéndo [internet] 2022,25(3):251-256. [consultado 16 de enero de 2025]; Disponible en:

<https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/SCIENDO/article/view/4696/5032>

8. Sarmiento E. Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria. Rev.Investig. innov. [Internet]. 2022, 2(3):22-7. [consultado 16 de enero de 2025]; Disponible en:

<https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/iirce/article/view/1608/1852>

9. Boroneo M, Borneo E. Conocimiento y aplicación de protocolos de bioseguridad en profesionales de la salud en tiempos de COVID-19. Rev Peru Cienc Salud [Internet].2022, 4(3):168-75. [consultado 17 de enero de 2025]; Disponible en:

<http://revistas.udh.edu.pe/index.php/RPCS/article/view/389e/539>

10. Hospital Cayetano Heredia. Cumplimiento de la higiene de manos en los cinco momentos en el hospital cayetano heredia. Boletín Ep. [Internet]. 2022;5(18): p2-6. [consultado 28 de enero de 2025] Disponible en:

<https://www.hospitalcayetano.gob.pe/PortalWeb/wp-content/uploads/2022/05/Boletin-Epidemiologico-2022-05.pdf>

11. Prado A. Conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en la central de esterilización del Hospital Regional de Ayacucho Miguel Angel Mariscal Llerena, 2022 [Trabajo Académico para optar el título de Especialista de Gestión en Central de Esterilización]. Lima: Universidad Norbert Wiener; 2022. Disponible en:

<file:///C:/Users/USER/Documents/Segunda%20especialidad%202024%20III/ENFERMERIA%20BASADA%20EN%20EVIDENCIAS%20II/tareas/antecedentes%20nacionales%20cuatro.pdf>

12. Oré J. Conocimiento y prácticas de medidas de bioseguridad de enfermería en central de esterilización del Hospital Apoyo Huanta- Ayacucho, 2023 [Trabajo Académico para optar el título de Especialista de Gestión en Central de Esterilización]. Lima: Universidad Norbert Wiener; 2023. Disponible en:

<file:///C:/Users/USER/Documents/Segunda%20especialidad%202024%20III/ENFERMERIA%20BASADA%20EN%20EVIDENCIAS%20II/tareas/antecedentes%20nacionales%20cinco.pdf>

13. Sánchez M. Conocimiento y prácticas sobre las medidas de bioseguridad en enfermeros del servicio de emergencia de un hospital del MINSA, 2023 [Trabajo Académico para optar el título de Especialista en Cuidado Enfermero en Emergencias y Desastres]. Lima: Universidad Norbert Wiener; 2023. Disponible en:

<https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/10490803-4fe7-452e-8dbc-1155e3ca0add/content>

14. Acurio S, Solórzano C. Conocimiento y cumplimiento sobre bioseguridad en enfermería en el Hospital Sagrado Corazón de Jesús [tesis para obtener el grado de Magister en Cuestión del Cuidado con mención en Unidades de Emergencia y Unidad de Cuidados Intensivos]. Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Santo Domingo; 2021. Disponible en:

https://issuu.com/pucesd/docs/2225-2021-1acurio_solangie_y_solorzano_carmen

15. Tipantuña R, Toapanta S. Nivel de conocimientos y prácticas de las medidas de bioseguridad en los Internos Rotativos de la Carrera de Enfermería de la Universidad Central del Ecuador durante el período 2021 – 2022[Trabajo de titulación modalidad Proyecto de Investigación previo a la obtención del Título de Licenciada/o de Enfermería]. Ecuador: Universidad Central del Ecuador;2022. Disponible en:

<https://www.dspace.uce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/c7d09cfc-f6e5-4f35-923f-f207ebd5fd1c/content>

16. .Guzmán M. Conocimientos y prácticas que utiliza el personal de enfermería sobre las normas de bioseguridad laboral, en los servicios de Sala de Operaciones y recuperación de anestesia del Hospital Regional de Cobán, A.V. [Tesis para optar la licenciatura en Enfermería y Gestión de la Salud]. Guatemala: Universidad Panamericana; 2020. Disponible en:

<https://www.colegioprofesionaldeenfermeria.org.gt/wp-content/uploads/2021/03/TESIS-DE-MILDRED-YADIRA-GUZMAN-RALIOS-1957.pdf>

