



Universidad
Norbert Wiener

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN CUIDADO ENFERMERO EN
GERIATRÍA Y GERONTOLOGÍA

Trabajo Académico

Conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la práctica de profesional de enfermería servicio de adulto mayor en un centro de salud, Lima, 2026

Para optar el Título de
Especialista en Cuidado Enfermero en Geriatria y Gerontología

Presentado por:

Autora: Llacuachaqui Vazques, Sonia Hilda

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-0390-2187>

Asesor: Dr. Molina Torres, José Gregorio

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3539-7517>

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: 10/06/2026
		REVISIÓN: 01	

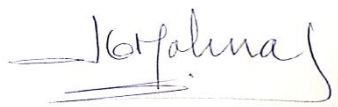
Yo, **Llacuachaqui Vásquez Sonia Hilda**, Egresada de la Facultad de Ciencias de la Salud, Programa Académico de Enfermería, de **Segunda especialidad en Cuidado Enfermero en Geriatría y Gerontología**, la Universidad Privada Norbert Wiener; declaro que el trabajo académico titulado **“CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD Y LA PRÁCTICA DE PROFESIONAL DE ENFERMERÍA SERVICIO DE ADULTO MAYOR EN UN CENTRO DE SALUD LIMA, 2026”**, Asesorado por el Docente Dr. **José Gregorio Molina Torres**, DNI N° **003560692**, ORCID <https://orcid.org/0000000235397517>, tiene un índice de similitud de **16 (Dieciséis) %**, con código oid: **14912:598995422**, 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(a)
Llacuachaqui Vásquez Sonia Hilda
DNI N° 19968282



.....
Firma del Asesor
Dr. Molina Torres José Gregorio
DNI N° 003560692

Lima, 10 de junio de 2026.

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01	FECHA: 10/06/2026
		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.

Justificación del Alto Porcentaje de Similitud en fuentes primarias en el presente proyecto de Investigación: Por medio de la presente, me permito someter a su consideración la justificación técnica y metodológica respecto al porcentaje de similitud en fuentes primarias detectado en el trabajo de investigación presentado **por Llacuachaqui Vásquez Sonia Hilda**. En el proceso de revisión con el software Turnitin, se identificó un **16%** de similitud total, de los cuales **5%** corresponde a fuentes primarias, superando el límite permitido del **4%**. Este informe expone las razones y justificación de dicho resultado, así como las medidas tomadas para mitigar esta situación. Análisis: Descripción del Contenido Revisado: **Portada:** sale palabra con fraseología normal, jurado: sale con **Resumen del Trabajo:** Se observó de la similitud corresponde al resumen del trabajo, el cual es necesario para la presentación general del mismo. Esta sección está redactada de manera similar a otros documentos relacionados debido a su naturaleza descriptiva. **Plantillas Utilizadas:** o Redacción de **Hipótesis:** Las hipótesis del trabajo fueron redactadas utilizando plantillas estándar que aseguran claridad y precisión. Esta práctica es común y recomendada en investigaciones académicas para mantener un formato coherente. o Diseño Metodológico: Al igual que las hipótesis, el diseño metodológico sigue una estructura predeterminada, lo que garantiza la replicabilidad y transparencia del estudio. El uso de estas plantillas incrementó el porcentaje de similitud.

DEDICATORIA

Al creador y señor Jesucristo todo poderoso, por su infinito amor, bendición y misericordia.

A Máximo y Victoria, mis predilectos padres por su estima incondicional.

A Silvia y Luis, mis hermanos por apoyarme a continuar en esta carrera académica.

AGRADECIMIENTOS

A dios, por permitirme llegar hasta aquí y ser mi fuerza en cada etapa de este camino.

A los maestros universitarios, por brindarme sus enseñanzas pedagógicas, cognitivas y especialistas a lo largo de la formación continua.

Al ámbito de estudio, Centro De Salud de Lima, por brindarme el espacio y las facilidades necesarias para desarrollar esta investigación.

JURADO

Presidente : Mg. Rojas Trujillo, Juan Esteban
Secretario : Mg. Barreda Paredes, Ruby Ines
Vocal : Dr. Arevalo Marcos, Rodolfo Amado

ÍNDICE

Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Resumen	vii
Abstract	viii
1.EL PROBLEMA	1
1.1.Planteamiento del problema	1
1.2.Formulación del problema	5
1.2.1.Problema General	5
1.2.2.Problemas Específicos	5
1.3.Objetivos de la investigación	6
1.3.1.Objetivo General	6
1.3.2.Objetivos Específicos	6
1.4.Justificación	7
1.4.1.Teóricas	7
1.4.2.Metodológicas	8
1.4.3.Prácticas	8
1.5.Delimitación	9
1.5.1.Temporales	9
1.5.2.Espaciales	9
1.5.3.Recursos	9
2.MARCO TEÓRICO	10
2.1.Antecedentes	10
2.2.Base Teórica	12
2.3.Formulación de hipótesis	17
3.METODOLOGÍA	18
3.1.Método de investigación	18
3.2.Enfoque de investigación	18
3.3.Tipo de investigación	18
3.4.Diseño de investigación	18
3.5.Población	18

3.6.Variable y operacionalización	20
3.7.Técnicas e instrumentos	21
3.8.Plan de procesamiento	22
3.9.Aspectos éticos	22
4.ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	24
4.1.Cronograma de actividades	24
4.2.Presupuesto	25
5.REFERENCIAS	26
Anexos	

Resumen

Objetivo: Explorar si existe una relación entre el conocimiento que tienen los profesionales de enfermería sobre las medidas de bioseguridad y la forma en que desarrollan su labor en el servicio de adulto mayor de un centro de salud de Lima, durante el año 2026. **Metodología:** Se realizó un estudio con enfoque cuantitativo y diseño correlacional, sin manipulación de variables y de corte transversal. La población estuvo integrada por el personal de enfermería que trabaja en dicho servicio, de quienes se seleccionó a 50 participantes mediante un muestreo por conveniencia. Para reunir la información se utilizaron dos cuestionarios: uno que evaluó lo que sabían sobre bioseguridad elaborado: Zhang, Wu y Chen (2021) y otro que midió su práctica profesional lo realizó Torres y Ramírez (2022) Ambos instrumentos fueron revisados por especialistas y obtuvieron niveles adecuados de confiabilidad según el Alfa de Cronbach.

Procesamiento de datos: En una primera etapa, las variables serán caracterizadas mediante estadística descriptiva; posteriormente, se aplicarán pruebas de correlación acordes con la naturaleza de los datos, para conocer el grado de asociación entre el conocimiento y la práctica. Asimismo, la tabulación se efectuará utilizando el software IBM SPSS v. 29, y la prueba Rho de Spearman para el análisis inferencial.

Palabras clave: Conocimiento bioseguridad, enfermería, adulto mayor, Centro (DeCS)

Abstract

Objective: To examine whether there is a relationship between the level of knowledge that nursing professionals have regarding biosecurity measures and the way they perform their duties in the older adult care service of a health center in Lima during 2026.

Methodology: A study with a quantitative approach and a correlational, cross-sectional design was conducted, without manipulation of variables. The population consisted of nursing personnel working in this service, from whom 50 participants were selected through convenience sampling. Two questionnaires were used to collect data: one that assessed knowledge about biosecurity (developed by [Zhang, Wu y Chen (2021)], and another that evaluated professional practice (developed by [Torres y Ramírez (2022)]. Both instruments were reviewed by experts and demonstrated adequate reliability based on Cronbach's Alpha. **Data Processing:** In the first stage, the variables will be characterized using descriptive statistics; subsequently, correlation tests will be applied in accordance with the nature of the data, in order to determine the degree of association between knowledge and practice. Likewise, tabulation will be performed using IBM SPSS v. 29 software and Spearman's Rho test for inferential analysis.

Keywords: biosecurity knowledge, nursing, older adults, health center (DeCS)

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema.

Mundialmente, el sistema sanitario continúa enfrentando conflictos para garantizar la aplicación constante y rigurosa de las medidas de bioseguridad en la práctica clínica cotidiana. La discrepancia entre el conocimiento del personal de salud y su ejecución efectiva compromete tanto la seguridad del paciente como la del propio personal sanitario. Esta problemática resulta preocupante en contextos con recursos limitados, donde más de la mitad (54%) de los trabajadores del sector salud presentan problemas de salud asociada a deficiencias en las prácticas de bioseguridad. Asimismo, la OMS estima que cada año ocurren cerca de 3 millones de lesiones ocupacionales por objetos punzocortantes, incrementando el riesgo de adquirir hepatitis B, hepatitis C y VIH, lo cual refuerza la importancia de una práctica de bioseguridad estricta y continua (1).

