



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDAS ESPECIALIDADES
ESPECIALIDAD DE ENFERMERÍA EN CENTRO QUIRÚRGICO

**“MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD APLICADAS POR EL
PERSONAL DE ENFERMERÍA DE SALA DE
OPERACIONES DE LA CLÍNICA JESÚS DEL NORTE,
LIMA 2022”**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN CENTRO
QUIRÚRGICO**

AUTOR:

LIC. SEGOVIA RAMOS ELVIRA LILIANA
<https://orcid.org/0000-0001-9805-6472>

ASESOR:

Dr. MATTA SOLIS, EDUARDO PERCY
<https://orcid.org/0000-0001-9422-7932>

LIMA – PERÚ

2023

AUTORIZACIÓN Y DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD

Yo, **Segovia Ramos Elvira Liliana**, con DNI **42982902**, en mi condición de autor(a) del trabajo académico presentado para optar el **TÍTULO DE ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN CENTRO QUIRÚRGICO** de título “**MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD APLICADAS POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE SALA DE OPERACIONES DE LA CLÍNICA JESÚS DEL NORTE, LIMA 2022**”, **AUTORIZO** a la Universidad María Auxiliadora (UMA) para reproducir y publicar de manera permanente e indefinida en su repositorio institucional, bajo la modalidad de acceso abierto, el archivo digital que estoy entregando, en cumplimiento a la Ley N°30035 que regula el Repositorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de acceso abierto y su respectivo Reglamento.

Asimismo, **DECLARO BAJO JURAMENTO**¹ que dicho documento es **ORIGINAL** con un porcentaje de similitud de **21%** y que se han respetado los derechos de autor en la elaboración del mismo. Además, recalcar que se está entregado la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado evaluador.

En señal de conformidad con lo autorizado y declarado, firmo el presente documento a los 30 días del mes de mayo 2023.



Lic. SEGOVIA RAMOS ELVIRA LILIANA
DNI: 42982902



Dr. Eduardo Percy Matta Solís
DNI: 42248126

1. Apellidos y Nombres
2. DNI
3. Grado o título profesional
4. Título del trabajo de Investigación
5. Porcentaje de similitud

¹ Se emite la presente declaración en virtud de lo dispuesto en el artículo 8°, numeral 8.2, tercer párrafo, del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU/CD, modificado por Resolución de Consejo Directivo N° 174-2019-SUNEDU/CD y Resolución de Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD.

ELVIRA LILIANA SEGOVIA RAMOS 2

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uma.edu.pe Fuente de Internet	8%
2	Submitted to Universidad Maria Auxiliadora SAC Trabajo del estudiante	8%
3	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	2%
4	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	www.repositorioacademico.usmp.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet	1%

Excluir citas Activo
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 1%

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN.....	6
ABSTRACT.....	7
I. INTRODUCCIÓN.....	8
II. MATERIALES Y MÉTODOS.....	14
III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	18
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	20
ANEXOS	26

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN.....	27
ANEXO B. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	28
ANEXO C. CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	30

RESUMEN

Objetivo: Determinar las medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería de sala de operaciones de la Clínica Jesús del Norte, Lima 2022.

Materiales y método: El enfoque de investigación será cuantitativo, diseño no experimental, transversal y descriptivo. La población incluirá a los profesionales de enfermería que labora en la sala de operaciones de la Clínica “Jesús del Norte”, durante el año 2022, ubicada en la ciudad de Lima. La población total será determinada en relación con el reporte de la oficina de recursos humanos de la clínica, en la actualidad cuentan con 42 profesionales de enfermería. El instrumento será un cuestionario validado.

Resultados: Los hallazgos se representarán en tablas y figuras, los cuales serán producto del análisis cuantitativo.

Conclusiones: El estudio aportará data relevante para mejora del proceso de atención enfermero en el centro quirúrgico.

Palabras clave: Bioseguridad, enfermería, sala de operaciones (DeCS).

ABSTRACT

Objective: To determine the biosafety measures applied by the nursing staff in the operating room of the Jesús del Norte Clinic, Lima 2022.

Materials and method: quantitative approach, non-experimental. The population will include the nursing professionals who work in the operating room of the “Jesus del Norte” Clinic, during the year 2022, located in the city of Lima. The total population will be determined in relation to the report of the human resources office of the Clinic, currently they have 42 nursing professionals. The instrument will be a validated questionnaire.

Results: the findings will be represented in tables and figures, which will be the product of the quantitative analysis.

Conclusions: the study will provide relevant data for the improvement of the nursing care process in the surgical center.

Keywords: Biosafety, nursing, operating room (MeSH).

I. INTRODUCCIÓN

Los establecimientos de atención médica son considerados centros de trabajo donde el nivel de riesgo de infección es elevado tanto para el personal sanitario, como para el paciente; en muchos casos los médicos, enfermeros, técnicos y trabajadores ambientales, son víctimas de patologías infecciosas y su trabajo implica un contacto directo con estas afecciones, por tal motivo la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda el uso de las medidas de bioseguridad determinadas por un conjunto de medidas, reglas y procedimientos de higiene para reducir el riesgo biológico y enfermedades (1).

Un estudio tuvo la finalidad de analizar la bioseguridad de 693 enfermeras en el afrontamiento de COVID-19 encontró que para 2022, el 79,0% de los participantes no tenía capacitación contra COVID-19 en el trabajo, el 69,3% informó no usar EPP y el 81,8% sintió inseguridad por el flujo interno para tratar los casos de COVID-19 no era seguro (2).

