



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

**“CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE MEDIDAS DE
BIOSEGURIDAD EN PROFESIONALES DE ENFERMERÍA
DEL ÁREA DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL MARÍA
AUXILIADORA, LIMA 2023”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO
EN ENFERMERÍA**

AUTORES:

Bach. GUTIERREZ CISNEROS, VILMA
<https://orcid.org/0009-0009-8091-9167>

Bach. MANDUJANO SOLORZANO, ANA MARIA
<https://orcid.org/0000-0001-7397-9983>

ASESOR:

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

**LIMA – PERÚ
2023**

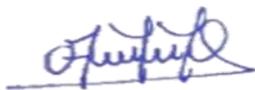
DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD

Yo, MANDUJANO SOLORZANO ,ANA MARÍA con DNI 42078212 en mi condición de autor(a) de la tesis/ trabajo de investigación/ trabajo académico) presentada para optar el presentada para optar el TITULO PROFESIONAL de ENFERMERÍA (grado o título profesional que corresponda) de título “ CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN PROFESIONALES DE ENFERMERÍA DEL ÁREA DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA, LIMA 2023”, **AUTORIZO** a la Universidad María Auxiliadora (UMA) para publicar de manera indefinida en el repositorio institucional, el archivo digital que estoy entregando, en cumplimiento a la Ley N°30035 que regula el Repositorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de acceso abierto y su respectivo Reglamento.

Indicar que dicho documento es **ORIGINAL** con un porcentaje de similitud 16 % y, que se han respetado los derechos de autor en la elaboración del mismo. Además, recalcar que se está entregado la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado evaluador.

Conforme a lo indicado firmo el presente documento dando conformidad a lo expuesto.

Lima, 19 de MARZO 2024.



ANA MARIA MANDUJANO SOLORZANO
DNI: 42078212



DR. EDUARDO PERCY MATTA SOLIS
DNI: 42248126

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

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD

Yo, VILMA GUTIERREZ CISNEROS con DNI 41684671 en mi condición de autor(a) de la tesis/ trabajo de investigación/ trabajo académico) presentada para optar el presentada para optar el TITULO PROFESIONAL de ENFERMERÍA (grado o título profesional que corresponda) de título “CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN PROFESIONALES DE ENFERMERIA DEL ÁREA DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA, LIMA 2023”, **AUTORIZO** a la Universidad María Auxiliadora (UMA) para publicar de manera indefinida en el repositorio institucional, el archivo digital que estoy entregando, en cumplimiento a la Ley N°30035 que regula el Repositorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de acceso abierto y su respectivo Reglamento.

Indicar que dicho documento es **ORIGINAL** con un porcentaje de similitud 16 % y, que se han respetado los derechos de autor en la elaboración del mismo. Además, recalcar que se está entregado la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado evaluador.

Conforme a lo indicado firmo el presente documento dando conformidad a lo expuesto.

Lima, 19 de MARZO 2024.



GUTIERREZ CISNEROS VILMA
DNI: 41684671



DR. EDUARDO PERCY MATTA SOLIS
DNI: 42248126

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

ANA_MANDUJANO

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uma.edu.pe	Fuente de Internet	4%
2	repositorio.uwiener.edu.pe	Fuente de Internet	3%
3	Submitted to Universidad Maria Auxiliadora SAC	Trabajo del estudiante	3%
4	repositorio.ucv.edu.pe	Fuente de Internet	3%
5	hdl.handle.net	Fuente de Internet	3%
6	repositorio.unac.edu.pe	Fuente de Internet	1%

Excluir citas Activo
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 1%

Índice general

Índice general	v
Índice de tablas	vi
Índice de figuras	viii
Resumen	x
Abstract	xi
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MATERIALES Y MÉTODOS	15
III. RESULTADOS	21
IV. DISCUSIÓN	33
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39
ANEXOS	49

Índice de tablas

Tabla 1. Datos generales de los profesionales de enfermería – área de emergencia del Hospital María Auxiliadora, 2023.	21
Tabla 2. Nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad en enfermería - Área de emergencias Hospital María Auxiliadora, 2023.	22
Tabla 3. Nivel de conocimientos en su dimensión universalidad en uso de medidas de bioseguridad en enfermería - Área de emergencias Hospital María Auxiliadora, 2023.	23
Tabla 4. Nivel de conocimientos en su dimensión uso de barreras de bioseguridad en enfermería - Área de emergencias Hospital María Auxiliadora, 2023.	24
Tabla 5. Nivel de conocimientos en su dimensión uso de medios de eliminación de material contaminado en enfermería - Área de emergencias Hospital María Auxiliadora, 2023.	25
Tabla 6. Prácticas sobre medidas de bioseguridad en enfermería - Área de emergencias Hospital María Auxiliadora, 2023.	26
Tabla 7. Prácticas sobre medidas de bioseguridad en su dimensión medidas preventivas o precauciones universales en enfermería - Área de emergencias Hospital María Auxiliadora, 2023.	27
Tabla 8. Prácticas sobre medidas de bioseguridad en su dimensión limpieza y desinfección de materiales y equipos en el área de emergencias – Hospital María Auxiliadora, 2023.	28

Tabla 9. Prácticas sobre medidas de bioseguridad en su dimensión manejo y eliminación de residuos en el área de emergencias – Hospital María Auxiliadora, 2023.....	29
Tabla 9. Prácticas sobre medidas de bioseguridad en su dimensión exposición ocupacional de residuos en el área de emergencias – Hospital María Auxiliadora, 2023.....	30
Tabla 11. Tabla cruzada nivel de conocimientos sobre prácticas de medidas de bioseguridad - Área de emergencia del Hospital María Auxiliadora, 2023.	31
Tabla 12. Prueba de chi-cuadrado Nivel de conocimientos sobre prácticas de medidas de bioseguridad - Área de emergencia del Hospital María Auxiliadora, 2023.....	32

Índice de figuras

Figura 1. Conocimientos sobre medidas de bioseguridad.....	22
Figura 2. Dimensión universalidad del uso de medidas de bioseguridad en enfermería.....	23
Figura 3. Dimensión uso de barreras de bioseguridad en enfermería.....	24
Figura 4. Dimensión uso de medios de eliminación de material contaminado en enfermería.....	25
Figura 5. Prácticas sobre medidas de bioseguridad en enfermería.....	26
Figura 6. Prácticas de bioseguridad en su dimensión medidas preventivas o precauciones universales en enfermería.....	27
Figura 7. Prácticas de bioseguridad en su dimensión limpieza y desinfección de materiales y equipos.....	28
Figura 8. Prácticas de bioseguridad en su dimensión manejo y eliminación de residuos.....	29
Figura 8. Prácticas de bioseguridad en su dimensión exposición ocupacional	30

Índice de Anexos

Anexo A. Operacionalización de la variable o variables	50
Anexo B. Instrumentos de recolección de datos	52
Anexo C. Consentimiento informado	57
Anexo E: Validez del instrumento.....	59
Anexo F: Confiabilidad del instrumento	60

Resumen

Objetivo: Determinar la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre las medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería del área de emergencia del Hospital María Auxiliadora, durante el año 2023. **Materiales y métodos:** enfoque cuantitativo, diseño no experimental, transversal y descriptivo. La muestra se conformó por 60 profesionales de enfermería. los instrumentos fueron dos cuestionarios validados y confiables. **Resultados:** los resultados de la evaluación del conocimiento sobre medidas de bioseguridad de los profesionales encuestados, el cual es en su mayoría en un nivel alto, alcanzando un 48,33%; seguido del nivel medio, con un 40,00%, y sólo un 11,67% de participantes presentan un nivel de conocimiento bajo. Las prácticas del personal de enfermería en relación con las prácticas de medidas de bioseguridad, son adecuadas en un 86.67%, mientras que sólo el 13.33% de profesionales realizan las prácticas de medidas de bioseguridad de manera inadecuada. **Conclusiones:** existe relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre las medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería del área de emergencia del Hospital María Auxiliadora, durante el año 2023.

Palabras clave: conocimientos, prácticas, bioseguridad, enfermería.

Abstract

Objective: Determine the relationship between the level of knowledge and practices on biosafety measures in nursing professionals in the emergency area of the María Auxiliadora Hospital, during the year 2023. **Materials and methods:** quantitative approach, non-experimental, transversal and descriptive design. The sample was made up of 60 nursing professionals. The instruments were two validated and reliable questionnaires. **Results:** the results of the evaluation of knowledge about biosafety measures of the professionals surveyed, which is mostly at a high level, reaching 48.33%; followed by the medium level, with 40.00%, and only 11.67% of participants have a low level of knowledge. The practices of the nursing staff in relation to the practices of biosafety measures are adequate by 86.67%, while only 13.33% of professionals carry out the practices of biosafety measures inadequately. **Conclusions:** there is a relationship between the level of knowledge and practices on biosafety measures in nursing professionals in the emergency area of the María Auxiliadora Hospital, during the year 2023.

Keywords: knowledge, practices, biosafety, nursing.

I. INTRODUCCIÓN

Alrededor del mundo, la mayoría de los establecimientos sanitarios enfrentan deficiencias en cuanto a la bioseguridad, siendo una de las causas principales la limitación en el conocimiento científico sobre este tema. Esto resalta la necesidad evidente de integrar conocimientos sobre bioseguridad en la educación sanitaria, reconociendo que la falta de información adecuada ha sido un factor contribuyente significativo a las deficiencias observadas en las prácticas de seguridad en el ámbito sanitario (1).

No obstante, la capacitación al personal, especialmente en los servicios de emergencia, se ve limitada debido a la elevada demanda de atención en hospitales. Esto conlleva a prácticas deficientes en los procedimientos del plan de manejo de residuos biocontaminados, ya que la falta de capacitación afecta la correcta ejecución de estos procesos antes, durante y después de las actividades sanitarias. La urgencia en la atención médica, aunque comprensible, resalta la necesidad crítica de abordar y mejorar la formación del personal para garantizar prácticas seguras y eficientes en la gestión de residuos (2).

Actualmente, de acuerdo con los informes de la OMS, el personal de enfermería se encuentra entre los grupos sanitarios más expuestos al riesgo de contagio de enfermedades. Esto se debe a que sus responsabilidades de cuidar, atender y asesorar a los pacientes los colocan constantemente en situaciones de riesgo, manipulando materiales biocontaminados y enfrentándose a una alta probabilidad de desarrollar infecciones relacionadas con la salud. Los efectos de esta exposición se manifiestan claramente en la elevada incidencia de infecciones (3).

En el año 2022, según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), alrededor de 2,75 Millones de personas en el sector salud sufren diversos tipos de accidentes laborales, enfermedades y exposición a diversos virus y enfermedades infecciosas, y otro grupo del mismo sector suele experimentar incidentes y lesiones debido a un mal manejo y bajo conocimiento sobre bioseguridad (4).

Sumado a esto, en Marruecos, en el año 2020, se llevó a cabo una investigación para evaluar el nivel de conocimiento y practica de bioseguridad en los profesionales de enfermería, los resultados indicaron que las enfermeras experimentadas y capacitadas se lavaron las manos (100%) y observaron el tiempo de contacto con el antiséptico (71%), mientras que las enfermeras recién graduadas ignoraron estas actividades de manera significativa (79% y 32%, respectivamente) (5). En el mismo año, los hallazgos de otro estudio demostraron que del 100% que afirmó tener conocimientos sobre bioseguridad; el 51,4% conocía las normas, el 32; 71,4% fueron vacunados contra la hepatitis B; el 22,9% tuvo accidentes con material biológico; sólo el 14,3% citó el lavado la lesión con agua y jabón después de ocurrido un accidente (6).

