



**Universidad
Norbert Wiener**

Powered by Arizona State University

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

Trabajo Académico

“Medidas de bioseguridad y prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud del enfermero a pacientes de la unidad de cuidados intensivos de un hospital nacional de Lima, 2023”

**Para optar el Título de
Especialista en Enfermería en Cuidados Intensivos**

Presentado por:

Autora: Susan Estefanie Quintana Garcia

Asesora: Berlina Del Rosario Morillo Acasio


Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8303-2910>

Línea de Investigación

Salud, Enfermedad y Ambiente

Lima, Perú

2023

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

Yo, ... **QUINTANA GARCIA SUSAN ESTEFANIE** egresado de la Facultad deCiencias de la Salud..... y Escuela Académica Profesional de ...Enfermería..... / Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico **“MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE INFECCIONES ASOCIADOS AL CUIDADO DE LA SALUD DEL ENFERMERO A PACIENTES DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UN HOSPITAL NACIONAL DE LIMA 2023”**

Asesorado por el docente: Mg Morillo Acasio Berlina Del Rosario DNI ...002865014 ORCID... <https://orcid.org/0000-0001-8303-2910> tiene un índice de similitud de (19) (diecinueve) % con código __oid:__ oid:14912:338625371 _____ 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.

Quintana G.

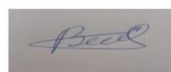
.....
 Firma de autor 1

QUINTANA GARCIA SUSAN ESTEFANIE Nombres y apellidos del Egresado

DNI:71204870

.....
 Firma de autor 2

DNI:



Firma

Mg Morillo Acasio Berlina Del Rosario

DNI:002865014

Lima, 10 de marzo de 2024

AGRADECIMIENTO

El estudio está dedicado al Padre Creador por ser la luz divina que nos guio por el sendero de la sabiduría para culminar con éxito mi trabajo académico de la especialidad de UCI.

DEDICATORIA

El estudio está dedicado a mis seres queridos como son mis adorados padres y hermano quienes fueron los artificios de motivación para conseguir todos los logros profesionales.

JURADO

Presidente : Dra. Susan Haydee Gonzales Saldaña

Secretario : Dra. Milagros Lizbeth Uturunco Vera

Vocal : Mg. Werther Fernando Fernandez Rengifo

ÍNDICE

	Pág.
Índice	v
Resumen	vii
Abstract	viii
1. EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	4
1.2.1. Problema general	4
1.2.2. Problemas específicos	4
1.3. Objetivos de la investigación	4
1.3.1. Objetivo general	4
1.3.2. Objetivos específicos	5
1.4. Justificación de la investigación	5
1.4.1. Teórica	5
1.4.2. Metodológica	6
1.4.3. Práctica	6
1.5. Delimitaciones de la investigación	6
1.5.1. Temporal	6
1.5.2. Espacial	7
1.5.3. Población o unidad de análisis	7
2. MARCO TEÓRICO	8
2.1. Antecedentes	8
2.2. Bases teóricas	11

2.3.	Formulación de hipótesis	22
2.3.1.	Hipótesis general	22
2.3.2.	Hipótesis específicas	22
3.	METODOLOGÍA	23
3.1.	Método de la investigación	23
3.2.	Enfoque de la investigación	23
3.3.	Tipo de investigación	23
3.4.	Diseño de la investigación	23
3.5.	Población, muestra y muestreo	24
3.6.	Variables y operacionalización	25
3.7.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	27
3.7.1.	Técnica	27
3.7.2.	Descripción de instrumentos	27
3.7.3.	Validación	28
3.7.4.	Confiabilidad	28
3.8.	Plan de procesamiento y análisis de datos	29
3.9.	Aspectos éticos	29
4.	ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	30
4.1.	Cronograma de actividades	30
4.2.	Presupuesto	31
5.	REFERENCIAS	32
	ANEXOS	43
	Anexo 1. Matriz de consistencia	44
	Anexo 2. Instrumentos	45
	Anexo 3. Consentimiento informado	47

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre las medidas de bioseguridad y la prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud del enfermero a pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima, 2023. **Métodos:** El estudio se utilizará el método hipotético-deductivo, enfoque cuantitativo, tipo aplicada, diseño no experimental, transversal, de corte transversal, descriptivo y correlacional. La población y muestra estará conformada por 30 profesionales de enfermería, siendo el muestreo no probabilístico por conveniencia. Para el procesamiento y análisis de los datos de la encuesta, primero se ordenará la información recolectada, luego se llevará a cabo la codificación, una vez recolectados los datos se organizará los datos de acuerdo a sus variables de estudio, los datos se procesarán utilizando el programa Microsoft Excel y el software estadístico SPSS para generar tablas y/o gráficos por dimensiones e indicadores del estudio de la primera variable medidas de bioseguridad y de la segunda variable prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud; asimismo, para determinar la relación entre las variables se aplicará la Prueba Estadística de Correlación de Spearman (Rho).

Palabras claves: Bioseguridad, prevención, infecciones, cuidado, enfermero, pacientes

ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between biosafety measures and the prevention of infections associated with nursing health care for patients in the Intensive Care Unit of a National Hospital in Lima, 2023. **Methods:** The study will use the hypothetical method-deductive, quantitative approach, applied type, non-experimental, cross-sectional, cross-sectional, descriptive and correlational design. The population and sample will be made up of 30 nursing professionals, the sampling being non-probabilistic for convenience. For the processing and analysis of the survey data, first the collected information will be ordered, then the coding will be carried out, once the data is collected, the data will be organized according to their study variables, the data will be processed using the Microsoft Excel program and SPSS statistical software to generate tables and/or graphs by dimensions and indicators of the study of the first variable, biosafety measures, and the second variable, prevention of infections associated with health care; likewise, to determine the relationship between the variables, the Spearman Statistical Correlation Test (Rho) will be applied.

Keywords: Biosecurity, prevention, infections, care, nurse, patients

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

La Organización Mundial de la Salud (OMS), evidenció la prevalencia de infecciones asociadas al cuidado de la salud en países desarrollados 51% y en desarrollo 59%, en los pacientes ingresados en unidades de cuidados intensivos, teniendo como factores de riesgo que contribuyen a estas elevadas infecciones, como la presencia de cateterismo, intubación endotraqueal, reintubación, traqueotomía, colocación de sonda nasogástrica, ventilación mecánica, puntaje APACHE II más alto y duración de la estadía en la UCI, entre otros (1).

Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC), señaló que las infecciones asociadas al cuidado de la salud a nivel global se manifiestan mayormente en las unidades de cuidados intensivos estando asociado por infecciones en el sitio quirúrgico 26.1%, corriente sanguínea 24.1%, tracto respiratorio 18.5%, piel y partes blandas 9.9%, cavidad oral 9.7%, tracto urinario 7.2% y tracto gastrointestinal 5.4% y otros 0.3%; asimismo, presentándose una estancia en la UCI 11.7% y con una mortalidad del 21.8% (2).

La Organización Internacional del Trabajo (OIT), reportó las infecciones asociadas al cuidado de la salud en la UCI 51.8%, los organismos comunes que contribuyen a las IACS incluyen a la Klebsiella, Acinetobacter, Escherichia coli, Pseudomonas y Cándida; además, la alta prevalencia de resistencia a medicamentos es un problema importante, contribuyen a una mayor morbilidad y mortalidad de los pacientes, son una causa importante del aumento de duración de la estancia hospitalaria, costo del tratamiento, morbilidad y la mortalidad (3).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS), estimó que en Latinoamérica las infecciones asociadas al cuidado de la salud (IACS) presenta una prevalencia anual 59.7%, teniendo como causales infecciones urinarias 40%, infecciones de la herida quirúrgica 25%, infecciones respiratorias 15%, infecciones asociadas al cateterismo 10% y otras infecciones 10%; dándose en las unidades de cuidados intensivos por las neumonías 40% y bacteriemias 30%, con una alta prevalencia de resistencia a los medicamentos y estancia prolongada (4).

El Ministerio de Salud del Perú (MINSA), evidenció una prevalencia nacional de las IACS en los pacientes de UCI 50.5%, estando asociados con el uso de dispositivos invasivos (tubos endotraqueales, catéteres vasculares y urinarios), y una proporción significativa de las IACS se considera prevenible; además, la carga de resistencia a los antimicrobianos es alta en las UCI, debido a la gravedad de la condición clínica de los pacientes, uso frecuente de antibióticos y diversas prácticas de prevención y control de infecciones en las UCI (5).

La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES), reportó la prevalencia de IACS 50.7% en pacientes que permanecieron en UCI durante más de dos días bajo vigilancia 6% neumonía, 4% infección del torrente sanguíneo o 2% infección del tracto urinario; asimismo, el 97% de la neumonía se asociaron con la intubación, 37% de ITS se relacionaron con el catéter venoso central y 98% de ITU con la presencia de un catéter urinario (6).