Otra investigación de 2020 que evaluó las prácticas de bioseguridad, el conocimiento empleado por los enfermeros, así como los factores que influyen en su desempeño, mostró que el 10,5 % de profesionales tuvo baja adherencia para el aislamiento por contacto con guantes y delantales. El 25% de los trabajadores no desea utilizar EPP en algún momento del trabajo, principalmente por molestias para respirar, 30,7%(4), y los guantes debido a que reducen la sensibilidad, 30,7%(3).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) calculo que 1 de cada 20 pacientes desarrollará alguna infección durante la hospitalización, y el aumento de bacterias multirresistentes requiere que los profesionales de la salud implementen medidas de bioseguridad en sus actividades clínicas. No obstante, existen infecciones nosocomiales que no son previsible. Lo que indica que aún con todas las precauciones, entre el 5% y

el 8% de infecciones en los centros de salud siguen sin controlarse. Los más vulnerables son los ancianos, los recién nacidos, los tumores y otras complicaciones médicas (4).

En este sentido, un reciente análisis de la OMS, en 2018, halló que las infecciones se presentan con más frecuencia en los países subdesarrollados, en comparación con países avanzados. En cierto punto, el número de infecciones adquiridas en hospitales de países de bajo y mediano ingreso oscilaron entre el 5,7 % y el 19,1 % respectivamente. La prevalencia promedio de investigaciones de alta calidad fue mayor de manera significativa a la de estudios de baja calidad (15,5 % frente a 8,5 % respectivamente) (5).

El personal de enfermería, específicamente en los nosocomios, representan un grupo profesional más vulnerables al riesgo biológico, tanto por el contacto directo con los pacientes durante el cuidado, como por los tipos de intervenciones y la frecuencia de su realización, teniendo en cuenta el contacto de emergencia y/o o exposición prolongada a la sangre y fluidos corporales. La profesión de enfermería requiere conocimientos científicos para brindar un cuidado eficaz y seguro, por lo que es fundamental un conocimiento profundo de las normas de bioseguridad.

Un estudio de 2017 en Brasil encontró que el 100 % informó su conocimiento sobre bioseguridad. El 51,4% conoce la norma. El 71,4% estaban vacunados contra la hepatitis B. El 22,9% de los incidentes fueron por agentes biológicos. Solo el 14,3% menciono lavarse las manos con agua y jabón posterior a un accidente (6). Además, otro estudio en Brasil, reveló que, solo el 65% de enfermeros utiliza su mascarilla de protección.

Entre los profesionales, el 25%, asume no utilizar EPP durante la realización de sus labores, las razones principales son la molestia/dificultad para respirar (7). Otro estudio en un hospital público cubano en 2016 encontró que el 57 por ciento de las enfermeras tenían conocimientos insuficientes en bioseguridad y, a pesar de tener un manual de bioseguridad, solo el 46,4 por ciento seguía las normas establecidas (8). Otro estudio realizado en Ecuador, realizado en profesionales de la salud, evidenció que existía una relación significativa entre la práctica y conocimiento sobre bioseguridad (9). Finalmente, en Ecuador, un estudio de 2020 sobre la aplicación de estándares de bioseguridad para

enfermeras en hospitales públicos encontró que el 85% de las enfermeras tenían capacitación en bioseguridad, pero el 16% usaba un lavado de manos adecuado y el 38% usaba manos estériles, 13 personas usaban manos estériles. % Limpieza de materiales (10).

Un estudio a nivel nacional de 2017 en Lima encontró que el 50% de 185 enfermeras practicantes afirmó tener conocimientos regulares y el 70% aplicaba prácticas de bioseguridad adecuadas (11). Un estudio de 2017 en Ica concluyó que hubo una diferencia estadísticamente significativa, entre variables ya que el 61% de 52 profesionales de la salud mantuvieron un conocimiento de nivel alto y el 25% en la aplicación de bioseguridad lo mantienen promedio (12). En otro estudio, refieren que la mortalidad a causa de las infecciones intrahospitalaria podría superar el 50%. Además, menciona que para el año 2014, la tasa de infección intrahospitalaria para el Perú fue de 4,8% (13). Por ello, es relevante, buenos conocimientos y prácticas de bioseguridad. Sobre ello, Curi y colaboradores (14), en Lima, evidenciaron que el 34% tuvieron conocimiento bajo y más del 25% tuvieron prácticas inadecuadas sobre lavado de mano. Mostacero, en su investigación realizada en un nosocomio de la Libertad, halló que el 66% tuvo un conocimiento elevado, y 66% de prácticas regulares (15).

Según la definición de la Organización Mundial de la Salud, la bioseguridad se define como un conjunto de normas y medidas para proteger a las personas de los riesgos biológicos, químicos y físicos a los que se exponen en el cumplimiento de sus funciones, así como la impacto en los pacientes y el medio ambiente. Además, se define como el uso de conocimientos, equipos y métodos para prevenir la exposición de las personas y el medio ambiente a riesgos biológicos (16).

Los niveles de bioseguridad se dividen en: nivel de bioseguridad 1, empleado en laboratorios educativos, para caracterización de cepas y microorganismos específicos; nivel de bioseguridad 2, para laboratorios educativos y de diagnóstico, trabaja en presencia de un riesgo moderado en infecciones comunitarias; nivel de bioseguridad 3 en actividades clínicas, de fabricación, de investigación, educativas y de diagnóstico;

nivel de bioseguridad 4, trabaja con patógenos de alto riesgo, peligrosas o tóxicas que pueden propagarse por aerosoles, y sin vacunas disponibles (17).