A nivel de Latinoamérica, un estudio realizado en Ecuador, en el año 2021, indica que los profesionales de enfermería realizan una labor esencial en las distintas áreas de emergencia de los establecimientos sanitarios, donde el grado de exposición a contagios es de alto riesgo; de ahí la necesidad de adquirir los conocimientos suficientes sobre los procedimientos y prácticas de bioseguridad en operaciones intraoperatorios, intraoperatorios y post operatorios (7). En adición, un estudio publicado en Argentina, en el año 2019, sobre los conocimientos de bioseguridad de las enfermeras, concluyó que el 50% de los accidentes ocurren en trabajos realizados con objetos punzocortantes una vez usados y recapitulados (8).

Al mismo tiempo, en Ecuador, durante el año 2020, diversos estudios se han llevado al campo, para determinar el nivel de conocimiento y prácticas del personal de enfermeros, uno de ellos realizado en ecuador, reporto de del total de la muestra estudiada el 71% conoce las medidas de bioseguridad, en cambio solo el 46% a veces las aplica (9).

En el año 2019, en un estudio de Uruguay con respecto al conocimiento sobre métodos de protección de barreras, obtuvo que el 79% de enfermeros estudiados si conocen, de los cuales el 53% si aplica dichas medidas (10). De igual forma se publicó otro estudio en chile, donde se identificó que del 96% de enfermeros que afirmaron haber recibido capacitación sobre las medidas de bioseguridad, el 85%

se ubicaron con un nivel medio de conocimiento, mientras que el 50% tuvo un nivel alto de cumplimiento(11).

A nivel nacional, el Ministerio de Salud (MINSa) durante el año 2021, ha implementado la práctica de medidas de bioseguridad bajo la supervisión y control, además de brindar diversas planificaciones, manuales y equipos protectores, necesarios para los profesionales, asimismo vigila la eliminación adecuada de material contaminado y se muestra la carencia en el orden del 45% del EE.SS (12). Además, según datos del INEN, en 2020 se reportaron 31 accidentes laborales con dichos objetos, de los cuales el 87,1% de los cuales son causados por estos y el 12,9% por salpicaduras de fluidos, lo que representa un peligro frecuente para los trabajadores de la salud (13).

En Arequipa, en el año 2019, un estudio realizado en enfermeras emergencistas del Hospital Central de Majes, llevo a la práctica un plan de intervención para determinar los conocimientos y practica de las enfermeras, donde se pudo observar que antes de recibir capacitación el 76% de las enfermeras presentaban un nivel medio de conocimientos y el 72% a veces se lavaba las manos, posteriormente tras recibir capacitación el 80% manifestó tener un conocimiento alto, en tanto que el 100% empezó a siempre realizar las prácticas de bioseguridad (14).

Así también, en Chiclayo, durante el año 2019, un estudio realizado en el Hospital las Mercedes, se aplicó una investigación a 89 enfermeros, de los cuales el 55% se ubicaba con un nivel medio de conocimiento, mientras que el 47% a veces lleva a la práctica dichos conocimientos (15). De igual forma en tumbes durante el año 2022 un estudio demostró que el 80% de enfermeros del área de emergencia el 80% tuvieron un conocimiento de nivel medio, en tanto que el 93% presentaron buenas prácticas de bioseguridad (16).

En el contexto local, en el Hospital María Auxiliadora se observó que los licenciados de enfermería, en ocasiones no utilizan adecuadamente los equipos de protección personal. También se ha observado un inadecuado manejo de los residuos, el personal no sigue buenas prácticas de bioseguridad y no toma en consideración las capacidades de los contenedores de residuos. De igual forma, en el servicio de

medicina se observa que durante el procedimiento de colocación de la sonda nasogástrica, no se utilizan gafas protectoras y mascarilla para evitar salpicaduras de fluidos biológicos; durante el procedimiento de canalización intravenosa y la administración de medicamentos se observó que no se utilizan guantes durante la administración de medicamentos, También se ha observado al personal de enfermería reencapsular las agujas mientras selecciona y clasifica desechos punzocortantes, lo que podría perjudicar para su propia salud y la de los pacientes de su establecimiento. Por lo tanto, es importante conocer los niveles de gestión de las normas de bioseguridad en los licenciados de enfermería y determinar cómo se relaciona las variables de estudio.

Dentro del marco teórico, el conocimiento relacionado a la salud es definido como la capacidad que permite resolver un conjunto específico de incidentes con un cierto nivel de eficacia. El conocimiento se compone de la información que una persona guarda desde el momento en que nace; éste puede ser empírico o cotidiano, refiriéndose a lo aprendido por la experiencia cotidiana; técnico surgió de la reacción repetitiva, así como el conocimiento popular adquirido por accidente, es el que va más allá de lo empírico, lo que origina reglas y teorías, es metódico y sistemático (17).

Por otro lado, la bioseguridad se define como "la disciplina que aborda el manejo y la contención seguros de microorganismos infecciosos y materiales biológicos peligrosos". La bioseguridad es aplicable a instalaciones clínicas, de diagnóstico, de enseñanza, de investigación o de producción donde hay exposición hacia agentes infecciosos que pueden causar enfermedades graves o potencialmente letales(18).

En relación a la medición del conocimiento se puede evaluar según su nivel: bueno o ideal en una adecuada relación entre pensamiento y concepto son indicadores de una adecuada visión cognitiva; en relación al tema, hace referencia a la existencia de conocimientos suficientes sobre medidas de bioseguridad(19). Así mismo el conocimiento incompleto; es aquel que el individuo controla conceptos fundamentales, desconoce ciertos temas importantes y ocasionalmente plantea

ideas proactivas, tiene dificultad para expresar noción y teoría; Con respecto a la investigación, cuando la persona tiene información inadecuada sobre bioseguridad (20).

Para conseguir evaluar el nivel de conocimiento, los resultados se pueden dividir en tres categorías, y según el puntaje total obtenido los conocimientos pueden ser deficiente, regular y excelente, tomando en consideración el puntaje más alto y más bajo obtenido, con base en la evaluación de los ítems de cada categoría(21).

El conocimiento de las normas de bioseguridad se refiere a un conjunto estructurado de objetivos que los trabajadores de la salud necesitan con el propósito de lograr una disminución del riesgo de transmitir situaciones que originen enfermedades infectocontagiosas. Incluye principios y prácticas generales de bioseguridad, aplicación de barreras que protejan, y el manejo de desechos hospitalarios (22).

En la dimensión riesgo biológico: Es el peligro al que se enfrentan los trabajadores cuando entran en contacto con microorganismos que pueden causar enfermedades, la exposición puede ser directa, como a través del contacto con fluidos corporales mientras se realiza un procedimiento, o indirecta, mediante el contacto con una superficie contaminada(23).

Al respecto, el MINSA señala que el desconocimiento de prácticas de bioseguridad puede ocasionar riesgo biológico causado por microorganismos peligrosos que pueden infectar a las profesionales de la salud cuyo origen son los animales, el hombre y su materia orgánica, así como sus entornos de trabajo. Estos microorganismos incluyen bacterias, virus, hongos y parásitos, entre otros; también están asociados a: Fiebre tifoidea, difteria, brucelosis, cisticercosis, poliomiелitis, oftalmía purulenta, encefalitis aguda, y otros padecimientos son algunos de los que pueden causarla(24).

En relación a las vías de transmisión y agentes infecciosos es cuando un individuo que se infecta tose o estornuda, se expulsa un patógeno al aire, lo que hace que las personas sanas lo inhalen o entren a las fosas nasales o la boca a través de las manos que están contaminadas. Frecuentemente, se transmiten de manera directa

en el contacto, en cuyo caso la enfermedad es transmitida mediante una persona que tiene la infección a otra que no lo está, mediante sangre, secreciones, fluidos corporales, es contacto indirecto cuando un infectado. Hay cinco vías de transmisión (gotas, aire, contacto, uso compartido de vehículos y vector), y las manos enfermas del personal de atención médica son el modo de transmisión más común (gotas, aire, contacto, uso compartido de vehículos, vector) (25).

Para limitar o minimizar los peligros de contaminación en trabajadores del sector salud y en los pacientes así como el público en general, se debe cumplir los procedimientos de bioseguridad, tales como las normas de bioseguridad (26). Por otro lado, cuando se trata de cumplir con las medidas de bioseguridad que se practican en los centros de salud, esta tiene que ser colocada en práctica por parte de los trabajadores de salud, en las áreas donde se manejen elementos contaminados, con el fin de lograr la forma mínima de contacto para así disminuir los riesgos (27).

Los Principios de Bioseguridad se han creado como las reglas que regulan el trabajo del personal de la salud en la atención hospitalaria, con el objetivo de dar una atención tanto para el paciente como para el personal. Estas directrices tienen como objetivo limitar el número de accidentes de trabajo, así como el número de enfermedades relacionadas con el tratamiento médico. Es decir, protegen tanto al paciente como a los profesionales sanitarios que están a cargo de su tratamiento(28).

Asimismo, la universalidad se refiere a todas las disposiciones que se relacionan con la atención del paciente. Así mismo, agrega que todos los pacientes son manejados como posiblemente contaminados salvo prueba en contrario. Por esta razón, estas normas deben ser reconocidas, implementadas y seguidas con frecuencia, para minimizar los riesgos laborales y maximizar la calidad de la atención al usuario (29).

Dentro de las medidas de bioseguridad tenemos al lavado de manos, según la OMS lo describe como la regla primordial utilizada a fin de evitar infecciones relacionadas

con la atención médica. Esta es una técnica sencilla pero vital como estrategia para la bioseguridad que salva vidas, expulsando bacterias transitorias de la piel y eliminando activamente la suciedad(30).

El uso adecuado de barreras protectoras en los centros de salud es esencial para garantizar la seguridad de los trabajadores y reducir el riesgo de accidentes laborales relacionados con la exposición a insumos contaminados. Estas barreras también ofrecen protección contra la exposición a fluidos corporales y otras sustancias contaminantes. La segregación de residuos hospitalarios, que incluye materiales contaminados con organismos infecciosos, es importante para evitar daños inminentes a quienes los manipulan. Los residuos especiales, clasificados como peligrosos, abarcan sustancias corrosivas, combustibles, venenosas, explosivas, reactivas y radiactivas, representando un riesgo potencial para quienes entran en contacto con ellos (31).

En la segunda variable, Prácticas de bioseguridad forman parte la principal defensa que tienen los profesionales de la salud asistenciales, en la prevención de los accidentes laborales del profesional de salud. A lo largo de la vida nos mantenemos en contacto con microorganismos, en los establecimientos de salud crece este peligro. La frase riesgos biológicos se centra en adquirir enfermedades mediante alguna clase de microorganismos característicos del ambiente, que impactan la seguridad de la salud del paciente y trabajador (32).

En las principales prácticas de bioseguridad encontramos a la higiene de manos, según la OMS, especifica que se tiene que lavar o frotar las manos antes de tener un contacto con un paciente, previamente a realizar una tarea aséptica o limpia, después de que haya pasado el riesgo de exposición, luego de tener contacto con la persona que será atendida y luego de tener contacto con el entorno del paciente. Además, describe las funcionalidades de los profesionales de la salud, así como de los encargados control de infecciones y de la prevención, del Ministerio de Salud, así como de los encargados del aseguramiento de la calidad y el aseguramiento del cumplimiento (33).

La dimensión uso de barreras de protección, se refiere a la protección contra la contaminación las mucosas y de la piel provocada por el contacto con una variedad de sustancias infecciosas se fortalecen cuando se utilizan barreras protectoras(34).

Son ejemplos de barreras protectoras: el uso de guantes, protección respiratoria, protección ocular, uso de delantal. Se enumeran a continuación: El uso de guantes mejora la ejecución de las operaciones, así como sirve de protección al personal y al paciente de las situaciones peligrosas que ocurren en el momento en que se ven expuestos a químicos los cuales causan respuestas alérgicas, en tanto que su abuso perjudica lo que es seguro; sin embargo, el uso no sustituye la higiene de manos(35).