En la actualidad, las complicaciones infecciosas adquiridas durante los procesos de atención en los establecimientos de salud representan un problema persistente que compromete tanto la integridad de los pacientes como la del personal asistencial, en especial del equipo de enfermería. La magnitud de este fenómeno es mayor en los sistemas sanitarios con limitaciones estructurales, donde la proporción de personas hospitalizadas que desarrolla este tipo de infecciones es considerablemente más elevada en comparación con los países con mayores recursos. Asimismo, se estima que uno de cada diez pacientes experimenta algún tipo de daño asociado a deficiencias en la seguridad del paciente, entre las cuales se incluyen las prácticas inadecuadas de prevención y control de infecciones. A este panorama se suma que el 70% del personal sanitario refiere haber estado expuesto al menos una vez al año a riesgos biológicos prevenibles mediante medidas de bioseguridad básicas (2).

Sin embargo, la exposición ocupacional a objetos cortopunzantes (needlestick injuries, NSI) constituye una de las principales amenazas para la seguridad laboral del personal sanitario en África. Un meta-análisis sistemático que agrupó estudios publicados entre 2000 y 2020 estimó que la incidencia de NSI en la región africana alcanzó aproximadamente 51 % (95 % IC: 40–61 %), la más alta entre las regiones analizadas, y señaló además que las enfermeras y el personal de sala presentan las tasas más elevadas, con factores asociados como la recapitulación de agujas, sobrecarga laboral y deficiencias en la formación. Estas cifras coinciden con revisiones globales que muestran una elevada prevalencia regional de lesiones percutáneas y subrayan problemas estructurales (3).

Es importante mencionar la formación y preparación con el fin de implementar sistemáticamente del ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PDCA) ha mostrado resultados altamente efectivos en la mejora continua del cumplimiento de la higiene de manos en entornos hospitalarios. Entre 2017 y 2023, la evidencia demuestra un incremento significativo en la adherencia del personal, pasando del 49,25 % al 86,67 %. Esta relación inversa confirma que estrategias estructuradas, sostenidas y basadas en procesos de retroalimentación continua favorecen un entorno más seguro tanto para pacientes capacitaciones periódicas, auditorías observacionales, retroalimentación inmediata y fortalecimiento del acceso a insumos críticos como soluciones alcohólicas. Estos hallazgos respaldan la efectividad del PDCA como método de mejora en programas de bioseguridad y control de infecciones, consolidando su uso como una estrategia recomendada en instituciones de salud (4).

En el ámbito asiático, las prácticas de bioseguridad continúan mostrando brechas importantes, estudios multicéntricos reportan que solo el 62 % del personal de enfermería logra adherirse adecuadamente a los protocolos establecidos, mientras que el 38 % incurre

en prácticas de riesgo que incrementan la probabilidad de exposición biológica. Asimismo, se identificó que aproximadamente el 29,0% del personal presentó al menos un accidente ocupacional asociado a objetos punzocortantes durante el último año, lo cual evidencia la necesidad de fortalecer los programas de capacitación continua y la supervisión activa en los servicios hospitalarios. Estas cifras resaltan la importancia de consolidar estrategias institucionales orientadas a garantizar una adecuada cultura de bioseguridad (5)

En el continente europeo, la EU-OSHA señala que aproximadamente el 52% de los profesionales sanitarios manifiesta haberse expuesto al menos una vez al año a riesgos biológicos prevenibles, principalmente por incumplimiento parcial del equipo de protección personal. Asimismo, se identifica que el 34 % de los accidentes laborales en enfermería están relacionados con fallas en el uso del EPP, mientras que el 28 % se vincula a la manipulación insegura de objetos cortopunzantes. Además, el nivel de adherencia total a las normas de bioseguridad en los servicios hospitalarios europeos alcanza solo un promedio del 70 %, lo que revela la necesidad de reforzar las competencias profesionales mediante programas de actualización continua y auditorías internas periódicas (6).

En Estados Unidos, los CDC estiman que cada año ocurren alrededor de 385 000 lesiones percutáneas en el personal de salud, de las cuales el 45 % corresponde a profesionales de enfermería. Asimismo, aproximadamente el 33 % del personal reconoce incurrir en prácticas inseguras durante sus actividades rutinarias, como la higiene de manos inadecuada, el retiro incorrecto de guantes o la manipulación deficiente de residuos biocontaminados. Los informes también indican que la implementación de programas de capacitación permanente reduce los incidentes ocupacionales hasta en un 25 %, lo que

evidencia el impacto positivo de estrategias estructuradas en bioseguridad para disminuir riesgos laborales y fortalecer la cultura preventiva en el entorno clínico (7).

A nivel regional, en América Latina. Un estudio multicéntrico realizado en hospitales de la región mostró que solo el **58%** del personal de enfermería cumple de manera adecuada con los protocolos de uso de equipos de protección personal, mientras que un **42%** presenta fallas recurrentes. Asimismo, se reportó que un **34%** de los trabajadores de salud experimentó al menos una exposición biológica accidental en el último año, principalmente debido a sobrecarga laboral y falta de supervisión efectiva. Estos hallazgos reflejan desigualdades marcadas en la implementación de programas institucionales de bioseguridad, lo cual incrementa la vulnerabilidad tanto de pacientes como del personal sanitario, especialmente en servicios asistenciales con elevada demanda asistencial, como el área de adulto mayor (8).

En el contexto nacional, investigaciones realizadas en instituciones públicas del Perú evidencian que persisten brechas importantes. Un estudio mostró que solo el 61,2% del personal de enfermería cumplía adecuadamente con los protocolos establecidos, mientras que un 38,8 % presentó incumplimiento en aspectos esenciales como el uso correcto de guantes, la disposición de material cortopunzante y la higiene de manos. Asimismo, se reportó que un 29,5 % del personal había sufrido al menos un accidente con riesgo biológico durante los últimos 12 meses, principalmente debido a prácticas inadecuadas y falta de capacitación continua. Estos resultados evidencian la necesidad urgente de reforzar la formación en bioseguridad y de implementar un monitoreo permanente en los servicios clínicos, especialmente en aquellas áreas con mayor nivel de exposición, como el cuidado del adulto mayor (9).

De manera complementaria, otra investigación desarrollada en establecimientos de salud

peruanos reportó cumplimiento en un 59,8% de adherencia total. Asimismo, el 27,4% del personal refirió haber experimentado al menos un accidente ocupacional con riesgo biológico durante el último año, principalmente relacionados con procedimientos invasivos y manipulación incorrecta de agujas. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de fortalecer los programas de capacitación continua y supervisión en los servicios asistenciales del país, especialmente en áreas críticas como el cuidado del adulto mayor (10).

Finalmente, al analizar la realidad del servicio de atención al adulto mayor en un centro de salud de Lima, se identifica una problemática relevante vinculada al nivel de dominio del enfermero sobre las medidas de bioseguridad y a la forma en que estas se integran en el cumplimiento de sus funciones diarias. La exposición continua a fluidos biológicos, la manipulación frecuente de instrumentos punzocortantes y las limitaciones en los procesos de capacitación configuran un escenario que podría comprometer tanto la seguridad del personal sanitario como la calidad de la atención brindada.

1.2. Formulación del problema

1.2.1 Problema general

PG. ¿El conocimiento acerca de medidas de bioseguridad está relacionado con las prácticas que realiza el enfermero (a) que labora en el Servicio de Atención al Adulto Mayor de un Centro de Salud de Lima, 2026?

1.2.2 Problemas específicos

PE1. ¿El conocimiento acerca de la dimensión uso de equipo de protección personal está relacionado con las prácticas que realiza el enfermero (a) que labora en el Servicio de Atención al Adulto Mayor?

PE2. ¿El conocimiento acerca de la dimensión lavado de manos está relacionado con las

prácticas que realiza el enfermero (a) que labora en el Servicio de Atención al Adulto Mayor?

PE3. ¿El conocimiento acerca de la dimensión eliminación de residuos está relacionado con las prácticas que realiza el enfermero (a) que labora en el Servicio de Atención al Adulto Mayor?

PE4. ¿El conocimiento acerca de la dimensión prevención de accidentes está relacionado con las prácticas que realiza el enfermero (a) que labora en el Servicio de Atención al Adulto Mayor?

PE5. ¿El conocimiento acerca de la dimensión procedimientos seguros está relacionado con las prácticas que realiza el enfermero (a) que labora en el Servicio de Atención al Adulto Mayor?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Relacionar el conocimiento acerca de medidas de bioseguridad con las prácticas que realiza el enfermero (a) que labora en el Servicio de Atención al Adulto Mayor de un Centro de Salud de Lima, 2026.

1.3.2 Objetivos específicos

OE1. Analizar la relación entre El conocimiento acerca de la dimensión uso de equipo de protección personal con las prácticas que realiza el enfermero (a) que labora en el Servicio de Atención al Adulto Mayor.

OE2. Analizar la relación entre El conocimiento acerca de la dimensión lavado de manos con las prácticas que realiza el enfermero (a) que labora en el Servicio de Atención al Adulto Mayor.

OE3. Analizar la relación entre El conocimiento acerca de la dimensión eliminación de

residuos con las prácticas que realiza el enfermero (a) que labora en el Servicio de Atención al Adulto Mayor.