17. [Manrique V. et al.](#) Nivel de Conocimiento y Medidas de Bioseguridad en la Central de Esterilización, Hospital Regional Honorio Delgado, Arequipa 2022. [Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería]Ica: Universidad Autónoma de Ica; 2023. Disponible en:

<https://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/20.500.14441/2787/1/30.MANRIQUE%20A RELA-%20QUEQUE%20JACHO.pdf>

18. [Quiliche J.](#) Conocimiento y prácticas de bioseguridad frente al COVID-19 de Enfermeras del Centro Quirúrgico. [Tesis para optar el título de especialidad en Centro Quirúrgico]. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo; 2023. Disponible en:

<https://dspace.unitru.edu.pe/server/api/core/bitstreams/88c90ac2-cb8d-44fe-8b02-6fd0f438ee09/content>

19. [Herrera G.](#) Conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al COVID-19 en el personal de enfermería Hospital II-2 Tarapoto – 2021[tesis para obtener el grado académico de Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud]. [Lima; Universidad Cesar Vallejo; 2021.](#) Disponible en:

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/67258/Herrera_VGK-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

20. [Burgos V, Calvay R.](#) Conocimiento y práctica de bioseguridad en enfermeros de un Hospital de Chiclayo, 2022 [Tesis para optar el Título profesional de Licenciadas en Enfermería]. Chiclayo; Universidad Señor de Sipán; 2022. Disponible en:
<https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/11219/Burgos%20Vasquez%20Veronica%20%26%20Calvay%20Fernandez%20Rosmat.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

21. [Pérez V.](#) Conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en personal de salud de un Hospital de Chiclayo, 2022. [Tesis para optar el título profesional de licenciado en enfermería]. Chiclayo; Universidad Señor de Sipán; 2023. Disponible en:
<https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/11583/Perez%20Ortiz%2C%20Vicky%20-%20Revilla%20Soriano%2C%20Manuel%20Jesus.pdf?sequence=12&isAllowed=y>

22. [Gutierrez V, Mandujo A.](#) Conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad en profesionales de enfermería del área de emergencia del hospital María Auxiliadora, Lima 2023[Tesis para optar el Título profesional de Licenciado en Enfermería]. Lima; Universidad María Auxiliadora; 2023. Disponible en:
https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/2026/TESIS%20MANDUJANO-GUTIERREZ_.pdf?sequence=1

23. [Nieto L.](#) Nivel de Conocimiento y Aplicación de Medidas de Bioseguridad en enfermeros del servicio de medicina del hospital emergencias Grau - ESSALUD 2024 [Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano]. Lima; Universidad Nacional Federico Villareal; 2024. Disponible en:
https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/8410/UNFV_Nieto%20Durand%2C%20Luis%20Martin_TITULO%20PROFESIONAL_2024.pdf?sequence=1&isAllowed=y

24. Ramírez A. La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual. An.Facmed.[Internet] 2009;70(3):217-24[consultado el 04 de febrero del 2025]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832009000300011#:~:text=El%20conocimiento%20es%20el%20acto,la%20evoluci%C3%B3n%20del%20pensamiento%20humano.
25. Conocimiento. [internet]. Wikipedia. [consultado el 04 de febrero del 2025]. Disponible en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Conocimiento#:~:text=El%20conocimiento%20es%20la%20familiaridad,objeto%20\(conocimiento%20por%20familiaridad\).](https://es.wikipedia.org/wiki/Conocimiento#:~:text=El%20conocimiento%20es%20la%20familiaridad,objeto%20(conocimiento%20por%20familiaridad).)
26. Díaz L. Conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en la central de esterilización del Hospital General Jaén, 2023[Trabajo Académico para optar el título de Especialista de Gestión en Central de Esterilización]. Lima: Universidad Norbert Wiener; 2023. Disponible en: <file:///C:/Users/USER/Documents/Segunda%20especialidad%202024%20III/ENFERMERIA%20BASADA%20EN%20EVIDENCIAS%20I/tareas/antecedente%20nacional%20tres.pdf>
27. Montero S. Nivel de conocimiento y su relación con la práctica de medidas de bioseguridad del personal de enfermería en la Central de Esterilización del Hospital Edgardo Rebagliati Martins, Lima, 2023. [Trabajo Académico para optar el título de Especialista en Enfermería en Centro Quirúrgico]. Lima: Universidad Norbert Wiener; 2023.Disponible en: <file:///C:/Users/USER/Documents/Segunda%20especialidad%202024%20III/ENFERMERIA%20BASADA%20EN%20EVIDENCIAS%20I/tareas/antecedente%20nacional%20dos.pdf>
28. MINSA. Manual de Bioseguridad unidad de Soporte al Diagnóstico y Tratamiento sub unidad de Soporte al Diagnóstico servicio de patología clínica. [Internet] Ministerio de Salud. 2020. [consultado 04 de febrero del 2025]. Disponible en:

<file:///C:/Users/USER/Downloads/RD%20N%C2%B0%20000038-2020->

<DGINSNSB%20MANUAL%2011%20DE%20BIOSEGURIDAD%20-%20INSN%202020.pdf>

29. MINSA.: Manual de Bioseguridad de Emergencias Pediátricas. [Internet] Hospital de Emergencias Pediátricas.2024. [consultado el 04 de febrero del 2025]. Disponible en:

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5770655/5126406-rd-011-2024-aprobar-actualizacion-manual-bioseguridad.pdf?v=1706379436>

30. MINSA. Norma Técnica de Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios. [Internet]. Ministerio de salud. 2012. [consultado 05 de febrero del 2025]. Disponible en:

<http://www.digesa.minsa.gob.pe/DEPA/residuos/norma%20de%20residuos%20hospitalarios.pdf>

31. MINSA. Manual De Desinfeccion y Esterilizacion De La Central De Esterilizacion Del Hospital Santa Rosa.[Internet] Ministerio de salud.2023. [consultado el 05 de febrero del 2025].

Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5234127/RD-266-2023.pdf>

32. Prado A. Conocimiento y Práctica de Medidas de Bioseguridad en la Central de Esterilización del Hospital Regional de Ayacucho Miguel Angel Mariscal Llerena, 2022. [trabajo académico para optar el Título de Especialista de Gestión en Central de Esterilización]. Lima: Universidad Norbert Wiener; 2022. Disponible en:

<file:///C:/Users/USER/Documents/Segunda%20especialidad%202024%20III/ENFERMERIA%20BASADA%20EN%20EVIDENCIAS%20I/tareas/antecedentes%20nacionales%20cuatro.pdf>

33. OPS. Manual de esterilización para centros de salud. [Internet]. Organización Panamericana de la Salud. 2008. [consultado 05 de febrero del 2025]. Disponible en:

https://www.pediatria.gob.mx/archivos/burbuja/7_OPS_Manual_de_esterilizacion.pdf

34. MINSA. Guía Técnica para la Implementación del Proceso de Higiene de Manos en los Establecimientos de Salud. [Internet]. Ministerio de Salud. 2016. [consultado 05 de febrero del 2025]. Disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3554.pdf>

35. Jara K. Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en la central de esterilización en una Clínica Privada de Lima, 2023. [trabajo académico para optar el Título de Especialista de Gestión en Central de Esterilización]. Lima: Universidad Norbert Wiener; 2023. Disponible en:

<file:///C:/Users/USER/Documents/Segunda%20especialidad%202024%20III/ENFERMERIA%20BASADA%20EN%20EVIDENCIAS%20I/tareas/antecedente%20nacional%20uno.pdf>

36. MINSA. Manual de Implementación del Programa de Prevención de Accidentes con Materiales Punzocortantes en Servicios de Salud. [Internet]. Ministerio de Salud. 2010. [consultado 05 de febrero del 2025]. Disponible en:

<https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2920.pdf>

37. MINSA. Norma Técnica de Salud: Gestión Integral Y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud, Servicios Médicos de Apoyo y Centros de Investigación. [Internet]. Ministerio de Salud. 2018. [consultado 05 de febrero del 2025]. Disponible en:

https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/01/970188/rm_1295-2018-minsa.pdf#:~:text=En%20caso%20de%20que%20las%20jeringas%20o,acuerdo%20a%20lo%20establecido%20por%20el%20Instituto.