Tenemos 4 principios de bioseguridad que sostienen la aplicación de técnicas y conocimiento esencial para prevenir. Primero, la universalidad, hace que todos los pacientes, trabajadores y profesionales de todos los aspectos de su trabajo, independientemente de su condición, deben estar involucrados. En segundo lugar, tenemos el uso de barreras: protege del contacto directo con fluidos contaminados, se deben usar materiales apropiados como protección; En tercer lugar, está la eliminación de materiales contaminados, que debe realizarse de forma adecuada, según los procedimientos prescritos por la higiene, a través de los materiales utilizados en enfermería y almacenados y eliminados sin riesgo. El cuarto principio es la aplicación de un enfoque ecosistémico que vincule la bioseguridad con el medio ambiente para la protección de los impactos de los diversos riesgos biológicos producidos (18).

Altamirano(19) en Lambayeque, para el año 2019, el objetivo de su estudio fue “determinar el nivel de cumplimiento de las prácticas preventivas según la norma de bioseguridad del personal de enfermería del HPDBL”. Utilizo un enfoque cuantitativo y descriptivo, aplicado a 63 enfermeros. Como herramienta utilizo la guía de observación validada. Como resultado se observó que el 57% de partícipes tuvo un nivel elevado en cumplir la gestión de residuos, respecto al lavado de manos y barreras protectoras el 82% y 74% tuvo un nivel regular respectivamente, en el 76% el cumplimiento global fue regular.

Camacuari (20), en Lima-Perú, en 2020, en su trabajo tuvo como finalidad “determinar los factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería”. El método fue cuantitativo. La muestra estuvo compuesta por 30 enfermeras. La herramienta fue un cuestionario validado. Se encontraron factores desfavorables en 56% y factores favorables en 43%. A nivel individual el 66% tuvo factores desfavorables ya nivel institucional el 53% tuvo factores favorables.

Lázaro (21), en Lima-Perú, el objetivo de estudio fue “determinar los factores asociados a la bioseguridad en lavado de manos de los enfermeros en un hospital público de

Callao”. La metodología fue cuantitativa y descriptiva. Participaron 150 enfermeras. Aplico un cuestionario aprobado y confiable. En conclusión, los factores asociados con la práctica de lavado de manos se asociaron significativamente con el género de los profesionales ($p=0,004$) pero no con la edad ($p>0,05$).

Hurtado (22), 2016, en Ecuador, en su investigación “Manejo de las normas de bioseguridad en el personal que labora en el Hospital Civil de Borbón”. La herramienta fue un cuestionario. Se halló que, el 43% de enfermeros cuenta con escasos conocimientos sobre la normativa de bioseguridad, el 46%, conocimientos suficientes y el 11%, conocimientos deficitarios, asimismo el 63% tuvieron capacitaciones sobre la normativa.

Buñay, et al. (23), 2014, en Ecuador, en su investigación “Evaluación del cumplimiento de las normas de bioseguridad en sala de operaciones del Hospital de Especialidades Fuerzas Armadas N°1, durante el periodo junio a diciembre del 2013”. La herramienta fue una lista de cotejo. Se halló que, el 88% de trabajadores que laboran en el centro quirúrgico, cumplen con el lavado de manos antes de ingresar, el 14% emplea bisutería, el 100% utilizó jabones antisépticos líquidos, el 81% realizó limpieza de uñas.

Bajjou y colaboradores (24), en Marruecos, en el 2020, en su estudio “Rol de la Capacitación y la Experiencia en Bioseguridad Prácticas entre enfermeros que trabajan en nivel Contención de 2 o 3 pacientes”. El enfoque fue cuantitativo, transversal. Se incluyeron un total de 31 enfermeras, 14 enfermeras recién graduadas (45,2%) y 17 enfermeras experimentadas y capacitadas (54,8%), durante 89 entradas a habitaciones de hospital de alta contención. Entre los comportamientos observados, sólo se destacó el uso de un par de guantes internos. Observado consistentemente entre los 2 grupos. Enfermeros experimentados y capacitados se lavaron las manos (100%) y observaron el tiempo de contacto antiséptico (71%), en tanto que las enfermeras recién graduadas no cumplieron dichos procedimientos (79% y 32%, respectivamente).

Respecto a la justificación teórica, cabe resaltar que, en la revisión de la literatura científica desarrollada en las primeras etapas de la investigación, se halló que existe una investigación limitada sobre este tema necesario vinculado con un indicador principal en

la calidad del cuidado. Así lo evidencian varios repositorios institucionales y bases de datos bibliográficos con alcance nacional/internacional. La realización de este estudio se justificó dado el limitado conocimiento disponible. Se resalta que el desarrollo de esta investigación proporcionará evidencia científica actualizada que brindará elementos para comprender y desarrollar mejoras relacionadas con este tema, todo en beneficio del profesional enfermero.

En cuanto a la justificación práctica, cabe mencionar que cada estudio trae mejoras para beneficio de la dinámica y las condiciones de servicio de los centros quirúrgicos, en cuyo caso los beneficiarios inmediatos serán los pacientes allí atendidos. Es importante señalar que, en términos de valor metodológico, las herramientas de medición utilizadas tienen propiedades psicométricas suficientes para ser válidas y confiables para nuestra realidad. También cabe mencionare que la investigación continuase realiza en el marco del método científico, que aporta el rigor metodológico útil para obtener resultados válidos y eficaces para establecer mejoras.

