



Universidad
Norbert Wiener

Powered by **Arizona State University**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

Trabajo académico

“Conocimiento y prácticas de medidas de bioseguridad de enfermería en central de esterilización del Hospital Apoyo Huanta- Ayacucho, 2023”

Para optar el título de

Especialista de Gestión en Central de Esterilización

Presentado por:

Autora: Oré Mallqui, Jane Yelitza

Código ORCID: 0009-0003-2687-3424

Asesor: Mg. Mori Castro, Jaime Alberto

Código ORCID: 0000-0003-2570-0401

Línea de investigación general:

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, ... **ORÉ MALLQUI JANE YELITZA** 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 **“CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DE ENFERMERÍA EN CENTRAL DE ESTERILIZACION DEL HOSPITAL APOYO HUANTA- AYACUCHO, 2023”**

Asesorado por el docente: Mg. Jaime Alberto Mori Castro.

DNI ...**07537045** ORCID... <https://orcid.org/0000-0003-2570-0401>..... tiene un índice de similitud de (17) (diecisiete) % con código __oid: __ oid:14912:289639073 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

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



.....

 Firma de autor 1

.....

 Firma de autor 2

ORÉ MALLQUI JANE YELITZA Nombres y apellidos del Egresado

DNI:42269004

DNI:



Firma

Mg. Jaime Alberto Mori Castro

DNI: ...07537045

Lima, ...19...de.....noviembre..... de.....2023...

“Conocimiento y prácticas de medidas de bioseguridad de Enfermería en central de esterilización del Hospital Apoyo Huanta- Ayacucho, 2023”

Dedicatoria

A la hermosa familia que tengo, son el eje fundamental de mi vida y me brinda incondicionalmente su apoyo.

Agradecimiento

Dar gracias a los profesores que condujeron esta especialidad y nos nutrieron con su sapiencia. A mi asesor, por las orientaciones para culminar el trabajo académico que presento.

JURADOS:

Presidente : Dra. Gonzales Saldaña, Susan Haydee.

Secretario : Dra. Uturunco Vera, Milagros Lizbeth.

Vocal : Mg. Morillo Acasio, Berlina del Rosario.

Índice de Contenidos

Dedicatoria	iv
Agradecimiento.....	v
Índice de Contenidos.....	vii
Resumen.....	ix
Abstract.....	x
1. EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema.....	1
1.2. Formulación del problema	3
1.2.1. Problema general	3
1.2.2. Problemas específicos	3
1.3. Objetivos de la investigación	4
1.3.1. Objetivo general.....	4
1.3.2. Objetivos específicos.....	4
1.4. Justificación de la investigación	5
1.4.1. Teórica	5
1.4.2. Metodológica.....	5
1.4.3. Práctica.....	5
1.5. Delimitaciones de la investigación	6
1.5.1. Temporal.....	6
1.5.2. Espacial.....	6
1.5.3. Población o unidad de análisis	6
2. MARCO TEÓRICO.....	7
2.1. Antecedentes.....	7
2.2. Bases teóricas.....	10
2.2.1. Primera variable: Conocimientos sobre medidas de bioseguridad	10
2.2.2. Segunda variable: Prácticas de medidas de bioseguridad	13
2.3. Formulación de la hipótesis	16
2.3.1. Hipótesis general	16
2.3.2. Hipótesis específicas.....	16
3. METODOLOGÍA	18

3.1. Método de la investigación	18
3.2. Enfoque de la investigación	18
3.3. Tipo de investigación	18
3.4. Diseño de la investigación	18
3.5. Población, muestra y muestreo.....	19
3.6. Variables y operacionalización	20
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	21
3.7.1. Técnica.....	21
3.7.2. Descripción de instrumentos	21
3.7.3. Validación	22
3.7.4. Confiabilidad	22
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos.....	22
3.9. Aspectos éticos.....	23
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	24
4.1. Cronograma de actividades	24
4.2. Presupuesto	25
5. REFERENCIAS	26
ANEXOS	35
Anexo 1: Matriz de consistencia	36
Anexo2: Instrumentos	37
Anexo 3: Consentimiento informado para participar en proyecto de investigación	43
Anexo 4: Validación y Confiabilidad del Instrumento.....	44

Resumen

Central de esterilización es un servicio clave dentro de toda instalación hospitalaria, ya que los procesos que se desarrollan aquí involucran limpiar, desinfectar y esterilizar el instrumental y los materiales que pueden exponer a las personas a diversas infecciones nosocomiales debido a la existencia de microorganismos contagiosos. Sin embargo, a lo largo del presente estudio, se ha logrado descubrir que el conocimiento y la práctica de enfermería tienen diversas deficiencias, situación que es necesario conocer con mayor precisión, de manera que se asuman las decisiones pertinentes para optimizar el funcionamiento de esta área y se preserve la seguridad. **OBJETIVO:** Determinar la relación entre el conocimiento y las prácticas de medidas de bioseguridad de enfermería en central de esterilización del Hospital Apoyo Huanta- Ayacucho, 2023. **MATERIALES Y MÉTODOS:** el estudio será cuantitativo, transversal, no experimental, descriptivo y correlacional; con una población basada en 25 enfermeros, a los cuales se les aplicará un cuestionario para medir la variable conocimiento y una lista de verificación para medir las prácticas de bioseguridad.

Palabras clave: bioseguridad; conocimiento; practica y enfermería.

Abstract

Central sterilization is a key service within any hospital facility, since the processes carried out here involve cleaning, disinfecting and sterilizing instruments and materials that can expose people to various nosocomial infections due to the existence of contagious microorganisms. However, throughout the present study, it has been possible to discover that nursing knowledge and practice have various deficiencies, a situation that is necessary to know more precisely, so that the pertinent decisions are made to optimize the functioning of this area. and safety is preserved. **OBJECTIVE:** Determine the relationship between knowledge and practices on nursing biosafety measures in the sterilization center of the Apoyo Huanta-Ayacucho Hospital, 2023. **MATERIALS AND METHODS:** the study will be quantitative, cross-sectional, non-experimental, descriptive and correlational; with a population based on 25 nurses, to whom a questionnaire will be applied to measure the knowledge variable and a checklist to measure biosafety practices.

Keywords: biosecurity; knowledge; practice and nursing.

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

El 2020 hubo 1,4 millones de seres humanos afectados por diferentes infecciones durante su atención en diversas instalaciones hospitalarias del mundo, situación que exigió plantear diversas medidas para fomentar la seguridad biológica, dado su carácter de problema sanitario global (1). El 2020 se registró un total de 28% de enfermeros infectados durante sus labores, debido al insuficiente conocimiento sobre bioseguridad (2).

Así también, los bajos saberes sobre el tema hacen cometer muchos errores durante los procesos quirúrgicos, generando diferentes complicaciones en los pacientes y un mayor tiempo de hospitalización (3). En esa línea, de los 234 millones de pacientes sometidos a cirugía en el año 2021, 7 millones estuvieron en situación de riesgo debido a infecciones nosocomiales, panorama que provocó cuadros de sufrimiento, discapacidad e incluso la muerte (4).

Esta situación permite notar la envergadura que tiene la labor de los enfermeros en el área de esterilización y el desafío que deben afrontar de manera permanente debido a la naturaleza de su labor, ya que tienen contacto directo con materiales biológicos y manipulan insumos nocivos que involucran el peligro de infección por la presencia de microorganismos y la incorrecta praxis en las acciones de bioseguridad (5).

En América Latina los enfermeros también se encuentran en constante peligro por la exposición a riesgos biológicos, situación que se refleja en el 79% de profesionales de esta disciplina que corren el riesgo de enfermarse debido a dicho contacto y el 48% a riesgos químicos, especialmente por insuficiente culminación de medidas de bioseguridad al descontaminar y esterilizar instrumentos quirúrgicos (6).

Así también, se halló que el peligro de contagio por patógenos existentes dentro del entorno de trabajo se produce en gran medida por los inadecuados conocimientos, aspecto que lleva a equívocos en la práctica, es decir al momento de realizar la limpieza del instrumental que se emplea dentro de los hospitales y su respectiva manipulación, sin dejar de lado las acciones pertinentes para mantener los materiales inocuos hasta su utilización y para ello también se requiere de amplios conocimientos y una adecuada praxis (7).

Sin embargo, estas no son las únicas deficiencias porque los 8,4 millones de enfermeros que se registran en esta región, se ven obligadas a trabajar en condiciones deficientes, asumiendo labores que exceden sus posibilidades y con deficiencias en su formación académica y de especialización que sustenten sus conocimientos y contribuya a desplegar sus acciones de manera eficiente durante su práctica dentro de ámbitos de alto riesgo como la central de esterilizaciones (8).

En Perú, hasta el 2022 se encuentra un aproximado de 106 mil enfermeros registrados en su respectivo colegio profesional; sin embargo, son múltiples las situaciones que deben afrontar para dar atención debido a los múltiples exposiciones químicas, físicas y biológicas por las limitaciones presentadas por los sistemas sanitarios; más aún en entornos que implican la exposición a instrumental contaminado y que requieren de conocimiento para su manejo (9).

Este es el caso en la unidad de esterilización, el personal se encarga de realizar todos los procedimientos necesarios para mantener un adecuado control de las probables infecciones que se pueden transmitir por el uso de materiales e instrumental contaminado; sin embargo, existen diversos vacíos en el conocimiento para realizar las acciones de recepción, limpieza, esterilización y almacenamiento, poniendo en práctica las medidas de bioseguridad correspondientes (10).