38. Oré J. Conocimiento y Prácticas de Medidas de Bioseguridad de Enfermería en Central de Esterilización del Hospital Apoyo Huanta- Ayacucho, 2023. [trabajo académico para optar el Título de Especialista de Gestión en Central de Esterilización]. Lima: Universidad Norbert Wiener; 2023. Disponible en:

<file:///C:/Users/USER/Documents/Segunda%20especialidad%202024%20III/ENFERMERIA%2>

[0BASADA%20EN%20EVIDENCIAS%20I/tareas/antecedentes%20nacionales%20cinco.pdf](#)

39. Arbulu C. Definición de método hipotético_deductivo. Resergache. [Internet] 2023;2(337): 1-2. [consultado el 25 de febrero del 2025]. Disponible en:

[file:///C:/Users/USER/Downloads/Definicionmtodohipottico-deductivo.pdf](#)

40. Rivera O. et al. Guía para la elaboración de la tesis [internet]. Lima-Perú: Universidad Peruana Norbert Wiener; 2022 [consultado el 25 de febrero del 2025]. Disponible en:

[file:///C:/Users/USER/Documents/Segunda%20especialidad%202024%20III/ENFERMERIA%20BASADA%20EN%20EVIDENCIAS%20I/guia-elaboracion-tesis-cuantitativo2022%20\(1\).pdf](#)

41. Arispe C. et al. La investigación científica [internet]. Guayaquil-Ecuador: Departamento de investigación de postgrado/universidad internacional del Ecuador;2020 [consultado el 25 de febrero del 2025]. Disponible en:

<https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/4310/1/LA%20INVESTIGACI%c3%93N%20CI%20ENT%c3%8dFICA.pdf>

42. Hernández S. et al. Metodología de la investigación cuarta edición. [internet]. México: McGraw-Hill Interamericana; 2006 [consultado el 25 de febrero del 2025]. Disponible en:

<https://sistemas.unicesar.edu.co/documentossistemas/sampieri.pdf>

43. Hernández S. et al. Metodología de la investigación. [internet]. México: McGraw-Hill Interamericana; 1997 [consultado el 25 de febrero del 2025]. Disponible en:

https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/metodologia-de-la-investigaci%C3%83%C2%B3n_sampieri.pdf

44. Huamán E. et al. Metodología de la investigación, guía práctica para la elección, diseño y desarrollo de la investigación. [internet]. Perú_Chincha: Fondo Editorial de la Universidad Autónoma de Ica – FEDUAI; 2022 [consultado el 25 de febrero del 2025]. Disponible en:

<https://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/20.500.14441/2558/2/METODOLOGIA%20>

[DE%20LA%20INVESTIGACI%C3%93N%20CIENTIFICA.pdf](#)

45. Damián E. et al. Introducción a la metodología de la Investigación Científica. [Internet].

Ecuador: Comisión Editorial de la Universidad de las Fuerzas Armadas;2018[consultado el 25

de febrero del 2025]. Disponible en:

<https://repositoriobe.espe.edu.ec/server/api/core/bitstreams/cf45da37-8d9c-431d-b59d-2c6ec824ef74/content>

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Título de la investigación:

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO
GENERAL ¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad y práctica del personal enfermería en central de esterilización de un hospital nacional, 2026? ESPECÍFICOS 1. ¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión medidas de bioseguridad y la práctica del personal de enfermería del	GENERAL Determinar la relación que existe entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad y práctica del personal enfermería en central de esterilización de un hospital nacional, 2026. ESPECÍFICOS 1. Establecer la relación que existe entre la dimensión medidas de bioseguridad y la práctica del personal de enfermería del	GENERAL Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad y práctica del personal enfermería en central de esterilización de un hospital nacional, 2026. Ho: No existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad y práctica del personal enfermería en central de esterilización de un hospital nacional, 2026. ESPECÍFICO 1. Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión medidas de bioseguridad y la práctica del personal de enfermería del	VARIABLE 1 Conocimiento sobre medidas de bioseguridad. DIMENSIONES: Medidas de bioseguridad. Barreras protectoras. Eliminación de residuos. VARIABLE 2 Prácticas del personal de	Método de investigación: Hipotético-Deductivo Enfoque: Cuantitativo Tipo de investigación: Aplicada Diseño de investigación: Observacional, Descriptivo, Correlacional, Prospectivo y Transversal. Población: 12 enfermeros Técnicas: Encuesta