Dentro de los equipos de protección personal tenemos a la mascarilla quirúrgica se utiliza en todos los centros médicos, en cambio la mascarilla N95 se utiliza en regiones de gran riesgo de contaminación y zonas de empañamiento; ambos restringen el movimiento de gérmenes dentro y fuera a través del sistema respiratorio; también llamados anteojos protectores, ayudan a cubrir los ojos del contacto con alguna forma de agente biológico en el cuerpo del paciente u otros compuestos químicos. Debe ser utilizado en regiones críticas y en cualquier proceso que conlleve peligro de salpicaduras(36).

El uso de barreras de protección de la vestimenta se aconseja en todos los procedimientos al entrar en contacto con sustancias peligrosas o fluidos. En general, al momento de atender al paciente se utiliza delantal desechable o limpio a fin de concretar la higiene de confort, cicatrización de heridas y limpieza del ambiente de hospitalización, mientras que el delantal estéril debe usarse en el momento de las cirugías invasivas o cuidado de personas inmunodeprimidas(37).

Los residuos sólidos hospitalarios se dividen en varias categorías. Los residuos comunes incluyen desechos contaminados con fluidos de pacientes, instrumental médico desechable y otros materiales en contacto con alimentos y bebidas. Los residuos biológicos abarcan muestras y agentes biológicos como bacterias, vacunas caducadas y remanentes contaminados por enfermedades. Las bolsas que

contienen hemoderivados y sangre humana se utilizan para almacenar y distribuir componentes sanguíneos. Los residuos anatómicos y quirúrgicos incluyen restos de tejidos, placenta, membranas fetales y componentes anatómicos. Los residuos punzocortantes comprenden agujas, lancetas desechables, viales y otros objetos punzantes utilizados en inyectables y venoclisis (38)

La eliminación de residuos no contaminados es un proceso esencial para gestionar adecuadamente los desechos en el lugar donde se generan. La separación, llevada a cabo en el mismo sitio de origen, asegura la posterior identificación de residuos no contaminados. Este procedimiento de segregación, de responsabilidad del personal, implica clasificar los residuos según su forma. Este enfoque no solo facilita el transporte de los desechos, sino que también contribuye a prevenir accidentes laborales (39).

En el Procedimiento de Segregación. Es necesario, en primer lugar, identificar el residuo a fin de llevarlo al contenedor correspondiente; así tenemos que los Incontaminados deben desecharse en un contenedor mediante el uso de una bolsa de color rojo; los residuos que son particulares se colocan en depósitos con bolsa amarilla, para los residuos comunes se usa el contenedor con bolsa de color oscura. Toda la basura debe desecharse con el mínimo de manipulación (40)

La segregación de objetos punzantes requiere el uso de contenedores resistentes, teniendo cuidado de destruirlos rápidamente después de terminar la operación. La cual no es separada de la aguja en la jeringa, el relleno solo debe llenarse en la marca de $\frac{3}{4}$. Finalmente se deben sellar y etiquetar como peligro de punción cortante. En la situación de los residuos particulares que contienen material radiactivo el cual no está encapsulado: insumos usados en inyectables, descartables, que este en contacto con algún radioisótopo, deberán desecharse en un lugar donde se ubique un depósito color amarillo; luego deben tomar un tratamiento único que sea de acuerdo a su peculiaridad (41).

Por lo tanto, la salud tiene su base en varias características, específicamente al formar parte del comportamiento, las cuales llevan a la persona a ser partícipe o no

en conductas promotoras de la salud, tales como ocasiones en la presente investigación que busca el análisis de las partes que intervengan en el uso de las medidas de bioseguridad con las cuales se pueden prevenir los casos de contagio en las áreas de salud, mediante una transformación de comportamiento que se centre en el beneficio de su propia seguridad(42).

El sustento científico lo establece la Teoría General de Enfermería de Dorotea Orem, la cual se compone de dos supuestos. El cual permite analizar la forma en la que cada persona pueda cuidar de sí mismo, la característica por la práctica de actos que las personas inician y hacen por sí mismas para sustentar su salud, vida y bienestar. El aporte del estudio no solo será de evidencia empírica para esta teoría, sino que también la enriquecerá porque busca probar el funcionamiento del auto cuidado del personal de la salud partiendo de la evidencia del uso de las normas y principios de bioseguridad en el cuidado que se brinda al paciente. Porque la teoría de Enfermería de Dorotea Orem se centra en evaluar los problemas de salud y las insuficiencias del autocuidado. También encontramos a la teoría de la promoción de la salud” esta teoría busca establecer una forma de salud que entregue respuestas sobre aquellos individuos que deciden sobre su salud(43).

En este contexto, se analiza algunos estudios realizados tanto a nivel internacional como a nivel nacional, en referencia al tema de investigación:

Amoah (44), en el continente Africano, en el año 2019, estudió la “valoración del **nivel de conocimiento en cuanto a la práctica de bioseguridad** en personal de enfermería”. La metodología fue no experimental, donde la muestra fue de 105 profesionales y la técnica aplicada fue la encuesta. Los resultados indicaron que el 93.3% reconocían los materiales infecciosos, el 83.3% se mostró de acuerdo respecto a que las agujas deben desecharse en contenedores apropiados, a pesar de ello en el 84.8% se reportó accidentes laborales, así como una inadecuada práctica de bioseguridad. Concluyendo que, un considerable grupo del personal de salud requirió de una mejora de comportamientos o prácticas de bioseguridad.

Fernández (45), en Bolivia, durante el año 2020, estableció el “análisis del **nivel de conocimiento alcanzado y prácticas de bioseguridad del personal de enfermería** de emergencia”. La metodología fue descriptiva y transversal, donde se contó con una muestra de 25 enfermeras, quienes participaron de la encuesta. Los resultados destacaron que, el 60% mostró conocimientos sobre la definición en términos de la bioseguridad, mientras que el 67% alcanzó a contar con falencias en cuanto a los principios. Sin embargo, se observó que el 67% no tenía conocimiento sobre los riesgos biológicos, así como las vías de transmisión de estos. De modo que, se pudo concluir que el desconocimiento del personal sobre las normas de bioseguridad representaba un inconveniente en las labores y prevención de patologías.

Nina (46), en Bolivia, en el año 2022, definió como objetivo “evaluar el **nivel de conocimiento y las practicas sobre medidas de bioseguridad** en el personal de enfermería”. La metodología fue transversal, no experimental, además, tuvo como muestra a 10 enfermeras y la técnica correspondió a la encuesta. Los resultados demostraron que, el 80% mostró nivel medio de conocimiento, mientras que, el 20% alcanzó un nivel bajo, además, el 40% aplicaba de forma inadecuada las medidas de bioseguridad. Concluyendo que, gran parte del personal mostró nivel medio de conocimiento, siendo necesario reforzar dichas técnicas para la prevención de enfermedades.

Nestárez (47), en Lima, el año 2019, propuso como objetivo “**evaluar el grado de conocimiento y de aplicación de prácticas de bioseguridad** en un hospital”. La metodología fue cuantitativa, descriptiva y transversal, habiendo contado con una muestra de 51 profesionales, quienes participaron del cuestionario aplicado. Los resultados demostraron que el 49% mostró un nivel regular de conocimiento, seguido del 43.1% que alcanzó un nivel alto, además, se identificó que el 76.5% aplicaba las medidas de bioseguridad. Por ello, se alcanzó a concluir que prevaleció el nivel regular sobre bioseguridad en el personal de salud.

Bermúdez (48), en Trujillo, en el año 2021, manifestó un estudio respecto el “**nivel de conocimiento en cuanto a la práctica de bioseguridad** en el personal de

enfermería”. La metodología fue cuantitativa, transversal, no experimental, descriptiva, y correlacional; donde se tuvo como muestra a 19 enfermeras, quienes participaron del cuestionario aplicado. Los resultados establecieron que el 57.90% del personal alcanzó un nivel medio en términos del grado de conocimiento respecto a la bioseguridad, habiendo requerido de una mejora en cuanto a las capacitaciones. El estudio concluyó que, los conocimientos del personal han buscado haber sido mejorados respecto a un adecuado plan de capacitaciones.

Guancas y Medina (49), en Lambayeque, el año 2021, tuvieron como “objetivo **analizar el nivel de conocimientos y prácticas respecto a las medidas de bioseguridad** en los enfermeros de emergencia”. La metodología fue transversal cuantitativa y descriptiva, con una muestra de 23 enfermeras, donde las técnicas empleadas correspondieron a la encuesta y observación. Los resultados demostraron que, el 56.5% del personal mantuvo un nivel alto de conocimiento, mientras que, el 43.5% evidenció un nivel medio, además, el 83% mostró un nivel alto de prácticas y el 17% alcanzó un nivel medio. Concluyendo que, predominó el nivel alto respecto a los conocimientos y prácticas sobre bioseguridad, sin embargo, se requiere fortalecer las competencias del personal.

Vera (50), en Trujillo, el año 2021, presentó un estudio como objetivo de “**evaluar el nivel de conocimientos acerca de las prácticas de bioseguridad** en personal de enfermería”. La metodología fue cuantitativa, transversal y no experimental, además se contó con una muestra de 25 enfermeras, quienes colaboraron de la aplicación del cuestionario y guía de observación. Los resultados señalaron que el 84% del personal evidenció un nivel adecuado respecto al conocimiento de bioseguridad, mientras que el 80% sostuvo que si aplicaba las prácticas de bioseguridad. Concluyendo que, las enfermeras se encontraron en un nivel adecuado de conocimientos y prácticas, sin embargo, existió la necesidad de reforzar dichas nociones sobre medidas de bioseguridad.

Palpa (51), en Lima, el año 2021, expusieron una investigación con el objetivo de “**evaluar el grado de conocimiento sobre las medidas de bioseguridad** en las enfermeras de un hospital”. La metodología fue cuantitativa, transversal, no

experimental, donde se tuvo como muestra a 40 enfermeras y la técnica aplicada correspondió a la encuesta. Los resultados indicaron que el nivel de conocimiento sobre bioseguridad predominó en nivel alto en el 60%, seguido del 27.5% en el nivel moderado. Mientras que, las prácticas en el 42.5% se encontró en nivel moderado. Asimismo, se ha valorado que el grado de conocimiento del personal ha alcanzado una representación media en cuanto a las medidas propiamente dichas de bioseguridad.

Por consiguiente, respecto a la **importancia del estudio**, es esencial destacar que el nivel de conocimiento del personal de enfermería respecto a la bioseguridad, así como las medidas, normas y técnicas que deben tener en consideración durante su práctica clínica tienden a ser influyentes en cuanto a la promoción de salud y prevención de diversas patologías, más aún en el personal que labora en el área de emergencias, ya que estos se encuentran expuestos al contagio de agentes biológicos. De modo que, ha sido fundamental el ahondar en la necesidad de mejorar e incluso incrementar las nociones que se tienen en cuanto a las medidas de bioseguridad, garantizando con ello la seguridad y protección del personal.

De igual manera, en cuanto a la **justificación teórica**, la investigación mediante la totalidad de la información plasmada en la misma puede contribuir a mejorar el nivel de conocimientos que ha tenido el personal de enfermería respecto a las prácticas de bioseguridad, donde esto se ha encontrado respaldado con la exposición de teorías extraídas de fuentes confiables que han posibilitado fundamentar el tema expuesto. Asimismo, toda la información presentada estuvo orientada a resaltar la responsabilidad que tiene el personal respecto a garantizar una atención segura y de calidad, reduciendo todo lo posible los riesgos dentro del establecimiento de salud y salvaguardando la salud tanto del personal como de los pacientes.

Desde una **justificación práctica**, el desarrollo del estudio permite identificar el nivel de conocimiento que tienen los enfermeros respecto a la bioseguridad en el área de emergencia del Hospital María Auxiliadora, donde los resultados alcanzados pueden ayudar a exponer sugerencias que contribuyan a acrecentar dichos conocimientos y ello se vea reflejado en una mejora en cuanto a las prácticas

clínicas de estos. En tal sentido, cabe mencionar que los beneficiados con esta investigación son tanto el personal de enfermería como los pacientes, en cuanto a la aplicación de medidas para la reducción de posibles riesgos durante la atención brindada en el centro de salud.