El objetivo del estudio será, determinar las medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería de sala de operaciones de la Clínica Jesús del Norte, Lima 2022.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1 ENFOQUE Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El enfoque será cuantitativo, dado que se enfoca en obtener valores numéricos y generalizarlos a poblaciones o explicar fenómenos específicos. Los métodos cuantitativos enfatizan la medición objetiva y análisis estadísticos basados en datos obtenidos por medio de encuestas. (25). El diseño será no experimental, en vista de que no habrá ninguna intervención por parte del investigador. Además, será transversal, debido a que la recolección de datos se dará en un tiempo único. Finalmente, será descriptivo, porque se limitará a observar el comportamiento de la variable en su estado natural (26)

2.2 POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO

La población incluirá a los profesionales de enfermería que labora en la sala de operaciones de la Clínica “Jesús del Norte”, durante el año 2022, ubicada en la ciudad de Lima. La población total será determinada en relación con el reporte de la oficina de recursos humanos de la Clínica, en la actualidad cuentan con 42 profesionales de enfermería.

Criterios de inclusión:

- Profesionales en enfermería que laboren en la sala de operaciones de la Clínica, y que firmen el consentimiento informado.
- Enfermeros que laboren por más de tres (3) meses en la sala de operaciones de la Clínica Jesús del Norte.

Criterios de exclusión:

- Profesionales en enfermería con diagnóstico de patologías relacionadas a la salud mental.
- Profesionales en enfermería que se encuentren gozando de descanso vacacional.

2.3 VARIABLE DE ESTUDIO

La variable de investigación es “medidas de bioseguridad”, la cual según su naturaleza es cualitativa, escala ordinal.

Definición conceptual: “medidas de bioseguridad implican el uso de uniforme hospitalario; lavado de manos, que es una medida primaria para reducir las infecciones intrahospitalarias; y barreras de protección, como el empleo de uso de guantes, mascarillas, lentes, mandiles, entre otros” (27) (28).

Definición operacional: “Medidas de bioseguridad implican el uso de uniforme hospitalario; lavado de manos, que es una medida primaria para reducir las infecciones intrahospitalarias; y barreras de protección”, en los enfermeros de una Clínica privada Jesús del Norte, el cual será evaluado mediante una lista de cotejo.

2.4 TÉCNICA E INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

Técnica de recolección de datos:

La técnica de investigación será la observación directa. Es un método para establecer una relación concreta y profunda entre el investigador y los hechos sociales de los cuales se consiguen los datos y luego se sintetizan para realizar el estudio (29).

Instrumento de recolección de datos:

El instrumento a utilizar para el presente estudio de investigación será la guía de observación de medidas de bioseguridad, utilizada en la tesis “Aplicación de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en la unidad de cuidados intensivos – Hospital Daniel Alcides Carrión” – Huancayo; Octubre – Diciembre – 2016”, elaborada por Espinoza (29) el instrumento constara de 27 ítems, dividido en 3 dimensiones, el cual se detalla a continuación:

Indicador	N° de Items	Items por cada indicador	Escala
Barreras físicas (uso de guantes, medidas protectoras)	11	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11	Siempre
Barreras químicas (uso de antisépticos, desinfectantes y lavado de manos)	12	12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23	A veces Nunca
Manejo de residuos sólidos	4	24,25,26,27	

La ponderación de la evaluación del instrumento global será evaluada en base a la siguiente escala:

Indicador	N° de Items	Escala
Barreras físicas (uso de guantes, medidas protectoras)	11	Siempre cumple: > 50% A veces cumple: ≥ 25% Nunca cumple: < 25%
Barreras químicas (uso de antisépticos, desinfectantes y lavado de manos)	12	
Manejo de residuos sólidos	4	
Total	27	

Validez y confiabilidad de instrumentos de recolección de datos:

Respecto a la confiabilidad, el estudio mencionado líneas anteriores, se halló un alfa de Crombach de 0.738, lo cual indica que es confiable. En cuanto a la validez, el instrumento fue sometido a juicio de expertos, encontrando altos niveles de concordancia (29).

2.5 PROCEDIMIENTO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS

2.5.1 Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos

Para la realización del trabajo de campo, se hará una diligencia de coordinación, se enviará una carta de autorización a la Directora de la clínica “Jesús del Norte” por la universidad María Auxiliadora, por encargo de la Directora de la segunda especialidad de dicha institución; seguidamente, con la aprobación de este documento se podrá acceder a las instalaciones de la Clínica y así llevar a cabo el análisis de estudio correspondiente.

2.5.2 Aplicación de instrumento(s) de recolección de datos

La aplicación del instrumento se hará previa coordinación con la Jefatura de Enfermería. Para ello se utilizará un cronograma establecido para realizar las observaciones del cumplimiento de medidas de bioseguridad, utilizando por cada enfermera evaluada una lista de cotejo. El tiempo de observación por cada procedimiento será de 15 minutos aproximadamente, y será realizado durante los meses de octubre hasta diciembre 2022.

2.6 MÉTODOS DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El análisis estadístico iniciará con la creación de una base de datos, en el programa SPSS versión 25, donde se verificará el correcto llenado de la data, así como buena codificación. Luego se procederá a ejecutar el análisis estadístico descriptivo. “Las estadísticas descriptivas se utilizan para presentar descripciones cuantitativas en una forma manejable”. En la investigación, se hará uso de medidas de tendencia central como la media para la data cuantitativa, así como tablas de frecuencia para la data cualitativa. Finalmente, los hallazgos serán expresados en tablas y/o figuras.