servicio de central de esterilización de un hospital? 2. ¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión barreras protectoras y la práctica del personal de enfermería del servicio de central de esterilización de un hospital? 3. ¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión eliminación de residuos y la práctica del personal de enfermería del servicio de central de esterilización de un hospital?	servicio de central de esterilización de un hospital. 2. Establecer la relación que existe entre la dimensión medidas protectoras y la práctica del personal de enfermería del servicio de central de esterilización de un hospital. 3. Establecer la relación que existe entre la dimensión eliminación de residuos y la práctica del personal de enfermería del servicio de central de esterilización de un hospital.	servicio de central de esterilización de un hospital. 2. Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión barreras protectoras y la práctica del personal de enfermería del servicio de central de esterilización de un hospital. 3. Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión eliminación de residuos y la práctica del personal de enfermería del servicio de central de esterilización de un hospital.	enfermería. DIMENSIONES: Barreras protectoras Eliminación correcta de residuos	Observación Variable 1: Conocimiento sobre medidas de bioseguridad Variable 2: Práctica del personal de enfermería Instrumentos Variable 1: Cuestionario para conocer el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad. VARIABLE 2: Ficha de observación para evaluar las practicas sobre medidas de bioseguridad.
---	--	---	---	--

--	--	--	--	--

Anexo 2. Instrumentos

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS CUESTIONARIO SOBRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO

I. INTRODUCCIÓN

El presente instrumento es anónimo con lo que se garantiza la confidencialidad de sus respuestas; por lo que se solicita a usted responder las preguntas en forma veraz y sincera, siendo su colaboración sumamente importante. Leer detenidamente las preguntas y marcar con un aspa (x) la respuesta correcta según su criterio.

II. DATOS GENERALES

- a. Edad: 20 – 30 () 30 – 40 () 40 a más ()
- b. Sexo: Masculino () Femenino ()
- c. Estado Civil: Soltero () Casado () Conviviente () Divorciado ()
- d. Tiempo de servicio: a) Menor de 1 año () b) De 1 a 10 años () c) De 11 a 20 años () d) de 21 a 30 años ()

III. NIVEL DE CONOCIMIENTO DE BIOSEGURIDAD

1. ¿Qué es bioseguridad?

- a) Conjunto de normas o actitudes que tienen como objetivo prevenir los accidentes logísticos.
- b) Es la disciplina encargada de vigilar la calidad de vida del trabajador de salud
- c) Doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas de protección del trabajador.
- d) Conjunto de medidas preventivas de protección de la salud y la seguridad del personal de salud y pacientes y de la comunidad, frente a riesgos.

2. Los principios universales de bioseguridad son:

- a) Protección, aislamiento y universalidad
- b) Universalidad, barreras protectoras y medidas de eliminación de desechos hospitalarios.
- c) Barreras protectoras, universalidad y control de infecciones.
- d) Universalidad, control de infecciones, barreras protectoras.

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

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

4. Según las indicaciones para el lavado de manos clínico, en los siguientes enunciados marque la respuesta que considere correcta:

- a) No es necesario lavarse las manos entre diferentes procedimientos efectuados en el mismo paciente.
- b) No es necesario lavarse las manos luego de manipular sangre utilizando guantes.
- c) El jabón y preparado de base alcohólica no pueden utilizarse conjuntamente.
- d) Si usted tiene las manos manchadas con sangre debe realizar la fricción de manos con un preparado de base alcohólica y no con agua y jabón.

5. Señale el orden en que se debe realizar el lavado de manos clínico

- a) Humedezca sus manos con agua a chorro moderado y aplique Clorhexidina al 2% en la palma de la mano y realice el frotado hasta obtener espuma.
- b) Realice el frotado de las palmas de mano entre sí, el frotado de la palma derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.
- c) Realice el frotado de la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa

d) Enjuáguese las manos, de la parte distal a la proximal con agua a chorro moderado y no sacudirlas y cierre el caño con la misma toalla que utilizó para secarse.