OE4. Analizar la relación entre El conocimiento acerca de la dimensión prevención de accidentes con las prácticas que realiza el enfermero (a) que labora en el Servicio de Atención al Adulto Mayor.

OE5. Analizar la relación entre El conocimiento acerca de la dimensión procedimientos seguros con las prácticas que realiza el enfermero (a) que labora en el Servicio de Atención al Adulto Mayor.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

El protocolo se basa en el fortalecimiento de fundamentos conceptuales que explican la importancia de la bioseguridad como componente esencial del ejercicio profesional de enfermería, particularmente en los servicios orientados a la atención del adulto mayor. Este grupo poblacional presenta condiciones fisiológicas y clínicas que incrementan su susceptibilidad frente a eventos adversos, lo que exige prácticas asistenciales basadas en criterios de protección, prevención y control de riesgos.

Desde una perspectiva teórica, resulta pertinente examinar la relación entre el dominio cognitivo de los profesionales y su desempeño en el entorno asistencial, ya que el conocimiento constituye un determinante clave en la toma de decisiones y en la ejecución de procedimientos seguros.

Desde la perspectiva teórica de la enfermería, la investigación toma como sustento la teoría ambientalista propuesta por Florence Nightingale, la cual plantea que las condiciones del entorno donde se proporciona el cuidado ejercen una influencia directa y significativa en el estado de salud y bienestar del paciente. Bajo esta perspectiva, la

bioseguridad puede interpretarse como un componente del “ambiente terapéutico”, en tanto organiza prácticas y condiciones orientadas a reducir fuentes de contaminación, controlar factores de riesgo y favorecer una atención más segura. Esta perspectiva resulta especialmente relevante en el servicio de adulto mayor, donde el control de los riesgos y la protección del entorno asistencial constituyen factores determinantes para la calidad de la atención.

En consecuencia, la investigación contribuye al fortalecimiento del cuerpo teórico que vincula el conocimiento profesional con la práctica asistencial, proporcionando un sustento conceptual para futuras investigaciones y para el diseño de estrategias formativas orientadas a consolidar una cultura de seguridad en los servicios de salud.

1.4.2 Metodológica

La relevancia metodológica permanece en la conveniencia abordando un problema mediante un enfoque objetivo y sistemático, que permita comprender la relación existente entre las variables. En este sentido, la aplicación de un diseño cuantitativo de tipo relacional resulta adecuada, pues facilita la medición estructurada de ambas variables y el análisis de su comportamiento en un contexto real de atención en salud, sin modificar las condiciones habituales del entorno laboral.

Asimismo, la aplicación de instrumentos estandarizados y previamente validados garantiza la consistencia de la información recogida. De igual forma, el empleo de procedimientos estadísticos adecuados permite procesar los datos con rigor técnico, asegurando que las conclusiones se sustenten en evidencia verificable y no en apreciaciones personales.

En general, esta estrategia metodológica fortalece la validez del estudio y ofrece un marco confiable que puede ser replicado o tomado como referencia en futuras investigaciones

relacionadas con el tema de bioseguridad en los servicios de salud.

1.4.3 Práctica

La investigación posee una alta relevancia práctica porque permitirá proponer estrategias de mejora basadas en programas de capacitación continua y reforzamiento del cumplimiento de los protocolos institucionales, orientadas a fortalecer la seguridad del usuario en su estancia hospitalaria, reducir riesgos laborales y mejorar la calidad de atención.

Asimismo, dicho estudio aporta evidencia útil para optimizar el desempeño profesional y con la información obtenida se podría diseñar intervenciones específicas, como talleres de actualización, supervisión periódica y monitoreo de prácticas seguras, que contribuyan directamente a mejorar las practicas.

1.5. Delimitaciones de la investigación

1.5.1 Temporal

Desde setiembre y Junio del año 2026. Durante ese periodo se realizarán la recolección de datos, el procesamiento estadístico y el análisis correspondiente.

1.5.2 Espacial

Se ejecutará en el establecimiento de salud categoría Centro de Salud del distrito de Villa El Salvador, provincia y departamento de Lima, clasificado como establecimiento de salud I-4.

1.5.3 Población o unidad de análisis

El universo poblacional será el número total de Lic. Enf. (100,0%) laborando en el área Atención al Adulto Mayor. La incorporación de los sujetos de estudio se efectuará según los lineamientos definidos en los criterios de selección y descarte previamente determinados.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1 Antecedente internacional

Da'seh et al (2023), en Jordania, llevaron a cabo un estudio cuyo propósito fue analizar la relación entre El conocimiento y las prácticas de bioseguridad. Su trabajo de investigación adoptó un enfoque cuantitativo, con un diseño transversal de tipo correlacional, y se desarrolló en una población conformada por 302 enfermeras, correspondiente al 100 % de la muestra, procedentes de tres hospitales. Los resultados evidenciaron que El conocimiento alcanzó una media de 14,09 puntos (DS = 2,97), lo cual representa un nivel moderado-alto de conocimiento normativo, equivalente a aproximadamente 70 % de dominio conceptual sobre las medidas de bioseguridad exigidas por la normativa internacional (OMS-CDC). En cuanto a la práctica, el nivel de cumplimiento obtuvo una media de 14,46 puntos, correspondiente a un cumplimiento cercano al 72 %, lo que indica que, si bien la mayoría del personal aplica las normas, no se alcanza aún el cumplimiento ideal del 100 % establecido por la normativa de bioseguridad. Concluye, se identificó relación entre las variables ($r = 0,77$; $p < 0,001$) (11).

Haider N, et al (2025), Pakistán, objetivo: comprobar correlación en conocimientos y prácticas de bioseguridad en enfermeras. Metodología: Investigación cuantitativo y correlacional. Participaron 100 enfermeras pertenecientes a un hospital. Resultados: 72% fue alto el conocimiento, de acuerdo con las precauciones estándar establecidas por la OMS y el CDC. Asimismo, el 68 % de las enfermeras demostró prácticas adecuadas en la aplicación de dichas medidas durante la atención al paciente. Se identificó una relación positiva entre el conocimiento y la práctica, lo que indica que el

personal con mayor conocimiento normativo presenta una mejor adherencia a las medidas de bioseguridad, el cumplimiento óptimo del 100 % exigido por la normativa internacional. El estudio concluye que un mayor conocimiento se asocia directamente con una mejor práctica del personal de enfermería, confirmando que la capacitación continua y el fortalecimiento del conocimiento normativo (12).

Ghabayen F. et al. (2023), en Jordania, desarrollaron una investigación, tuvo como propósito evaluar el grado de conocimiento y la práctica que ejecuta los enfermeros. Metodología: Estudio cuantitativo, diseño transversal, realizado a 408 enfermeras (100 % de la población estudiada) que laboraban en hospitales militares. Los resultados evidenciaron 75% con dominio teórico conforme a las precauciones estándar establecidas por la OMS y el CDC. Sin embargo, en relación con la práctica, solo alrededor del 60 % del personal mostró un cumplimiento intermedio de las medidas de bioseguridad, lo que revela una brecha significativa frente al 100 % de cumplimiento exigido por la normativa internacional. Estos hallazgos indican que, pese al adecuado conocimiento, la aplicación práctica no es plenamente consistente en el entorno hospitalario. Conclusión: No se encontró relación entre las variables analizadas y las practicas presentan niveles intermedios. (13).

2.1.2 A Nivel Nacional

Melgarejo M, Jara K. (2021). “Determinar la relación entre El conocimiento y la práctica sobre normas de bioseguridad del profesional de enfermería”. Estudio de enfoque cuantitativo, donde participaron 94 personas. Los resultados mostraron 79% fue alto para 92,6% que evidenció prácticas adecuadas de bioseguridad. Se concluyó que las variables analizadas tienen correlación significativa (p valor $<0,05$) (14).

Cárdenas Álvarez T, Torres Flores C. (2023). “Determinar la relación entre El

conocimiento y la práctica de las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería”. Estudio de enfoque cuantitativo donde participaron 33 personas. Los resultados evidenciaron 60,6 % presentó ser bueno en conocimientos mientras que un 36,4% resultaron ser regular, mientras que el 84,8 % mostró prácticas adecuadas y el 15,2 % prácticas inadecuadas, encontrándose relación estadísticamente significativa. Se concluyó que el estudio encontró relación entre las variables analizadas (15).

García Chuquipiondo K, Jiménez Púa L. (2023). “Determinar la relación entre El conocimiento y la práctica de las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería”. Estudio cuantitativo donde participaron 66 personas. En cuanto a los hallazgos, se observó que la mayoría de los participantes (72,7 %) alcanzó un nivel intermedio, seguido de un 22,7 % con nivel elevado y un 4,5 % con nivel bajo. De igual manera, predominó la presencia de prácticas no adecuadas (80,3 %), frente a un 19,7 % de prácticas adecuadas, confirmándose la existencia de una asociación estadísticamente significativa entre las variables analizadas (16).