La problemática descrita también se ha encontrado en el Hospital Apoyo Huanta – Ayacucho, pues a la gran escasez de profesionales de enfermería y las condiciones de precariedad que existen respecto a equipos, insumos, materiales y espacios para la atención, se suma las múltiples funciones que realizan los enfermeros dentro de la unidad; la deficiente presencia de profesional especializado en las funciones de área y sobre bioseguridad que se deben aplicar para evitar infecciones que perjudiquen a los profesionales que trabajan ahí y a los pacientes. De persistir esta problemática se arriesga la integridad, bienestar para todos los trabajadores, usuarios que ingresan al Hospital Apoyo Huanta – Ayacucho. Asimismo, se pueden producir eventos adversos o daños que pueden llegar a tal grado de magnitud que podría desencadenar situaciones de discapacidad y muerte. De ahí, que sea necesario efectuar el estudio, a fin de reunir datos e información que permita profundizar en el problema y asumir decisiones que permitan optimizar el conocimiento y práctica que debe tener la entidad sobre la bioseguridad, brindando garantía de que las acciones se realicen en función a los protocolos establecidos, preservando la integridad de enfermeros y pacientes.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre el conocimiento y las prácticas sobre medidas de bioseguridad de enfermería en central de esterilización del Hospital Apoyo Huanta- Ayacucho, 2023?

1.2.2. Problemas específicos

¿Cuál es la relación entre el conocimiento en su dimensión aspectos básicos y las prácticas de medidas de bioseguridad de enfermería del centro de esterilización del Hospital Apoyo Huanta- Ayacucho, 2023?

¿Cuál es la relación entre el conocimiento en su dimensión barreras de protección y las prácticas de medidas de bioseguridad de enfermería en la central de esterilización del Hospital Apoyo Huanta- Ayacucho, 2023?

¿Cuáles son las relaciones entre el conocimiento en su dimensión eliminación de residuos y las prácticas de medidas de bioseguridad de enfermería en la central de esterilización del Hospital Apoyo Huanta- Ayacucho, 2023?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación entre el conocimiento y las prácticas sobre medidas de bioseguridad de enfermería en la central de esterilización del Hospital Apoyo Huanta- Ayacucho, 2023.

1.3.2. Objetivos específicos

Identificar la relación entre el conocimiento en su dimensión aspectos básicos y las prácticas de medidas de bioseguridad de enfermería del centro de esterilización del Hospital Apoyo Huanta- Ayacucho, 2023.

Identificar la relación entre el conocimiento en su dimensión barreras de protección y las prácticas de medidas de bioseguridad de enfermería en la central de esterilización del Hospital Apoyo Huanta- Ayacucho, 2023.

Identificar la relación entre el conocimiento en su dimensión eliminación de residuos y las prácticas de medidas de bioseguridad de enfermería en la central de esterilización del Hospital Apoyo Huanta- Ayacucho, 2023.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

De acuerdo al apoyo teórico es invaluable fundamentar un trabajo de investigación, más aún cuando el campo de estudio no ha sido suficientemente abordado, tal como sucede con la problemática referida sobre los conocimientos y práctica de enfermería en medidas de bioseguridad en una central de esterilización. Desde esa perspectiva, el desarrollo de este trabajo se constituye en un interesante aporte para ampliar la literatura referida a la situación que se aborda, con el afán de ir llenando los vacíos que aún se hallan sobre la problemática en el contexto peruano. Así también, no se puede dejar de lado las teorías que emergen desde la disciplina enfermera y que se abordarán; Patricia Benner desde el enfoque fenomenológico y Nola Pender orientada a la promoción de la Salud.

1.4.2. Metodológica

A nivel metodológico resalta aquí el marco elegido para elaborar el estudio y los instrumentos destinados a la recolección de información, los cuales fueron validados por Borja en 2019. Del mismo modo, ayudará a enriquecer la línea investigativa centrada en central de esterilización. Así también, se considera que los resultados obtenidos serán una valiosa referencia para próximos estudios respecto a la problemática tratada.

1.4.3. Práctica

Se encuentra en las acciones que se podrán tomar a nivel directivo sobre datos reales y contextualizados. Algunas de estas acciones podrían centrarse en programas formales de capacitación y actualización que permita a los enfermeros fortalecer sus conocimientos en torno a la bioseguridad; asimismo, se podrán realizar talleres de retroalimentación que permita a los profesionales expresar sus dudas e inquietudes al respecto. Por otro lado, se

podrá optimizar la práctica enfermera y, con ello, alcanzar un mejor servicio para los pacientes que laboran en el Hospital Apoyo Huanta – Ayacucho.

1.5. Delimitaciones de la investigación

1.5.1. Temporal

El periodo de este estudio será de enero a mayo de 2023.

1.5.2. Espacial

El presente estudio se aplicará en las instalaciones del Hospital Apoyo Huanta – Ayacucho, dentro del servicio de central de esterilización.

1.5.3. Población o unidad de análisis

Participarán 25 miembros del personal enfermero.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

A nivel internacional:

Rueda et al. (11) en el 2022, en Ecuador, tuvieron el propósito de “Evaluar en qué nivel se encuentra las medidas de bioseguridad respecto a los conocimientos y práctica de estudiantes de la escuela de Enfermería”. Estudio observacional. Muestra 150 internos. Método, deductivo. Resultados. El 100% tenía conocimientos respecto a bioseguridad y el 86% sobre de normas y principios; en cuanto a la práctica se encontró manejo adecuado de desechos en el 76% y de material contaminado en el 54%.

Guzmán (12) en el 2020, en Guatemala, con la finalidad de “Analizar de la medida en que el profesional de salud utiliza la norma de bioseguridad y los conocimientos y prácticas”. Estudio cuantitativo transversal. Muestra de 40 enfermeras. Método deducción hipotética. El resultado, El 78% posee conocimientos sobre bioseguridad y el 96% cumple con estas normas en su práctica clínica.

Hossain et al. (13) el año 2020, Bangladesh, cuyo propósito fue “Analizar los niveles de prácticas y conocimientos de la medida de bioseguridad y equipos de protección utilizados por el profesional de salud”. La investigación fue transversal, cuantitativo. Muestra de 393 profesionales sanitarios incluidos enfermeros. Método, deductivo. Resultados. 99,5% conocimientos en buen nivel; las actitudes fueron positivas en el 88,8% y 51,7% presenta un nivel adecuado de prácticas.

Khalid et al. (14) durante el 2020, Marruecos, con el propósito de “Análisis de la inconsistencia en las prácticas y conocimientos de la medida de bioseguridad de los profesionales de salud”. La investigación fue transversal, observacional. Muestra, 31

enfermeros. Método, deductivo. Resultados. El 71% de enfermeros antiguos tiene un nivel alto respecto al conocimiento y 32% en los enfermeros nuevos; respecto a la práctica el 100% de enfermeros antiguos y 79% en los enfermeros nuevos.

Ríos et al. (15) el 2020 en Paraguay, con objetivo de “Evaluación del conocimiento de bioseguridad de estudiantes en los contextos de la pandemia”. Estudio transversal realizado en agosto. Con la participación de 986 alumnos de salud. La herramienta es una encuesta en línea enviado a correos electrónicos. Cuyo resultado obtenido verifica que un 50% conoce las medidas de bioseguridad. 50% los del sexo masculino obtuvieron mayores puntajes; así como los que resultaron positivos al hisopado para COVID. Concluye que el conocimiento respecto al tema fue bajo durante la pandemia.

A nivel nacional:

Urquiaga y Chunga (16) en el 2022, con el fin de “Precisar las relaciones entre conocimiento y práctica respecto a la bioseguridad de trabajadores de cuidados intensivos pediátricos del Nosocomio regional Trujillo”. Un estudio transversal. Con la participación de 20 profesionales entre médicos, enfermeras y técnicos del área. Aplicándose cuestionario y lista cotejo para un análisis estadístico. Resultando que el 55 % presenta conocimientos bajos, en 40% medio y altos en 5%. Respecto a la practica el 70% fue inadecuadas y 30% adecuada. Se concluye que la proporción es significativa $p= 0,009$ entre niveles de conocimientos y niveles de prácticas.

Astete (17) durante el 2021, con un objetivo: “Analizar la relación existente del nivel de conocimiento y práctica de bioseguridad del profesional de salud”. Utilizando una metodología cuantitativa. Con la colaboración de 80 profesionales enfermeros. Método hipotético deductivo. Resultados. Se encontró que el 97,50% tiene conocimientos en alto

nivel y el 97,50% tuvo práctica adecuada; se encontró un $Rho = 0.703$ evidenciando relaciones importantes y variables altas.

Chávez (18) en el 2021, con el objetivo “Analizar las relaciones entre conocimiento y practica de protocolos de bioseguridad durante la pandemia en enfermería del IREN-Norte”. El estudio es descriptivo-correlacional y transversal. Teniendo como participación de enfermeros en un total de 98. Método hipotético deductivo. Resultando que el 51% tenía nivel de conocimiento intermedio y el 56,1% tenía habilidades prácticas de bioseguridad regular; también se halló una correlación significativa.

Herrera (19), en el 2021 el objetivo fue “Establecer un vínculo de los niveles de conocimientos y las prácticas de medida de bioseguridad en licenciados de enfermería del Hospital de Tarapoto nivel II-2”. Estudio transversal y descriptivo. Muestra 84 integrantes enfermeros. Método, utilizo las técnicas de encuestas – observación. Resultados, emitidos sobre conocimientos fue alto 86.9% y medio un 13.1%; en cuanto a las practicas fue bueno en un 72.6%, regular en un 27.4%. Teniendo como conclusión que la correlación negativa de los coeficientes es baja spearman -0.080 y significativa bilateral de 0.469 .