1) a, b, c, d

2) d, a, c, b.

3) b, d, c, a.

6. ¿Cuándo se debe usar las barreras de protección personal?

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

b) En todos los pacientes.

c) Pacientes post operados.

d) Pacientes inmunodeprimidos - inmunocomprometidos.

7. En relación al uso de la mascarilla quirúrgica, identifique el enunciado correcto:

a) Las mascarillas deben ser de un solo uso y de material que cumpla con los requisitos de filtración y permeabilidad suficiente.

b) Deben reemplazarse cada hora o máximo cada 2 horas.

c) la mascarilla puede utilizarse más de una vez por el mismo personal

d) La mascarilla puede tocarse y mantener colgada en el cuello.

8. ¿Cómo forma de prevenir la tuberculosis, ¿cuál de las siguientes opciones debe utilizar la enfermera como medida de protección correcta?:

a) El respirador de autocontenido (SCBA)

b) La mascarilla quirúrgica

c) El respirador N 95 d) Máscaras NKS.

9. Con respecto al uso de guantes, identifique el enunciado correcto

a) Sustituye el lavado de manos

b) Sirve para disminuir la transmisión de gérmenes de paciente a las manos del personal y viceversa.

c) Protección total contra microorganismos.

d) Se utiliza guantes sólo al manipular fluidos y secreciones corporales.

10. El tipo de guantes más adecuado para mantener la bioseguridad cuando se tiene contacto con el paciente es:

a) Guantes de polietileno.

b) Guantes estériles de látex.

- c) Guantes no estériles de látex.
- d) Guantes de caucho

11. En los siguientes enunciados identifique la indicación correcta para el uso de guantes durante el trabajo clínico

- a) El empleo de doble guante no disminuye el riesgo de infección ocupacional.
- b) Usar guantes cuando hay riesgo de contaminarse sólo con sangre
- c) Se debe cambiar los guantes entre tareas realizadas en el mismo paciente, aun si se evalúa zonas contaminada y luego zonas limpias.
- d) Hay que quitarse los guantes después de usarlos, antes de tocar objetos limpios o superficies y antes de atender a otro paciente

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

- a) Solo se utiliza en centro quirúrgico.
- b) Procedimientos invasivos que impliquen salpicaduras de sangre a la mucosa ocular o cara.
- c) En todos los pacientes y al realizar cualquier procedimiento.
- d) Al recepcionar a un paciente en el servicio de triaje.

13. ¿Cuál es la finalidad de usar mandil?

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

14. Ud. Después que realiza un procedimiento invasivo como elimina el material punzocortante, para evitar infectarse por riesgos biológicos.

- a) Hay que encapsular las agujas antes de tirarlas en el contenedor.
- b) Eliminar sin encapsular las agujas en un contenedor de material punzo cortante (rígido).
- c) Para evitar que otra persona se pinche, primero se encapsula las agujas y se elimina en un contenedor.

d) Eliminar las agujas en la bolsa roja.

15. Marcar que tipo de residuo pertenece el algodón con sangre y las jeringas usadas después de haber realizado un procedimiento.

- a) Residuos especiales.
- b) Residuos contaminados.
- c) Residuos biocontaminados.
- d) Residuo común

16. Marcar a qué clase de residuo pertenece el desecho de un papel contaminado con sustancia radioactiva.

- a) Residuos especiales.
- b) Residuos contaminados.
- c) Residuos biocontaminados.
- d) Residuo común.

17. Elija a qué tipo de desecho pertenece las envolturas de jeringas o papeles utilizados en el servicio de atención al paciente.

- a) Residuos especiales.
- b) Residuos contaminados.
- c) Residuos biocontaminados.
- d) Residuo común.

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

- a) Residuos radioactivos.
- b) Residuos especiales.
- c) Residuos químicos peligrosos.
- d) Residuos biocontaminados.

19. Respecto a los recipientes para eliminación de material punzo cortante deben ser llenados hasta:

- a) 3 cm de la superficie.
- b) Hasta la mitad.