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), estimó en el departamento de Lima las IACS de pacientes críticos hospitalizados en UCI representa una tasa del 53%, la tasa de neumonía asociada al ventilador (NAV) 31.3%, la tasa de infecciones del torrente sanguíneo asociadas al catéter venoso central 7.7% y la tasa de infecciones del tracto urinario asociadas al catéter urinario 5.1%, y una mortalidad adicional por IACS fue del 24.5% (7).

El Instituto Nacional de Salud del Perú (INS), refirió que los avances tecnológicos de alta complejidad en UCI buscan la mejor forma de brindar tratamiento a sus pacientes, dotado de un sistema de seguimiento ininterrumpido a pacientes potencialmente complejos, con un soporte y tratamiento intensivo seguro y eficaz, estos avances han proporcionado supervivencia a personas afectadas por enfermedades que antes se consideraban incurables; sin embargo, junto a esta mejoría surgen complicaciones como el aumento de las IACS (8).

Por ello, la IACS impacta en la letalidad hospitalaria, estancia hospitalaria y costos; el aumento de las infecciones varía según nivel de atención de cada hospital y complejidad, la hospitalización de individuos más graves e inmunocomprometidos, sumada a la aparición de resistencias antimicrobianas, hacen que las IACS sean relevantes para la salud pública; además, la transmisión ocurre principalmente por una falla asistencial, ejecución incorrecta de técnicas asépticas o incumplimiento de las pautas de precaución estándar, entre otros (9).

En la UCI de un Hospital Nacional de Lima, se atienden a pacientes expuestos a procedimientos que utilizan dispositivos invasivos que aumentan la tasa de infección por catéter venoso central, catéter urinario permanente y ventilación mecánica; por lo tanto, la enfermería es fundamental dentro de los servicios de controles de infecciones hospitalarias, ya que desempeña un papel de educación continua para el equipo de atención de enfermería, aportando así informaciones destinadas a mejorar las técnicas de controles de las IACS (10).

Asimismo, cabe mencionar que estos eventos pueden evitarse, ya que resultan de errores en la propia asistencia, ignorar las precauciones estándar de seguridad del paciente puede aumentar las infecciones, la morbilidad y la mortalidad en los entornos de salud; además, de los daños causados a la salud; por ende, se formula la siguiente interrogante.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre las medidas de bioseguridad y la prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud del enfermero a pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima, 2023?

1.2.2. Problemas específicos

¿Cuál es la relación entre las medidas de bioseguridad en la dimensión barreras físicas y la prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud del enfermero a pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima, 2023?

¿Cuál es la relación entre las medidas de bioseguridad en la dimensión barreras químicas y la prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud del enfermero a pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima, 2023?

¿Cuál es la relación entre las medidas de bioseguridad en la dimensión residuos sólidos y la prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud del enfermero a pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima, 2023?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación entre las medidas de bioseguridad y la prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud del enfermero a pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima, 2023

1.3.2. Objetivos específicos

Identificar la relación entre las medidas de bioseguridad en la dimensión barreras físicas y la prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud del enfermero a pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima, 2023

Identificar la relación entre las medidas de bioseguridad en la dimensión barreras químicas y la prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud del enfermero a pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima, 2023

Identificar la relación entre las medidas de bioseguridad en la dimensión residuos sólidos y la prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud del enfermero a pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima, 2023

1.4. Justificación de la investigación

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

El estudio se basa en la teoría de enfermería de Dorothea Elizabeth Orem sobre las “medidas de bioseguridad” y “prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud”; es decir, los enfermeros deben luchar contra las IACS mediante la aplicación de la cultura preventiva a través de la higiene de manos; asimismo, mantener un ambiente hospitalario seguro, limpio e higiénico; así como el cribado y categorización de pacientes en cohortes; vigilancia de la salud pública; brindar administración de antibióticos; y siguiendo las pautas de seguridad del paciente, a fin de disminuir la morbimortalidad de los pacientes en UCI.

1.4.2. Metodológica

El estudio de investigación servirá como un modelo referencial para realizar investigaciones similares acerca de las medidas de bioseguridad y la prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud del enfermero a pacientes hospitalizado de UCI, con el aporte de su problemática, estudios previos, bases teóricas, y metodología abordada con un enfoque cuantitativo, método descriptivo, de corte transversal y diseño correlacional; así como brindar sus instrumento validados y confiables para ser aplicados en otros estudios.

1.4.3. Práctica

El presente estudio afianzará la praxis de enfermería sobre las infecciones asociadas al cuidado de la salud por parte de los enfermeros de las unidades de cuidados intensivos; por ello, las prácticas preventivas de infecciones limitan la transmisión de enfermedades y exposiciones ocupacionales cuando se implementan de manera consistente y correcta las medidas de bioseguridad como las barreras físicas (uso de equipo de protección personal), las barreras químicas (aplicación del lavado de manos), y el manejo de los residuos sólidos; a fin de prevenir posibles infecciones respiratorias, tracto urinario y del torrente sanguíneo.

1.5. Delimitaciones de la investigación

1.5.1. Temporal

El presente estudio tendrá una duración estimada promedio de seis meses; es decir, se realizará a partir de los meses de enero del 2023 y culminará en junio del 2023.

1.5.2. Espacial

El ámbito espacial o lugar de estudio del trabajo académico o investigación se realizará en la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima – Perú.

1.5.3. Población o unidad de análisis

La unidad de análisis o población sujeta del estudio estará conformada por el total de 30 profesionales de enfermería que laboran en la UCI de un Hospital Nacional de Lima.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Antecedentes internacionales

Meza (11), en el 2021, en Ecuador; realizó una investigación con el objetivo de “determinar la relación entre bioseguridad y prevención de infecciones asociadas a la atención en salud en el Centro de Salud Augusto Egas de la Provincia de Santo Domingo”. La metodología fue cuantitativo, descriptivo, transversal, no experimental y correlacional; teniendo una muestra de 32 enfermeros a quienes se les aplicó dos instrumentos validados. Los resultados fueron que las medidas de bioseguridad buena 84.4% y regular 15.6%; asimismo, la prevención de infecciones asociadas fue media 65.6%, alta 31.1% y baja 3.3%. Las conclusiones fueron que las infecciones asociadas al cuidado de la salud son una fuente importante de morbilidad y mortalidad y son la segunda causa de muerte más frecuente.

Chicaiza (12), en el 2023, en Ecuador; realizó un estudio con el objetivo de “medir la relación entre el conocimiento y prevención sobre las infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) en el profesional de enfermería en una institución del sector público de Pastaza”. La metodología fue cuantitativo, descriptivo, transversal, no experimental y correlacional; teniendo una muestra de 25 enfermeros a quienes se les aplicó dos instrumentos validados. Los resultados fueron los conocimientos sobre infecciones asociadas alto 72% y bajo 28%; asimismo, la prevención de infecciones asociadas a las IAAS fue medio 68% y alto 32%. Las conclusiones del estudio fueron que el nivel de conocimiento sobre las IAAS en el personal de enfermería fue alto y respecto a las medidas de prevención medio de las IAAS.

Parrales (13), en el 2019, en Ecuador; realizó una investigación con el objetivo de “determinar la relación que existe entre conocimiento y práctica de normas de bioseguridad en la prevención de infecciones asociadas a la atención en salud en el Hospital de Jipijapa”. La metodología fue cuantitativo, descriptivo, transversal, no experimental y correlacional; teniendo una muestra de 54 enfermeros a quienes se les aplicó dos instrumentos validados. Los resultados fueron conocimiento de normas de bioseguridad alta 98.2% y baja 1.8%; asimismo, la práctica de prevención de infecciones asociadas fue buena 64.8% y mala 35.2%. Las conclusiones fueron que las IACS son un problema de salud pública a nivel mundial por lo que cada vez más se vuelve de importante y grave sobre el cual se han expresado las preocupaciones entre todas las partes interesadas involucradas en la atención médica, incluidos médicos, enfermeras, profesionales de la salud aliados, pacientes y los usuarios.

Antecedentes nacionales

Guzmán (14), en el 2022, en Lima; realizó un estudio con el objetivo de “determinar la relación entre medidas de bioseguridad y prevención de infecciones intrahospitalarias del enfermero de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Hipólito Unanue”. La metodología fue cuantitativo, descriptivo, transversal, no experimental y correlacional; teniendo una muestra de 60 enfermeros a quienes se les aplicó dos instrumentos validados. Los resultados fueron medidas de bioseguridad buena 55.6%, regular 33.8% y mala 10.6%; asimismo, la prevención de infecciones asociadas fue alta 62.3%, media 27.2% y baja 10.5%. Las conclusiones fueron que, a nivel mundial, la prevención y el control de las IACS se han convertido en un tema urgente particularmente debido al aumento de microorganismos patógenos multirresistentes por lo que la higiene de manos y administración de antibióticos

son principales medidas que minimizan las IACS y mejoran los resultados del tratamiento.