2.7 ASPECTOS ÉTICOS

Principio de Autonomía: La autonomía de la persona merece máximo respeto, haciendo referencia a la, libertad en elegir, respetando su punto de vista(30). En el estudio, los participantes tendrán la información pertinente, que facilite su decisión respecto a participar o no.

Principio de beneficencia: Este principio hace referencia a la búsqueda del bien y orientar el estudio hacia el máximo beneficio para los integrantes del estudio. El estudio buscará el beneficio de todos los integrantes del mismo(31). Este principio hace referencia a actuar buscando el máximo beneficio para los participantes de un estudio (32).

Principio de no maleficencia: El principio de “no maleficencia” hace referencia a la forma de evitar generar daños o perjuicios a los participantes. En otras palabras, se puede considerar "negligencia" si impone un riesgo de daño desmedido a los participantes (33).

Principio de justicia: La justicia hace referencia al trato justo hacia los participantes de un estudio. Sin embargo, La injusticia hace referencia a las omisiones que niegan a los participantes la protección a su derecho. Cualquier alteración de la justicia, puede menoscabar la ética del estudio(34).

III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

3.1. Cronograma de Actividades

ACTIVIDADES	2022																							
	JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Identificación del Problema	■	■																						
Búsqueda de la bibliografía vía internet de los repositorios		■	■	■	■	■	■	■																
Elaboración de la introducción: Situación problemática, marco teórico referencial y antecedentes			■	■	■	■	■	■																
Construcción de la sección de introducción referente a la Importancia y justifica la investigación			■	■	■	■	■	■																
Determinar y enunciar los Objetivos de la investigación dentro de la introducción.			■	■	■	■	■	■	■															
Definición de la sección de material y métodos: Enfoque y diseño de investigación					■	■	■	■	■	■														
Determinación de la Población, muestra y muestreo									■	■	■	■												
Elección de la Técnicas e instrumentos de recolección de datos									■	■	■	■												
Elaboración de la sección material y métodos: Aspectos bioéticos									■	■	■	■	■											
Elaboración de la sección material y métodos: Métodos de análisis de información									■	■	■	■	■											
Elaboración de aspectos administrativos del estudio									■	■	■	■	■											
Elaboración de los anexos													■	■										
Evaluación anti plagio – Turnitin													■	■	■	■	■	■	■	■				
Aprobación del proyecto																					■	■	■	■
Sustentación del proyecto																								■

3.2. Recursos Financieros

MATERIALES	2022					TOTAL
	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	octubre	S/.
Equipos						
1 laptop	2,200					2,200
Disco duro externo 1 Tb		250				250
Materiales de escritorio						
Lapiceros		10				10
Hojas bond A4			10			10
Material Bibliográfico						
Libros		60	60	10		130
Fotocopias e impresiones		80	40	10	40	170
Espiralado		7	10		10	27
Otros						
Movilidad		50	50	100	300	500
Viáticos		50	50	50	100	250
Comunicación		50	20	10		80
Recursos Humanos						
Asesor estadístico		200				200
Imprevistos*			100		100	200
TOTAL		2,632	340	180	550	3,927

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Seguridad del Personal de Salud (Ayuda Memoria, una estrategia para la protección del personal de salud contra infecciones de virus transmitidos por sangre) [Internet]. 2016 [acceso 4 de junio de 2022]. p. 1-3. Disponible en: https://www.who.int/occupational_health/activities/oehcdrom1.pdf?ua=1
2. Silva MAS da, Lima MCL de, Dourado CAR de O, Pinho CM, Andrade MS. Nursing professionals' biosafety in confronting COVID-19. Rev Bras Enferm [Internet]. 2022; [acceso 4 de junio de 2022]75(suppl 1):1-7. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/reben/a/cJk5qQfstc69Vdp9KdsXB6r/?format=pdf&lang=en>
3. Santos P, Moraes M, Oliveira A, Scotá S, Gomes A, Moura S, et al. P287: Adherence to biosafety practices by nursing staff in the face of situations of occupational risk. Antimicrob Resist Infect Control. 2013;2(Suppl 1):P287.
4. Acosta S. Manual de control de infecciones y epidemiología hospitalaria [Internet]. Organización Panamericana de la Salud. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2011. 1-361 p. [acceso 15 de junio de 2022] Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51545/ControlInfecHospitalarias_spa.pdf?sequence=1
5. Organización Mundial de la Salud. Health care-associated infections FACT SHEET. 2014;37(4):227-32. [acceso 15 de junio de 2022] Disponible en: https://www.who.int/gpsc/country_work/gpsc_ccisc_fact_sheet_en.pdf
6. Morais RLGL, Tanan MS, Oliveira J da S, Macedo MP, Nery AA, Matos Filho SA. Knowledge and practices of biosafety among nursing professors. Rev Pesqui Cuid é Fundam Online [Internet]. 2017;9(1):137-43. [acceso 15 de junio de 2022] Disponible en:

[https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/53525/ssoar-](https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/53525/ssoar-revpesquisa-2017-1-morais_et_al)
[revpesquisa-2017-1-morais_et_al](https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/53525/ssoar-revpesquisa-2017-1-morais_et_al)

[Knowledge_and_practices_of_biosafety.pdf?sequence=1&isAllowed=y&Inkname=ssoar-revpesquisa-2017-1-morais_et_al-](https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/53525/ssoar-revpesquisa-2017-1-morais_et_al/Knowledge_and_practices_of_biosafety.pdf?sequence=1&isAllowed=y&Inkname=ssoar-revpesquisa-2017-1-morais_et_al-Knowledge_and_practices_of_biosafety.pdf)
[Knowledge_and_practices_of_biosafety.pdf](https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/53525/ssoar-revpesquisa-2017-1-morais_et_al-Knowledge_and_practices_of_biosafety.pdf)