Celestino et al. (20), el año 2020, con objtivo de “analizar los niveles de conocimiento de medidas de bioseguridad para estudiantes en la séptima y octava etapa de la carrera de Enfermería dentro de la Universidad cristiana María Auxiliadora”. Con la participación activa de 83 educandos. para ello empleo un cuestionario como herramienta. Resultando obtener a un 88 % con conocimientos altos y el 12 % medio, en su dimensión de aspectos generales el 62.7% conocimiento alto y 31.3% medio y 6% bajo; respecto a la protección universal el 66.3% alto, 32.5% medio y un 1.2% bajo. Finalizando respecto a los conocimientos en el tema con puntaje alto.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Primera variable: Conocimientos sobre medidas de bioseguridad

La Enfermería como una disciplina tiene una larga historia y su ejercicio ha ido adquiriendo un nuevo cariz a través de los años. En ese sentido, el desarrollo de la constante de las tecnologías y de las ciencias, permiten una mejora en esta profesión, consolidándose de manera significativa con el correr del tiempo. Sin embargo, su posicionamiento como ciencia sólida y debidamente fundamentada dependerá del fortalecimiento de las capacidades aptitudinales del profesional de esta rama como medio para optimizar su práctica (21).

En ese sentido, es necesario tener claro que el conocimiento de enfermería se va a visualizar a partir de dos ejes primordiales: (1) el cuerpo teórico que fundamenta la disciplina y, el aspecto cognoscitivo de los profesionales; los dos aspectos se entrelazan para dar vida a la práctica. De ahí el conocer las diferentes medidas de bioseguridad se pueda definir como el cuerpo teórico multidisciplinario, normativo y doctrinario que se orienta a minimizar el peligro de contaminación (22).

En el ámbito de la central de esterilización es fundamental que los enfermeros posean conocimientos sustentados para efectuar las acciones de desinfección y descontaminación de los materiales e instrumental que se utilizan para los diversos procedimientos clínicos, siguiendo las medidas de bioseguridad precisadas en las normas y protocolos respectivas, contribuyendo a evitar situaciones de contagio (23).

Todo ello va en consonancia con las raíces etimológicas del término bioseguridad que está compuesta por dos palabras; la primera es “bio”, que encuentra su origen en el

griego BIOS = vida y la segunda “seguridad” que puede traducir con seguro, libre de daño o peligro (24).

Conocimientos de enfermería en central de esterilización

Como se ha podido notar las nociones de conocimiento y práctica se hallan íntimamente relacionadas y esto se hace mucho más evidente en el entorno de central de esterilización, dado que aquí es insoslayable aplicar ambos criterios para un adecuado cumplimiento de los protocolos de bioseguridad, pues las acciones que efectúan tienen incidencia directa en la integridad y estado de salud de los pacientes (25).

En esa línea, es importante mencionar que la “unidad de central de esterilización” es responsable para la realización del acondicionamiento, control, procesamiento y distribución de equipos biomédicos, instrumental empleado en el servicio de salud y todos los materiales como gasas, equipos, ropa, apósitos, entre otros que se requieran en las diversas áreas de atención (26).

Estas actividades implican que los enfermeros y todos los que se desempeñan dentro de la central de esterilización tengan los conocimientos especializados para manejar los equipos, implementos de desinfección, manipulación de equipos, tiempos establecidos para el tratamiento de cada pieza o elemento y procedimientos de acuerdo a los periodos de exposición, componentes adecuados, temperatura, entre otros que implican saberes muy puntuales y precisos (27).

Sin embargo, para poseer los conocimientos necesarios es indudable que los profesionales de enfermería requieren de una permanente actualización, más aún si se considera que los adelantos científicos logrados en el sector salud y biocientífico han tenido

un gran avance en las últimas décadas, panorama que exige una capacitación constante para poder realizar de manera eficaz y eficiente las responsabilidades asignadas, especialmente porque involucran vidas humanas (28).

También es pertinente añadir que el trabajo dentro de la central de esterilizaciones es multidisciplinario, pues como se ha señalado, ahí se concentran todos los materiales, instrumental y elementos que se utilizan en el hospital y, en cada caso, las acciones de desinfección y esterilización conlleva sus propios requerimientos, haciendo necesarios conocimientos que permitan poner en práctica las acciones adecuadas (29).

Dimensiones de la variable conocimiento sobre medidas de bioseguridad

Aspectos básicos

Se consideran todos los aspectos teóricos, considerando información respecto a su conceptualización, prevención, principios, entre otros aspectos que permiten entender su significado e implicancia; así como los riesgos que existen para profesionales enfermeros y de la salud en general, así como para los pacientes (30).

Barreras de protección

Son las actividades que se realizan para proteger a personas y profesionales que se hallen dentro de las instalaciones hospitalarias, tales como delantal, protectores en el cuerpo que permitan tomar precauciones estándar para evitar contacto con gotitas, brotes, enfermedades infectocontagiosas, radiación, entre otras (31).

Eliminación de residuos

Consiste en clasificar los residuos que van quedando como parte del proceso de esterilización y desinfección, siguiendo los protocolos correspondientes para la eliminación de cada residuo y los procedimientos para su manipulación (32).

Teoría de la variable conocimiento sobre medidas de bioseguridad

El referente principal, siendo la teoría fenomenológica que propuso Patricia Benner, pues ella señala que cuidar a los pacientes y atender sus necesidades, parten desde la comprensión. Sin embargo, un real entendimiento solo se puede lograr si se cuenta con los conocimientos respectivos para detectar lo que pasan, sienten y experimentan los seres humanos (33).

Es por ello que se propugna y alienta a mantener una actualización constante que permita alcanzar un óptimo nivel de especialización en el respectivo ámbito de desempeño. Así también menciona que el desarrollo de competencias en profesionales enfermeros se basa en tres aspectos centrales: (1) aspectos cognoscitivos (saber); habilidades y técnicas (hacer) y la tercer es el saber ser. Los tres solo podrán ser articulados en la medida que los conocimientos sean los adecuados (34).

2.2.2. Segunda variable: Prácticas de medidas de bioseguridad

Cabe iniciar mencionando que esta variable se define como los procedimientos que efectúan los enfermeros para promover la protección durante el desarrollo de su trabajo (35). Esto se hace mucho más relevante en los ámbitos que involucran alto riesgo y que exigen que se cumpla de forma permanente las diferentes medidas de bioseguridad con base en

protocolos desarrollados para tal fin; es aquí donde se puede entender la práctica como el arte que contribuye a articular conocimientos y praxis (36).

Es necesario recordar que estos criterios asumen un papel protagónico en la época actual, debido a los constantes peligros que se presentan por el Covid 19 y sus variantes, ya que es una enfermedad sumamente contagiosa y con diversos aspectos desconocidos debido a su capacidad para mutar (37). Ello se agrava si se toma en cuenta los fluidos corporales que se hallan en los materiales, instrumental y equipos, además de los riesgos biológicos y químicos que implican manejar de forma pertinente protocolos de bioseguridad (38).

Dimensiones de la variable prácticas de medidas de bioseguridad

Dimensión lavado de las manos

Se toman en cuenta las acciones referidas al lavado de manos, sus procedimientos, técnicas y tiempos de forma que se pueda garantizar la limpieza profunda y así eliminar los patógenos o microbios que puedan exponer al riesgo de contaminar los materiales e instrumental sujeto a esterilización (39).

Dimensión protección

Se considera la utilización de materiales y equipos como gorros, lentes, mascarillas, guantes y mandilón, elementos imprescindibles para realizar el trabajo dentro de central esterilización, dado alto peligro de contacto con agentes patógenos diversos (40).

Dimensión manejo y eliminación de material biocontaminado

Considera la eliminación los elementos punzocortantes que se emplean como parte de los procedimientos y de los residuos biocontaminados, siguiendo los protocolos establecidos para desecharlos de acuerdo con su tipología (41).

Teoría que sustenta la variable prácticas de medidas de bioseguridad

Los sustentos radican en la propuesta de la Teorista Pender; denominado modelo de la promoción de la salud centrada en la reflexión permanente que deben realizar los enfermeros para entender los efectos que tiene la salud o la falta de ella en el ser humano, buscando que sus acciones promuevan cambios desde la propia esencia de su labor; en este caso se enfoca en asumir la relevancia de las prácticas y los conocimientos que se debe tener sobre las diversas medidas de bioseguridad, a fin de evitar riesgos que puedan exponer su vida o de los pacientes (42).

Así también, se puede indicar que estos postulados se constituyen en un referente esencial para los enfermeros, ya que les permitirá asumir una filosofía que optimizará sus actividades, potenciar la eficiencia y eficacia en la prestación de sus servicios, salvaguardando a su personal, más aún si el trabajo se desarrolla en ámbito de alta complejidad como es el área de esterilización (43).

2.2.3. Rol de la enfermera

Una central de esterilización es un departamento de gran importancia dentro del entorno hospitalario, pues su misión es recepcionar, limpiar, desinfectar, preparar, esterilizar, almacenar y distribuir los materiales clínicos y quirúrgicos para todo el hospital, asumiendo plena responsabilidad en el procesamiento de los diferentes suministros hospitalarios, pues de su trabajo depende la seguridad de todos los actores sanitarios (44).

Es preciso señalar que estas acciones solo pueden ser realizadas de manera asertiva, pertinente y oportuna en la medida que se mantenga una permanente especialización profesional, de forma que se cuente con los conocimientos requeridos para efectuar las acciones que les corresponda, siguiendo las medidas de bioseguridad que corresponden para

realizar cada una de las acciones que se requieren de forma segura, considerando la descontaminación (limpiar los instrumentos a fin de eliminar contaminantes); ensamblaje (inspeccionar y reorganizar el instrumental en recipientes correctos); esterilización y almacenamiento (almacenarlos para la utilización futura), entre otros que son parte esencial del proceso (45).

En la práctica, los enfermeros cumplen un papel protagónico en la realización de los procedimientos inherentes a la naturaleza de la labor de esterilización, mediante acciones como la gestión estandarizada de artículos clínicos, inspecciones de control de calidad, realizar supervisiones de rutina y mejorar sus funciones, efectuar controles de calidad que permitan mantener una mejora continua, capacitar al personal a su cargo y en el área donde labora, entre otros aspectos que se orientan a potenciar los estándares del servicio que se despliegan en una central de esterilización (46).