Rebaza (15), en el 2021, en Lima; realizó un estudio con el objetivo de “determinar la relación entre las medidas de bioseguridad y prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud del paciente en la Unidad de Cuidados Intensivos de una Clínica Privada de Lima”. La metodología fue cuantitativo, descriptivo, transversal, no experimental y correlacional; teniendo una muestra de 25 enfermeros a quienes se les aplicó dos instrumentos validados. Los resultados fueron medidas de bioseguridad regular 87.5% y buena 12.5%; asimismo, la prevención de las infecciones asociadas al cuidado fue media 87.5%, alta 8.3% y baja 4.2%. Las conclusiones fueron que las enfermedades infecciosas son un frecuente objeto de estudio e interés para la ciencia médica; así se han obtenido grandes avances en el diagnóstico, prevención y tratamiento de dichas enfermedades; por ello, el tema actual de la bioseguridad acciones destinadas a prevenir, controlar, reducir o eliminar los riesgos inherentes a las actividades que pueden comprometer la salud humana, y el medio ambiente hospitalario.

Gaitán (16), en el 2019, en Trujillo; realizó un estudio con el objetivo de “determinar la relación entre conocimientos de medidas de bioseguridad y su cumplimiento en enfermeras de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital de Alta Complejidad Virgen de la Puerta”. La metodología fue cuantitativo, descriptivo, transversal, no experimental y correlacional; teniendo una muestra de 20 enfermeros; a quienes se les aplicó dos instrumentos validados. Los resultados fueron conocimientos de bioseguridad medio 65%, alto 20% y bajo 15%; asimismo, cumplimiento de las medidas de bioseguridad si cumple 70% y no cumple 30%. Las conclusiones fueron que las normas de bioseguridad son fundamentales para el enfrentamiento de enfermedades infecciosas deben ser seguidas por los enfermeros; es decir, el cuidado de bioseguridad es un compromiso social de respeto, confianza y responsabilidad; siendo necesario ampliar el monitoreo en bioseguridad, a través de la cooperación entre

países en análisis de riesgo, recursos de prevención y control de enfermedades infecciosas.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Medidas de bioseguridad del enfermero en la Unidad de Cuidados Intensivos

Los expertos coinciden en que es necesario apoyar al personal de salud para alentarlos a cumplir con los procedimientos de seguridad porque cada actor anterior y posterior de la cadena de atención en la Unidad de Cuidados Intensivos deben respetarse las reglas y aplicar las mejores prácticas. Los enfermeros al iniciar su jornada están expuestos a accidentes con exposición a sangre, siguen siendo demasiado frecuentes y en su mayor parte serían evitables si las recomendaciones de buenas prácticas y se aplicaran otras medidas de seguridad, ya sea que se trabaje en un hospital de alta complejidad en el sector público, o en el privado (17).

Un evento no deseado o inesperado durante la prestación de servicios de salud pueden ocurrir en los procedimientos más complejos, con efectos secundarios en los enfermeros, en la cual terminen necesitando tratamiento, estos efectos secundarios que aparecen por descuidos se consideran errores médicos. Por ello las medidas de bioseguridad son todas las acciones que permitan al personal de enfermería evitar posibles peligros laborales (18).

Son los procedimientos más importantes que se van a realizar durante la atención, ya que gracias a estas medidas se van a evitar la propagación de gérmenes, y por consiguiente se evitaran las enfermedades adquiridas en la atención sanitaria. Estas medidas tienen que ser realizadas por todo el personal de salud incluyendo también al personal de limpieza, y se tienen que realizar antes y después de la colocación de los equipos de protección personal (EPP). Las medidas de bioseguridad están comprendidas como una disciplina que propone

tomar acciones desde un comportamiento y actitudes que disminuyan el riesgo en la cual están expuestos el personal de enfermería en adquirir infecciones de cualquier patógeno (19).

Los riesgos derivados del entorno de trabajo en UCI deben ser controlados, esta es un área donde se incrementan las medidas de seguridad, en UCI, los errores pueden presentarse, con graves consecuencias, en numerosos tratamientos invasivos, intervenciones como el cateterismo urinario a largo plazo, el extenso uso de antibióticos de amplio espectro y la colonización de microorganismos en los catéteres aumentan la incidencia de infecciones. Los riesgos latentes son básicamente las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria en la UCI, la poca adherencia a las medidas de control de infecciones como son la (higiene de manos, una educación apropiada, cumplimiento adecuado de las normas asépticas) (20).

Si bien la bioseguridad es un componente importante y central, es una implementación de procedimientos de segregación, higiene óptima y manejo que apunta específicamente a la reducción de las probabilidades de introducción, que se establezca, la supervivencia o propagación de cualquier patógeno intrahospitalario potencial hacia dentro del organismo. Todas estas formas de encarar la seguridad de los enfermeros son recopiladas en guías estandarizadas como son los protocolos, es una guía de instrucción donde se detalla paso por paso todas las actividades para proteger la salud del enfermero y del paciente (21).

Todo el personal involucrado en el área de UCI queda resguardado por estas reglas implementadas, estas medidas tienen que ver con mantener una distancia adecuada entre colegas ya que debido a sus actividades cada enfermero puede ser portador de secreciones corporales, sangre o aerosoles. Son tres tiempos que deben manejarse con total responsabilidad el antes, durante y después, quiere decir que la asepsia debe mantenerse inalterable durante el proceso de lavado de manos, el uso de EPPs, y el mantenimiento de

conductas adecuadas. Estas medidas son de alcance general, su no aplicación, uso inadecuado e irresponsable puede acarrear riesgos para los enfermeros y los pacientes (22).

Dimensión 1: barreras físicas. Son EPPs que el enfermero se coloca antes de entrar al área de UCI, están conformadas por los guantes, lentes, mascarillas, gorro y bata estas se caracterizan por brindar cierta protección localizada en el cuerpo, su correcto uso puede prevenir un sin número de contagios por secreciones corporales y sangre de los pacientes. Estas barreras suelen tener diferentes composiciones cada una destinada a una función específica de proteger el área de diversos patógenos que pululan en el área, si bien es un hecho que la infraestructura y el mobiliario cuenta con una limpieza periódica, siempre están presentes varios patógenos por los múltiples cuadros que pueden presentar los pacientes (23).

Es así que los guantes tienen un área de cobertura que impide que los patógenos ingresen, el área que brindará cobertura o protegerá será hasta la muñeca, suelen presentarse en dos presentaciones como son de examen no estériles que son de material de látex y nitrilo, vinilo, polietileno, PVC. Mientras los guantes para técnicas asépticas son usados para cualquier procedimiento donde se requiera un manejo aséptico. Son esenciales en el manejo de fluidos corporales, muestras, su eliminación posterior de cada procedimiento para evitar infecciones cruzadas, así como el uso de fármacos deben hacerse con el uso de guantes (24).

El uso de lentes protegerá los ojos de salpicaduras y aerosoles, para cubrir la boca se utilizará la mascarilla, en el caso de la UCI, muchos enfermeros convenientemente podrían utilizar 2 mascarillas. Durante la atención el enfermero puede estar ante pacientes con enfermedades transmitidas por medio de aerosoles, o por el uso de ventiladores mecánicos, microgotitas pueden pulular por el ambiente. El gorro, bata, y el mandil son otros EPPs que tienen su función de cubrir partes específicas del cuerpo, una cubrirá la cabeza, otra la parte

superior del tronco hasta la entropierna, y la bata hasta las botas, todas ellas desechables y que al final del turno de trabajo se disminuya el peligro de las infecciones cruzadas (25).

Dimensión 2: Barreras químicas. Es la importante contribución de la realización del lavado de manos, por ello en los protocolos de la institución se especifica la importancia de mantener el lavado de manos como una barrera contra cualquier patógeno que pueda ser un riesgo. Hay varias enfermedades muy infecciosas, y el lavado de manos suele ser la medida o barrera más efectiva, ya que todas las intervenciones son realizadas por miembros superiores. Aunque el lavado de manos no garantiza total seguridad para el enfermero, puede reducir de manera significativa la propagación de infecciones nosocomiales (26).

Las infecciones intrahospitalarias son el principal riesgo que enfrentan los enfermeros, además de ello estas se asocian con mayor inversión en gastos clínicos, uso de medicamentos y bajas laborales frecuentes. Una de las pautas más importantes en los programas de prácticas de control de infecciones son la utilización adecuada del lavado de manos y el dominio de los tres tiempos que se utiliza. El enfermero puede trascurrir su turno sin preocuparse mayormente, el problema radica en la mala utilización de esta barrera química, basta una inadecuada técnica o negligencia en manipular los guantes, es entonces que puede ser fuente de contaminación importante para el enfermero y los pacientes (27).

Hay dos tipos de precauciones las ampliadas y precauciones estándar, todos los pacientes reciben precauciones estándar, la higiene de manos es para prevenir contratiempos en el manejo de fluidos corporales, la prevención de lesiones por objetos afilados. Practicar la higiene de las manos en la UCI es crucial para prevenir infecciones, ya que se está constantemente en contacto frecuente con los pacientes, lo que facilita la transmisión de microorganismos a través de las manos. En la UCI, el problema es más crítico debido a una

tasa de infección más alta que en otras áreas, pacientes altamente riesgosos, las técnicas de higiene de manos son sencillas, a pesar de ello algunos enfermeros les cuesta seguirlas (28).