2.2. Bases teóricas

2.2.1 Medidas de Bioseguridad

Corresponde al acervo de conocimientos y principios sobre las disposiciones y procedimientos establecidos para la prevención de riesgos biológicos, químicos y físicos en el contexto de la atención sanitaria, permitiendo reconocer escenarios de riesgo y ejecutar adecuadamente acciones de protección en beneficio del profesional, del paciente y del ambiente asistencial (17).

2.2.2 Uso de equipo de protección personal (EPP)

El EPP incluye mascarillas, guantes, protección ocular y batas, que actúan como barrera

física para prevenir la transmisión de agentes biológicos. El conocimiento del uso adecuado del EPP implica comprender cuándo y cómo colocar, retirar y desechar estos elementos considerando los riesgos del procedimiento clínico. En un estudio de estudiantes de enfermería en Ecuador, el 91 % usó mascarilla quirúrgica correctamente, pero solo 39 % usó respirador N95 según los riesgos, evidenciando brechas en conocimiento específico, aunque exista conocimiento general alto (18).

2.2.3 Lavado de manos

Esta práctica reduce significativamente la transmisión de microorganismos patógenos. Estudios descriptivos han demostrado que, incluso cuando los estudiantes de enfermería reportan niveles altos de conocimiento general, los aspectos prácticos del lavado de manos a menudo no se ejecutan con la técnica correcta sin una formación supervisada continua (19).

2.2.4 Eliminación de residuos

La eliminación de residuos biocontaminados comprende la segregación, almacenamiento seguro y disposición final de material que ha estado en contacto con agentes infecciosos. El conocimiento de estas prácticas implica conocer la clasificación adecuada de residuos, los procedimientos de manejo y las normativas institucionales y nacionales para reducir los riesgos ambientales y de infección. Estudios académicos y tesis universitarias han documentado que el conocimiento sobre eliminación de residuos reglamento de ley de gestión integral de residuos sólidos decreto supremo numero 014-2017 suele ser irregular, con porcentajes variables de dominio según el contexto de estudio (20).

2.2.5 Prevención de accidentes

La prevención de accidentes biológicos está relacionada con comprender las medidas para evitar exposiciones accidentales como pinchazos con agujas, cortes o contacto con fluidos

corporales. El conocimiento sobre el manejo correcto de objetos punzocortantes y procedimientos de emergencia minimiza los riesgos de lesiones ocupacionales y disminuye la probabilidad de infecciones intrahospitalarias (21).

2.2.6 Procedimientos

Los procedimientos seguros involucran comprender protocolos estandarizados para la realización de acciones clínicas que requieren bioseguridad, como la preparación de material estéril o la atención de pacientes en riesgo biológico. El conocimiento de estos procedimientos es vital para asegurar que cada etapa del cuidado se realice dentro de las normativas de prevención de infecciones (22).

2.2.7 Práctica de medidas de bioseguridad

Se refiere a la ejecución real del conocimiento adquirido en el contexto de las actividades asistenciales. Incluye la observancia de protocolos de uso de EPP, lavado de manos, eliminación de residuos, prevención de accidentes y ejecución de procedimientos seguros en el ambiente clínico, quirúrgico y manejo de pacientes. La literatura destaca que la práctica puede ser menor que El conocimiento debido a factores contextuales como disponibilidad de recursos, supervisión institucional y cultura de seguridad en el lugar de trabajo (23).

2.2.8 Uso de EPP

La práctica del uso de EPP exige no solo conocimiento teórico, sino también la disciplina de colocarlo y retirarlo correctamente según el nivel de riesgo. En estudios realizados en personal de enfermería de clínicas privadas en Lima Norte, cerca del 49,09 % de participantes aplicó adecuadamente el uso de medidas de bioseguridad, mientras que algo más del 50 % mostró prácticas inadecuadas, reflejando discrepancias entre conocimiento y práctica real (24).

2.2.9 Teoría de enfermería

En el ámbito de la enfermería, la bioseguridad constituye un componente esencial del cuidado, ya que su adecuada aplicación permite proteger tanto al profesional de enfermería como a los pacientes, especialmente a poblaciones vulnerables como los adultos mayores.

En el plano teórico, la bioseguridad se apoya en los fundamentos orientados a la prevención de enfermedades, los cuales guardan relación directa con el deber del profesional de enfermería de garantizar cuidados seguros y de calidad. El conocimiento en bioseguridad facilita el reconocimiento de los riesgos laborales y la correcta implementación de las acciones preventivas correspondientes. Dicho conocimiento no solo implica el dominio de normas y protocolos, sino también la comprensión de su importancia en la reducción de infecciones, accidentes laborales y eventos adversos durante la atención del paciente adulto mayor.

En conclusión, la bioseguridad es un eje fundamental que integra el conocimiento teórico con la aplicación práctica de medidas preventivas orientadas a la protección de la salud. Su adecuada implementación en los servicios de atención al adulto mayor favorece una atención segura, humanizada y basada en principios éticos y profesionales.

2.2.10 Lavado de manos

Implementar el lavado de manos en los momentos indicados (antes y después de la atención) es una práctica que depende de la aplicación disciplinada de conocimientos. Incluso en contextos donde el conocimiento general es alto, la ejecución puede verse afectada por factores como la carga de trabajo o la falta de estaciones de higiene accesibles o falta de agua, lo cual subraya la importancia de la educación continua y la supervisión para lograr adherencia plena (25).

2.2.11 Eliminación de residuos

La práctica de eliminación de residuos implica la segregación sistemática de materiales biocontaminados, su almacenamiento seguro en recipientes rotulados y su disposición final conforme a normas ambientales y de bioseguridad. La evidencia muestra variaciones significativas en la ejecución de estas prácticas, lo que sugiere la necesidad de protocolos institucionales claros y supervisión constante (26).

2.2.12 Prevención de accidentes

La aplicación constante de procedimientos seguros para prevenir accidentes biológicos, como el correcto manejo de agujas y objetos punzocortantes, representa una práctica fundamental de bioseguridad. Sin embargo, observaciones en investigaciones previas muestran que estos procedimientos no siempre se cumplen de forma consistente, lo que compromete la seguridad laboral (27).

2.2.13 Procedimientos

Los procedimientos seguros involucran el cumplimiento de secuencias estandarizadas de prácticas en la atención del paciente que requieren bioseguridad, tales como técnicas de aislamiento y esterilización. La ejecución de estos procedimientos refleja la aplicación práctica del conocimiento y está estrechamente vinculada a la capacitación y cultura de bioseguridad. (28).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la práctica del personal de enfermería del servicio de adulto mayor en un Centro de Salud de Lima, 2026.

H0: No existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la práctica del personal de enfermería del servicio de adulto mayor en un Centro de Salud de Lima, 2026.

2.3.2. Hipótesis específicas

H1: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión uso de equipo de protección personal (EPP) del conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la práctica del personal de enfermería del servicio de adulto mayor en un Centro de Salud de Lima, 2026.

H2: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión lavado de manos del conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la práctica del personal de enfermería del servicio de adulto mayor en un Centro de Salud de Lima, 2026.

H3: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión manejo de residuos biocontaminados del conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la práctica del personal de enfermería del servicio de adulto mayor en un Centro de Salud de Lima, 2026.

H4: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión prevención de accidentes laborales del conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la práctica del personal de enfermería del servicio de adulto mayor en un Centro de Salud de Lima, 2026.

H5: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión procedimientos seguros del conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la práctica del personal de enfermería del servicio de adulto mayor en un Centro de Salud de Lima, 2026.

3. METODOLOGÍA

3.1 Método de la investigación

Este protocolo académico usa el método hipotético-deductivo, que a partir de la teoría existentes formula y comprueba las hipótesis mediante la estadística. De esta manera, se permitirá corroborar o descartar los planteamientos iniciales, asegurando que las conclusiones estarán respaldadas por datos objetivos (29).

3.2. Enfoque de la investigación

Este trabajo empleará un enfoque cuantitativo, orientado para obtención de resultados medibles expresados en cifras. Este enfoque permitirá examinar la relación entre las variables analizadas y la aplicación de técnicas estadísticas para la reproducibilidad de los resultados (30).

3.3. Tipo de investigación

El trabajo académico corresponderá a un estudio de carácter aplicado, cuyo propósito consistirá en generar conocimiento destinado a fortalecer la práctica profesional de enfermería (31).

3.4. Diseño de la investigación

Este protocolo académico adoptará un diseño no experimental, con alcance correlacional,

ya que cada variable serán examinadas en un solo momento temporal, sin manipulación por parte del investigador, con la finalidad de establecer la relación que se presenta entre ellas (32).

3.5. Población, muestra y muestreo

Se trabajará con el total de enfermeros (as) del centro de salud

3.5.1. Población

Se trata de un total de 76 enfermeras/os que prestan servicio específico del centro de salud.