Mientras que, en relación con la **justificación metodológica**, el estudio se inicia con el procedimiento de la aplicación de la técnica encuesta, la cual contribuye en la obtención de datos que han posibilitado dar respuesta al objetivo del estudio. Además, es fundamental aclarar que el instrumento que se utiliza en la investigación ostentó criterios tanto de confiabilidad como de validez, lo cual ha permitido reconocer la eficiencia de este para la medición de la variable, aportando con datos e información de calidad y fiable para utilizarse en posteriores estudios.

En lo que concierne al objetivo general de la investigación, es el siguiente: Determinar la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre las medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería del área de emergencia del Hospital María Auxiliadora, durante el año 2023.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. ENFOQUE Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El estudio contó con un enfoque cuantitativo debido a que se mantiene la exposición de una serie de resultados por medio del proceso de datos estadísticos. Así mismo, se consideró un diseño no experimental, descriptivo y de corte transversal, en donde la investigación no fue manipulada de ninguna forma a la realidad de estudio, buscando con ello la caracterización integral del ámbito de estudio y considerando el recojo de datos en una única oportunidad. Al respecto, Hernández et al. (52), exponen que la valoración no experimental evita que el investigador pueda realizar la manipulación del objeto de estudio, centrándose en evitar que el tiempo pueda ser concebido como una variable de análisis y consignando con ello que el estudio es descriptivo al centrar esfuerzos en la caracterización y análisis.

2.2. POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO

La presente investigación se trabajó con la población conformada por los profesionales de enfermería que se desempeñan en el área de emergencia del Hospital María Auxiliadora, durante el mes de octubre del 2023. De acuerdo con la información proporcionada en la planilla de la jefa de enfermería del servicio de emergencia, actualmente son un total de 60 profesionales de enfermería.

Criterios de inclusión:

Personal de enfermería que labore en el área de emergencia.

Personal de enfermería que haya firmado el consentimiento informado.

Personal de enfermería con más de 3 meses de experiencia en el área.

Criterios de exclusión:

Personal de que no sea profesional de enfermería.

Personal de enfermería que no labore en el área de emergencia.

Personal de enfermería que no firma el consentimiento informado.

Personal con menos de 3 meses de experiencia en el área.

2.3. VARIABLE DE ESTUDIO

Primera variable: Nivel de conocimiento sobre bioseguridad.

Definición conceptual: El nivel de conocimiento sobre bioseguridad queda conceptualizado como aquel conjunto de conocimientos o comprensiones acerca de cómo preservar las medidas de bioseguridad dentro de un ámbito laboral, generando con ello la reducción de cualquier afectación negativa en cuando a la salud de los individuos (53).

Definición operacional: Es considerada como aquel grado de comprensión que se llega a tener acerca de la bioseguridad por parte del personal de enfermería del Hospital María Auxiliadora, en donde se consideró a las siguientes dimensiones de estudio: Universalidad en uso de las medidas de bioseguridad, Uso de barreras de bioseguridad y Uso de medios de eliminación de material contaminado, en donde se considerará el recojo de datos por medio del cuestionario de nivel de conocimiento acerca de medidas de bioseguridad.

Segunda variable: Prácticas sobre medidas de bioseguridad.

Definición conceptual: Las prácticas sobre medidas de bioseguridad forman parte de la principal defensa que tienen los profesionales de la salud asistenciales, en la prevención de los accidentes laborales del profesional de salud (54).

Definición operacional: Las prácticas de medidas de bioseguridad, es el cumplimiento de las medidas de prevención de accidentes laborales que adoptan los profesionales de enfermería del Hospital María Auxiliadora, en el desarrollo de sus labores. Se trabajó usando la aplicación de una ficha de cotejo, que consta de 15 ítems, con una escala de valoración del 1 al 3 (1 = Nunca, 2 = A veces y 3 = Siempre).

2.4. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Técnica de recolección de datos

La técnica para la presente investigación fue la encuesta, conformada por una serie de preguntas elaboradas referente al tema en mención. La técnica de la encuesta

valora el recojo de datos por medio de los conocimientos de cada participante, se utiliza ampliamente como procedimientos de investigación (55).

Instrumento de recolección de datos

En relación con el instrumento de recolección de datos, se consideró el empleo del cuestionario sobre el nivel de conocimientos acerca de las medidas de bioseguridad, adaptado por Núñez y Susanibar (56), el cual se encuentra conformado por un total de 20 preguntas, las cuales fueron segmentadas por medio de tres dimensiones, habiendo sido las siguientes: Universalidad en uso de las medidas de bioseguridad, Uso de barreras de bioseguridad y Uso de medios de eliminación de material contaminado.

Para medir variable practicas se ejecutará una lista de cotejo que fue diseñado por Hernández F. en 2010, “lista de verificación para medir las practicas sobre medidas de bioseguridad”, modificado por Vivanco (57), en Perú 2019. Este instrumento está conformado por 20 items, distribuidos en 4 dimensiones: “Medidas preventivas o precauciones universales”, “Limpieza y desinfección de materiales y equipos”, “Manejo y eliminación de residuos” y “Exposición ocupacional”. Para la clasificación de las respuestas se utilizará la escala de Likert con la siguiente escala: (1), Siempre y (0), A veces. Para la categorización será: Alto (17 – 20 puntos), Medio (12 – 16 puntos), Bajo (0 -11 puntos)

Validez y confiabilidad de instrumentos de recolección de datos

Se realizó el procedimiento del grado de validez del instrumento por medio de la prueba de Káiser-Meyer-Olkin y la de Bartlett, habiendo alcanzado un valor de 0.941 ($KMO < 0.50$). Mientras que, para el caso de la prueba de esfericidad de Bartlet, se ha contado con una valoración de sigma de 0.000 ($p < 0.001$), en donde ambas pruebas han corroborado la validez del instrumento de recojo de datos (Anexo E).

Además, también se procedió a realizar la confiabilidad del instrumento se ha determinado por medio de la prueba de Alfa de Cronbach, en donde el resultado ha señalado un valor de 0.820 ($\alpha > 0,6$), lo que ha confirmado la existencia de

consistencia interna en las preguntas expuestas, habiendo demostrado su fiabilidad. Así mismo, se ha llegado a someter a la confiabilidad a cada uno de los ítems expuestos ($i = 20$), demostrando por medio de la estadística, la alta confianza de cada uno de los apartados analizados (Anexo F).

Por otro lado, la herramienta para medir las prácticas de bioseguridad fue validada por Vivanco (57), en el 2019, mediante prueba piloto y el juicio de 3 expertos quienes obtuvieron una V de Aiken=0,89 ($p < 0,05$). Ello demuestra la validez del instrumento.

Para obtener la confiabilidad del instrumento, se tomó el resultado de la prueba piloto a 15 profesionales de enfermería de Vivanco (57), que obtuvo un Alfa de Cronbach=0,804, el cual evidencia la confiabilidad del instrumento.

2.5. PLAN DE RECOLECCIÓN DE DATOS

2.5.1. Autorización y coordinación previa para la recolección de datos

Para el desarrollo del proyecto dentro del hospital, primeramente, se realizó las coordinaciones previas para tener un permiso de la realización de la investigación; en segundo lugar, se presentó una carta dirigida a la dirección del mismo hospital para que así pueda dar pase el director, para posteriormente presentar el cronograma de recolección de datos a fin de abordar a la población en estudio y realizar la encuesta.

2.5.2. Aplicación de instrumento y recolección de datos

El cuestionario que se aplicó, fue durante el mes de octubre del año 2023, en el transcurso de una semana (7 días). Primeramente, se informó a la jefa de enfermeras y Lic. de enfermería de servicio de emergencia sobre el propósito del estudio a realizar. Se les presentó el consentimiento informado para la aprobación. La encuesta se llevó a cabo de manera presencial, donde se dio un tiempo de 25 minutos y luego se procedió a la verificación del llenado correcto.

2.6. MÉTODO DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El análisis es descriptivo y cuantitativo a la vez, por ello se analizó usando herramientas descriptivas. Al concluir la recolección de datos, estos mismos se

ingresaron a un programa IBM SPSS Statistics v.26 donde se realizó el análisis de datos. Para la descripción de resultados, se usaron tablas de frecuencia relativa y absoluta, valores de tendencia central y operacional con suma de ítems para obtener resultados. luego se trasladó al programa de Microsoft Excel para la elaboración de las gráficas estadísticas.

2.7. ASPECTOS ÉTICOS

Principio de autonomía

Este principio se encarga de valorar el respeto hacia la capacidad individual de cada individuo en términos de ofrecimiento de una valoración integral dentro de un ámbito de análisis (58). En el presente estudio garantizó la autorización y prevalencia de que cada uno de los participantes ha concordado con su libre participación en cuanto al derecho de firma del consentimiento informado.

Principio de beneficencia

Este principio trata de maximizar los beneficios posibles y disminuir los daños, es decir comprometer a proporcionar beneficios a los demás hacer todo el bien (59). Por ello, en esta investigación se brindó información adecuada a los participantes de enfermería y se les informó sobre los resultados de esta investigación.

Principio de justicia

Este principio hace referencia sobre la equidad, comportamiento justo con los demás (60). En este estudio los participantes fueron tratados con equidad sin ninguna distinción alguna con respeto y cordialidad.

Principio de no maleficencia

Significa no llegar a generar un efecto negativo en términos de acciones, buscando la prevalencia de una participación libre y justa (61). A cada "integrante de esta investigación se les informó que esta investigación no les causará ningún daño" alguno ni durante ni después del estudio.

III. RESULTADOS

3.1. Resultados estadísticos descriptivos

Tabla 1. Datos generales de los profesionales de enfermería – área de emergencia del Hospital María Auxiliadora, 2023.

Datos Generales		Frecuencia	Porcentaje
Genero del participante	Femenino	44	73.3%
	Masculino	16	26.7%
Edad (en número) (Agrupada)	Menor de 30 años	9	15.0%
	De 31 a 40 años	22	36.7%
	Mayor de 40 años	29	48.3%
Tiempo de experiencia	Menos de 2 años	13	21.7%
	De 3 a 5 años	20	33.3%
	Más de 5 años	27	45.0%
Total		60	100.0%

Fuente: Cuestionario aplicado a profesionales de enfermería del área de emergencia – Hospital María Auxiliadora, 2023.

En la tabla 1, se aprecia que del total de profesionales encuestados (N=60), el 73,3%, son del género femenino, y un 26,7% son del género masculino. La edad predominante de los participantes fue el grupo de mayores de 40 años, con un 48,3%; seguido del grupo de 31 a 40 años con un 36,7%, y el grupo de menores de 30 años, con un 15,0%. La proporción del tiempo de experiencia de los participantes fue predominante la de más de 5 años, con un 45,0%; seguido de la de 3 a 5 años, con un 33,3%, y la de menos de 30 años con un 21,7%.

Tabla 2. Nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad en enfermería - Área de emergencias Hospital María Auxiliadora, 2023.

Nivel / Conocimiento	f	%
Bajo	7	11.67
Medio	24	40.00
Alto	29	48.33
Total	60	100

Fuente: Cuestionario aplicado a profesionales de enfermería del área de emergencia – Hospital María Auxiliadora, 2023.