Dimensión 3: Residuos sólidos. Residuos generados como resultado de las actividades de los servicios de salud tales como hospitales, centros de salud, clínicas, tienen características diferentes a los residuos generados por otras actividades. Los residuos generados por los establecimientos de salud generalmente pertenecen a la categoría de residuos que tienen riesgo biológico potencial, porque hay bacterias, virus y microorganismos residuales de actividades como transfusiones de sangre, jeringas utilizadas en la toma de muestras, materiales como gasas usadas en curaciones de heridas y el resto de envases de exámenes de laboratorio, el desecho de tubos endotraqueales, catéteres, etc. (29).

Los desechos en la UCI, si no se desechan adecuadamente pueden contaminar el ambiente, y contribuir a una cadena de transmisión de enfermedades a enfermeros, personal multidisciplinario, pacientes, comunidad, e incluso en caso de tratarse de un virus de alto riesgo ocasionar la muerte. Los desechos cortopunzantes deben desecharse en el contenedor adecuado, no mezclarse con otros desechos, ya que estos tienen un proceso diferente de recolección. Materiales como agujas o envases de fármacos, tienen un alto riesgo de contaminación, su contenedor será de color rojo claro indicativo de su peligrosidad (30).

Las lesiones por objetos contaminados, generalmente agujas, suceden debido a la falta de esfuerzo para poner la tapa de la jeringa antes de ser arrojada al interior del contenedor, esfuerzos innecesarios como abrir dichos contenedores y a veces la desidia y poco interés. Se sabe que hay algunos enfermeros que se mezclan entre desechos sólidos y los que no lo son en la eliminación, este problema afectará el proceso de gestión de residuos, especialmente en las etapas de destrucción y disposición final de los mismos. Esto puede

representar un peligro para los enfermeros, el personal de limpieza y los gestores encargados de su tratamiento, ya que en su clasificación pueden sufrir pinchazos y ser infectados (31).

2.2.2. Prevención de infecciones asociadas a la salud del enfermero

El hospital es un lugar en donde se tratan varios tipos de pacientes en el área de la UCI, es una fuente importante de infecciones donde los enfermos son tratados de los diferentes padecimientos, las infecciones pueden provenir de pacientes, enfermeros (colegas), personal multidisciplinario y de los visitantes. La prevención y el control de infecciones es un esfuerzo por garantizar la protección de todos los que laboran en el área contra la posibilidad de contraer infecciones, los enfermeros deben ser responsables de la seguridad de los pacientes, a través de la prevención de la propagación de infecciones (32).

En los centros hospitalarios se sobreentiende que el personal de enfermería cuida de los pacientes diligentemente, y a consecuencia de tales cuidados el enfermero queda expuesto a contraer virus y patógenos diversos, la prevención de enfermedades también se hace para los enfermeros para que puedan llevar a cabo los cuidados correctamente y no propagar la enfermedad a los pacientes. Hay varias maneras en que la cual pueden hacerlo, en la prevención de infecciones al exigir a todo el equipo multidisciplinario que cumplan las medidas de bioseguridad, siguiendo lo estipulado en los protocolos de la institución (33).

La prevención tiene como objetivo el evitar que posibles fuentes contaminantes de cualquier patógeno, virus, bacteria, o de cualquier otra fuente de contaminación llegue a afectar a los pacientes, personal de salud y a todo el público que asiste al centro hospitalario. El tema de infecciones intrahospitalarias es un tema que se toma en serio, una de las primeras medidas dadas en los protocolos, aparte del uso de equipo de protección personal (EPP),

incluye el cumplimiento de la higiene de manos que ha mejorado la salud y la seguridad del paciente disminuyendo las complicaciones, hospitalizaciones y los riesgos de muerte (34).

Esto último es uno de los más grandes problemas en el sistema sanitario en especial con los enfermeros, si bien la mayoría de ellos cumplen de manera sobresaliente sus labores y realizan actos heroicos en los últimos años que se han ganado gran reputación. A pesar de que las técnicas de higiene de manos son sencillas, los enfermeros encuentran dificultades para seguirlas, y algunos de ellos tienen poca aceptación y poca adherencia a estas prácticas. Dado que monitorear y controlar las infecciones nosocomiales es una de las medidas esenciales en cualquier hospital, comprender las barreras para la higiene de manos, puede ayudar al incremento del cumplimiento del lavado de manos entre los enfermeros (35).

Los enfermeros están obligados a mantener la salud y la seguridad de sí mismos, además de asegurarse que el paciente esté seguro y cómodo, y que las infecciones no aparezcan, para ello toman diversas medidas, pero no muchos enfermeros lo hacen cuidar de sí mismos mientras trabajaban en el hospital. Algunos de ellos descuidan su propia seguridad, y exponen irresponsablemente a los pacientes a posibles infecciones, como el no usar EPPs adecuadamente, no lavarse las manos antes y después del contacto con los pacientes. Se espera que los enfermeros puedan actuar responsablemente no solamente por su propio cuidado, sino también por la seguridad de los pacientes que tienen a su cargo (36).

El área de UCI está directamente relacionada con los pacientes con mayores complicaciones y con una diversidad de cuadros clínicos, en donde proliferan toda clase de virus y patógenos, además de pacientes graves politraumatizados, los enfermeros deben brindar cuidados y estar prolongados turnos y podrían descuidar las medidas preventivas. Tendrán una alta probabilidad de ser propagadores de infecciones y, en consecuencia, por

no seguir las medidas de bioseguridad y puedan ser portadores de virus u otros patógenos peligrosos e inclusive de ser los causantes de infecciones cruzadas en el área de UCI (37).

Dimensión 1: Higiene de manos. La causa principal de la transmisión de infecciones es por medio de las manos en la manipulación del paciente, por este medio se pueden transmitir virus, hongos, bacterias, por ello es necesario que en la prevención de infecciones se establezca el correcto lavado de manos. El lavado de manos reduce la flora residente en las manos, antes de lavarse las manos, los enfermeros deben prestar atención a la limpieza de las uñas, es decir, manteniendo siempre la longitud de la uña no más de 0,5 cm y evitando el uso de colorantes de esmalte de uñas, se debe evitar el uso de uñas postizas o extensiones de uñas porque permite que los gérmenes patógenos sobrevivan en el área subungueal (38).

Se debe aplicar el método de frotamiento de manos o lavado de manos con un desinfectante de manos a base de alcohol en todas las situaciones clínicas siempre que las manos se vean limpias. Otra ventaja de este método es que lleva menos tiempo lavarse las manos, es más barato en términos de costo, es de fácil acceso y tiene menos irritación de la piel. El procedimiento de frotamiento de manos es el siguiente, primeramente, debe quitarse los objetos adheridos a las manos, como relojes, anillos, verter suficiente líquido a base de alcohol (aproximadamente entre 2-3 cc) para humedecer toda la superficie de la palma (39).

Seguidamente frotar las palmas juntas, frotar el dorso de la mano izquierda con la palma de la mano derecha, con los dedos de la mano derecha entre los dedos de la mano izquierda, y viceversa. Luego frotarse las palmas de las manos con los dedos entrelazados, para limpiar entre los dedos, frotar los dedos en el interior de ambas manos con las manos entrelazadas, frotar el pulgar izquierdo girándolo en el agarre de la mano derecha, y viceversa, frotar girando las yemas de los dedos derechos en la palma izquierda y viceversa,

el procedimiento debe ser repetido durante 20 a 30 segundos. Finalmente enjuagar con agua hasta que limpie los rastros de jabón, secar las manos con toallas de papel desechables (40).

Dimensión 2: Uso de equipo de protección personal. Uno de las primeras barreras es el uso de botas, se colocan sin tocar el calzado, de las primeras fuentes de contaminación son los calzados, ya que traen gérmenes, polvo y basura, que al entrar en un ambiente estéril pueden contaminarlo. La primero en hacer es verificar la fecha de caducidad de los guantes, verificar la talla, y la integridad del empaque, se coloca el primer guante con la ayuda de la otra mano procurando que esta no toque la parte interna, se colocará el segundo guante ayudándose con la otra mano ya enguantada, una vez colocadas se acomodara el guante (41).

La colocación de la bata y la mascarilla, el procedimiento de la colocación comienza con la apertura de la bata, tomando por la parte interior del cuello, al desdoblarla se deben evitar que toquen el suelo, o rosen cualquier objeto, se introduce los brazos dentro de las mangas, se atan las cintas comenzando por el cuello y posteriormente se sujeta de las cintas de la cintura. La colocación de la mascarilla utilizando las cintas y colocarlas detrás de las orejas, las partes a cubrirse son la nariz y boca moldeándola a la altura de la nariz para sujetarla. Para usar el gorro debe recogerse el cabello, se apertura la bolsa, se coloca el gorro y se extiende sobre la totalidad del cabello verificando que el cabello se situó dentro (42).