Criterio de inclusión

- Lic. Enf. que laboran en el servicio de atención a adultos mayores de un centro de salud en Lima.
- Lic. Enf. en enfermería mayor a 1 año de experiencia en el área.
- Lic. Enf. en enfermería que deseen participar de forma voluntaria.

Criterio de exclusión

- Lic. Enf. que no laboran en el lugar de estudio.
- Lic. Enf. con <1 año en la práctica profesional.

3.5.2 Muestra

Se trabajará con toda la población

3.5.3 Muestreo

No se considerará muestreo, puesto que la investigación abarcará a toda la población objeto de estudio.

3.6. Variables y operacionalización

Variables	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (Niveles o rangos)
V1: Conocimiento sobre medidas de bioseguridad	Conjunto de conocimientos teóricos que posee el profesional sobre normas y protocolos de bioseguridad. Cita: MINSA, 2020	Puntaje obtenido en un cuestionario de conocimiento sobre medidas de bioseguridad.	Uso de EPP Lavado de manos Eliminación de residuos Prevención de accidentes Procedimientos	Reconoce normas básicas, identifica uso adecuado de EPP, conoce los 5 momentos de lavado de manos, identifica clasificación de residuos, conoce protocolos ante accidentes.	Ordinal (bajo – medio – alto)	Alto (80% – 100%) Medio (60% – 79%) Bajo (< 60%)
V2: Práctica de medidas de bioseguridad	Aplicación práctica y rutinaria de los protocolos de bioseguridad por parte del profesional de enfermería. Cita: OMS, 2019	Puntaje obtenido en una lista de cotejo/escala Likert sobre frecuencia y calidad de la práctica.	Uso de EPP Lavado de manos Eliminación de residuos Prevención de accidentes procedimientos	Uso correcto de EPP, frecuencia de lavado de manos, eliminación adecuada de residuos, reporte de accidentes, cumplimiento en procedimientos.	Ordinal (deficiente – regular – adecuado)	Adecuado (80% – 100%) Regular (60% – 79%) Deficiente (< 60%)

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1 Técnica

Se aplicará la encuesta, la cual será complementada con el uso de una guía de observación.

3.7.2 Descripción de instrumentos

Instrumento 1:

En nivel de conocimiento acerca de medidas de bioseguridad se usará un cuestionario, una adaptación al español del Standard Precautions Knowledge Questionnaire, instrumento ampliamente utilizado y adaptado en investigaciones recientes (ej. Da'seh 2023; revisión Lommi 2023). El cuestionario consta de 15 ítems dicotómicos (Correcto/Incorrecto) con puntaje 0–15.

Instrumento 2:

Se utilizará una lista de cotejo de 15 ítems adaptada a partir de las herramientas de observación oficiales del CDC (ICAR observation forms) y del paquete WHO Hand Hygiene monitoring tools;

3.7.3 Validación

De instrumentos I: fue validó por una terna de 6 expertos ($I-CVI \geq 0.78$; $S-CVI/Ave \geq 0.90$), pilotaje $n=30$ y confiabilidad estimada mediante KR-20

De instrumentos II: la lista fue revisada por expertos, pilotada con observaciones conjuntas ($n=30$) y la concordancia inter-observador se estimó mediante Kappa.

3.7.4 Confiabilidad

Respecto al nivel de precisión y estabilidad con el que estos permiten medir las variables de estudio. En esta investigación, dicho criterio resulta esencial, ya que garantiza que las respuestas obtenidas representen de manera coherente y consistente los aspectos que se pretenden evaluar en relación con las variables.

Con el fin de comprobar este atributo, los cuestionarios serán evaluados mediante un análisis de consistencia interna utilizando el coeficiente Alfa de Cronbach, técnica estadística empleada para determinar el nivel de homogeneidad entre los ítems de un instrumento. Dicho procedimiento permitirá constatar que los reactivos presentan una adecuada interrelación y que, de manera conjunta, miden de forma coherente los constructos establecidos en la investigación.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Cada cuestionario será administrado por participante seleccionado, asignándoles un tiempo estimado de 20 minutos para su cumplimentación. Los datos recolectados se tabularán y analizarán utilizando el programa SPSS v27, generando tablas de frecuencia y porcentaje; complementado con los gráficos, adicionando la interpretación de cada hallazgo.

3.9. Aspectos éticos

El presente protocolo según los principios bioéticos consignados en la “Declaración de Helsinki”, guiarán tanto el diseño como la ejecución del estudio, con especial énfasis en los siguientes aspectos:

Principio de autonomía

Se respeta el derecho de las participantes a decidir por libre albedrío en el estudio, reconociendo su capacidad para tomar decisiones informadas sin influencias internas ni externas. La aplicación del consentimiento informado permitió salvaguardar la dignidad humana, así como los derechos y deberes de las participantes, garantizando el respeto a su autonomía durante todo el proceso investigativo.

Principio de beneficencia

El estudio se alinea con el principio de beneficencia, dado que estuvo orientado a generar beneficios para las participantes y para la comunidad científica, sin exigir retribución alguna. Se buscó maximizar los beneficios potenciales derivados del conocimiento generado y

minimizar cualquier posible riesgo, velando por el bienestar de las madres primíparas involucradas.

Principio de no maleficencia

Con el fin de evitar cualquier tipo de daño, se implementaron medidas de confidencialidad y protección de datos, restringiendo el acceso a la información personal de las participantes únicamente al equipo investigador.

Principio de justicia

Se constituye respetando el principio de justicia, reconociendo la igualdad y dignidad de todas las participantes sin discriminación alguna. Se garantizó una atención equitativa con respeto a cada sujeto en estudio.

4.2. Presupuesto

RECURSO	MONTO
IMPRESIÓN	S/. 360.00
LUZ E INTERNET	S/. 100.00
PASAJE	S/. 40.00
ENCUADERNADO	S/. 400.00
COPIAS	S/. 120.00
TOTAL	S/.1020 .00

5. REFERENCIAS

1. World Health Organization. Occupational health: health workers [Internet]. 2022 Nov 7 [citado 2025 Dic 02]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/occupational-health--health-workers>
2. Organización Mundial de la Salud. OMS: garantizar la seguridad de los trabajadores de la salud para preservar la de los pacientes. [Internet]. Ginebra: OMS; 2020. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/17-09-2020-keep-health-workers-safe-to-keeppatients-safe-who>
3. Organización Internacional del Trabajo. Seguridad y salud en el trabajo. [Internet]. Ginebra: OIT; 2023. Disponible en: <https://www.ilo.org/global/standards/subjectscovered-by-international-labour-standards/occupational-safety-and-health/lang--es/index.htm>
4. Sánchez E. Frecuencia de punciones en el personal del Hospital General de Zona con Unidad de Medicina Familiar No. 21 y su relación con riesgos de trabajo. Revista Ocronos. 35 [Internet]. 2022; 5(5): p.73. Disponible en: <https://revistamedica.com/frecuenciapunciones-personal-hospital/>
5. Zhang L, Wu Q, Chen J. Compliance with biosafety protocols among nursing staff in tertiary hospitals in China. Journal of Nursing Management. 2022;30(4):1023–1031. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jonm.13710>
6. European Agency for Safety and Health at Work. Occupational biological risk among healthcare workers in Europe. Luxembourg: EU-OSHA; 2023. Disponible en: <https://osha.europa.eu/en/publications>

7. Centers for Disease Control and Prevention. Sharps Injury Surveillance and Biosafety Practices. Atlanta: CDC; 2024. <https://www.cdc.gov/injury/index.html>
8. Pan American Health Organization. Infection prevention and control in the Region of the Americas: progress report. Washington (DC): PAHO; 2023. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/58067>
9. Ramos J, Córdova R, Bautista C. Cumplimiento de medidas de bioseguridad en profesionales de enfermería de un hospital público de Lima, Perú. *Rev Enferm Herediana*. Disponible en: 2023;16(2):109–116. <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RENH/article/view/4545>
10. Córdova López, Y. (2021). Medidas de bioseguridad aplicadas en profesionales de enfermería que laboran en áreas COVID de un hospital de Lima (Trabajo académico). Repositorio ALICIA – CONCYTEC. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/77385>
11. Shaw LF, Chen IH, Chen CS, Wu HH, Lai LS, Chen YY, et al. Factors influencing microbial colonies in the air of operating rooms. *BMC Infect Dis* [Internet]. 2018 Jan 2;18(1):4. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12879-017-2928-1>
12. World Health Organization. *Advanced infection prevention and control training: Surgical site infection prevention – Student handbook* [Internet]. Geneva: WHO; 2018. Disponible en: [WHO Institutional Repository for Information Sharing \(IRIS\)](#)
13. Yi Y, Yuan S, Li Y, Dan M, Li Z. Evaluation of adherence behaviors for occupational exposure to blood and body fluids reporting among registered nurses: A cross-sectional study. *PLoS One* [Internet]. 2018 Sep 26;13(9):e0205119. Disponible en:

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0205119>

14. Tshering K, Wangchuk K, Letho Z. Assessment of knowledge, attitude and practice of post-exposure prophylaxis for HIV among nurses at Jigme Dorji Wangchuck National Referral Hospital, Bhutan. *PLoS One* [Internet]. 2020 Aug 28;15(8):e0238415.

Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0238415>

15. Accardo D, Isaac J, Strube P, MacKinnon M, Dabney C. Methods to reduce the risk of airborne pathogen exposure in the operating room. *AANA J* [Internet]. 2021 Feb;89(1):71-77. Disponible en: [AANA Journal Archive](#)

16. Tracey L. Hand hygiene in the operating room: It's in your hands. *Dissector* [Internet]. 2019 Jun;47(2):16-18. Disponible en:

<https://www.ast.org/Publications-and-Research/The-Dissector/Dissector-Archive>

17. Suprpto S. Nurse compliance using basic personal protective equipment in providing health services nursing actions. *Int J Med Public Health* [Internet]. 2020 Jul-Sep;10(3):119-123. Disponible en: <https://doi.org/10.5530/ijmedph.2020.3.25>

18. Ministerio de Salud (PE). *Norma Técnica de Salud N.º 021-MINSA/DGSP-V.03: Categorías de establecimientos del sector salud* [Internet]. Lima: Ministerio de Salud; 2011. Disponible en: <https://www.gob.pe/minsa>

19. Seguro Social de Salud (EsSalud). *Directiva de Gerencia General N.º 15-GC-EsSalud-2016: Norma de gestión y manejo de residuos sólidos en el Seguro Social de Salud* [Internet]. Lima: EsSalud; 2018. Disponible en: <https://www.essalud.gob.pe>
20. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. *Registro de accidentes de trabajo y gestión del formulario de aviso de accidente de trabajo* [Internet]. Quito: Ministerio de Salud Pública del Ecuador; 2019. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec>
21. Ministerio de Salud (PE). *Reglamento de establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo. Decreto Supremo N.º 013-2006-SA* [Internet]. Lima: Ministerio de Salud; 2006. Disponible en: <https://www.gob.pe/minsa>
22. Carneiro P, Braga AC, Cabuco R. Professionals working in operating rooms: A characterization of biological and chemical risks. *Work*. 2019;64(4):869-876.
23. Landford WN, Ngaage LM, Lee E, Rasko Y, Yang D, Slezak S, et al. Occupational exposures in the operating room: Are surgeons well-equipped? *PLoS One* [Internet]. 2021;16(7). Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone>
24. Urkan M, Uzuntarla Y, Uzuntarla F. Determination of attitudes of healthcare personnel working in surgical services toward glove use. *Gulhane Med J*. 2018;60:92-96.
25. Colegio Médico del Perú. Diez médicos fallecieron durante los primeros días del 2021 [Internet]. Lima: Colegio Médico del Perú; 2021. Disponible en: <https://www.cmp.org.pe/diez-medicos-fallecieron-durante-los-primeros-dias-del-2021/>
26. Colegio de Enfermeros del Perú. *Enfermería y COVID-19 en el Perú* [Internet]. Lima: CEP; 2021 [citado 2022 dic 15]. Disponible en: <https://www.cep.org.pe/wp-content/uploads/2021/09/Enfermeria-y-Covid-en-el-Peru-LIBRO-OFICIAL.pdf>
27. Ministerio de Salud (PE). *Norma técnica de salud para la vigilancia de las infecciones*

asociadas a la atención de salud [Internet]. Lima: MINSA; 2020 [citado 2022 nov 20].

Disponible en:

https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/wp-content/uploads/2021/04/NTS_N163_IAAS_MINSA-2020-CDC.pdf

28. Quispe Z. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades.

Situación epidemiológica [Internet]. Lima: CDC Perú; 2022 [citado 2023 feb 10].

Disponible en:

<http://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/2022/SE322022/03.pdf>

29. Hernández-Sampieri R, Mendoza C. *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Ciudad de México: McGraw-Hill Education; 2018.

30. Ñaupas H, Valdivia M, Palacios J, Romero H. *Metodología de la investigación: cuantitativa, cualitativa y redacción de la tesis*. 5a ed. Bogotá: Ediciones de la U; 2018.

Disponible en: <https://edicionesdelau.com/producto/metodologia-de-la-investigacion-cuantitativa-cualitativa-y-redaccion-de-la-tesis>

31. Sánchez H, Reyes C, Mejía K. *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2018. Disponible en:

<https://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-en-investigacion.pdf>

32. Cabezas E, Andrade D, Torres J. *Introducción a la metodología de la investigación científica*. Sangolquí: Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE; 2018. Disponible en:

<https://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/15424>

33. Meza T. *Nivel de conocimiento sobre los protocolos de bioseguridad para prevenir*

la COVID-19 en el mercado Flor de Oliva Huachipa del distrito de Lurigancho [tesis].

Lima: Universidad Privada del Norte; 2021.

34. Hospital de Emergencias Villa El Salvador. Resolución Directoral N.º 308-2020-DE-HEVES [Internet]. Lima: HEVES; 2020 [citado 2022 nov 22]. Disponible en:

<https://heves.gob.pe/wp-content/uploads/2020/12/RD-308-2020-DE-HEVES.pdf>

35. Oropeza J. *Nivel de conocimiento y cumplimiento de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería que labora en el Centro de Salud Perú Corea Bellavista, Callao 2020* [tesis de licenciatura]. Callao: Universidad Nacional del Callao; 2020. Disponible en:

<https://repositorio.unac.edu.pe>

36. Kelvin B. *Relación entre el conocimiento y práctica de las medidas de bioseguridad en los internos de enfermería del Hospital Nacional Arzobispo Loayza* [tesis de licenciatura]. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2020. Disponible en:

<https://repositorio.unfv.edu.pe>

37. Rodríguez C. *Conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería de la Unidad de Terapia Intensiva Adultos y Quemados del Hospital Municipal Boliviano Holandés, El Alto* [tesis de licenciatura]. La Paz: Universidad Mayor de San Andrés; 2020. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo>

38. Becerra G. *Nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad frente a la COVID-19 de estudiantes de estomatología, Cajamarca 2020* [tesis de licenciatura]. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2020. Disponible en:

<https://repositorio.unfv.edu.pe>

39. Yáñez C. *Conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad del equipo de enfermería del Hospital Belén de Trujillo* [tesis de licenciatura]. Trujillo: Universidad

Nacional de Trujillo; 2020. Disponible en: <https://dspace.unitru.edu.pe>

40. Gonzales F. *Conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital San Juan de Lurigancho*, 2020 [tesis de licenciatura]. Lima: Universidad María Auxiliadora; 2020. Disponible en: <https://repositorio.uma.edu.pe>

41. Yáñez E. *Nivel de conocimiento y cumplimiento de las medidas de bioseguridad del personal de salud que labora en el Centro Quirúrgico del Hospital Regional Cusco* [tesis de licenciatura]. Cusco: Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco; 2021. Disponible en: <https://repositorio.unsaac.edu.pe>

42. Florence K. *Nivel de conocimiento y práctica de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión* [tesis de licenciatura]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2020. Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe>