7. Santos P, Moraes M, Oliveira A, Scotá S, Gomes A, Moura S, et al. P287: Adherence to biosafety practices by nursing staff in the face of situations of occupational risk. *Antimicrob Resist Infect Control* [Internet]. 2013;2 [acceso 15 de junio de 2022] (Suppl 1):P287. Disponible en:
https://www.researchgate.net/publication/257884262_P287_Adherence_to_biosafety_practices_by_nursing_staff_in_the_face_of_situations_of_occupational_risk/fulltext/0278e8ab0cf2c6a3a06fb76a/P287-Adherence-to-biosafety-practices-by-nursing-staff-in-the-face-o
8. Vera Núñez D, Sánchez EC, Díaz PHR, Escobar TTM. Effectiveness of guide of good practical in the hospital bioseguridad. *Rev Cubana Enferm* [Internet]. 2017;33(1):40-51. [acceso 22 de junio de 2022] Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubenf/cnf-2017/cnf171f.pdf>
9. Álvarez F, Juna C. Conocimientos y prácticas sobre bioseguridad en odontólogos de los centros de salud de Latacunga. *Enfermería Investig* [Internet]. 2017;2(1):59-63. [acceso 22 de junio de 2022]. Disponible en:
<https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/enfi/article/view/455/733>
10. Barrera T, Castillo R. Aplicación de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería en tiempos de pandemia en el hospital Básico Pelileo. *LaUinvestiga* [Internet]. 2020;7(2):25-38. [acceso 22 de junio de 2022] Disponible en:
<http://revistasojs.utn.edu.ec/index.php/lauinvestiga/article/view/463/346>
11. Ccarhuarupay Y, Cruzado K. ¿Cómo influyen los conocimientos de bioseguridad en las prácticas que realizan los enfermeros limeños? *CASUS Rev Investig y Casos en Salud* [Internet]. 2017;2(1):54-61. [acceso 22 de

- junio de 2022] Disponible en:
<https://casus.ucss.edu.pe/index.php/casus/article/view/25/17>
12. Rio L. Conocimientos y Aplicación de las Medidas de Bioseguridad en el Personal Asistencial del Hospital “San José” de Chincha, 2017 [Internet]. UAI; 2017. [acceso 22 de junio de 2022]. Disponible en:
[http://repositorio.autonomaedica.edu.pe/bitstream/autonomaedica/316/1/LITA DEL RIO MUÑIZ - CONOCIMIENTOS Y APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL ASISTENCIAL DEL HOSPITAL “SAN JOSÉ” DE CHINCHA%2C 2017.pdf](http://repositorio.autonomaedica.edu.pe/bitstream/autonomaedica/316/1/LITA%20DEL%20RIO%20MU%C3%91IZ%20-%20CONOCIMIENTOS%20Y%20APLICACI%C3%93N%20DE%20LAS%20MEDIDAS%20DE%20BIOSEGURIDAD%20EN%20EL%20PERSONAL%20ASISTENCIAL%20DEL%20HOSPITAL%20%22SAN%20JOS%C3%99%22%20DE%20CHINCHA%2C%202017.pdf)
 13. Díaz-Vélez C, Neciosup-Puicán E, Fernández- Mogollón JL, Tresierra-Ayala MÁ, Apolaya-Segura M. Mortalidad atribuible a infecciones nosocomiales en un hospital de la Seguridad Social en Chiclayo, Perú. Acta Medica Peru [Internet]. 2016;33(3):250. [acceso 30 de junio de 2022] Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v33n3/a17v33n3.pdf>
 14. Curi A, Vicente G. Conocimientos y prácticas de bioseguridad del personal de enfermería del servicio de emergencia adulto del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrion 2017 [Internet]. Universidad Nacional del Callao; 2018. . [acceso 30 de junio de 2022] Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.12952/3040>
 15. Mostacero M. Nivel de conocimiento y prácticas de bioseguridad de la enfermera en el Hospital II Chocope - ESSALUD - La Libertad 2016 [Internet]. UCV; 2016. . [acceso 30 de junio de 2022] Disponible en:
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/20388/Mostacero_PMS.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 16. Somocurcio J. Conocimiento de las medidas de bioseguridad en personal de salud. Horizonte Medico [revista en Internet] 2017 [acceso 24 de junio de 2022]; 17(4): 53-57. Disponible en:
<http://www.scielo.org.pe/pdf/hm/v17n4/a09v17n4.pdf>
 17. Chávez D. Conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad frente a riesgos biológicos en enfermeras(os) de emergencias del Hospital Carlos