El retirar los EPPs es fundamental por tal sentido se deben realizar una secuencia, en los guantes agarrar la parte exterior con la mano opuesta en la que todavía se tiene puesto el guante, posterior a eso enrollándolos y posteriormente arrojarlos al contenedor de color rojo. El retiro de la mascarilla es agárralos por las tiras y entrelazarlas con el interior del guante hasta haberlo amarrado bien y realizar un pequeño nudo y arrojarlos al contenedor, el retiro de la bata, primero debe desatar los cordones y retirarlo con las manos tocando la parte

interior, enrollarlo y desecharlo, igualmente el mismo procedimiento con las botas sujetarlas del interior, retirar enrollándolo y eliminarlas tratando de no tocar la parte contaminada (43).

Dimensión 3: Eliminación de residuos. La gestión de residuos requiere cada vez más atención dado que en la UCI han mejorado con bastante rapidez recientemente, en especial con el manejo de residuos por parte del personal de enfermería. Existe la normativa nacional que menciona el procedimiento para el manejo de residuos sólidos hospitalarios, estas exigencias de manejo de residuos sólidos son de carácter obligatorio. Los residuos sólidos hospitalarios son los resultantes materiales que se hayan después de la atención a pacientes, en donde el poseedor (enfermeros) están obligados a mantener un adecuado manejo de los mismos dado su alta peligrosidad como material infeccioso (44).

Este material debe ser desechado según su categoría de peligrosidad, es llamado residuos peligrosos cuando en su composición tienen un riesgo significativo para la salud y para el ambiente. El enfermero deberá clasificarlos según su categoría representado por colores, la clase A residuos biocontaminantes (rojo), clase B residuos especiales (amarillo), y la clase C residuos comunes (negro). Los residuos sólidos clase A que han tenido contacto directo con el paciente son los más peligrosos, estos residuos tienen microorganismos altamente contagiosos, en la clase A tipo 5 se encuentran los materiales punzocortantes, como son las agujas, jeringas, bisturí, placas de cultivo, envases de inyectables, etc. (45).

En el caso de descartar las jeringas deben de ser reservados en una caja de color rojo, donde está claramente rotulado que es un residuo solido cortopunzante, donde se almacenará y que el enfermero pueda eliminarlo de forma segura, evitando el riesgo de accidentes. En el caso de los residuos especiales clase B, los residuos sólidos químico o radioactiva, de igual manera el enfermero puede ser afectado con estos residuos y su forma de eliminarlos

será mediante el almacenamiento en una caja amarilla. En los residuos sólidos comunes no representa un riesgo para la salud, se encuentran los papeles o cajas de medicamentos (46).

Teoría del Autocuidado de Dorothea Orem

En su teoría su meta era mejorar la calidad de enfermería, esta teoría generalmente es usado en el tratamiento y cuidado de los pacientes, sin embargo, esto también es aplicado al personal de enfermería, que debe cuidarse así mismo, ya que su salud se encuentra expuesto a riesgos biológicos y riesgos psicosociales. El autocuidado es la responsabilidad que tiene cada individuo en cuidarse así mismo, para el fomento, preservación y cuidado en su salud, Orem describe que son un conjunto de acciones que tienen como objetivo principal el mantenimiento, recuperación o en el caso de enfermedades graves la muerte digna (47).

Mencionaba que los condicionamientos básicos suelen tener gran importancia e influyen las conductas que conducen o no al autocuidado, estos son la edad, la orientación sociocultural, el sexo, patrones determinados de vida, el estado de salud, etc. Existen según la teoría los requisitos de autocuidado que son los universales, de desarrollo y las desviaciones de la salud. Cualquier alteración en los requisitos básicos puede influir y deteriorar la salud, estos requisitos van de la mano con el estado de salud y el ciclo vital (48).

Ante una desviación, el enfermero debe aplicar actividades de autocuidado, regulando el ejercicio y desarrollo de las actividades de autocuidado según sus necesidades. En los metaparadigmas Orem describe que la persona es la entidad biológica y racional con capacidad de reflexionar sobre sus experiencias; el entorno es visto como los diversos factores que interactúa e influyen en la toma de decisiones. En el caso de que se encontrara en algún déficit de autocuidado puede aplicar los sistemas de enfermería como es el

compensatorio total, o la compensación parcial, en la mayoría de casos el enfermero puede encontrarse con una compensación parcial y necesite algunas medidas de autocuidado (49).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

H0: No existe relación significativa entre las medidas de bioseguridad y la prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud del enfermero a pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima, 2023

Hi: Existe relación significativa entre las medidas de bioseguridad y la prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud del enfermero a pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima, 2023

2.3.2. Hipótesis específicas

Hi1: Existe relación significativa entre las medidas de bioseguridad en la dimensión barreras físicas y la prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud del enfermero a pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima, 2023

Hi2: Existe relación significativa entre las medidas de bioseguridad en la dimensión barreras químicas y la prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud del enfermero a pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima, 2023

Hi3: Existe relación significativa entre las medidas de bioseguridad en la dimensión residuos

sólidos y la prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud del enfermero a pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima, 2023

3. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

Es hipotético-deductivo porque se basa en formular una hipótesis de estudio por los hechos de la observación y se deducen las consecuencias de ellas para poder probarlas (50).

3.2. Enfoque de la investigación

Es cuantitativo porque se basa en cuantificar datos recopilados de unas encuestas que implican aplicar instrumentos con herramientas estadísticas para obtener resultados (51).

3.3. Tipo de investigación

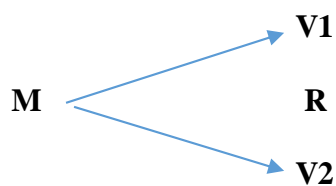
Es aplicada porque se basa en encontrar soluciones a problemas o asuntos específicos a nivel individual o grupal que va directamente a encontrar unos resultados aplicables (52).

3.4. Diseño de la investigación

Es no experimental, de alcance correlacional y corte transversal porque se basa en el estudio de datos existentes que ocurren naturalmente y no involucran ninguna intervención; y es correlacional porque se investigan la relación entre dos o más variables dadas sin buscar determinar la causa y efecto sino explorar si existe una relación inferencial o de contingencia; y descriptivo porque se basa en describir las características o comportamientos de un grupo

o población abordada para identificar patrones o tendencias en un fenómeno particular (53).

El diagrama representativo de la relación entre variables es:



Donde:

V1 : Medidas de bioseguridad del enfermero

V2 : Prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud

M : Profesionales de enfermería

R : Relación entre variables

3.5. Población, muestra y muestreo

La población estará conformada por 30 profesionales de enfermería que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima, en el mes de febrero 2023; asimismo, la muestra será la misma por ser una población pequeña (menor de 100); es decir, se tomará al total de la población censal y el muestreo será no probabilístico por conveniencia.

Criterios de inclusión:

- Enfermeros de la UCI de un Hospital Nacional de Lima.
- Enfermeros nombrados y contratados, con especialidad y sin especialidad.
- Enfermeros que aceptan participar voluntariamente del estudio.

Criterios de exclusión:

- Enfermeros con cargo administrativo.
- Enfermeros de vacaciones o descanso médico.
- Enfermeros que no cumplan el llenado de los instrumentos.

3.6. Variables y operacionalización

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
V1 Medidas de bioseguridad del enfermero	Son medidas encaminadas a disminuir y/o eliminar los riesgos biológicos para lograr el bienestar del paciente como del personal de la salud y generar un ambiente libre de riesgos (17)	Son las medidas de bioseguridad que aplica el enfermero a pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima; según dimensiones barreras físicas, barreras químicas y residuos sólidos; el cual será medido mediante un cuestionario y cuyo valor final será mala, regular y buena	Barreras físicas	Uso de guantes Uso de lentes Uso de mascarilla Uso de gorro Uso de batas	Ordinal	Mala (27 – 45)
			Barreras químicas	Lavado de manos Momentos Tiempo Recursos materiales Técnicas Uso de antiséptico Uso de desinfectante		Regular (46 – 64)
			Residuos sólidos	Desechos sólidos Eliminación de punzocortante Descarte de material Reencapuchado de agujas		Buena (65 – 81)

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
V2 Prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud	Son medidas designadas por el profesional para reducir, detener la aparición de la enfermedad en los pacientes que se ven afectados comprometiendo su salud (32)	Son las medidas de prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud del enfermero a pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima; según dimensiones higiene de manos, uso de equipo de protección personal y eliminación de residuos; el cual será medido mediante un cuestionario y cuyo valor final será baja, media y alta	Higiene de manos Uso de equipo de protección personal Eliminación de residuos	Lavado de manos Técnica Frecuencia Duración Uso de guantes Uso de mascarilla Uso de EPP Normas de bioseguridad Medidas de bioseguridad Residuos biocontaminados Agentes biocontaminados Materiales biocontaminados Desinfección y esterilización Residuos sólidos	Ordinal	Baja (20 – 47) Media (48 – 75) Alta (76 – 100)

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnicas

Las técnicas serán las encuestas y los instrumentos dos cuestionarios.