2.3. Formulación de la hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Hi: Existe una relación significativa entre conocimiento y las prácticas sobre medidas de bioseguridad de enfermería en Central de Esterilización del Hospital Apoyo Huanta-Ayacucho, 2023.

Ho: No existe una relación significativa entre conocimiento y las prácticas de medidas de bioseguridad de enfermería en Central de Esterilización del Hospital Apoyo Huanta-Ayacucho, 2023.

2.3.2. Hipótesis específicas

H1: Existe una relación significativa entre el conocimiento en su dimensión aspectos

básicos y las prácticas de medidas de bioseguridad de enfermería del centro de esterilización del Hospital Apoyo Huanta- Ayacucho, 2023.

H2: Existe una relación significativa del conocimiento en su dimensión barreras de protección y las prácticas de medidas de bioseguridad de enfermería en Central de Esterilización del Hospital Apoyo Huanta- Ayacucho, 2023.

H3: Existe una relación significativa del conocimiento en su dimensión eliminación de residuos y las prácticas de medidas de bioseguridad de enfermería en Central de Esterilización del Hospital Apoyo Huanta- Ayacucho, 2023.

3. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

El método que se utilizará en este estudio es hipotético – deductivo, que busca realizar un análisis a partir de un contexto general, a un ámbito específico; en este caso el conocimiento y las prácticas de medidas de bioseguridad que se tiene en la central de esterilización, con el fin de poder generar una hipótesis de estudio (47).

3.2. Enfoque de la investigación

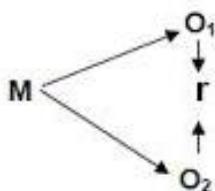
Será cuantitativa, porque se utilizará estadística para medir los niveles de la variable y establecer posibles relaciones (48).

3.3. Tipo de investigación

Será de tipo aplicada, dado que al identificar el problema se plantearán soluciones utilizando los conocimientos para cumplir con los objetivos. (49).

3.4. Diseño de la investigación

El diseño será no experimental y no se manipularán las variables en estudio. Transversal, porque se darán en un espacio de tiempo, los datos a recolectar. El alcance, será descriptivo por las caracterizaciones que harán de las variables y correlacional dado que habrá contraste de hipótesis (50).



M: personal enfermero.

O1: Conocimiento sobre medidas de bioseguridad

O2: Prácticas de medidas de bioseguridad

R: relación entre ambas variables

3.5. Población, muestra y muestreo

Población

Estará conformada por los 25 integrantes del staff enfermero que se desempeña en la unidad de central de esterilización de la Institución de salud elegida.

Criterios de Inclusión

Personal de enfermería que:

- ✓ Labora en la unidad de central de esterilización.
- ✓ Compromiso y aceptación para formar parte del estudio.
- ✓ Se encuentren activos al momento de aplicar los instrumentos.

Criterios de Exclusión

Personal de enfermería que:

- ✓ Trabajan en otros servicios del Nosocomio.
- ✓ No deseen ser parte de la investigación.
- ✓ Se hallen con descanso médico y/o vacaciones.

Muestra:

Será censal, porque toda la población que integra será parte de la encuesta.

3.6. Variables y operacionalización**Tabla 1**

Variables y operacionalización.

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
Conocimiento sobre medidas de bioseguridad	Cuerpo teórico multidisciplinario, normativo y doctrinario que se orienta a reducir los riesgos de contaminación (22).	Para la recolección de información sobre la variable conocimiento de medidas de bioseguridad, se utilizará como instrumento un cuestionario que medirá tres dimensiones con 27 ítems en temas de bioseguridad, barreras para protegerse y segregación de residuos.	Aspectos básicos	<ul style="list-style-type: none"> • Medidas • Acciones preventivas • Principios • Casuísticas 	Categorica Ordinal	Bajo = 0-21 Medio = >21 –< 24 Alto = >24 – 27
			Barreras de protección	<ul style="list-style-type: none"> • Definición • Relevancia • Tipos • Utilización 		
			Eliminación de residuos	<ul style="list-style-type: none"> • Clasificación del material • Manipulación del material contaminado 		
Práctica de medidas de bioseguridad	Acciones que desarrollan los profesionales enfermeros y enfermeras para promover la protección durante el desarrollo de su trabajo (35).	Para medir esta variable se utilizará una guía de observación que contará con 3 dimensiones: lavarse las manos, acciones para protegerse, manejo y segregación de residuos, que se medirán con una guía de observación, con un total de 30 ítems.	Lavarse las manos	<ul style="list-style-type: none"> • Momentos • Técnicas • Materiales. 	Categorica Ordinal	Adecuada= 15-30 Inadecuada = 0-14
			Acciones para protegerse	<ul style="list-style-type: none"> • Guantes • Máscaras • Gorrito • Mandilones • Gafas 		
			Manejo y segregación de residuos	<ul style="list-style-type: none"> • Elementos punzocortantes. • Discriminación de residuos • Tipos 		

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

Para este estudio se utilizará la encuesta donde recogeremos todos los datos mediante el uso de un cuestionario; también se utilizará la guía de observación, que serán tratados con métodos estadísticos (51).

3.7.2. Descripción de instrumentos

Cuestionario para la variable 1

Este instrumento se ejecutará mediante el cuestionario sobre el conocimiento sobre medidas de bioseguridad. Desarrollándose su aplicación en personal enfermero. Siendo la autora es Borja (30). Su aplicación será personal. Tendrá una duración promedio de 30 minutos. Tiene 27 ítems organizados en 3 dimensiones: aspectos básicos = 8 ítems; las barreras para protegerse = 9 ítems por último eliminar residuos = 10 ítems. La escala que medirá será: a, b, c. Cuya calificación será: respuesta acertada (1) y respuesta errónea (0). La escala valorativa será: bajo (0-21); medio (>21 –< 24); alto (>24 – 27).

Guía de observación para la variable 2

El instrumento se empleará una guía de observación respecto las prácticas de medidas de bioseguridad. Su aplicación se dará en el personal de enfermería. La autora es Borja (30). Su aplicación será individual. Tendrá un tiempo de aplicación de 30 minutos. Tiene 30 ítems divididos en 3 dimensiones: lavado de las manos = 7 ítems, barreras de protección = 17 ítems y manejo eliminación de material biocontaminado y residuos = 6 ítems. Las opciones serán: sí; no. Calificación: pregunta correcta (1) e incorrecto (0). Escala valorativa: inadecuada (0-14); adecuada (15-30).

3.7.3. Validación

Esta presente investigación se validó a razón del juicio de expertos, en ese sentido 5 expertos declararon su aprobación y validación, obteniendo: Para la variable Conocimiento; se dio la validez del instrumento obteniendo un puntaje de R 0.7 calificándose como aplicable. Para la variable práctica de medidas de bioseguridad; se dio la validación del R 0.8 siendo aplicable (30).

3.7.4. Confiabilidad

La variable conocimiento se sometió confiabilidad teniendo como resultado: coeficiente Brown- Spearman =0.673; coeficiente Richardson -Kuder =0.496; coeficienteGuttman – Rulón =0.659. Para la variable prácticas de medidas de bioseguridad, se sometió a confiabilidad teniendo como resultado: coeficiente Brown- Spearman =0.673; Coeficiente Richardson -Kuder =0.496; coeficiente Guttman – Rulón =0.659 (30).

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Con información recabada se procederá a realizar una matriz en Excel 2021, a fin de procesarlos y trasladarlos al SPSS vs. 27. Se realizarán estadísticas a nivel descriptivo, por medio de tablas y figuras; así mismo, la estadística inferencial se aplicará mediante la comparación de la hipótesis, por medio del coeficiente del Rho de Spearman.

3.9. Aspectos éticos

Principio de autonomía

Al contactar al profesional de enfermería para revelar detalles sobre el estudio e invitarlas a participar, es importante aceptar su elección para de ser parte del grupo de estudio a investigar.

Principio de beneficencia

Los resultados obtenidos permitirán tomar acciones puntuales, como talleres, capacitación, fortalecimiento de las acciones de seguimiento y acompañamiento para mejorar los diversos conocimientos y prácticas respecto a medidas de bioseguridad dentro del contexto a estudiar.

Principio de no maleficencia

No existe riesgo para el personal sanitario participante.

Principio de justicia

Habrà un acuerdo respetuoso e imparcial para los integrantes del estudio.

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Cronograma de actividades

Actividades	2023																			
	MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Identificación del título de proyecto. Planteamiento del problema, formulación y objetivo, justificación y delimitación.																				
2. elaboración del marco teórico e hipótesis.																				
3. Elaboración de la metodología																				
4. aspectos administrativos de la investigación. Elaboración de referencias bibliográficas, anexos.																				
5. aprobación del proyecto																				
6. Sustentación																				

4.2. Presupuesto

DETALLE	CANTIDAD	COSTO POR UNIDAD	COSTO FINAL
A. Materiales			
- Libros y revistas			100.00
- Papel A4	3 mill	25.00	75.00
- Implementos de oficina			200.00
B. Servicios			
- Portátil	1	2600.00	2600.00
- Impresión	100	0.50	50.00
- Copiado	1000	0.05	100.00
- Anillado	2	10.0	60.00
c. Viáticos			1000.00
- Movilidad			
- Alimentación			
- Varios			
		TOTAL	4185.00

5. REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Una atención más limpia es una atención más segura. [Internet]. 2020. Disponible en: <https://www.who.int/gpsc/background/es/>
2. Camacuari F. Factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería. Rev Cub de Enferm. [Internet]. 2020; 36(3): e3348. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubenf/cnf-2020/cnf203k.pdf>
3. Organización Mundial de la Salud. Seguridad del paciente. [Internet]. 2019. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>
4. Sepúlveda M., López L., González B. Cumplimiento de la lista de verificación de seguridad de la cirugía en un hospital de Santander. Un estudio de corte transversal. Revista Cuidarte. [Internet]. 2021; 12(3): e2122. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.2122>
5. Vega L., Nieves A. Gestión de riesgos en el proceso de esterilización de una entidad hospitalaria. Correo Cient Med. [Internet]. 2019; 23(1): 245-264. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1560-43812019000100245
6. Palacín V., Palacín L., Berrocal A., Jurado S., Candala D. La importancia de la formación enfermera en el servicio de esterilización. Rev. San. Inv. [Internet]. 2021. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/la-importancia-de-la-formacion-enfermera-en-el-servicio-de-esterilizacion/>
7. Llapa E., Gomes G., Lopes D., Pontes M., Tavares M., Miyar L. Medidas para la adhesión a las recomendaciones de bioseguridad para el equipo de enfermería. Enferm. glob. [Internet]. 2020; 17(49): Disponible en:

<https://dx.doi.org/10.6018/global.17.1.276931>

8. Colegio de Enfermeros del Perú. Transparencia. [Internet]. 2022. [Consultado 26 Feb 2022]. Disponible en: <https://www.cep.org.pe/>
9. Lara G., Ariosa C., Borroto V., Puerta A., Ortiz R., Villalobos C et al. Ozono como método de desinfección del ambiente hospitalario. Acta méd. [Internet]. 2020; 62(2): 72-78. Disponible en: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S0001-60022020000200072&script=sci_arttext
10. Barreda L., Bazán C., Díaz J., Zapata V., Olivos M. Fortalezas e inminencias en la central de esterilización: Percepción de las enfermeras. Acc Cietna para el cuidado de la salud. [Internet]. 2020; 7(2): 12-16. Disponible en: <https://revistas.usat.edu.pe/index.php/cietna/article/view/406/1040>
11. Rueda D., Tipantuña R., Toapanta S. Nivel de conocimientos y prácticas de las medidas de bioseguridad en los Internos Rotativos de la Carrera de Enfermería de la Universidad Central del Ecuador durante el periodo 2021-2022. [Tesis de Titulación]. Universidad Central del Ecuador. [Internet]. 2022. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/26548>
12. Guzmán M. Conocimientos y prácticas que utiliza el personal de enfermería sobre las normas de bioseguridad laboral, en los servicios de Sala de Operaciones y recuperación de anestesia del Hospital Regional de Cobán, A.V. [Tesis de Titulación]. Universidad Panamericana. Guatemala. [Internet]. 2020. Disponible en: <https://www.colegioprofesionaldeenfermeria.org.gt/2021/07/07/conocimientos-y-practicas-que-utiliza-el-personal-de-enfermeria-sobre-las-normas-de-bioseguridad-laboral-en-los-servicios-de-sala-de-operaciones-y-recuperacion-de-anestesia-del->

[hospital-regional-de-c/](#)

13. Hossain M., Rashid M., Khan M., Sayeed S., Kader M., Hawlader M.. Healthcare Workers' Knowledge, Attitude, and Practice Regarding Personal Protective Equipment for the Prevention of COVID-19. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*. [Internet]. 2021; 14: 229-238. Disponible en: <https://doi.org/10.2147/jmdh.s293717>
14. Bajjou T., Khalid E., Lahlou I., Mahassine F., Sekhsokh Y., Gentry C. Role of Training and Experience in Biosafety Practices Among Nurses Working in Level 2 or 3 Patient Containment. *Journal of Absa International*. [Internet]. 2020; 25(2): 96 – 103. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/1535676019899506>
15. Rios C., Rolon A., Espinola M. Conocimientos sobre bioseguridad en el contexto de la pandemia por COVID- 19: estudio en pasantes de Salud del Paraguay. *Rev. Salud pública de Paraguay*. [Internet] 2021;11(1):48-53. Disponible en <http://scielo.iics.una.py/pdf/rspp/v11n1/2307-3349-rspp-11-01-48.pdf>
16. Urquiaga T., Chunga J. Conocimientos y prácticas de bioseguridad del personal de salud de la unidad de cuidados intensivos pediátricos. *Universidad Nacional de Trujillo Rev. SCIENDO* 25(3), 251-256 [Internet] Trujillo 2022 Disponible en <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/SCIENDO/article/view/4696/5032>
17. Astete L. Nivel de conocimientos y práctica de medidas de bioseguridad en profesionales de enfermería, contexto covid19, hospital José Tello, Chosica, 2020. [Tesis de Maestría]. Universidad César Vallejo: Lima, 2021. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/55278>
18. Chavez V. Conocimientos y práctica de bioseguridad en tiempos de COVID-19, en enfermeras del IREN Norte [Tesis de maestría en Gestión de los Servicios de la Salud]. Trujillo: Universidad César Vallejo, 2021. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/74068/Ch%c3%a1vez_L

VVDM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

19. Herrera G. Conocimientos y practicas sobre medidas de bioseguridad frente al COVID-19 en el personal de enfermería Hospital II-2 Tarapoto 2021. [Tesis de Maestría]. Universidad Cesar Vallejo: Tarapoto,2021. Disponible en https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/67258/Herrera_VGK-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

20. Celestino L., Galván V., Zubiata A. Conocimientos sobre medidas de Bioseguridad en los estudiantes de enfermería del VII y VIII ciclo de la Universidad María Auxiliadora 2020. [Tesis para licenciatura].Universidad María Auxiliadora . Lima 2020. Disponible en <https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/295/CONOCIMIENTOS%20SOBRE%20MEDIDAS%20DE%20BIOSEGURIDAD%20EN%20LOS%20ESTUDIANTES%20DE%20ENFERMER%20DEL%20VII%20Y%20VIII%20CICLO%20DE%20LA%20UNIVERSIDAD%20MAR%20AUXILI.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

21. Amezcua M. ¿Por qué afirmamos que la Enfermería es una disciplina consolidada? Index Enferm. [Internet]. 2020; 27(4). Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962018000300002

22. Llapa E., Gomes G., Lopes D., Aguiar M., Tavares M., Miyar L. Medidas para la adhesión a las recomendaciones de bioseguridad para el equipo de enfermería. Enferm. glob. [Internet]. 2020; 17(49): 36-67. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412018000100036

23. Rodríguez P., Báez J. Epistemología de la profesión enfermera. Revista Ene de Enfermería. [Internet]. 2020; 14(2): 1-15. Disponible en:

<https://scielo.isciii.es/pdf/ene/v14n2/1988-348X-ene-14-2-e14213.pdf>

24. Aldean S., Abad J., García C., Elizalde M., Parrales E., Plúa M. Medidas de bioseguridad para prevenir infecciones nosocomiales. Res. Gat. [Internet]. 2022. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/357790863_Medidas_de_bioseguridad_para_prevenir_infecciones_nosocomiales
25. Barreda L., Bazán A., Díaz R., Zapata A., Olivos M. Fortalezas e inminencia en la central de esterilización: percepción de las enfermeras. Acc Cietna. [Internet]. 2020; 7 (2): 43-50. Disponible en: <https://34.193.28.61/index.php/cietna/article/view/406/1023>
26. Organización Panamericana de la Salud. Manual de esterilización para centros de salud. [Internet]. 2008. Disponible en: https://www1.paho.org/PAHO-USAID/dmdocuments/AMR-Manual_Esterilizacion_Centros_Salud_2008.pdf
27. De Carmago C., Uchikawa K., Dos Santos., Suzuki K., Barreto C., Gomes M. Evaluación microbiológica de la esterilización a vapor de instrumental laparoscópico montado. Rev. Latino-Am. Enfermagem. [Internet]. 2016;1-7. Disponible en: [10.1590/1518-8345.1431.2830](https://doi.org/10.1590/1518-8345.1431.2830)
28. García A. Importancia de la central de esterilización. Revista Ocronos. [Internet]. 2021; 12(75). Disponible en: <https://revistamedica.com/central-esterilizacion/>
29. Da Costa T., Pina P., Amaral H., Fraga C., Almeida A. Reorganización del Centro de Material y Esterilización: contribución del equipo de enfermería. Texto & Contexto. [Internet]. 2020; 29: 1-13. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2019-0225>
30. Borja S. Nivel de conocimiento y aplicación de las prácticas de medidas de bioseguridad

- que tiene el profesional de enfermería en el Hospital Gustavo Lanatta Lujan 2018. [Tesis de Licenciatura] Perú. [internet] 2019. Disponible en: <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/UNJFSC/3202/BORJA%20DIAZ%2c%20KATHERYNE%20SHEYLA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
31. De Souza R., Goncalves N., López T., Echevarría M. Personal protective equipment in hospital nursing care: a scoping review. *Tex Context Enfermagem*. [Internet] 2022; 31: 1-18. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2021-0421>
32. Alfonso G., Zumbado H. Medidas de bioseguridad que aplica el personal de laboratorio clínico en la atención al paciente. Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante. *Rev San Greg*. [Internet]. 2022; 50:56-99. Disponible en: <https://revista.sangregorio.edu.ec/index.php/REVISTASANGREGORIO/article/view/2065/pdf>
33. Carrillo A., Martínez P., Taborda S. Aplicación de la Filosofía de Patricia Benner para la formación en enfermería. *Rev. Cub. Enfem*. [Internet] 2018; 34(2): Disponible en: <http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1522/358>
34. Hernández R., Hernández A., Molina M., Hernández Y., Seán N. Evaluación del desempeño profesional de enfermeros asistenciales bajo la teoría de Patricia Benner. *Rev Cub de Enferm*. [Internet]. 2020; 36(4): e3524. Disponible en: <https://eds.s.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=5&sid=5c4d600b-4d4d-4609-957a-e973e56b96f7%40redis&bdata=JmxhbmMc9ZXMmc2l0ZT1lZHMtbGl2ZQ%3d%3d#d=b=a9h&AN=148445087>
35. Azfar J., Ali A., Mnueer F. Impact of a single tutorial session on the technique of using personal protective equipment by health care wordkers. *Pac Armed Forces Med J*. [Internet]. 2020; 70(6): 1765 – 1770. Disponible en: <https://eds.p.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&sid=d4889475-cdf9->