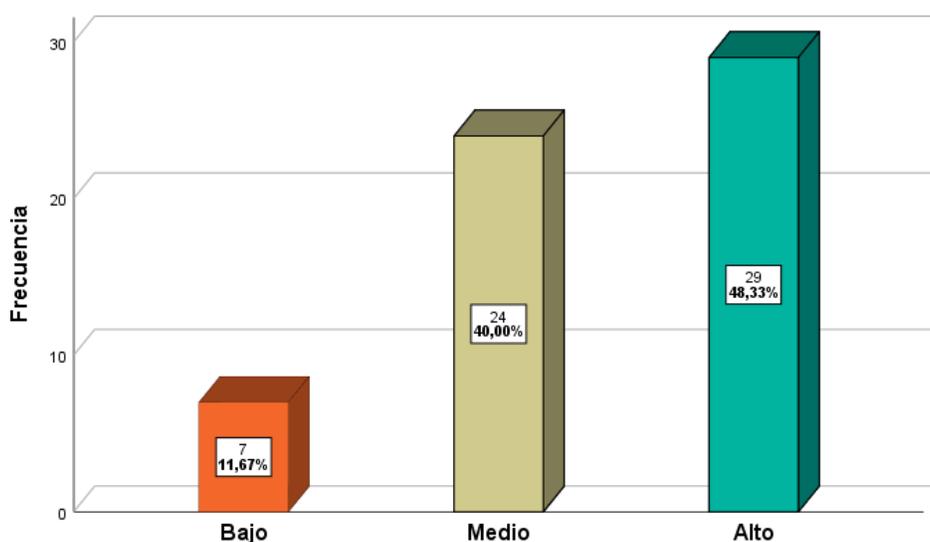


Figura 1. Conocimientos sobre medidas de bioseguridad.

En la tabla 2, figura 1, se aprecia los resultados de la evaluación del conocimiento sobre medidas de bioseguridad de los profesionales encuestados, el cual es en su mayoría en un nivel alto, alcanzando un 48,33%; seguido del nivel medio, con un 40,00%, y sólo un 11,67% de participantes presentan un nivel de conocimiento bajo.

Tabla 3. Nivel de conocimientos en su dimensión universalidad en uso de medidas de bioseguridad en enfermería - Área de emergencias Hospital María Auxiliadora, 2023.

Nivel / Conocimiento	f	%
Bajo	4	6.67
Medio	30	50.00
Alto	26	43.33
Total	60	100

Fuente: Cuestionario aplicado a los profesionales de enfermería del área de emergencia – Hospital María Auxiliadora, 2023.

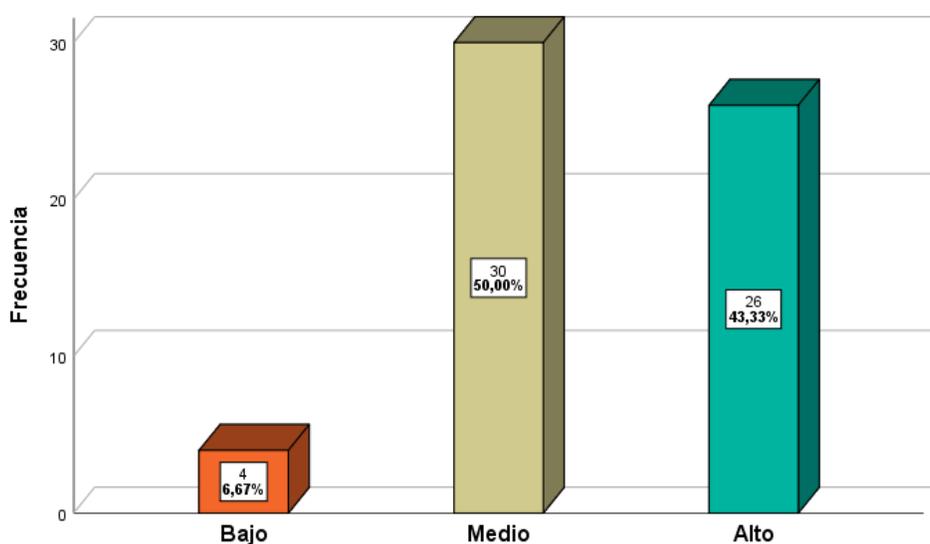


Figura 2. Dimensión universalidad del uso de medidas de bioseguridad en enfermería.

En la tabla 3, figura 2, se muestra los resultados de evaluación en cuanto al conocimiento sobre la universalidad del uso de medidas de bioseguridad; en la cual los hallazgos demostraron que, la mayoría posee un nivel de conocimiento medio, representado por el 50,00%. Seguidamente, se evidencia que el 43,33% de los participantes mostraron un nivel de conocimiento alto, mientras que sólo el 6,67% demostró un conocimiento de nivel inferior.

Tabla 4. Nivel de conocimientos en su dimensión uso de barreras de bioseguridad en enfermería - Área de emergencias Hospital María Auxiliadora, 2023.

Nivel / Conocimiento	f	%
Bajo	5	8.33
Medio	23	38.33
Alto	32	53.33
Total	60	100

Fuente: Cuestionario aplicado a los profesionales de enfermería del área de emergencia – Hospital María Auxiliadora, 2023

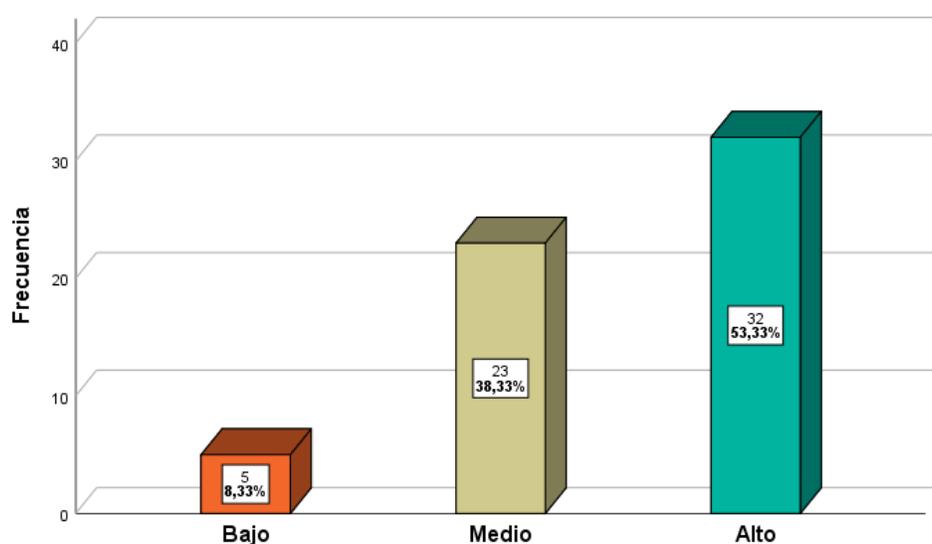


Figura 3. Dimensión uso de barreras de bioseguridad en enfermería.

En la tabla 4, figura 3, se evidencia los resultados de evaluación en cuanto al conocimiento sobre uso de barreras de bioseguridad; en donde los hallazgos demostraron que, la mayoría de participantes poseen un nivel de conocimiento alto, representado por el 53,33%; seguidamente, del 38,33% de participantes que mostraron un nivel de conocimiento medio, mientras que sólo el 8,33% demostró un conocimiento de nivel bajo.

Tabla 5. Nivel de conocimientos en su dimensión uso de medios de eliminación de material contaminado en enfermería - Área de emergencias Hospital María Auxiliadora, 2023.

Nivel / Conocimiento	f	%
Bajo	17	28.33
Medio	28	46.67
Alto	15	25.00
Total	60	100

Fuente: Cuestionario aplicado a los profesionales de enfermería del área de emergencia – Hospital María Auxiliadora, 2023.

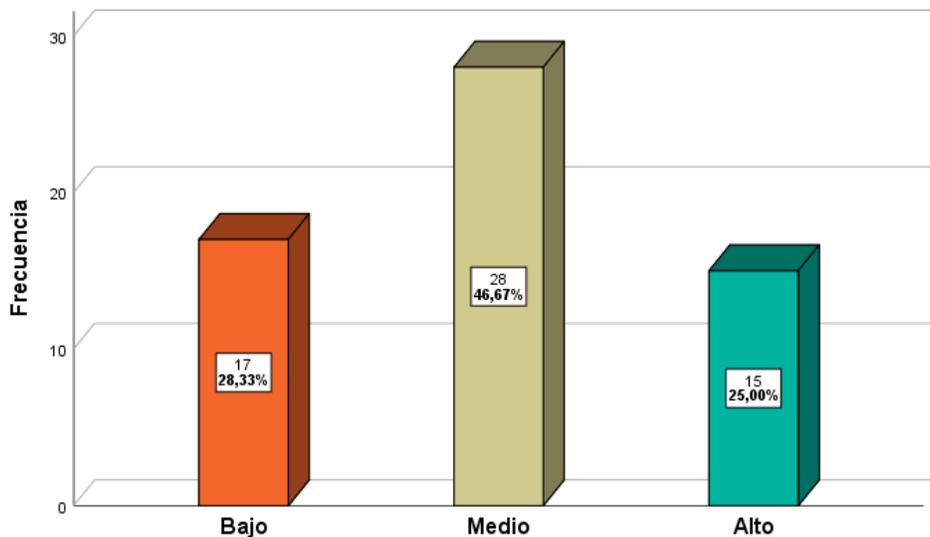


Figura 4. Dimensión uso de medios de eliminación de material contaminado en enfermería.

En la tabla 5, figura 4, se muestra los resultados de la evaluación en cuanto al conocimiento sobre uso de medios de eliminación de material contaminado en enfermería; el cual revela que la mayoría de los participantes tienen un nivel de conocimiento medio, representado por el 46.67%; seguido del 28.33% de los profesionales que presentaron un nivel de conocimiento bajo. En contraste a que sólo el 25.00% de profesionales demostraron tener un conocimiento de nivel alto.

Tabla 6. Prácticas sobre medidas de bioseguridad en enfermería - Área de emergencias Hospital María Auxiliadora, 2023.

Tipo / Practicas	f	%
Inadecuadas	8	13.33
Adecuadas	52	86.67
Total	60	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a los profesionales de enfermería del área de emergencia – Hospital María Auxiliadora, 2023.

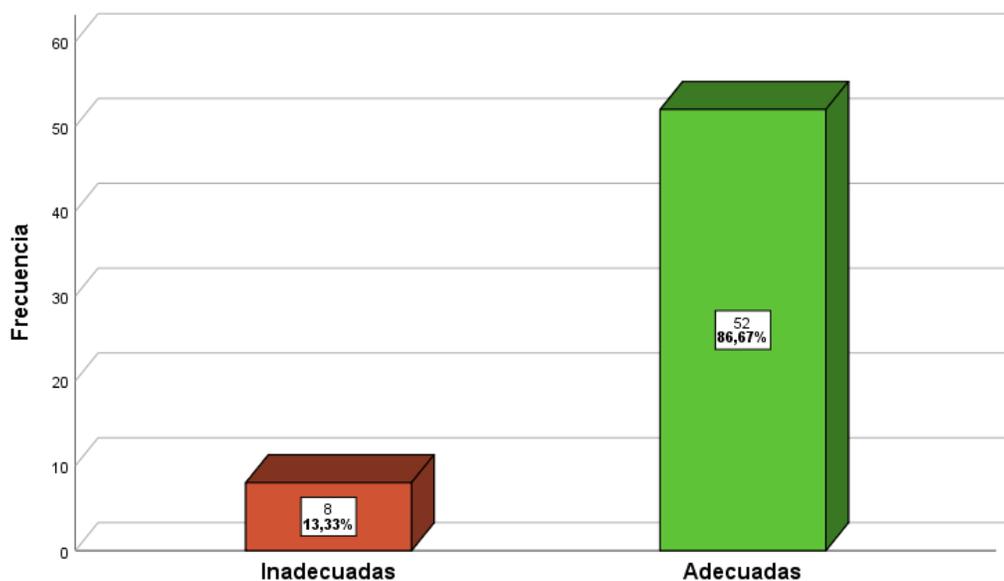


Figura 5. Prácticas sobre medidas de bioseguridad en enfermería.

En la tabla 6, figura 5, se identifica que las prácticas del personal de enfermería en relación con las prácticas de medidas de bioseguridad, son adecuadas en un 86.67%, mientras que sólo el 13.33% de profesionales realizan las prácticas de medidas de bioseguridad de manera inadecuada.