3.7.2. Descripción de instrumentos

Instrumento 1. Cuestionario de medidas de bioseguridad del enfermero; elaborado por Yessenia Yasmin Rebaza Chauca (15), en su estudio titulado: “Medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en la prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud del paciente crítico en la Unidad de Cuidados Intensivos de una Clínica Privada de Lima, 2021”; el cual consta de 27 ítems, según dimensiones barreras físicas (11 ítems), barreras químicas (12 ítems) y residuos sólidos (4 ítems); cuya escala de medición es de alternativas politómicas (nunca=1, a veces=2 y siempre=3); teniendo el valor final de la variable medidas de bioseguridad mala (27 – 45), regular (46 – 64), y buena (65 – 81).

Instrumento 2. Cuestionario de prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud; elaborado por Liz Carla Guzmán Delgado (14), en su estudio: “Conocimientos de medidas de bioseguridad y prevención de infecciones intrahospitalarias del licenciado en enfermería en unidades críticas Hospital Nacional Hipólito Unanue, 2022”; el cual consta de 18 ítems, según dimensiones higiene de manos (3 ítems), uso de equipo de protección personal (7 ítems) y eliminación de residuos (8 ítems); cuya escala de medición es de alternativas politómicas (totalmente en desacuerdo=1, en desacuerdo=2, indeciso=3, de acuerdo=4 y totalmente de acuerdo=5); teniendo el valor final de la variable prevención de infecciones asociadas al cuidado de salud baja (20 – 47), media (48 – 75), y alta (76 – 100).

3.7.3. Validación

Instrumento 1. Cuestionario de medidas de bioseguridad del enfermero

La validez de los instrumentos los realizó mediante el juicio de expertos evaluados por Rebaza (15), mediante aplicación de la Prueba Binomial en la primera variable medidas de bioseguridad ($p = 0.016$), concluye que el instrumento presenta una validez de constructo.

Instrumento 2. Cuestionario de prevención de IACS

La validez de los instrumentos los realizó mediante el juicio de expertos evaluados por Guzmán (14), mediante la aplicación de la Prueba Binomial en la segunda variable prevención de infecciones ($p = 0.018$), concluye que el instrumento presenta una validez de constructo.

3.7.4. Confiabilidad

Instrumento 1. Cuestionario de medidas de bioseguridad del enfermero

La confiabilidad de los instrumentos los realizó mediante la prueba piloto a una muestra pequeña de otra población de estudio con las mismas características evaluados por Rebaza (15), reportados en la Tabla del Coeficiente de Alfa de Cronbach de la variable prevención de infecciones ($\alpha = 0.738$), que permite concluir un instrumento confiable.

Instrumento 2. Cuestionario de prevención de IACS

La confiabilidad de los instrumentos los realizó mediante la prueba piloto a una muestra pequeña de otra población de estudio con las mismas características evaluados por Guzmán (14), reportados en la Tabla del Coeficiente de Alfa de Cronbach de la variable prevención de infecciones ($\alpha = 0.730$), que permite concluir un instrumento confiable.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Los instrumentos serán aplicados a cada uno de los participantes del presente estudio, y luego de culminada la recolección de datos se procederá al procesamiento mediante el software estadístico Microsoft Excel 2021 y el Programa Estadístico SPSS versión 26.0; asimismo, se analizarán frecuencias y promedios que serán reportados en tablas y/o figuras descriptivas e inferenciales; y para calcular la contratación de la hipótesis se aplicará la Prueba de Correlación de Spearman (R_{h0}) para determinar la relación entre las variables.

3.9. Aspectos éticos

Se tendrá en cuenta al Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener y los principios bioéticos de Belmont: autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia.

Autonomía. Los enfermeros y enfermeras tendrán la libre decisión de participar en el presente estudio sin antes haber sido informado que solo será con fines de investigación.

Beneficencia. El estudio será en beneficio de los enfermeros y enfermeras porque elevará su nivel asistencial al brindar un cuidado de enfermería preventivo frente a las IACS.

No Maleficencia. La participación de los enfermeros y enfermeras en el estudio no le causará ningún daño o perjuicio ya que solo consistirá en el llenado de dos instrumentos.

Justicia. Durante la participación de los enfermeros y enfermeras se tendrá en cuenta el respeto por su condición social, económica, cultural, género, raza, política y religión.

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	2022			2023				
	SEP	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY
Identificación del Problema	X							
Búsqueda bibliográfica		X						
Situación problemática y marco teórico			X					
Importancia y justificación de la investigación				X				
Objetivos de la investigación				X	X			
Enfoque y diseño de investigación					X			
Población, muestra y muestreo					X			
Técnicas e instrumentos de recolección de datos					X			
Aspectos bioéticos					X	X		
Métodos de análisis de información						X		
Aspectos administrativos del estudio						X		
Elaboración de los anexos						X		
Aprobación del proyecto						X	X	X

4.2. Presupuesto

	Rubros	Unidad	Cantidad	Costo (S/.)	
				Unitario	Total
Servicios	Tipeo	Hoja	150	2.00	300.00
	Internet	Horas	250	2.00	500.00
	Encuadernación	Unidad	06	35.00	210.00
	Viáticos	Unidad	100	10.00	1,000.00
	Movilidad	Unidad	100	2.00	200.00
	Subtotal				
Recursos materiales	Papel bond	Millar	01	100.00	100.00
	Lapiceros	Unidad	10	2.00	20.00
	Archivadores	Docena	05	20.00	100.00
	Memoria USB	Unidad	01	100.00	100.00
	Subtotal				

N°	ÍTEMS	COSTO (S/.)
1	Servicios	2,210.00
2	Recursos materiales	320.00
TOTAL		2,530.00

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. La OMS publica el primer informe mundial sobre prevención y control de infecciones (PCI). Ginebra: OMS; 2022. <https://www.who.int/es/news/item/06-05-2022-who-launches-first-ever-global-report-on-infection-prevention-and-control>
2. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Control de infecciones en las instalaciones de cuidados de salud. Atlanta: CDC; 2022. <https://espanol.cdc.gov/flu/professionals/infectioncontrol/index.htm>
3. Organización Internacional del Trabajo. HealthWISE - Mejoras laborales en los servicios de salud - Guía de Formación. Ginebra: OIT; 2021. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---sector/documents/instructionalmaterial/wcms_604888.pdf
4. Organización Panamericana de la Salud. Prevención y control de infecciones. Washington: OPS; 2021. <https://www.paho.org/es/temas/prevencion-control-infecciones>
5. Ministerio de Salud del Perú. Infecciones asociadas a la atención de salud. Lima: MINSA; 2022. <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/vigilancia-epidemiologica/vigilancia-prevencion-y-control-de-las-infecciones-intrahospitalarias/>
6. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. Análisis de situación de las infecciones intrahospitalarias en Perú. Lima: ENDES; 2021. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaes/Est/Lib1795/

7. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Comité de prevención y control de infecciones asociadas a la atención en salud. Lima: INEI; 2021.
<https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/health/>
8. Instituto Nacional de Salud del Perú. Infecciones nosocomiales en unidades de observación de emergencia y su asociación con el hacinamiento y la ventilación. Lima: Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica del Instituto Nacional de Salud del Perú; 2021. 37(04):721-725. <https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/5192/3787>
9. Ministerio de Salud del Perú. Situación epidemiológica de las infecciones asociadas a la atención en salud, en el Perú. Lima: MINSA; 2022.
<http://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/2022/SE322022/03.pdf>
10. Ministerio de Salud del Perú. Informe de las infecciones asociadas a la atención de la salud correspondiente al mes de abril de 2022. Lima: MINSA; 2022.
<http://www.hnhu.gob.pe/Inicio/wp-content/uploads/2016/09/IAAS-abril-2022.pdf>
11. Meza J. Bioseguridad y prevención de infecciones asociadas a la atención en salud en el Centro de Salud Augusto Egas de la Provincia de Santo Domingo de Tsáchilas. Esmeraldas: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2021.
<https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/2409/1/MEZA%20CONFORME%20JESSENIA%20ISABEL.pdf>
12. Chicaiza R, Guadalupe S. Conocimiento y prevención sobre las infecciones asociadas a la atención en salud en el profesional de enfermería en una institución del sector público de la provincia de Pastaza”. Ambato: Universidad Técnica de Ambato; 2023.
<https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/721/971>

13. Parrales C. Conocimiento y práctica de normas de bioseguridad en la prevención de infecciones asociadas a la atención en salud en el Hospital de Jipijapa. Manabí: Universidad Estatal del Sur de Manabí; 2019.
<http://repositorio.unesum.edu.ec/bitstream/53000/1654/1/UNESUM-ECUADOR-ENFERMERIA-2019-51.pdf>
14. Guzmán L. Medidas de bioseguridad y prevención de infecciones intrahospitalarias del enfermero de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Hipólito Unanue. Lima: Universidad María Auxiliadora; 2022.
<https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/853/TRABAJO%20ACAD%c3%89MICO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
15. Rebaza Y. Medidas de bioseguridad y prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud del paciente en la Unidad de Cuidados Intensivos de una Clínica Privada de Lima. Lima: Universidad de San Martín de Porres; 2021.
https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/7056/Rebaza%20_%20CHYY.pdf?sequence=4&isAllowed=y
16. Gaitán D. Conocimientos de medidas de bioseguridad y su cumplimiento en enfermeras de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital de Alta Complejidad Virgen de la Puerta. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo; 2019.
<https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNTRU/11762/2E497.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