- Lanfranco La Hoz-2014 [tesis de Especialidad en Enfermería en Emergencias y Desastres]. Lima: Universidad Na. [acceso 24 de junio de2022] Disponible en:
https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/5453/Chavez_dd.pdf?sequence=1&isAllowed=y
18. Ruiz A, Fernández J. Principios de bioseguridad en los servicios estomatológicos. *Medicentro Electrónica* [revista en Internet] 2013 [acceso 10 de mayo de 2022]; 17(2): 49-55. Disponible en:
<http://scielo.sld.cu/pdf/mdc/v17n2/mdc02213.pdf>
 19. Altamirano Y. Cumplimiento de prácticas preventivas según la norma de bioseguridad del personal de enfermería Hospital provincial docente Belén Lambayeque2019 [Internet]. USS; 2019. [acceso 24 de junio de2022] Disponible en:
https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/9059/Huayhua_Altamirano_Jahaira_Ysabel.pdf?sequence=1
 20. Camacuari F. Factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería. *Rev Cubana Enferm* [Internet]. 2020;36(3):33-48. [acceso 24 de junio de 2022] Disponible en:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubenf/cnf-2020/cnf203k.pdf>
 21. Lázaro D. Factores asociados a la gestión de la higiene de manos de los profesionales de enfermería en un Hospital público de Callao , 2019 [Internet]. Universidad César Vallejo; 2019. [acceso 24 de junio de2022] Disponible en:
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/37048/Lázaro_MDI.pdf?sequence=3&isAllowed=y
 22. Hurtado D. Manejo de las normas de bioseguridad en el personal que labora en el Hospital Civil de Borbón [tesis de Licenciada en Enfermería]. Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2016. [Acceso 30 de junio de 2022]. Disponible en:
[https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/657/1/HURTADO BORJA DANIELA ESTEFANIA.pdf](https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/657/1/HURTADO_BORJA_DANIELA_ESTEFANIA.pdf)

23. Buñay A, Lema S, Quezada M. Evaluación del cumplimiento de las normas de bioseguridad en sala de operaciones del Hospital de Especialidades Fuerzas Armadas N°1, durante el periodo junio a diciembre del 2013 [tesis de Postgrado de Instrumentación Quirú. [acceso 24 de julio de2022] Disponible en:
<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/4590/1/T-UCE-0006-84.pdf>

24. Bajjou T, Ennibi K, Amine IL, Mahassine F, Sekhsokh Y, Gentry-weeks C. Role of Training and Experience in Biosafety Practices Among Nurses Working in Level 2 or 3 Patient Containment. *Appl Biosaf J ABSA Int* [Internet]. 2020;25(2):96-103. [acceso 24 de julio de 2022] Disponible en:
<https://www.liebertpub.com/doi/pdf/10.1177/1535676019899506>

25. Vallejo M. El diseño de investigación: una breve revisión metodológica. *Arch Cardiol México* [Internet]. 2002;72(2):8-12. [acceso 24 de julio de2022] Disponible en:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-99402002000100002

26. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. *Metodología de la Investigación*. 6ª ed. México D. F.: McGraw-Hill; 2014. 1-600 p.

27. Carabajo I, Domínguez R, Gualpa J. Aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de salud en la atención de los pacientes del servicio de clínica del Hospital Homero Castanier Crespo. Azogues, 2013 [tesis de Licenciatura en Enfermería]. Ec. [acceso 24 de julio de2022] Disponible en:
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/5547/1/Tesis de Pregrado.pdf>

28. Chilon A, Santa Cruz D. Conocimientos y prácticas de bioseguridad en enfermeras del Hospital Público de Chepén [tesis de Licenciada en Enfermería]. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo; 2016. [Acceso 30 de junio de 2022]. Disponible en:

<https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/5826/1723.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

29. Espinoza J. Aplicación de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en la unidad de cuidados intensivos – Hospital Daniel Alcides Carrión” – Huancayo; Octubre – Diciembre – 2016. San Martín de Porres; 2018.
30. Siurana Aparisi JC. Los principios de la bioética y el surgimiento de una bioética intercultural. Veritas [revista en Internet] 2010 [acceso 10 de setiembre de 2022]; 22(22): 121-157. Disponible en:
http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-92732010000100006&lng=en&nrm=iso&tlng=en
31. Gelling L. Ethical principles in healthcare research. Nurs Stand [Internet]. 1999;13(36):39-42. [acceso 24 de julio de 2022]. Disponible en:
<https://journals.rcni.com/nursing-standard/ethical-principles-in-healthcare-research-ns1999.05.13.36.39.c2607>
32. Zerón A. Beneficencia y no maleficencia. Rev ADM [Internet]. 2019;76(6):306-7. [acceso 24 de julio de 2022]
Disponible en:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2019/od196a.pdf>
33. Penna MM, Duarte I, Cohen C, Oliveira RA De. Conceptions of the principle of non-maleficence and its relations with prudence. Rev bioét [Internet]. 2012;20(1):78-86. [acceso 20 de agosto de 2022]
Disponible en:
https://revistabioetica.cfm.org.br/index.php/revista_bioetica/article/view/717/739
34. Stone E. Evidence-Based Medicine and Bioethics: Implications for Health Care Organizations, Clinicians, and Patients. Perm J [Internet]. 2018;22(18):1-5. [acceso 20 de agosto de 2022]
Disponible en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6207438/pdf/18-030.pdf>