Tabla 7. Prácticas sobre medidas de bioseguridad en su dimensión medidas preventivas o precauciones universales en enfermería - Área de emergencias Hospital María Auxiliadora, 2023.

Tipo / Practicas	f	%
Inadecuadas	25	41.67
Adecuadas	35	58.33
Total	60	100

Fuente: Cuestionario aplicado a los profesionales de enfermería del área de emergencia – Hospital María Auxiliadora, 2023.

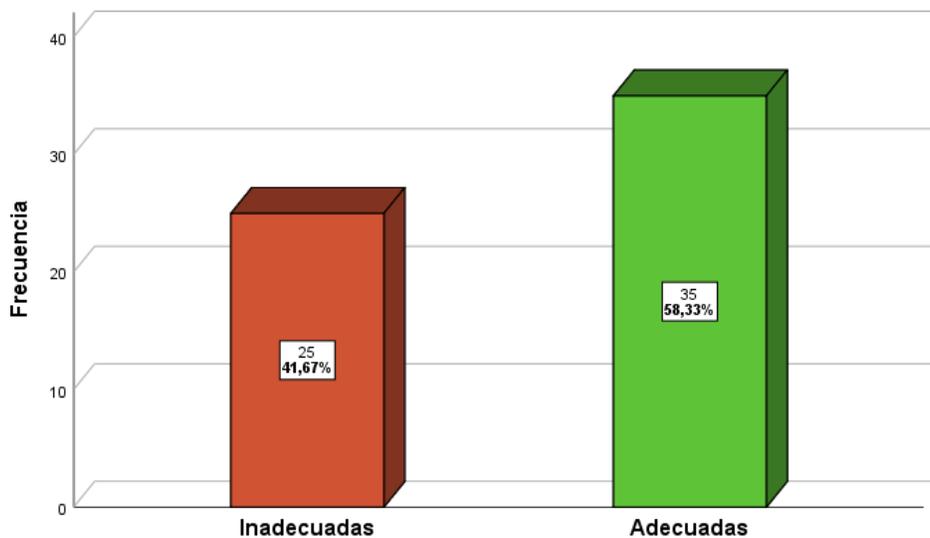


Figura 6. Prácticas de bioseguridad en su dimensión medidas preventivas o precauciones universales en enfermería.

En la tabla 7, figura 6, se identifica que las prácticas del personal de enfermería en relación a las medidas preventivas o precauciones universales en enfermería, los resultados revelan que el 58.33% de los profesionales demuestran prácticas adecuadas, mientras que el 41.67% realiza las prácticas de manera inadecuada.

Tabla 8. Prácticas sobre medidas de bioseguridad en su dimensión limpieza y desinfección de materiales y equipos en el área de emergencias – Hospital María Auxiliadora, 2023.

Tipo / Practicas	f	%
Inadecuadas	21	35.00
Adecuadas	39	65.00
Total	60	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a los profesionales de enfermería del área de emergencia – Hospital María Auxiliadora, 2023.

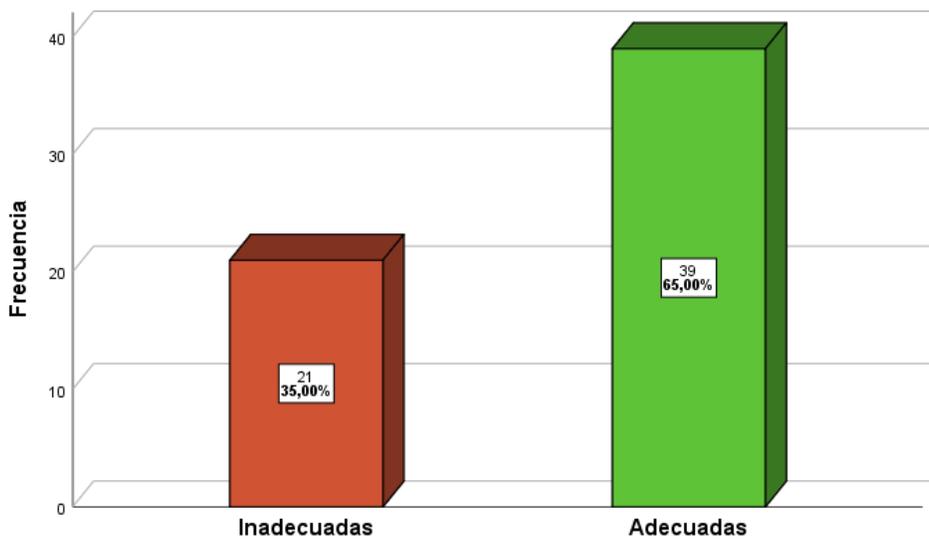


Figura 7. Prácticas de bioseguridad en su dimensión limpieza y desinfección de materiales y equipos

En la Tabla 8, Figura 7, se presenta la evaluación de limpieza y desinfección de materiales y equipos de enfermería. Los datos indican que, en su mayoría, es decir, el 65.00% de los profesionales demostraron prácticas adecuadas, mientras que en el 35.00% de los profesionales se evidenció prácticas inadecuadas.

Tabla 9. Prácticas sobre medidas de bioseguridad en su dimensión manejo y eliminación de residuos en el área de emergencias – Hospital María Auxiliadora, 2023.

Tipo / Practicas	f	%
Inadecuadas	14	23.33
Adecuadas	46	76.67
Total	60	100

Fuente: Cuestionario aplicado a los profesionales de enfermería del área de emergencia – Hospital María Auxiliadora, 2023.

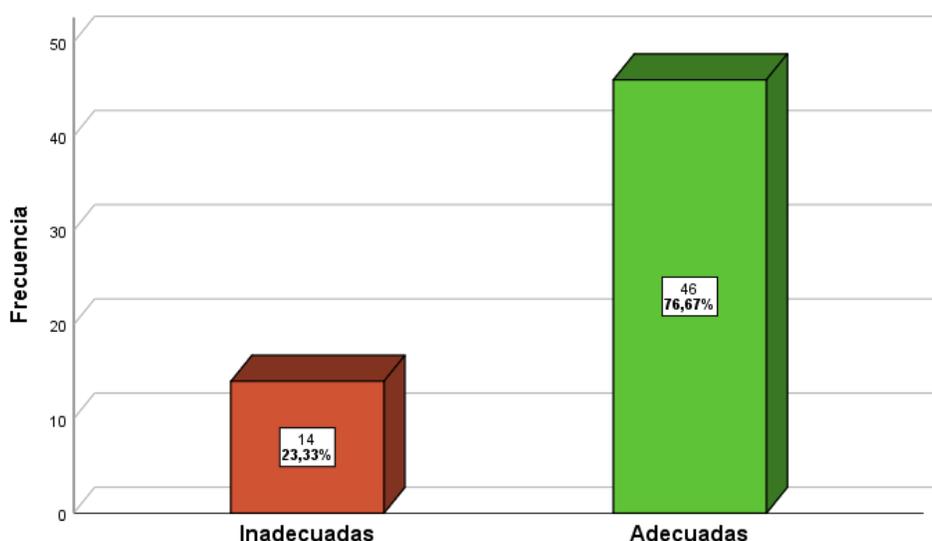


Figura 8. Prácticas de bioseguridad en su dimensión manejo y eliminación de residuos

En la Tabla 8, Figura 7, se presenta la evaluación de manejo y eliminación de residuos del área de emergencias por parte del personal de enfermería. Los datos revelan que, en su mayoría, es decir, el 76.67% de los profesionales, demostraron realizar las prácticas de bioseguridad adecuadamente, mientras que en el 23.33% se evidenciaron que realizan las prácticas de manera inadecuada.

Tabla 10. Prácticas sobre medidas de bioseguridad en su dimensión exposición ocupacional de residuos en el área de emergencias – Hospital María Auxiliadora, 2023

Tipo / Practicas	f	%
Inadecuadas	20	33.33
Adecuadas	40	66.67
Total	60	100

Fuente: Cuestionario aplicado a los profesionales de enfermería del área de emergencia – Hospital María Auxiliadora, 2023.

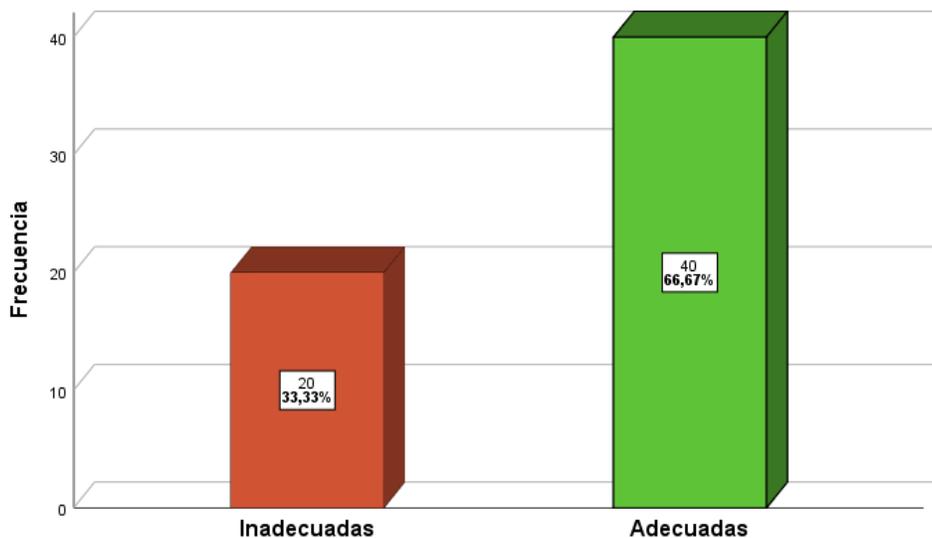


Figura 9. Prácticas de bioseguridad en su dimensión exposición ocupacional

En la tabla 9, figura 8, se presenta la evaluación de las prácticas de bioseguridad en relación con la exposición ocupacional por parte del personal de enfermería. Los resultados indican que el 66.67% de los profesionales realizan estas prácticas de manera adecuada, mientras que el 33.33% demuestra prácticas inadecuadas.

3.2. Resultados estadísticos inferenciales

Tabla 11. Tabla cruzada nivel de conocimientos sobre prácticas de medidas de bioseguridad - Área de emergencia del Hospital María Auxiliadora, 2023.

Conocimientos sobre bioseguridad		Prácticas sobre medidas de bioseguridad		Total
		Inadecuadas	Adecuadas	
Bajo	Recuento	6	1	7
	% del total	10,00%	1,67%	11,67%
Medio	Recuento	2	22	24
	% del total	3,33%	36,67%	40,00%
Alto	Recuento	0	29	29
	% del total	0,00%	48,33%	48,33%
Total	Recuento	8	52	60
	% del total	13,33%	86,67%	100,00%

Fuente: Cuestionario aplicado a los profesionales de enfermería del área de emergencia – Hospital María Auxiliadora, 2023.

En la tabla 11, se muestra que, del total de conocimientos, el 11.67%(N=7) tiene un nivel bajo, el 40.00%(N=24) tiene un nivel medio y el 48.33%(N=29) tiene un nivel alto. Del total de las prácticas, el 86,67%(N=52) demuestran prácticas adecuadas, mientras que el 13,33%(N=8) muestran prácticas inadecuadas. En el nivel de conocimientos altos, el 48,33%(N=29) realizan prácticas adecuadas, en el nivel de conocimientos medios, el 36,67%(N=22) presentan prácticas adecuadas, y en el nivel de conocimientos bajos el 10,00%(N=6) realizan prácticas inadecuadas.

Evaluación de hipótesis

Para determinar la relación de las variables, se consideró la prueba de Chi-cuadrado, ya que ésta permite conocer si existe relación entre dos variables de naturaleza cualitativa.

Hipótesis

H₁: Existe relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre las medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería del área de emergencia del Hospital María Auxiliadora, durante el año 2023.