17. Chancha E, Limaymanta G, León E. Nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en enfermería en el cuidado a pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos en hospitales públicos – región Junín. Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizan; 2020. <https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/6448/2EN.CIA022Ch517.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
18. Guzmán L. Conocimientos de medidas de bioseguridad y prevención de infecciones intrahospitalarias del licenciado en enfermería en Unidades Críticas Hospital Nacional Hipólito Unanue. Lima: Universidad Maria Auxiliadora; 2022. <https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/853/TRABAJO%20ACAD%20C3%89MICO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
19. Soto L, Melara M. Riesgos laborales del personal de enfermería en el Servicio de Infectología del Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom. San Salvador: Universidad de El Salvador; 2018. <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/02/1148066/237.pdf>
20. Arévalo G, Idrugo N. Nivel de conocimiento y medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Cajamarca: Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo; 2021. <https://acortar.link/95Y9s2>
21. Flores D. Conocimiento y prácticas sobre normas de bioseguridad en el personal asistencial del Hospital Regional de Moquegua. Trujillo: Universidad César Vallejo; 2018. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/28738/flores_nd.pdf?sequence=1&isAllowed=y

22. Callisaya R. Conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad, en el personal de enfermería, unidad de terapia intensiva adultos y quemados, Hospital Municipal Boliviano Holandés, El Alto. La Paz: Universidad Mayor de San Andrés; 2019. <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/22414/TM-1470.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
23. Uriol C. Practica de medidas de bioseguridad y riesgo biológico de la enfermera en el Servicio de Emergencia Hospital Regional Docente de Trujillo. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo; 2019. <https://tinyurl.com/ybuvxpdh>
24. Berrera T. Aplicación de normas de bioseguridad en el personal de enfermería en tiempos de pandemia en el Hospital Básico Pelileo. Ambato: Universidad Técnica de Ambato; 2021. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/32640/1/BARRERA%20PILLA%20%2C%20TANNIA%20ANABELLE%20%20marzo%20final.pdf>
25. Díaz M. Conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad del personal de enfermería - Servicio de Emergencia del hospital Regional Docente Las Mercedes. Pimentel: Universidad Señor de Sipán; 2019. https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/6972/D%c3%adaz%20Vera%20Milagros%20Anaid_.pdf?sequence=1&isAllowed=y
26. Arévalo G, Idrugo N. Nivel de conocimiento y medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en el Servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca. Cajamarca: Universidad Privada Antonio Guillermo Urreló; 2021. <https://tinyurl.com/2p8s2m57>

27. Jeremías L. Nivel de conocimiento de los estudiantes de enfermería sobre medidas de bioseguridad en la práctica clínica de una universidad nacional de Lima. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2020.
https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/15614/Jeremias_hl.pdf?sequence=1&isAllowed=y
28. Fernández N. Determinantes que influyen en la aplicación de medidas de bioseguridad y en la ocurrencia de accidentes. Posadas: Universidad Nacional de Misiones; 2019.
https://rid.unam.edu.ar/bitstream/handle/20.500.12219/3065/Fernandez%20NE-2019_Determinantes%20que%20influyen.pdf?sequence=1&isAllowed=y
29. Castro C. Manejo de bioseguridad y eliminación de residuos sólidos hospitalarios para personal de salud del Servicio de Cirugía – Hospital EsSalud – Cañete. Ica: Universidad Autónoma de Ica; 2021.
<http://repositorio.autonmadeica.edu.pe/bitstream/autonmadeica/1096/1/Carlos%20Alfredo%20Castro%20Bustamante.pdf>
30. Llanco T, Lazo F, López A. Desempeño del personal de enfermería sobre el manejo de residuos biocontaminados en el centro quirúrgico del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión – Huancayo. Callao: Universidad Nacional del Callao; 2019.
<http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/4313/llanco%20ames%20lazo%20aguilar%20lopez%20villanueva%20da%20espc%20enfermeria%202019.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

31. Fernández N. Manejo de residuos sólidos y el riesgo laboral del profesional de enfermería en el Centro Quirúrgico, Hospital San Juan de Lurigancho. Lima: Universidad Inca Garcilaso de la Vega; 2019.
[http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/5059/TESIS_FERN%
NDEZ%20ROSAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/5059/TESIS_FERN%c3%81NDEZ%20ROSAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
32. Cuenca D. Intervenciones de enfermería en la prevención de infecciones intrahospitalarias en pacientes ingresados en el Hospital General Julius Doepfner de la ciudad de Zamora. Loja: Universidad Nacional de Loja; 2019.
<https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/22690/1/Tesis%20Dalila%20Coraima%20Cuenca%20Cabrera.pdf>
33. Rodríguez L, Fernández I, Félix M, Alvarez I, Vázquez V, Luplón C, Torres M. Marco de Competencias de la Enfermera/o experta/o en prevención y control de infecciones. Madrid: Instituto Español de Investigación Enfermera - Consejo General de Enfermería de España; 2021. <http://www.socinorte.com/wp-content/uploads/2021/03/Marco-de-Competencias-Enfermeros-expertos-en-prevencion-y-control-infecciones.pdf>
34. Vásquez K. Conocimientos y actitudes de las enfermeras de emergencia en la prevención de infecciones intrahospitalarias Hospital Belén de Trujillo. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo; 2019.
<https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/14958/2E%20612.pdf>
35. Romo M. Infecciones asociadas a la atención de salud en pacientes ingresados en el Hospital San Vicente de Paúl. Ibarra: Universidad Técnica del Norte; 2019.
<http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/9800/2/PG%20769%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf>

36. Conocimiento y práctica del personal de enfermería relacionado a los paquetes de medidas preventivas de infecciones asociadas al cuidado de la salud, Servicio de Neonatología del Hospital Pablo Arturo Suárez. Santo Domingo: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2020. https://issuu.com/pucesd/docs/2320-2319gabriela_alejandra_parre_o_gonzalez
37. Contreras C, Valdés J, Vasallo J, López R, Ares L. Gestión y liderazgo de enfermería en el comité de infecciones hospitalario del Hospital Regional Manuel Sanguinetti. Chubut: Revista Salud, Ciencia y Tecnología; 2021. 01(22):01-11. <https://www.medigraphic.com/pdfs/salcietec/sct-2021/sct211j.pdf>
38. Quintana M. Conocimiento sobre lavado de manos en los trabajadores de limpieza pública de la municipalidad provincial de Ascope, La Libertad. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2021. https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/4568/TEZZA-T030_45805755_T%20%20%20QUINTANA%20VARGAS%20MILAGROS%20ELIZABETH.pdf?sequence=1&isAllowed=y
39. Molina P. Cumplimiento del lavado de manos por el personal de enfermería en el área de hospitalización de cirugía 1 en un hospital del sur de la ciudad. Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2019. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/12458/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-510.pdf>
40. Aranciaga H, Laguna L, Jaramillo E, Carrasco M, Fonseca A. Efecto del protocolo de higiene de manos en conocimientos y prácticas como medida de bioseguridad en profesionales de la salud. Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizan; 2020. <https://www.unheval.edu.pe/portal/wp-content/uploads/2021/06/efecto-del-protocolo-de-higiene-de-manos-en-conocimientos-y-practicas.pdf>

41. Arana J. Experiencias de las enfermeras ante el uso del equipo de protección personal por Covid-19 en el Hospital Almanzor Aguinaga. Pimentel: Universidad Señor de Sipán; 2022.
<https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/9765/Arana%20Tafur%20Jury%20Tatyana.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
42. Santos L, Cruz R. Nivel de conocimiento sobre bioseguridad asociado al uso de equipo de protección en enfermeras de emergencia pediátrica. Hospital Belén de Trujillo. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2021.
https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/8408/1/REP_LUIS.SANTOS_ROXANA.DE.LA.CRUIZ_CONOCIMIENTO.SOBRE.BIOSEGURIDAD.pdf
43. Martins T, Souza I, Cruz Y, Duarte M, Martínez M, Borges R. Factores impactantes en la adhesión y conocimiento del equipo de enfermería a las precauciones estándar. Mato Grosso: Revista Enfermería Global; 2020. 19(57):423-438.
<https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v19n57/1695-6141-eg-19-57-413.pdf>
44. Chacmana G. Nivel de conocimiento y su relación con la práctica de eliminación de residuos sólidos en el personal del Centro de Salud de Ccatcca. Cusco: Universidad Andina del Cusco; 2019.
https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/3313/Gloria_Tesis_bachiller_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
45. Vela R, Coronel A, Palomino G. Disposición final de residuos sólidos hospitalarios. Lima: Universidad César Vallejo; 2021.
<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/478/591>