43. Nightingale T. *Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de salud del Hospital Nacional Hipólito Unanue* [tesis de licenciatura]. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2020. Disponible en: <https://repositorio.unfv.edu.pe>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Formulación del problema	Objetivo	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
Problema general PG. ¿El conocimiento acerca de medidas de bioseguridad está relacionado con las prácticas que realiza el enfermero (a) que labora en el Servicio de Atención al Adulto Mayor de un Centro de Salud de Lima, 2025? Problema específico PE1. ¿El conocimiento acerca de la dimensión uso de equipo de protección personal está relacionado con las prácticas que realiza el enfermero (a) que labora en el Servicio de Atención al Adulto Mayor? PE2. ¿El conocimiento acerca de la dimensión lavado de manos está relacionado con las prácticas que realiza el enfermero (a) que labora en el Servicio de Atención al Adulto Mayor? PE3. ¿El conocimiento acerca de la dimensión eliminación de residuos está relacionado con las prácticas que realiza el enfermero (a) que labora en el Servicio de Atención al Adulto Mayor? PE4. ¿El conocimiento acerca de la dimensión prevención de accidentes está relacionado con las prácticas que realiza el enfermero (a) que labora en el Servicio de Atención al Adulto Mayor? PE5. ¿El conocimiento acerca de la dimensión procedimientos seguros está relacionado con las prácticas que realiza el enfermero (a) que labora en el Servicio de Atención al Adulto Mayor?	Objetivo general Relacionar El conocimiento acerca de medidas de bioseguridad con las prácticas que realiza el enfermero (a) que labora en el Servicio de Atención al Adulto Mayor de un Centro de Salud de Lima, 2025. Objetivos específicos OE1. Analizar la relación entre El conocimiento acerca de la dimensión uso de equipo de protección personal con las prácticas que realiza el enfermero (a) que labora en el Servicio de Atención al Adulto Mayor. OE2. Analizar la relación entre El conocimiento acerca de la dimensión lavado de manos con las prácticas que realiza el enfermero (a) que labora en el Servicio de Atención al Adulto Mayor. OE3. Analizar la relación entre El conocimiento acerca de la dimensión eliminación de residuos con las prácticas que realiza el enfermero (a) que labora en el Servicio de Atención al Adulto Mayor. OE4. Analizar la relación entre El conocimiento acerca de la dimensión prevención de accidentes con las prácticas que realiza el enfermero (a) que labora en el Servicio de Atención al Adulto Mayor. OE5. Analizar la relación entre El conocimiento acerca de la dimensión procedimientos seguros con las prácticas que realiza el enfermero (a) que labora en el Servicio de Atención al Adulto Mayor.	Hipótesis general Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la práctica en el personal de enfermería del servicio de adulto mayor en un Centro de Salud, Lima 2025. H0: No existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la práctica en el personal de enfermería del servicio de adulto mayor en un Centro de Salud, Lima 2025. Hipótesis específicas H1: Existe relación significativa entre la dimensión sobre el uso de equipo de protección personal (EPP) de conocimiento y la práctica en el personal de enfermería del servicio de adulto mayor en un Centro de Salud, Lima 2025. H2: Existe relación significativa entre la dimensión sobre el lavado de manos de conocimiento y la practica en el personal de enfermería del servicio de adulto mayor en un Centro de Salud, Lima 2025. H3: Existe relación significativa entre la dimensión de conocimiento y la práctica del personal de enfermería en los servicios de adulto mayor en un Centro de Salud, Lima 2025. H4: Existe relación significativa entre la dimensión prevención de accidentes de conocimiento y la práctica en el personal de enfermería del servicio de adulto mayor en un Centro de Salud, Lima 2025. H5: Existe relación significativa entre la dimensión sobre procedimientos seguros de conocimiento y la práctica del personal de	V1: Conocimiento sobre medidas de bioseguridad Uso de EPP Lavado de manos Eliminación de residuos Prevención de accidentes Procedimientos V2: Práctica de medidas de bioseguridad Uso de EPP Lavado de manos Eliminación de residuos Prevención de accidentes procedimientos	Tipo de investigación: Investigación básica Método: Método hipotético deductivo Diseño de la investigación: No experimental Alcance: Descriptivo - correlacional Población N = 76 Muestra <i>n</i>= 76

		enfermería del servicio de adulto mayor en un Centro de Salud, Lima 2025.	
--	--	---	--

Anexo 2: Instrumentos

CUESTIONARIO DE NIVEL DE CONOCIMIENTO DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

Lea detenidamente y con atención las preguntas que a continuación se le presentan, tómese el tiempo que considere necesario y luego marque con un aspa (X) la respuesta que estime verdadera.

N.º	ITEM
1	El concepto de Bioseguridad que considera más adecuado:
	a. Son las medidas, normas destinadas a controlar dicho riesgo biológico dentro del hospital
	b. Conjunto de medidas preventivas que protegen la salud y la seguridad del personal frente a riesgos laborales producidas por agentes biológicos, físicos o químicos.
	c. Conjunto de procedimientos destinados a maximizar y/o controlar dichos aspectos biológicos.
2	Indique cuales son los principios de bioseguridad
	a. Protección. Aislamiento, universalidad.
	b. La universalidad, control de infecciones, uso de barreras de protección.
	c. La universalidad, uso de barreras y medios de eliminación de material contaminado.
3	Las precauciones universales de bioseguridad son:
	a. Lavado de manos después del contacto de paciente, vacunación anual, uso de botas, uso de guantes.
	b. Lavado de manos antes y después del contacto con pacientes, uso de guantes, uso de mascarillas, uso de mandilón, uso de botas, vacunación anual.
	c. Uso de guantes, lavado de manos del contacto con paciente, uso de mandilón, uso de lentes protectoras y control de vacunación.
4	Cuáles son los agentes principales que causan infecciones al personal de salud
	a. VIH, Hepatitis, Leptospira, rabia etc.
	b. Biológicos, químicos.
	c. VHI, VHB, VHC.
	En caso de producirse un accidente o incidente de bioseguridad ¿es importante

5	realizar el reporte correspondiente a su instancia inmediata? ¿Por qué?
	a. Cualquier medida que se realice será innecesaria, porque ya ocurrió el accidente.
	b. Lavarse la herida, pero no es necesario hacer el reporte a la jefatura, porque es un accidente menor.
	c. Lavar la zona, con jabón, uso un antiséptico y notificar el caso al jefe de servicio, para que este notifique a Epidemiología y se dé el tratamiento preventivo
6	Cuáles son los tipos de barreras de protección
	a. Lavado de manos, mandil, mascarillas, guantes, etc.
	b. Barreras Físicas, químicas, biológicas y mecánicas.
7	c. Guantes, vacunas, antisépticos, alcohol
	Cuáles son las barreras protectoras de Bioseguridad
	a. Mandilón, botas gorros y guantes.
	b. Guantes, mandilón, gorro y mascarillas.
8	c. Hepatitis B. Fiebre amarilla y influenza.
	Las vacunas de uso indispensable para el personal son:
	a. Antitetánica, hepatitis B, influenza.
	b. Sarampión, influenza, fiebres amarillas.
9	c. Hepatitis B fiebre amarilla influenza.
	Cuáles son las recomendaciones generales del uso de los guantes de protección
	a. Usar el guante hasta dos veces y luego descartarla y lavarse las manos después del procedimiento.
10	b. Lavarse y secarse las manos, llevar uñas cortas, retirar anillos, pulseras, cubrir con un depósito cualquier herida localizada, elegir el tamaño apropiado, quitarse inmediatamente el término del procedimiento y lavarse las manos.
	c. Calzarse los guantes al contacto con sangre y colocarse inmediatamente al tener una lesión en la piel
	Se debe usar mascarillas para protección:
11	a. Siempre que tenga contacto directo con paciente
	b. Solo si se confirma que tiene TBC
	c. Solo en las áreas de riesgo
11	Se debe tener especial cuidado en usar mascarillas faciales, en caso de:
	a. En atención a pacientes con sospechas de neumonía
	b. Atención de pacientes con sospechas de TBC o caso comprobado.
	c. Atención de pacientes con hepatitis tipo B
	Indique los 5 momentos para la higiene de las manos

12	a. Antes del contacto directo con el paciente, antes de realizar una tarea limpia o aséptica, después de exposición a fluidos corporales, después del contacto con el paciente después del contacto con el entorno del paciente.
	b. Depende si el paciente es infectado o no, después de exponerse fluidos corporales.
	c. No siempre antes, pero si es importante realizarlos después de atender al paciente
13	Mencione cuales son los tipos de mano
	a. Lavado de manos quirúrgicas, biológicas y físicas.
	b. Lavado de mano social, clínicos y quirúrgico.
	c. Lavado de manos rápidos, social quirúrgicos
14	El lavado de manos se debe realizar
	a. Siempre, antes y después de atender al paciente
	b. Depende de si el paciente es infectado o no.
	c. No siempre antes, pero si después.
15	Mencione los tipos de desinfectantes que utilizan en su establecimiento
	a. Yodopovidona, gluconato de clorhexidina, alcohol metílico
	b. Antisépticos, alcohol, yodopovidona, clorhexidina, glutaraldehído.
	c. Desinfectantes, antisépticos gluconato de clorhexidina al 6%.
16	Mencione los tipos de desinfectantes que utilizan en su establecimiento
	a. Yodopovidona, gluconato de clorhexidina, alcohol metílico
	b. Antisépticos, alcohol, yodopovidona, clorhexidina, glutaraldehído.
	c. Desinfectantes, antisépticos gluconato de clorhexidina al 6%.
17	Cuando termina el turno del trabajo se debe:
	a. Dejar el mandil en el hospital.
	b. Cambiarse y llevar el mandil.
	c. Irse con mandil puesto.
18	¿Cómo se clasifican los materiales contaminados para su eliminación?
	a. Comunes, infecciosos, especiales y corto punzantes.
	b. Papeles, infecciosos, plásticos.
	c. Recipientes herméticos, papeles.
19	¿Cuál es el procedimiento adecuado para la eliminación de material punzo cortante?
	a. Lo elimino en el envase más cercano.
	b. Se elimina en un recipiente especial el cual debe ser estampado con el logo de bioseguridad.
	c. Lo descarto en bolsa roja.
20	Respecto al manejo de desechos hospitalarios marque lo correcto
	a. Los materiales contaminados como guantes, bolsas y frascos se deben depositar en bolsas negras.

	b. Los materiales contaminados como guantes, bolsa y frascos se deben depositar en bolsas rojas, junto con residuos como tejidos, biopsias, etc.
	c. Los residuos como tejidos, biopsias, etc., se desechan en bolsas negra.