- [4a93-b1af-4f1c4edef305%40redis](#)
36. Maestre R., Valdrés A., Ezquerro M., Bruna I., Martínez L., López B. Prevención de infecciones nosocomiales en el ámbito quirúrgico. Rev San de Investigación. [Internet]. 2021. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/prevencion-de-infecciones-nosocomiales-en-el-ambito-quirurgico/>
37. Sánchez R., Pérez I. Pertinencia del conocimiento y cumplimiento de la bioseguridad para el profesional de la salud. Rev Hum Med. [Internet]. 2021; 21(1): 239-258. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202021000100239
38. Santana C., Gómez M., Dimas B., Martínez M. Factores de riesgo en el personal de enfermería en un hospital de segundo nivel. [Internet]. 2021; 5(4). Disponible en: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i4.640
39. Molina N., Oquendo Y. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la adherencia al lavado de manos en personal de salud. Rev. Cubana de Ped. [Internet]. 2019; 92(2): e938. Disponible en: <https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=17&sid=441dd322-2ef6-439f-841a-b34cb6205600%40redis>
40. Sánchez E., García A., Duvergel I., Domínguez E., Bonnane C. Prevención de riesgos biológicos en central de esterilización. Rev. Inf. Cient. [Internet] 2017; 96(1): 57-64. Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/30/60>
41. Loba N., León P. Conocimientos y actitudes de enfermería sobre promoción de la salud: una mirada de región. Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo. [Internet]. 2018; 20(1). Disponible en: [https://revistas.javeriana.edu.co/files-articulos/IE/20-1%20\(2018-I\)/145254388002/](https://revistas.javeriana.edu.co/files-articulos/IE/20-1%20(2018-I)/145254388002/)
42. Carranza R., Caycho T., Ramírez M., Campos C., Chuquista K., Pérez J. Efectividad de

- intervención basada en modelo de Nola Pender en promoción de estilos de vida saludable de universitarios peruanos. [Internet]. 2019; 35(4). Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/2859/500>
43. Hidalgo E. Abordaje de enfermería basado en el modelo de Nola Pender sobre hábitos del sueño. Ene. [Internet]. 2022; 16(2): 1322. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1988-348X2022000200010&script=sci_arttext&tlng=pt
44. Saldanha R., Dos Santo P., Días A., Dusek P., Lopes A. The Perception of Nursing Professionals Working in a Central Sterile Supplies Department regarding Health Conditions, Workload, Ergonomic Risks, and Functional Readaptation. Adv Prev Med. [Internet]. 2022; 1023728: 1-8. Disponible en: <https://doi.org/10.1155/2022/1023728>
45. Myrte A., Catchpole K., Huffer, E., Fredendall L., Taaffe K. Work systems análisis of sterile processing; assembly. BMJ Qual Saf. [Internet]. 2021; 30: 271-282. Disponible en: [doi:10.1136/bmjqs-2019-010740](https://doi.org/10.1136/bmjqs-2019-010740)
46. Ying J., Wang H., Ye H., Du C., Mao L. The Supervision and Management Mode of Disinfection Supply Center Improves the Standardization of Sterile Goods Management in Clinical Departments. Comput. Mathem. Method. Med. [Internet]. 2022; 6916212:1-8. Disponible en: <https://doi.org/10.1155/2022/6916212>
47. Hernández R., Mendoza C. Metodología de la Investigación. 1ra. ed. México: McGraw Hill. 2018. p. 753
48. Bernal C. Metodología de la Investigación. 4ta. ed. Colombia: Pearson Educación; 2016. p. 392.
49. Castro, J. Gómez, L. Camargo, E. La investigación aplicada y el desarrollo experimental en el fortalecimiento de las competencias de la sociedad del siglo XXI. Tecnura

[internet]. 2023, vol.27, n.75, pp.140-174. Epub Nov 29, 2022. ISSN 0123-921X.
<https://doi.org/10.14483/22487638.19171>.

50. Cabezas E., Andrade D., Torres J. Introducción a la metodología de la investigación científica. 1ra. ed. Ecuador: ESPE; 2018. p, 138.
51. Sánchez H., Reyes C., Mejía K. Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2018.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

FORMULACIÓN DE PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO
<p>PROBLEMA GENERAL ¿Cuál es la relación entre el conocimiento y las prácticas sobre medidas de bioseguridad de enfermería en central de esterilización del Hospital Apoyo Huanta- Ayacucho, 2023?</p> <p>PROBLEMAS ESPECIFICOS ¿Cuál es la relación entre el conocimiento en su dimensión aspectos básicos y las prácticas de medidas de bioseguridad por enfermería del centro de esterilización del Hospital Apoyo Huanta- Ayacucho, 2023? ¿Cuál es la relación entre el conocimiento en su dimensión barreras de protección y las prácticas de medidas de bioseguridad de enfermería en la central de esterilización del Hospital Apoyo Huanta- Ayacucho, 2023? ¿Cuáles son las relaciones entre el conocimiento en su dimensión eliminación de residuos y las prácticas de medidas de bioseguridad de enfermería en la central de esterilización del Hospital Apoyo Huanta- Ayacucho, 2023?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL Determinar la relación entre el conocimiento y las prácticas sobre medidas de bioseguridad de enfermería en la central de esterilización del Hospital Apoyo Huanta- Ayacucho, 2023.</p> <p>OBJETIVOS ESPECIFICOS Identificar la relación entre el conocimiento en su dimensión aspectos básicos y las prácticas de medidas de bioseguridad por enfermería del centro de esterilización del Hospital Apoyo Huanta- Ayacucho, 2023. Identificar la relación entre el conocimiento en su dimensión barreras de protección y las prácticas de medidas de bioseguridad de enfermería en la central de esterilización del Hospital Apoyo Huanta- Ayacucho, 2023. Identificar la relación entre el conocimiento en su dimensión eliminación de residuos y las prácticas de medidas de bioseguridad de enfermería en la central de esterilización del Hospital Apoyo Huanta- Ayacucho, 2023.</p>	<p>HIPOTESIS GENERAL: Hi: Existe una relación significativa entre conocimiento y las prácticas sobre medidas de bioseguridad de enfermería en Central de Esterilización del Hospital Apoyo Huanta- Ayacucho, 2023. Ho: No existe una relación significativa entre conocimiento y las prácticas de medidas de bioseguridad de enfermería en Central de Esterilización del Hospital Apoyo Huanta- Ayacucho, 2023.</p> <p>HIPÓTESIS ESPECIFICAS: H1: Existe una relación significativa entre el conocimiento en su dimensión aspectos básicos y las prácticas de medidas de bioseguridad de enfermería del centro de esterilización del Hospital Apoyo Huanta- Ayacucho, 2023. H2: Existe una relación significativa del conocimiento en su dimensión barreras de protección y las prácticas de medidas de bioseguridad de enfermería en Central de Esterilización del Hospital Apoyo Huanta- Ayacucho, 2023. H3: Existe una relación significativa del conocimiento en su dimensión eliminación de residuos y las prácticas de medidas de bioseguridad de enfermería en Central de Esterilización del Hospital Apoyo Huanta- Ayacucho, 2023.</p>	<p>VARIABLE 1: conocimiento sobre medidas de bioseguridad</p> <p>DIMENSIONES: 1. Aspectos básicos 2. Barreras de protección 3. Eliminación de residuos</p> <p>VARIABLE 2: prácticas de medidas de bioseguridad</p> <p>DIMENSIONES 1. Lavado de las manos 2. Protección 3. Manejo y eliminación de material biocontaminado</p>	<p>ENFOQUE DE INVESTIGACION: Cuantitativo</p> <p>METODO Y DISEÑO DE INVESTIGACION: Método: hipotético deductivo Tipo: aplicada Alcance: descriptivo – correlacional Diseño: No experimental - transversal</p> <p>POBLACION/MUESTRA: 25 integrantes del personal de enfermería de la central de esterilización del Hospital Apoyo Huanta – Ayacucho.</p>

Anexo2: Instrumentos

Instrumentos 1

Conocimiento de medidas de bioseguridad

Presentación: El presente cuestionario tiene la finalidad de obtener información sobre los conocimientos que tiene el profesional de enfermería sobre las medidas de bioseguridad en la central de esterilización Hospital Apoyo Huanta - Ayacucho. Le hacemos de su conocimiento que el presente instrumento será de forma anónima y confidencial, los resultados que se obtengan serán solamente usados para nuestra investigación.

Instrucciones: Complete los datos generales y luego lea detenidamente y con atención las siguientes preguntas que a continuación se presentan, y luego marque con una (x) la respuesta que estime verdadera:

I. DATOS GENERALES:

- Edad: (... ..)
- Género: M () F ()
- Tiempo de servicio:
- Servicio donde labora:
- Recibido capacitaciones sobre Medidas de Bioseguridad: Sí () No ()
- Sufrió accidente laboral: Sí () No ()

II. CONTENIDO PROPIAMENTE DICHO:

ASPECTOS BASICOS:

1. Las Medidas de Bioseguridad se define como:

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

2. Los Principios de Bioseguridad son:

- a) Universalidad, barreras protectoras y control de residuos
- b) Barreras protectoras, universalidad y control de infecciones
- c) Barreras protectoras, aislamiento y control de residuos

3. Las “Precauciones Universales” son:

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

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

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

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

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

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

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

7. El lavado de manos tiene como objetivo:

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

8. El tiempo de duración del lavado clínico es:

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

BARRERAS DE PROTECCIÓN

9. Cuando se deben utilizar las barreras de protección personal.

- a) Al estar en contacto con pacientes de TBC, VIH, Hepatitis B.
- b) En todos los pacientes.
- c) Pacientes inmunodeprimidos, inmunocomprometidos.