46. Vega E, Alcedo K, Jáuregui P, Mendoza L, Najjar E, Contreras R. Gestión de residuos sólidos hospitalarios y salud ambiental en los centros hospitalarios. Lima: Revista Multidisciplinaria Ciencia Latina; 2022. 06(06):2359-2383. <https://tinyurl.com/mr2ryb3s>

47. Quinaucho D. Teoría de Dorothea Orem- proceso atención de enfermería aplicado al autocuidado del adulto mayor diabético en el HB-7 Loja. Loja: Universidad Nacional de Loja; 2019. <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/22172/1/%E2%80%9CTEOR%C3%8DA%20DE%20DOROTHEA%20OREM-%20PROCESO%20ATENCI%C3%93N%20DE.pdf>

48. Naranjo Y. Modelos metaparadigmáticos de Dorothea Elizabeth Orem. Sancti Spíritus: Revista Archivo Medico Camagüey; 2019. 23(06):01. <https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/6525/3460>

49. Góngora I, Simón Y, Cruz M, Aguirre D. La teoría del déficit de autocuidado en la intervención del cuidado de la mujer con osteoporosis. Revista de Investigación Medicoquirúrgico; 2020. 12(03):01-12. <https://www.medigraphic.com/pdfs/invmed/cmq-2020/cmq203r.pdf>

50. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. Madrid: McGraw-Hill; 2021. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

51. Gallardo E. Metodología de la Investigación. Lima: Universidad Continental; 2021. https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/4278/1/DO_UC_EG_MAI_UC0584_2018.pdf

52. Cortés M, Iglesias M. Generalidades sobre metodología de la investigación. Campeche: Universidad Autónoma del Carmen; 2021.
<http://www.unacar.mx/contenido/gaceta/ediciones/contenido2.pdf>
53. Padua J. Técnicas y metodología de la investigación científica. Distrito Federal: FCE-Colegio; 2019.
[https://www.academia.edu/6753716/Tecnicas de Investigacion Aplicadas a las Ciencias Sociales Padua](https://www.academia.edu/6753716/Tecnicas_de_Investigacion_Aplicadas_a_las_Ciencias_Sociales_Padua)

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

TITULO DE LA INVESTIGACION: MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE INFECCIONES ASOCIADAS AL CUIDADO DE LA SALUD DEL ENFERMERO A PACIENTES DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UN HOSPITAL NACIONAL DE LIMA, 2023

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p>Problema general</p> <p>¿Cuál es la relación entre las medidas de bioseguridad y la prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud del enfermero a pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima, 2023?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>¿Cuál es la relación entre las medidas de bioseguridad en la dimensión barreras físicas y la prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud del enfermero a pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima, 2023?</p> <p>¿Cuál es la relación entre las medidas de bioseguridad en la dimensión barreras químicas y la prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud del enfermero a pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima, 2023?</p> <p>¿Cuál es la relación entre las medidas de bioseguridad en la dimensión residuos sólidos y la prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud del enfermero a pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima, 2023?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar la relación entre las medidas de bioseguridad y la prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud del enfermero a pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima, 2023</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>Identificar la relación entre las medidas de bioseguridad en la dimensión barreras físicas y la prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud del enfermero a pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima, 2023</p> <p>Identificar la relación entre las medidas de bioseguridad en la dimensión barreras químicas y la prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud del enfermero a pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima, 2023</p> <p>Identificar la relación entre las medidas de bioseguridad en la dimensión residuos sólidos y la prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud del enfermero a pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima, 2023</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>Existe relación significativa entre las medidas de bioseguridad y la prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud del enfermero a pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima, 2023</p> <p>Hipótesis específicas</p> <p>Existe relación significativa entre las medidas de bioseguridad en la dimensión barreras físicas y la prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud del enfermero a pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima, 2023</p> <p>Existe relación significativa entre las medidas de bioseguridad en la dimensión barreras químicas y la prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud del enfermero a pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima, 2023</p> <p>Existe relación significativa entre las medidas de bioseguridad en la dimensión residuos sólidos y la prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud del enfermero a pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima, 2023</p>	<p>Variable Independiente</p> <p>Medidas de bioseguridad del enfermero</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Barreras físicas - Barreras químicas - Residuos sólidos <p>Variable Dependiente</p> <p>Prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Higiene de manos - Uso de equipo de protección personal - Eliminación de residuos 	<p>Método de la investigación</p> <p>Hipotético-deductivo</p> <p>Enfoque de la investigación</p> <p>Cuantitativo</p> <p>Tipo de investigación</p> <p>Aplicada</p> <p>Diseño de la investigación</p> <p>No experimental Descriptivo Correlacional</p> <p>Población</p> <p>30 profesionales de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima</p> <p>Muestra</p> <p>30 profesionales de enfermería</p>

Anexo 2. Instrumentos

INSTRUMENTO 1

CUESTIONARIO DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DEL ENFERMERO

(Nunca=1, A veces=2, Siempre=3)

Barreras físicas	1	2	3
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			
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 la enfermera(o) gorro para realizar los procedimientos que requieran de su uso			
10. Utiliza el individuo observado batas desechables para realizar procedimiento que requieran su uso			
11. Usa mandil para atención directa al paciente			
Barreras químicas	1	2	3
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			
Residuos sólidos	1	2	3
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) observado el reencapuchado de las agujas con una sola mano			

INSTRUMENTO 2

CUESTIONARIO DE PREVENCIÓN DE INFECCIONES ASOCIADAS AL CUIDADO DE SALUD

(Totalmente en desacuerdo=1, En desacuerdo=2, Indeciso=3,
De acuerdo=4, Totalmente de acuerdo=5)

Higiene de manos	1	2	3	4	5
1. Es importante el lavado de manos al iniciar con un procedimiento					
2. Es importante el lavado de manos al concluir con un procedimiento					
3. La duración del lavado de manos clínico (60 segundos) es necesario					
Uso de equipo de protección personal	1	2	3	4	5
4. Considera que al utilizar los guantes no sustituye totalmente el lavado de manos					
5. Cree que es necesario utilizar la mascarilla N95 frente a pacientes que no tienen problemas respiratorios					
6. Considero necesario que mis compañeros de trabajo utilicen equipo de protección personal					
7. Me motiva que mis compañeros de trabajo cumplan con las normas de bioseguridad					
8. Me siento segura(o) al utilizar medidas de bioseguridad en la atención a los usuarios					
9. Es usted consciente de realizar su labor adecuadamente durante el servicio					
10. Es oportuno colocarse algún profiláctico					
Eliminación de residuos	1	2	3	4	5
11. Me es importante tener conocimiento del descarte que se da a los residuos biocontaminados					
12. En caso de tener un accidente con un agente biocontaminado (punzocortantes, secreciones), se comunica siempre, aún si el paciente padece de alguna enfermedad infectocontagiosa					
13. Todo material utilizado en un procedimiento invasivo debe ser estéril					
14. Considero necesario tener conocimiento y prevención sobre desinfección y esterilización					
15. Es importante clasificar y ubicar a los pacientes por su grado de infección					
16. Es mi responsabilidad considerar a todos los usuarios como infectados					
17. Considero necesario clasificar los residuos sólidos					
18. Cree que es de suma importancia saber sobre la prevención de contraer infecciones intrahospitalarias					

ANEXO 3: CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

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 y prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud del enfermero a pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima, 2023”.

Nombre de la investigadora principal: Lic. Susan Estefanie Quintana García.

Propósito del estudio: Determinar la relación entre las medidas de bioseguridad y la prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud del enfermero a pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima, 2023.

Beneficios por participar: Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación (de manera individual o grupal), que 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 protegida, solo la investigadora puede conocerla. 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 coordinadora de equipo.

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 Norbert Wiener, correo electrónico.....

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
N° de DNI:	
N° de teléfono: fijo o móvil o WhatsApp	
Correo electrónico	
Nombre y apellidos del investigador	Firma
N° de DNI	
N° teléfono móvil	
Nombre y apellidos del responsable de encuestadores	Firma
N° de DNI	
N° teléfono	
Datos del testigo para los casos de participantes iletrados	Firma o huella digital
Nombre y apellido:	
DNI:	
Teléfono:	

Lima, marzo del 2023

* Certifico que he recibido una copia del consentimiento informado.

.....
Firma del participante

Reporte de similitud TURNITIN

● 19% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 10% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 19% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

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

1	uwiener on 2023-05-22 Submitted works	2%
2	uwiener on 2024-02-20 Submitted works	2%
3	Universidad Wiener on 2023-08-12 Submitted works	2%
4	uwiener on 2024-02-25 Submitted works	1%
5	uwiener on 2023-11-18 Submitted works	1%
6	repositorio.uma.edu.pe Internet	1%
7	Universidad Cesar Vallejo on 2022-08-10 Submitted works	1%
8	uwiener on 2023-12-08 Submitted works	1%