ANEXOS

Anexo A. Operacionalización de la variable

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE										
TITULO: MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD APLICADAS POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE SALA DE OPERACIONES DE LA CLÍNICA JESÚS DEL NORTE										
VARIABLE	Tipo de variable según su naturaleza y escala de medición	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° DE ITEMS	VALOR FINAL	CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES		
Medidas de Bioseguridad	La variable de investigación es "medidas de bioseguridad", la cual según su naturaleza es cualitativa, escala ordinal	"medidas de bioseguridad implican el uso de uniforme hospitalario; lavado de manos, que es una medida primaria para reducir las infecciones intrahospitalarias; y barreras de protección, como el empleo de uso de guantes, mascarillas, lentes, mandiles, entre otros" (22) (23)	Medidas de bioseguridad implican el uso de uniforme hospitalario; lavado de manos, que es una medida primaria para reducir las infecciones intrahospitalarias; y barreras de protección, en los profesionales de enfermería de una clínica privada, el cual será evaluado mediante una lista de cotejo.	Barreras físicas (uso de guantes, medidas protectoras)	Uso de guantes Manipulación de muestras Deshecha guantes Uso de lentes protectores Uso de mascarilla Uso de gorro protector Utiliza bata desechable Utiliza mandil descartable	1,2,3,4,5,6 ,7,8,9,10,11	Siempre cumple	> 50%		
				Barreras químicas (uso de antisépticos, desinfectantes y lavado de manos)	Lavado de manos adecuado Utiliza recursos materiales Realiza procedimientos Usa antisépticos	12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23			A veces cumple	≥ 25%
				Manejo de residuos sólidos	Deshecha el material utilizado Elimina material punzocortante	24,25,26,27			Nunca cumple	< 25%

Anexo B. Instrumentos de recolección de datos

GUIA DE OBSERVACIÓN SOBRE APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

Instrucciones: La presente, es una guía de observación de las acciones realizadas por los profesionales de enfermería durante sus actividades laborales en el área de cuidados intensivos. Cuyo objetivo es de servir de guía para la recolección de datos sobre la aplicación de las medidas de bioseguridad. La observación será realizada por la misma investigadora donde se marcará en el recuadro con un aspa (x) las acciones que observa o escriba el dato resaltante observado.

N°	ASPECTOS A OBSERVAR	Día De Evaluación			
		SIEMPRE	AVECES	NUNCA	OBS.
BARRERAS FÍSICAS (Utilización de guantes)					
1	Utiliza guantes en procedimientos invasivos en contacto con fluidos corporales.				
2	Si tiene que manipular algún tipo de muestra, usa guantes.				
3	Luego de realizar algún procedimiento al paciente desecha los guantes				
4	La enfermera(o) utiliza guantes al momento de preparar medicación.				
5	La enfermera(o) utiliza guantes al momento de administrar medicación.				
BARRERAS FÍSICAS (ELEMENTOS DE PROTECCIÓN)					
6	La enfermera(o) cuenta con lentes protectores para realizar procedimientos que ameriten su uso.				
7	La enfermera(o) utiliza mascarilla para realizar los procedimientos que ameriten su uso.				
8	Utiliza mascarilla durante la atención directa al paciente.				
9	Utiliza el o la enfermera(o) gorro para realizar los procedimientos que requieran de su uso				
10	Utiliza el individuo observado batas desechables para realizar procedimientos que requieran su uso.				
11	Usa mandil para atención directa al paciente.				
BARRERAS QUÍMICAS (LAVADO DE MANOS)					

12	Realiza el lavado de manos antes de realizar procedimientos en contacto con fluidos corporales.				
13	Realiza el lavado de manos después de realizar procedimientos en contacto con fluidos corporales.				
14	Realiza el lavado de manos antes de atender a cada paciente.				
15	Realiza el lavado de manos después de atender a cada paciente.				
16	La enfermera(o) observado se toma el tiempo adecuado (60 segundos) para el lavado de manos.				
17	La enfermera(o) observado utiliza los recursos materiales adecuados para el lavado de manos (Agua y jabón antiséptico).				
18	La enfermera(o) observado realiza los procedimientos y técnicas adecuadas al momento de lavarse las manos.				
19	Existe disposición permanente de antiséptico en el área que labora.				
20	Utiliza antiséptico para desinfectar superficies del cuerpo.				
21	Hace uso de desinfectante para realizar la limpieza de objetos contaminados.				
22	Utiliza desinfectante para limpiar el área de trabajo.				
23	Existe disposición permanente de desinfectante en el área.				
MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS					
24	Al descartar el material utilizado la enfermera(o) observado separa los desechos sólidos del material corto punzante.				
25	Elimina el material corto punzante en recipientes adecuados.				
26	Descarta material, según el tipo de contaminación.				
27	Practica la enfermera(o) el re-encapuchado de las agujas con una sola mano				

Anexo C. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA

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

Título del proyecto: MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD APLICADAS POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE SALA DE OPERACIONES DE LA CLÍNICA JESÚS DEL NORTE, LIMA 2022.

Nombre del investigador principal: SEGOVIA RAMOS ELVIRA LILIANA

Propósito del estudio: Determinar las medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería de sala de operaciones de la Clínica Jesús del Norte, Lima 2022.

Beneficios por participar: Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

Inconvenientes y riesgos: Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

Costo por participar: Usted no hará gasto alguno durante el estudio.

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

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

Consultas posteriores: Si usted tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio o acerca de la investigación, puede dirigirse a SEGOVIA RAMOS ELVIRA LILIANA coordinador de equipo teléfono móvil N° 957 218 930 .

Contacto con el Comité de Ética: Si usted tuviese preguntas sobre sus derechos como voluntario, o si piensa que sus derechos han sido vulnerados, puede dirigirse al Presidente del Comité de Ética de la Universidad María Auxiliadora.

Participación voluntaria:

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

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

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

Nombres y apellidos del participante o apoderado	Firma o huella digital
Nº de DNI:	
Nº de teléfono: fijo o móvil o WhatsApp	
Correo electrónico	
Nombre y apellidos del investigador	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono móvil	
Nombre y apellidos del responsable de encuestador	Firma
Nº de DNI	
Nº teléfono	
Datos del testigo para los casos de participantes iletrados	Firma o huella digital
Nombre y apellido:	
DNI:	
Teléfono:	

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

.....
Firma del participante