**ANEXO: 3 GUIA DE OBSERVACIÓN PARA LA APLICACIÓN DE
PRACTICAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN PROFESIONAL DE
ENFERMERIA**

Evaluación de las Prácticas de las Medidas de Bioseguridad del Personal de Enfermería

I. DATOS INFORMATIVOS:

Servicio: ----- Fecha: ----- Hora de observación: -----

II. PROCEDIMIENTOS:

Nº	ITEM	Nunca	A veces	Siempre
1	Se aplican las medidas de bioseguridad en todas las áreas del establecimiento			
2	El personal médico hace uso de las medidas de bioseguridad			
3	El personal de enfermería hace uso de las medidas de bioseguridad			
4	El personal de limpieza hace uso de las medidas de bioseguridad			
5	El establecimiento programa cursos en Medidas de Bioseguridad durante el año.			
6	Los pacientes que se atienden en el establecimiento de salud hacen uso de medidas de bioseguridad cuando su uso sea requerido			
7	Utiliza guantes adecuadamente los guantes después de realizar la atención directa al paciente			
8	Desecha adecuadamente los guantes después de realizada la atención directa al paciente.			
9	Usa mascarilla durante la atención directa al paciente o cuando el procedimiento lo requiera.			
10	Cuenta con lentes protectores para realizar procedimientos que ameriten su uso.			
11	Utiliza batas desechables para realizar procedimientos que requieran su uso.			
12	Se retira las prendas de trabajo al finalizar su jornada laboral.			
13	Realiza el lavado de manos antes de realizar procedimientos en contacto con fluidos corporales.			
14	Realiza el lavado de manos después de realizar procedimientos en contacto con fluidos corporales			
15	Realiza el lavado de manos después de utilizar los guantes de procedimiento.			

16	Realiza los procedimientos y técnicas adecuadas al momento de lavarse las manos.			
17	Utiliza los recursos materiales adecuados para el lavado de manos (agua y jabón antiséptico).			
18	Existe disposición permanente de antiséptico en el área que labora.			
19	Hace uso de desinfectante para realizar la limpieza de objetos contaminados.			
20	Utiliza desinfectantes para limpiar el área de trabajo.			
21	La institución donde labora se preocupa por que cuente con las vacunas para prevenir enfermedades infectocontagiosas laborales (verificar con tarjeta).			
22	Al descartar el material utilizando el individuo observado separa los desechos sólidos del material corto punzante.			
23	Descarta clasificando el material, según el tipo.			
24	El establecimiento cuenta con los recipientes adecuados para el desecho de material punzo cortante.			
25	Elimina el material como punzante en recipientes adecuados.			
26	Luego de usar agujas hipodérmicas las coloca en recipiente especial sin reinsertarlas en su capuchón.			

Anexo 4: Formato de consentimiento informado

FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO(FCI) EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIEI-VRI

Título de proyecto de investigación : “Conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la práctica de profesional de enfermería servicio de adulto mayor en un centro de Salud Lima, 2025”

Investigador : Llacuachaqui Vazques, Sonia

Instituciones : Universidad Privada Norbert Wiener

Estamos invitando a usted a participar en un estudio llamado: “Conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la práctica de profesional de enfermería servicio de adulto mayor en un centro de Salud Lima, 2025”, Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW).

I. INFORMACIÓN

Propósito del estudio: El propósito de este estudio es “Determinar la relación entre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad y la práctica del profesional de enfermería en el servicio de adulto mayor de un centro de salud de Lima, 2025”. Su ejecución permitirá generar evidencia científica que contribuya a fortalecer los conocimientos existentes sobre el tema.

Duración del estudio: 4 meses

Nº esperado de participantes: 76 participantes

Criterios de Inclusión y exclusión:

Criterios de Inclusión:

- Enfermeros/as que laboran en el servicio de atención a adultos mayores de un centro de salud en Lima.
- Enfermeros/as con más de un año de experiencia en el área.
- Enfermeros/as que deseen participar de forma voluntaria.

Criterio de exclusión

- Personal de enfermería que no labora en el servicio de adultos mayores.
- Enfermeros/as con menos de un año de experiencia en el área.
- Personal de enfermería que no quiera participar en la investigación.

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

- Leer detenidamente todo el documento y participar voluntariamente
- Responder todas las preguntas formuladas en la encuesta
- Firmar el consentimiento informado

La encuesta puede demorar unos 20 a 30 minutos y los resultados se le entregarán a usted en forma individual o almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

Riesgos: La participación en esta investigación no implica riesgos significativos para su salud o bienestar. No obstante, durante la aplicación del cuestionario podrían presentarse leves molestias o incomodidad al responder algunas preguntas estos posibles efectos son mínimos y transitorios, y no afectan la integridad de las madres participantes.

El llenado del cuestionario puede tomar aproximadamente 20 a 30 minutos, lo que podría representar una ligera interrupción en su rutina. En caso de que experimente

cualquier inconveniente o desee retirar su participación en cualquier momento, podrá hacerlo sin ninguna consecuencia.

Asimismo, durante la aplicación del cuestionario, el investigador estará disponible para resolver dudas y brindar apoyo a quienes lo requieran. En caso de que la encuesta se realice en formato digital, se proporcionará un medio de contacto para atender consultas y garantizar una adecuada comprensión de las preguntas.

Beneficios: Si bien no se contemplan beneficios económicos directos por la participación en este estudio, los hallazgos aportarán evidencia científica útil para futuras investigaciones y para la toma de decisiones en el ámbito de la salud.

Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por la participación.

Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico a cambio de su participación.

Confidencialidad:

La información proporcionada por los participantes será manejada con estricta confidencialidad y utilizada exclusivamente con fines de investigación. Para proteger la identidad de los participantes, los datos serán anonimizados mediante la asignación de códigos en lugar de nombres, evitando así cualquier posibilidad de identificación.

Todos los datos serán almacenados en un sistema seguro, accesible únicamente para el equipo de investigación. Se aplicarán medidas de seguridad como encriptación y acceso restringido para prevenir filtraciones o accesos no autorizados. Al finalizar el estudio, los datos personales serán eliminados de manera segura mediante la destrucción de archivos

físicos y la depuración de registros digitales, garantizando la privacidad de los participantes.

Participación de Grupos Vulnerables

El estudio no prevé la inclusión de grupos vulnerables como menores de edad, personas con discapacidad o poblaciones en situación de riesgo. Sin embargo, en caso de identificar participantes en estas condiciones, se tomarán medidas adicionales para garantizar su protección, como la obtención de consentimiento informado reforzado y el uso de un lenguaje accesible en la recolección de datos.

Así, se asegura que la investigación cumpla con los principios éticos de confidencialidad, privacidad y respeto por los derechos de los participantes.

Duración del almacenamiento de los datos y su posterior eliminación

Los datos serán resguardados por el tiempo que dure el estudio. Finalizado el estudio, los datos serán eliminados de forma definitiva. los datos deben conservarse únicamente durante el tiempo necesario para cumplir con la finalidad para la cual fueron recabados. Una vez cumplida dicha finalidad, los datos deben ser suprimidos.

Derechos del participante:

Si usted se siente incómodo durante el llenado del cuestionario, podrá retirarse de este en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud y/o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con la investigadora Llacuachaqui Vazques, Sonia, *al celular 996 423 265* y/o al Comité que validó el presente estudio, Dr. Raúl Antonio Rojas Ortega, presidente

del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener. Email:
comité.etica@uwiener.edu.pe

II. DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

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

Nombre participante:

DNI:

Fecha: (dd/mm/aaaa)

Nombre investigador:

DNI:

Fecha: (dd/mm/aaaa)

Nombre testigo o representante

legal:

DNI:

Fecha: (dd/mm/aaaa)

***Nota:** La firma del testigo o representante legal es obligatoria solo cuando el participante tiene alguna discapacidad que le impida firmar o imprimir su huella, o en el caso de no saber leer y escribir.*

16% 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

- 12%  Fuentes de Internet
- 2%  Publicaciones
- 13%  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

- 12% Fuentes de Internet
- 2% Publicaciones
- 13% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

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

1	Internet		
	repositorio.uwiener.edu.pe		5%
2	Trabajos entregados		
	Universidad Wiener on 2025-04-15		1%
3	Trabajos entregados		
	Universidad Wiener on 2023-10-14		<1%
4	Trabajos entregados		
	Blackboard on 2026-05-10		<1%
5	Internet		
	repositorio.una.ac.cr		<1%
6	Trabajos entregados		
	Universidad Wiener on 2025-12-18		<1%
7	Trabajos entregados		
	uwiener on 2023-11-16		<1%
8	Trabajos entregados		
	Universidad Wiener on 2025-11-04		<1%
9	Trabajos entregados		
	uwiener on 2024-03-12		<1%
10	Trabajos entregados		
	Blackboard on 2026-05-03		<1%
11	Trabajos entregados		
	Universidad de Burgos UBUCEV on 2021-05-20		<1%