- c) A las $\frac{3}{4}$ partes.
- d) Lleno total

20. Respecto al recipiente rígido para material punzo cortante marcar lo correcto:

- a) Los recipientes aprobados por la FDA para desecho de objetos punzocortantes están hechos de plástico rígido y tienen una línea que marca cuándo deben considerarse llenos
- b) Es un recipiente en el que se puede depositar todo tipo de residuos incluyendo el material punzo cortante.
- c) Debe ser únicamente de color negro llevar el símbolo característico.
- d) Es un recipiente en el que se depositan agujas, elaborado de un material resistente para evitar los pinchazos.

CUESTIONARIO DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRACTICAS DE BIOSEGURIDAD GUIA DE OBSERVACIÓN

Este instrumento servirá para verificar si el personal de salud ejecuta las normas de

Preguntas	Nunca	A veces	Siempre
El personal de salud practica las medidas de bioseguridad?			
Realiza el lavado de manos Antes y después de atender a un usuario?			
Al realizar dos procedimientos en un mismo usuario, el enfermero (a) se lava las manos?			
Después de estar en contacto con fluidos corporales, el enfermero (a) realiza el lavado de manos?			
¿Utiliza guantes para atender a un usuario?			
Utiliza mascarilla correcta para atender a un usuario con tuberculosis?			
Elimina el material punzocortante en la caja de bioseguridad correcta?			
¿Elimina los residuos biocontaminados en el depósito de color rojo? [bolsas de sangre, hemoderivados y punzocortantes como agujas, bisturís, frascos de ampollas, entre otros].			
Elimina los residuos especiales en la el depósito de color amarillo? [mercurio de termómetros, residuos farmacéuticos deteriorados, vencidos o contaminados y material radiactivo].			
¿Elimina los residuos comunes en el depósito de color negro? [papeles, cartón o restos de la preparación de alimentos]			
¿Después de la administración de una inyección encapucha la jeringa?			
¿Cuenta siempre con jabón líquido para el lavado de manos?			
¿Las cajas de bioseguridad sobrepasan los $\frac{3}{4}$ de material punzocortante?			
Cuenta con materiales de bioseguridad como: ¿mascarilla, guantes, lentes y mandilones?			

bioseguridad

¿Cuenta con materiales de desinfección?			
¿Después de un accidente laboral se notifica?			
Utiliza mascarilla y mandilón en el área de enfermedades transmisibles?			
¿Reciben capacitación en temas de bioseguridad?			

Anexo 3. Formato de consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Instituciones: Universidad Privada Norbert Wiener

Investigadores: Lic. Castro Borja Veronica Maite

Título: Conocimiento sobre medidas de bioseguridad y práctica del personal enfermería en central de esterilización de un hospital Nacional, 2026.

Propósito del estudio

Lo invitamos a participar en un estudio llamado: “Conocimiento sobre medidas de bioseguridad y práctica del personal enfermería en central de esterilización de un hospital nacional, 2026”. Este es un estudio desarrollado por la investigadora de la Universidad Privada Norbert Wiener, Lic. Castro Borja Veronica Maite. El propósito de este estudio es conocer si existe relación entre el conocimiento y las prácticas de bioseguridad en el personal de enfermería que trabaja en el servicio citado.

Procedimientos

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

La encuesta puede demorar unos 20 minutos y (según corresponda, añadir a detalle). Los resultados del instrumento se le entregarán a usted en forma individual o almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

Riesgos

Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

Beneficios

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

Costos e incentivos

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

Confidencialidad

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

CONSENTIMIENTO

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

Participante

Investigador

Nombres:

Nombres:

DNI:

DNI:

17% 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

- 13%  Fuentes de Internet
- 1%  Publicaciones
- 15%  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

- 13% Fuentes de Internet
- 1% Publicaciones
- 15% 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	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-04-14	7%
2	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	3%
3	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-03-30	2%
4	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-03-31	<1%
5	Internet	www.researchgate.net	<1%
6	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-04-15	<1%
7	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-04-12	<1%
8	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-04-16	<1%
9	Internet	www.coursehero.com	<1%
10	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-04-17	<1%
11	Trabajos entregados	uwiener on 2024-01-09	<1%