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

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

11. Con respecto al uso de guantes es correcto:

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

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

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

13. ¿Cuál es la finalidad de utilizar el mandil?

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

14. Para usted las barreras protectoras son:

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

15. Las barreras protectoras de bioseguridad son:

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

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

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

17. Porque es importante el uso de gorras hospitalarias.

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

ELIMINACIÓN DE RESIDUO:**18. ¿Qué se debe hacer con el material descartable (agujas, jeringas) utilizado?**

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

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

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

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

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

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

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

22. ¿Cuál es la clasificación de los desechos hospitalarios?

- a) Comunes, infecciosos, cortopunzantes y plásticos.
- b) Comunes, infecciosos, especiales y cortopunzantes.
- c) Comunes, infecciosos y cortopunzantes.

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

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

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

- a) Residuos especiales.
- b) Residuos biocontaminados.
- c) Residuos peligrosos.

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

- a) Residuos radiactivos.
- b) Residuos especiales.
- c) Residuos biocontaminados.

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

- a) Residuo común
- b) Residuos contaminados
- c) Residuo domestico

27.Cuál es la función de Enfermería en el principio de la eliminación:

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

Muchas gracias
Instrumento 2

GUÍA DE OBSERVACIÓN

PRÁCTICAS DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

Instrucciones: Se marcará en el recuadro con un aspa (X) las acciones que realiza la

N° de ítems a observar		
A. LAVADO DE MANOS:	SI	NO
1. Realiza el lavado de manos antes y después de cada procedimiento. 2. Se retira los objetos de manos y muñecas Se enjuaga bien las manos con abundante agua a chorro 3. Seca las manos en primer lugar por las palmas, después por el dorso y entre los dedos empleando la toalla 4. Para el cierre de la llave o caño usa la misma toalla 5. Elimina la toalla desechable 6. Utiliza los recursos materiales adecuados para el lavado de manos (Agua y jabón antiséptico). 7. Realiza los procedimientos y técnicas adecuadas al momento de lavarse las manos.		
B. BARRERAS DE PROTECCION:		
8. Utiliza guantes en procedimientos invasivos en contacto con fluidos corporales. 9. Luego de realizar algún procedimiento al paciente, desecha los guantes. 10. Si tiene que manipular algún tipo de muestra, usa guantes. 11. Utiliza guantes al momento de preparar medicación. 12. Utiliza guantes al momento de administrar medicación. 13. La enfermera utiliza mascarilla para realizar los procedimientos que requieran de su uso. 14. Utiliza mascarilla durante la atención directa al paciente. 15. Utiliza el gorro para realizar los procedimientos que requieran de su uso.		

enfermera

<p>16. Utiliza batas desechables para realizar procedimientos que requieran su uso.</p> <p>17. Usa mandil para la atención directa al paciente.</p> <p>18. Se coloca el mandilón correctamente, teniendo en cuenta la colocación de la apertura de la espalda.</p> <p>19. Utiliza el mandilón durante la realización de procedimientos invasivos.</p> <p>20. Se quita el mandilón para salir a otra área fuera de su servicio.</p> <p>21. Pone en práctica el almacenamiento del mandilón de manera segura en el lugar adecuado para su descontaminación y lavado en la institución.</p> <p>22. Se coloca la mascarilla cubriendo la boca y nariz.</p> <p>23. Se quita la mascarilla después de terminar cualquier procedimiento en su área de trabajo y sale a otra.</p> <p>24. Pone en práctica la técnica el modo de eliminación de la mascarilla.</p>		
<p>C. MANEJO Y ELIMINACION DE MATERIAL BIOCONTAMINADO Y RESIDUOS:</p>		
<p>25. Elimina las agujas sin colocar el protector</p> <p>26. Elimina las agujas en recipientes rígidos</p> <p>27. No se observan agujas o material punzocortante en tacho de basura, piso y/o mesa.</p> <p>28. Los objetos punzocortantes no sobrepasan los $\frac{3}{4}$ partes del recipiente o contenedor.</p> <p>29. El recipiente para descartar el material punzocortante, se encuentra cerca del lugar de atención.</p> <p>30. Elimina los residuos sólidos en bolsas o contenedores indicados.</p>		

Anexo 3: Consentimiento informado para participar en proyecto de investigación

CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIE-VRI

Instituciones : Universidad Privada Norbert Wiener
 Investigadores : Oré Mallqui, Jane Yelitzza
 Título : “Conocimiento y prácticas de medidas de bioseguridad de profesionales de enfermería en la central de esterilización del Hospital Apoyo Huanta – Ayacucho, 2023”

Propósito del estudio: Estamos invitando a usted a participar en un estudio llamado: “Conocimiento y prácticas de medidas de bioseguridad de profesionales de enfermería en la central de esterilización del Hospital Apoyo Huanta – Ayacucho, 2023”. Este es un estudio desarrollado por la investigadora de la Universidad Privada Norbert Wiener **Oré Mallqui, Jane Yelitzza**. El propósito es: determinar cuál es la relación entre conocimiento y prácticas de medidas de bioseguridad de profesionales de enfermería en la central de esterilización del Hospital Apoyo Huanta- Ayacucho, 2022.

Procedimientos:

Si usted decide participar en este estudio se le solicitará lo siguiente:

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

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

Riesgos: Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

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

Beneficios: Usted se beneficiará con 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.

Costos e incentivos

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

Confidencialidad:

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

Derechos del participante:

Si usted se siente incómodo durante el llenado del cuestionario, podrá retirarse de este en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud y/o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con el Lic. **Oré Mallqui, Jane Yelitzza** al 998 191 542 y/o al Comité que validó el presente estudio, Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, telf. 7065555 anexo 3285. comité.etica@uwiener.edu.pe

CONSENTIMIENTO

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

 Participante

Nombres:

DNI:

 Investigadora

Nombres:

DNI:

Anexo 4: Validación y Confiabilidad del Instrumento.

**GRADO DE CONCORDANCIA ENTRE LOS JUECES SEGÚN R DE FIN
INSTRUMENTO: Nivel de Conocimiento de medidas de bioseguridad**

Nº	CRITERIOS	EXPERTOS									
		Nº 1		Nº 2		Nº 3		Nº 4		Nº5	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		X		X		X		X	
2	El instrumento propuesto responde a los objetivos de estudio	X		X		X		X		X	
3	La estructura del instrumento es adecuada	X		X		X		X		X	
4	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de variables	X		X		X		X		X	
5	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento	X		X		X		X		X	
6	Los ítems son claros y entendibles	X		X		X		X		X	
7	El número de ítems es adecuado para su aplicación	X		X		X		X		X	
8	Los reactivos responden a la naturaleza de medición de la variable	X		X		X			X	X	
9	El instrumento responde a la naturaleza de medición de la variable	X		X		X		X		X	
10	Eliminaría algún ítem	X			X		X	X			X
11	Agregara algún un ítem	X		X		X		X		X	

La apreciación de los jueces se codificó en una matriz de 5 x 10, las filas corresponden a los jueces (5), y las columnas corresponden a los ítems (10). Las respuestas se codificaron en:

SI=1

NO=5

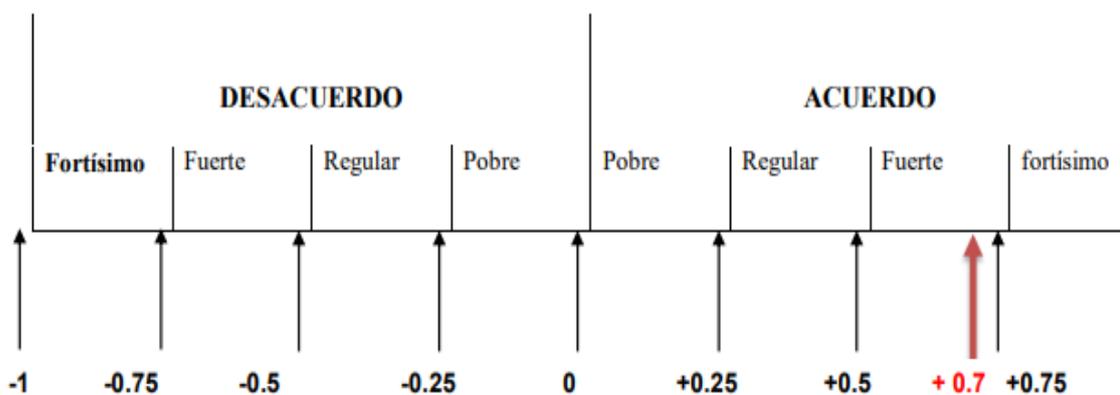
Se adecua la escala de calificación del experto a la escala de Lickert, cogiendo sus valores extremos en: **SI=1(Totalmente acuerdo)**, **NO=5 (Totalmente desacuerdo)**, fundamentamos este cambio porque el R de Finn mide la validez en las formas policotómicas y dicotómicas, siendo la última perteneciente a nuestra escala de calificación del experto

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO ESCALA DE CALIFICACIÓN

	1	2	3	4	5
1		0.6	0.6	0.6	0.6
2	0.6		1.0	0.3	0.6
3	0.6	1.0		0.3	0.6
4	0.6	0.3	0.3		1.0
5	0.6	0.6	0.6	1.0	

$$\frac{0.6 + 0.6 + 0.5 + 0.5 + 1.0}{5} \cong 0.7 \rightarrow \text{Fuerte}$$

$R_f = 0.7$



La validez del instrumento esta dado a través del juicio de expertos conformado por cinco expertos, Obteniéndose un puntaje de 0.7. Considerándose fuerte.