H₀: No existe relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre las medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería del área de emergencia del Hospital María Auxiliadora, durante el año 2023.

Tabla 12. Prueba de chi-cuadrado Nivel de conocimientos sobre prácticas de medidas de bioseguridad - Área de emergencia del Hospital María Auxiliadora, 2023.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	36,717 ^a	2	,000
Razón de verosimilitud	27,611	2	,000
Asociación lineal por lineal	24,312	1	,000

a. 3 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,93.

En la tabla 12, de acuerdo con la prueba de Chi-cuadrado, al haber obtenido un resultado de significancia de 0,000; el cual es inferior a 0,05; se rechaza la hipótesis nula. En consecuencia, se acepta la hipótesis alterna, la cual indica que existe relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre las medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería del área de emergencia del Hospital María Auxiliadora, durante el año 2023.

IV. DISCUSIÓN

4.1. Discusión de resultados

Es crucial estudiar la correlación entre los conocimientos y las prácticas sobre bioseguridad en enfermeros debido a su impacto directo en la seguridad del personal sanitario y de los pacientes. Estas investigaciones ofrecen una comprensión detallada sobre cómo los conocimientos adquiridos se traducen en acciones prácticas durante la atención médica, lo que permite identificar áreas de mejora y diseñar estrategias de formación más efectivas. La correcta aplicación de medidas de bioseguridad por parte de los enfermeros no solo reduce el riesgo de infecciones nosocomiales, protegiendo la salud de los pacientes, sino que también salvaguarda la salud del propio personal sanitario, garantizando entornos laborales más seguros y contribuyendo a la calidad asistencial integral.

En cuanto al objetivo general, se halló que existe relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre las medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería del área de emergencia del Hospital María Auxiliadora, durante el año 2023. Resultados similares fueron hallados por Vera (50), en Trujillo, el año 2021, presentó un estudio como objetivo de “evaluar el nivel de conocimientos acerca de las prácticas de bioseguridad en personal de enfermería”. Los resultados señalaron que el 84% del personal evidenció un nivel adecuado respecto al conocimiento de bioseguridad, mientras que el 80% sostuvo que si aplicaba las prácticas de bioseguridad. Concluyendo que, hubo correlación entre las variables.

A su vez Palpa (51), en Lima, el año 2021, expusieron una investigación con el objetivo de “evaluar el grado de conocimiento sobre las medidas de bioseguridad en las enfermeras de un hospital”. Los resultados indicaron que el nivel de conocimiento sobre bioseguridad predominó en nivel alto en el 60%, seguido del 27.5% en el nivel moderado. Mientras que, las prácticas en el 42.5% se encontró en nivel moderado. Asimismo, se halló que existe una relación significativa entre las variables.

Esta relación sustancial resalta la importancia de la formación continua en bioseguridad, mostrando que los enfermeros con un mayor nivel de conocimientos tienden a implementar prácticas más adecuadas y consistentes con las pautas de seguridad establecidas. Estos hallazgos subrayan la relevancia de invertir en programas educativos que fortalezcan los conocimientos del personal sanitario, lo que podría resultar en entornos hospitalarios más seguros, reducción de riesgos de infecciones y una atención de mayor calidad para los pacientes, consolidando así la importancia de la relación directa entre conocimiento y práctica en la promoción de entornos sanitarios seguros y efectivos.

En cuanto al primer objetivo específico, se halló que las prácticas sobre medidas de bioseguridad en enfermería en el área de emergencias Hospital María Auxiliadora, fueron en mayoría adecuadas. Resultados discordantes fueron hallados por Amoah (44), en el continente africano, en el año 2019, estudió la “valoración del nivel de conocimiento en cuanto a la práctica de bioseguridad en personal de enfermería”. Los resultados indicaron que el 93.3% reconocían los materiales infecciosos, el 83.3% se mostró de acuerdo respecto a que las agujas deben desecharse en contenedores apropiados, a pesar de ello en el 84.8% se reportó accidentes laborales, así como una inadecuada práctica de bioseguridad.

El hallazgo de que las prácticas de bioseguridad fueron mayoritariamente adecuadas en enfermeros de un hospital refleja un nivel favorable de implementación de medidas de seguridad en el entorno laboral. Esta observación sugiere que, en su mayoría, los enfermeros aplican y siguen las pautas establecidas para prevenir riesgos de contagio o infección tanto para ellos mismos como para los pacientes.

Este resultado positivo podría ser indicativo de la efectividad de los programas de formación en bioseguridad, así como de una sólida cultura organizacional que prioriza la seguridad y la atención de calidad. Sin embargo, es importante seguir monitoreando estas prácticas y brindar continuamente apoyo y recursos para mantener y mejorar aún más estos altos estándares de bioseguridad, asegurando entornos de trabajo sanitarios seguros y óptimos para pacientes y personal médico.

En cuanto al segundo objetivo específico, se halló que el nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad en enfermería - Área de emergencias Hospital María Auxiliadora, fueron en su mayoría alto, seguido de medio y bajo. Resultados discordantes fueron hallados por Fernández (45), en Bolivia, durante el año 2020, estableció el “análisis del nivel de conocimiento alcanzado y prácticas de bioseguridad del personal de enfermería de emergencia”. Se observó que el 67% no tenía conocimiento sobre los riesgos biológicos, así como las vías de transmisión de estos. De modo que, se pudo concluir que el desconocimiento del personal sobre las normas de bioseguridad representaba un inconveniente en las labores y prevención de patologías.

Resultados similares fueron hallados por, Nestárez (47), en Lima, el año 2019, propuso como objetivo “evaluar el grado de conocimiento y de aplicación de prácticas de bioseguridad en un hospital”. Los resultados demostraron que el 49% mostró un nivel regular de conocimiento, seguido del 43.1% que alcanzó un nivel alto, además, se identificó que el 76.5% aplicaba las medidas de bioseguridad. Por ello, se alcanzó a concluir que prevaleció el nivel regular sobre bioseguridad en el personal de salud.

El resultado que indica un nivel mayoritario de conocimientos sobre bioseguridad como alto, seguido por niveles medio y bajo en enfermeras de un hospital refleja una diversidad en el dominio del tema dentro del personal sanitario. Esto podría sugerir una variabilidad en la formación previa, la capacitación recibida o la experiencia laboral de las enfermeras en relación con las medidas de seguridad. La presencia de niveles altos de conocimiento indica una sólida comprensión de las prácticas de bioseguridad, lo que puede atribuirse a la participación en programas educativos específicos o a una mayor exposición a estos conceptos en el entorno laboral.

Por otro lado, la presencia de niveles medio y bajo podría indicar la necesidad de fortalecer la formación y la capacitación continua para garantizar un entendimiento uniforme y completo de las medidas de seguridad entre todo el personal de enfermería. Estos hallazgos destacan la importancia de la educación continuada y

la implementación de estrategias que puedan elevar el nivel de conocimiento en bioseguridad, contribuyendo así a entornos laborales más seguros y a una atención de calidad para los pacientes.

Entre las limitaciones se encuentran posibles sesgos debido a la autoevaluación de los participantes sobre sus conocimientos y prácticas, lo que podría conducir a una percepción sesgada de sus habilidades. Además, la naturaleza observacional de estos estudios podría dificultar la determinación de una relación causal directa entre el conocimiento adquirido y la implementación práctica en entornos reales de atención médica.

El estudio proporciona información valiosa que puede ser utilizada para desarrollar programas educativos más precisos y específicos, así como estrategias de formación dirigidas a mejorar las prácticas de bioseguridad. Este conocimiento contribuye a fortalecer la seguridad tanto del personal sanitario como de los pacientes, promoviendo entornos laborales más seguros y una atención de calidad, mientras enfatiza la relevancia de integrar prácticas basadas en evidencia en la atención sanitaria cotidiana para reducir el riesgo de infecciones y mejorar la seguridad en los entornos hospitalarios.

4.2. Conclusiones

Existe relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre las medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería del área de emergencia del Hospital María Auxiliadora, durante el año 2023.

Las prácticas sobre medidas de bioseguridad en enfermería en el área de emergencias Hospital María Auxiliadora, fueron en mayoría adecuadas.

El nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad en enfermería - Área de emergencias Hospital María Auxiliadora, fueron en su mayoría alto, seguido de medio y bajo.

4.3. Recomendaciones

Basándose en un estudio que encontró una correlación entre los conocimientos y las prácticas sobre bioseguridad en enfermeros, se recomienda al hospital enfocarse en programas de formación y capacitación continuos. Es esencial actualizar y reforzar constantemente los conocimientos sobre bioseguridad, incorporando las últimas directrices y mejores prácticas en la atención sanitaria. Además, se debe fomentar un ambiente que promueva la aplicación práctica de estos conocimientos mediante la provisión de recursos adecuados, protocolos claros y supervisión activa.

A los enfermeros, se les recomienda priorizar la actualización constante de sus conocimientos mediante la participación en programas de formación continuada y la búsqueda activa de información actualizada sobre medidas de bioseguridad. Es crucial aplicar diligentemente estos conocimientos en su práctica diaria, siguiendo rigurosamente los protocolos establecidos para garantizar un entorno de trabajo seguro tanto para ellos mismos como para los pacientes. Se les insta a mantener una comunicación abierta con sus colegas y superiores, compartiendo buenas prácticas y abordando cualquier inquietud o falta de claridad sobre las medidas de bioseguridad, contribuyendo así a un ambiente laboral más seguro y una atención de calidad.

Para ampliar el conocimiento sobre la correlación entre los conocimientos y prácticas sobre bioseguridad en entornos sanitarios, futuros estudios podrían abordar diversas áreas. Podrían investigar la efectividad a largo plazo de programas de formación en bioseguridad, evaluando cómo impactan en el mantenimiento y mejora de las prácticas profesionales de los trabajadores de la salud. Además, podrían enfocarse en identificar los factores específicos que influyen en la aplicación o no de estos conocimientos en la práctica diaria, considerando aspectos como la cultura organizacional, recursos disponibles, barreras individuales y el impacto de las condiciones laborales en la adopción de medidas de bioseguridad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Marina B. Nivel de conocimiento de la población mayor de 15 años sobre medidas de bioseguridad adoptadas durante la pandemia por la covid 19. [Online].;2021 [Internet]. Available from: http://www.upacifico.edu.py:8040/index.php/PublicacionesUP_Sociales/articulo/view/
2. Guillermo S. Conocimientos y prácticas de bioseguridad en personal de salud de segundo nivel de atención. Rev Electrónica PortalesMedicos [Internet]. 2016;23(1). Available from: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/bioseguridad-personal-salud/>
3. Organización Mundial de la Salud. Una atención limpia es una atención más segura. Carga mundial de infecciones asociadas a la atención sanitaria [homepage en internet]. Washington, D.C. OMS, 2020. Available from: http://www.who.int/gpsc/country_work/burden_hcai/es/
4. Arenas S, Adriano M, Pinzón A, Alexander P. Riesgo biológico en el personal de enfermería: Una revisión práctica. Revista Cuidarte [internet], 2022; 2(1). Available from: <https://www.revistacuidarte.org/index.php/cuidarte/article/view/60/696>
5. Bajjou T, Ennibi K, Amine IL, Mahassine F, Sekhsokh Y, Gentry-Weeks C, et al. Role of Training and Experience in Biosafety Practices Among Nurses Working in Level 2 or 3 Patient Containment. Appl Biosaf [Internet]. 2020;25(2):96–103. Available from: <https://doi.org/10.1177%2F1535676019899506>
6. Gomes L, Serra M. Conhecimentos e condutas de biossegurança entre docentes de enfermagem. fundam care [Internet]. 2017;9(1):137–43. Available from: <https://www.redalyc.org/pdf/5057/505754108019.pdf>
7. Intriago A, Veliz E. Incumplimiento de las normas de bioseguridad y su implicacion en el personal de enfermeria del hospital “luis vernaza [Internet]. UG; 2021. Available from: http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/28786/1/1077-TESIS_ANTHONY