**GRADO DE CONCORDANCIA ENTRE LOS JUECES SEGÚN R DE FIN
INSTRUMENTO: Aplicación de las prácticas de medidas de bioseguridad**

N°	CRITERIOS	EXPERTOS									
		N° 1		N° 2		N° 3		N° 4		N°5	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	A		TA		TA		A		A	
2	El instrumento propuesto responde a los objetivos de estudio	A		TA		TA		A		A	
3	La estructura del instrumento es adecuada	A		TA		TA		A		TA	
4	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de variables	A		TA		TA		TA		TA	
5	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento	A		TA		TA		A		TA	
6	Los ítems son claros y entendibles	A		TA		TA		A		TA	
7	El número de ítems es adecuado para su aplicación	A		A		TA		A		A	
8	Los reactivos responden a la naturaleza de medición de la variable	A		A		TA		TA		A	
9	El instrumento responde a la naturaleza de medición de la variable	A		TA		TA		A		A	
10	Eliminaría algún ítem	A		A		TA		A		A	
11	Agregaría algún ítem	A		A		TA		A			TD

La apreciación de los jueces se codificó en una matriz de 5 x 10, las filas corresponden a los jueces (5), y las columnas corresponden a los ítems (10). Las respuestas se codificaron en:

SI=1

NO=5

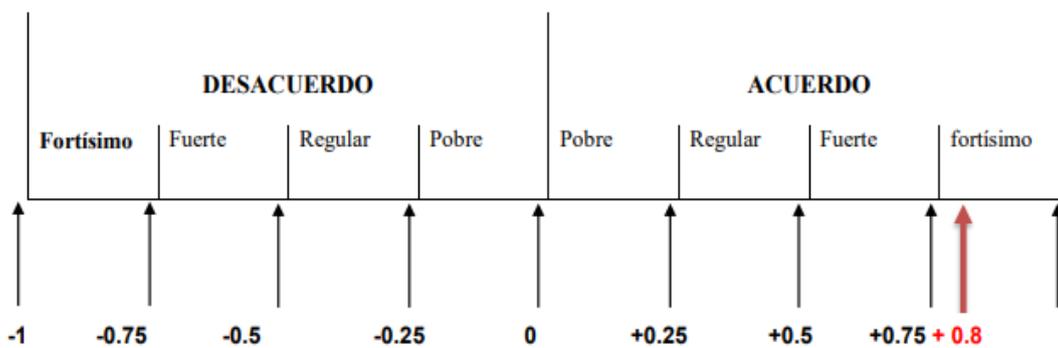
Se adecuó la escala de calificación del experto a la escala de Lickert, cogiendo sus valores extremos en: **SI=1(Totalmente acuerdo),NO=5 (Totalmente desacuerdo)**, fundamentamos este cambio porque el R de Finn mide la validez en las formas policotómicas y dicotómicas, siendo la última perteneciente a nuestra escala de calificación del experto.

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO ESCALA DE CALIFICACIÓN

	1	2	3	4	5
1		1.0	1.0	1.0	0.6
2	1.0		1.0	1.0	0.6
3	1.0	1.0		1.0	0.6
4	1.0	1.0	1.0		0.6
5	0.6	0.6	0.6	0.6	

$$\frac{1.0 + 0.9 + 0.8 + 0.8 + 0.6}{5} \cong 0.8 \rightarrow \text{Fortísimo}$$

Rf = 0.8



La validez del instrumento esta dado a través del juicio de expertos conformado por cinco expertos, Obteniéndose un puntaje de 0.8. Considerándose fortísimo.

PROCEDIMIENTO PARA MEDIR EL NIVEL DE CONOCIMIENTO

ESCALA DE ESTANONES

Medición de la variable- Escala de Estanones

Es el coeficiente que permitirá conocer los intervalos por puntajes alcanzados por dimensión y forma global de las variables de estudio.

$$X \pm (0.75 DS)$$

Dónde:

X: Promedio de los puntajes

DS: Desviación estándar

Procedimiento para la medición del nivel de conocimiento

1.- se calcula la media $X = 22.37096774$

2.- Se calculó la Desviación Estándar $DS = \sqrt{ST^2} = 1.738982847$

3.- Se estableció valores para a y b

$$a = X - 0.75(DS)$$

$$a = 22.37096774 - (0.75 \times 1.738982847)$$

$$a = 21.06673061$$

$$a = 21$$

$$b = X + 0.75(DS)$$

$$b = 22.37096774 + (0.75 \times 1.738982847)$$

$$b = 23.67520488$$

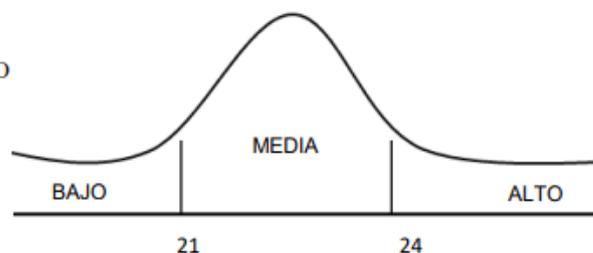
$$b = 24$$

CATEGORÍAS: INTERVALO

Bajo < 21

Medio < 21 a 24 >

Alto > 24



CONOCIMIENTO	PUNTAJE
ALTO	25 - 27
MEDIO	22 - 24
BAJO	0- 21

**PROCEDIMIENTO
PARA MEDIR LAS PRÁCTICAS**

TEOREMA RECORRIDO DE LAS MITADES

Se realiza el teorema de recorrido de las mitades, que es un axioma matemático, lo que permite clasificar las prácticas en adecuadas e inadecuadas.



PRACTICAS	PUNTAJE
ADECUADA	15 - 30
INADECUADA	0- 14

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

Los resultados obtenidos de la encuesta piloto aplicados a 20 profesionales de enfermería respecto al NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y APLICACIÓN DE LAS PRACTICAS DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD QUE TIENEN EL PROFESIONAL DE ENFERMERIA EN EL HOSPITAL GUSTAVO LANATTA LUJAN – HUACHO 2018, se procesaron en SPSS versión 17.0.

Los coeficientes de confiabilidad calculados fueron los siguientes:

Confiabilidad sin los ítems: 8, 9, 17, 22, 25, 26 y 27

PARTE No.1 – NIVEL DE CONOCIMIENTO

Coefficiente de confiabilidad de las mitades según Spearman-Brown	=	0,673
Coefficiente de confiabilidad de las mitades según Rulon-Guttman	=	0,659
Coefficiente de confiabilidad según la fórmula 20 de Kuder-Richardson (KR20)..	=	0,508
Coefficiente de confiabilidad según la fórmula 21 de Kuder-Richardson (KR21)...	=	0,496
Coefficiente de confiabilidad según la fórmula KR21 modificada por Horst	=	0,544

Las formulas empleadas para los cálculos fueron las siguientes:

Coefficiente de Confiabilidad de las mitades de Spearman – Brown.

$$r_{tt} = \frac{2r_{ip}}{1 + r_{ip}}$$

Dónde:

r_{tt} : Coeficiente de Confiabilidad

r_{ip} : Coeficiente de correlación R de Pearson entre los puntajes impares y pares.

Coefficiente de Confiabilidad de las mitades según Rulon-Guttman.

$$r_{tt} = 1 - \frac{S_d^2}{S_t^2}$$

Dónde:

r_{tt} : Coeficiente de confiabilidad

S_d^2 : Varianza de la diferencia de los puntajes impares y pares.

S_t^2 : Varianza de la Escala

Coefficiente de Confiabilidad según la Fórmula 20 de Kuder-Richardson (KR-20)

$$r_{tt} = \left[\frac{m}{m - 1} \right] \cdot \left[1 - \frac{\sum p_i q_i}{S_t^2} \right]$$

Dónde:

r_{tt} : Coeficiente de confiabilidad

m : Número de Ítems

\sum : Sumatoria

p_i : Proporción de sujetos que contestan correctamente el ítem i-avo

q_i : Proporción de sujetos que contestan incorrectamente el ítem i-avo

S_t^2 : Varianza de la escala

Como se puede observar nuestro valor calculado para el instrumento de medición nos da coeficientes de 0.673 (spearman – brown), 0.659 (rulon – guttman), 0.508 (kuder – richardson) **CONFIABLES**.

Los estadísticos calculados de la escala fueron los siguientes:

Estadísticos de la escala

Media	Varianza	Desviación típica	N de elementos
11.750	3.888	1.972	15

PARTE No.2 – APLICACIÓN DE LAS PRÁCTICAS

Confiabilidad sin los ítems: 8, 9, 10, 11, 12, 15 y 16

Coefficiente de confiabilidad de las mitades según Spearman-Brown..... =	0,673
Coefficiente de confiabilidad de las mitades según Rulon-Guttman =	0,659
Coefficiente de confiabilidad según la fórmula 20 de Kuder-Richardson (KR20).=	0,496
Coefficiente de confiabilidad según la fórmula 21 de Kuder-Richardson (KR21) =	0,221
Coefficiente de confiabilidad según la fórmula KR21 modificada por Horst..... =	0,558

Como se puede observar nuestro valor calculado para el instrumento de medición nos da coeficientes de 0.673 (spearman – brown), 0.659 (rulon – guttman), 0.496 (kuder – richardson) **CONFIABLES**.

Los estadísticos calculados de la escala fueron los siguientes:

Estadísticos de la escala

Media	Varianza	Desviación típica	N de elementos
7.250	2.488	1.577	10

Turnitin

● 17% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 9% Base de datos de Internet
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de Crossref
- Base de datos de contenido publicado de Crossr
- 17% Base de datos de trabajos entregados

FUENTES PRINCIPALES

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

1	uwiener on 2023-01-26 Submitted works	2%
2	uwiener on 2023-10-08 Submitted works	2%
3	Submitted on 1686699284831 Submitted works	2%
4	uwiener on 2023-11-20 Submitted works	1%
5	Universidad Wiener on 2023-10-14 Submitted works	1%
6	Submitted on 1689037447171 Submitted works	1%
7	Submitted on 1690607943208 Submitted works	<1%
8	Submitted on 1686262838788 Submitted works	<1%