INTRIAGO 3 MAYO 2017.pdf

8. Alarcon K. Nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad de los enfermeros del área de internación para adultos del Hospital Municipal Dr. Bernardo Houssay del partido de Vicente López, Agosto 2019 . Argentina: CEMIC; 2019. Available from: https://www.cemic.edu.ar/descargas/repositorio/nivel_conocimiento_medidas_bioseguridad_enfermeros.pdf
9. Aldas A. Nivel de conocimiento y cumplimiento de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería del área de Emergencia y observación del Hospital Teodoro Maldonado Carbo [Internet]. UG; 2020. Available from: http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/47279/1/CD-21-ALDAS_AVILA-2015.pdf
10. Verde J. Conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad en la prevención de accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales en el personal de enfermería. [Internet]. UR; 2019. Available from: <https://www.bvsenf.org.uy/local/tesis/2009/FE-0302TG.pdf>
11. Montaña M. Nivel de conocimientos y prácticas en bioseguridad en estudiantes de enfermería de una institución de educación superior de tuluá, en el segundo semestre de 2016 [Internet]. UV; 2016. Available from: <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/server/api/core/bitstreams/7a49b5ad-739f-4e33-9b35-871c9d34ede8/content>
12. Ministerio de Salud. Norma técnica de Salud para la atención de salud ambulatoria, quirúrgica electiva y servicios médicos de apoyo, frente a la pandemia [Internet]. 2021. Available from: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/7885/T061_72707827_S.pdf?sequence=1
13. Comité de Prevención y Control de las Infecciones asociadas a la atención de la salud [Internet]. 2020. Available from: <https://portal.inen.sld.pe/wp-content/uploads/2021/01/INFORME-N-004-CPCIAAS-INEN-2021-INFORME-ANUAL-DE-LA-VIGILANCIA-DE-ACCIDENTES-PUNZOCORTANTES-1.pdf>

14. Mamani L, Salazar H. Intervención de enfermería en los conocimientos y practicas de bioseguridad en el personal de enfermería del servicio de emergencia del hospital central majes 2019 [Internet]. UNSA; 2019. Available from: <https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/b08aa42e-2024-424a-9fd7-849c296055a6/content>
15. Diaz M, Díaz A. Conocimiento y cumplimiento de Medidas de Bioseguridad del personal de Enfermería - Servicio de Emergencia del Hospital Regional Docente Las Mercedes, 2019 [Internet]. Universidad Señor De Sipan; 2019. Available from: https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/6972/Díaz Vera Milagros Anaid_.pdf?sequence=1&isAllowed=y
16. Rentería M. Conocimientos y prácticas sobre bioseguridad en enfermeras del Servicio de Emergencia del Hospital Regional II-2 JAMO - Tumbes 2021 [Internet]. UNT; 2022. Available from: <https://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/63814/TESIS - RENTERIA VINCES.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
17. Sangama L, Rojas R. Nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en estudiantes del VIII - IX ciclo de obstetricia UNSM - T en el hospital II-2 [Tesis de Pregrado]. Peru-Tarapoto: Universidad Nacional de San Martin; 2012. Available from: <https://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/2220>
18. National Research Council (US) Committee on Hazardous Biological Substances in the Laboratory. Biosafety in the Laboratory: Prudent Practices for the Handling and Disposal of Infectious Materials. Washington, DC: National Academies Press; 2009. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25032323/>
19. Herrera Y, Mendoza Y. Nivel de conocimiento y cumplimiento de la aplicación de la lista de verificación de cirugía segura del profesional de enfermería en un hospital de Lima [Tesis de Especialidad]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2018. Available from: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/4560>

20. Ponce S. Conocimiento sobre la función de investigación, establecido en el código de ética y deontología, en enfermeras de establecimientos de salud del distrito de Puno [Tesis de pregrado].Puno: Universidad Nacional del Altiplano; 2016. Available from: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/3669>
21. Aguilar R. Nivel de conocimiento teórico sobre la medición de presión arterial en el paciente pediátrico de estudiantes de medicina [tesis de pregrado]. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo; 2017. Available from: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/11255>
22. Organización Internacional de la Salud. Seguridad y salud en el trabajo [Sede web]. Ginebra - Suiza: Organización Internacional de la Salud; 2017[acceso 26 de agosto de 2023]. Available from: <https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang--es/index.htm>
23. Sinche J, GonzalesS. nivel de conocimiento sobre bioseguridad y prácticas frente al riesgo biológico en los licenciados de enfermería de un hospital nacional de lima – 2021[Tesis licenciatura]. Peru: Universidad Privada Norbert Wiener. Available from: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/5211>
24. Zavaleta J. Riesgo laboral y nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad en estudiantes de estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, Lima-2017 [Tesis de maestria].Lima: Universidad Sesar Vallejo; 2017. Available from: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/14332>
25. Centros para el control y la prevencion de enfermedades. Transmisión directa e indirecta de enfermedades [sede web]. España: Servicios de Salud Sociales y DELAWARE; 2012. Available from: <https://www.cdc.gov/spanish/>
26. Jorge A. Conocimientos de las medidas de bioseguridad en personal de salud. horiz. Med. [revista en internet] 2017 [acceso 08 de setiembre de 2023]. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2017000400009

27. Huatuco J, Molina M, Melendes K. Medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería en la prevención de infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia del Hospital Arzobispo Loayza [Tesis de segunda especialidad]. Lima: Unive. Available from: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/1408>
28. Vargas R. Principios de bioseguridad y su aplicación en centro quirúrgico [tesis segunda especialidad]. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca; 2019. Available from: <https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/2834>
29. Castillo K, Champion y, Mamani A. Nivel de conocimientos y aplicación de los principios de bioseguridad de la enfermera en el centro quirúrgico de una clínica privada [Tesis de segunda especialidad]. Lima. Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2017. Available from: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/814>
30. Organización Mundial de la Salud. Guía de la OMS [sede web]. Ginebra-Suiza: Organización Mundial de la Salud; 2009 [acceso 22 de setiembre 2023] [internet]. Available from: <https://www.who.int/teams/integrated-health-services/patient-safety>
31. MINSA. Gestión Integral y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud, Servicios Médicos de Apoyo y Centros de Investigación[sede web] Peru. MINSA; 2018 [acceso 22 de setiembre 2023]. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/223593-1295-2018-minsa>
32. Vera D, Castellanos D, Rodriguez P, Mederos T. Efectividad de Guía de Buenas Prácticas en la bioseguridad hospitalaria.Revenfermeria.sld.cu [revista en internet] [acceso 21 de setiembre de 2023]. Available from: <http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1208/228>
33. Ministerio de salud. Norma Técnica de Salud [sede web]. Lima-Perú: Ministerio de Salud; 2018[acceso 11de setiembre 2023]. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/223593-1295-2018-minsa>

34. De la cruz J. Conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad en el servicio de medicina del hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins [Tesis de segunda especialidad]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2009. Available from: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/14572>
35. Mazón L, Orriol R. Gestión de guantes sanitarios. Protección adecuada del profesional, coste-efectividad y responsabilidad ambiental. RevAsocEspEspecMedTrab [revista en internet] 2018 [acceso 23 de setiembre de 2023]; 27 (3): 125- 188. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1132-62552018000300175
36. Oñate J. Prácticas de normas de bioseguridad y su relación de riesgo laboral en el personal de terapia respiratoria. Hospital Abel Gilbert Pónton: protocolo de procedimientos con enfoque desde la terapia respiratoria [Tesis de Pregrado]. Guayaquil- Ecuador. Available from: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/50820>
37. Huaman O, Carmen J. nivel de conocimiento de normas de gestion en bioseguridad y su relacion con el grado de cumplimiento del personal asistencial, Microred Nicrupampa [tesis de maestria]. Peru –Huaraz: Universidad Nacional Santiago Antunez de Mayolo; 201. Available from: <http://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/3595>
38. Ospino P, Sánchez K. Conocimiento y práctica de normas de bioseguridad y su relación con los riesgos laborales del personal de salud del Centro Quirúrgico; Pasco enero-diciembre 2017 [Internet]. Universidad Nacional Hermilio Valdizan; 2019. Available from: <https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/5103/2EN.CQ087O82.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
39. Rodriguez A, Panchi L. Estrategias de intervencion para la aplicación adecuada de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria del paciente en el Hospital Basico de la base de aerea Cotopaxi [sede web]. Ambato. Available from:

<https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/10655>

40. Castillo A. Riesgo biológico relacionado a conocimientos y prácticas de bioseguridad en estudiantes de enfermería [Internet]. Universidad Nacional Federico Villarreal; 2019. Available from: [http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/4263/CASTILLO ACUÑA ASHLEY ALLISON MILAGROS - TITULO PROFESIONAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/4263/CASTILLO%20ACUÑA%20ASHLEY%20ALLISON%20MILAGROS%20-%20TITULO%20PROFESIONAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
41. Ministerio de Salud del Perú. Manual De Bioseguridad [Internet]. Lima - Perú: Programa Nacional de Hemoterapia y Bancos de Sangre; 2004. 43 p. Available from: [https://www.uis.edu.co/intranet/calidad/documentos/talento humano/SALUD OCUPACIONAL/MANUALES/MTH.02.pdf](https://www.uis.edu.co/intranet/calidad/documentos/talento%20humano/SALUD%20OCUPACIONAL/MANUALES/MTH.02.pdf)
42. Aristobal G, Blanco D, Sanchez A, Ostiguin R. El modelo de promocion de la salud de Nola Perder. Una reflexion en torno a su comprension. Enferm. Univ [revista en internet]. 2011 [acceso 27 de setiembre del 2023]; 8(4): 16-23. Available from: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632011000400003
43. NaranjoY, Concepción J, Rodríguez M. La teoria de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. Gac Méd Espirit [revista en internet] 2017 [acceso 27 de setiembre del 2023]; 19(3): 4-5. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212017000300009
44. Amoah P, Acheampong S, Bioson D, Addo S, Pince D, Martin E. Knowledge, Attitude and Adherence to Biosafety Practices among Clinicians of Tertiary Hospitals in Ghana. Eur J Contemp Res. 2019;8(1):1–7.
45. Fernandez S. Conocimiento y Aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería frente al riesgo biológico del “ Hospital del Niño Dr . Ovidio Aliaga Uría ” [Internet]. UMSA; 2020. Available from: <http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/24817>
46. Nina C. Conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad en quirófano por la profesional de enfermería quirúrgica en cirugías de pacientes COVID-

- 19, Hospital Municipal Cotahuma, La Paz, segundo trimestre-2021. Universidad Mayor de San Andrés; 2022.
47. Nestarez L. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de salud del Hospital II Lima Norte Callao “Luis Negreiros Vega” Essalud, julio-setiembre 2019. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2019.
 48. Bermudez D. Conocimiento y practicas de bioseguridad en enfermeras de centro quirurgico, hospital general nuestra señora del Rosario, Cajabamba [Internet]. Universidad Nacional de Trujillo; 2021. Available from: <https://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/16397>
 49. Huancas M, Medina N. Nivel de conocimiento y prácticas de medidas de bioseguridad en enfermeros de Centro Quirúrgico del Hospital de Apoyo II-2 Sullana-2018. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2021.
 50. Vera E. Conocimiento y prácticas de bioseguridad en enfermeras del centro quirúrgico, Trujillo [Internet]. Universidad Nacional de Trujillo; 2021. Available from: <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/17705/2E683.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 51. Palpa A. Nivel de conocimiento y prácticas sobre medidas de bioseguridad del personal de enfermería medicina E. Hospital del Niño-Lima 2020. Universidad César Vallejo; 2021.
 52. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. 2018. 1–634 p.
 53. Bazán Pereyra G. Conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad en enfermeras de centro quirúrgico del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión - 2015 [Internet]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2016. Available from: http://ateneo.unmsm.edu.pe/ateneo/bitstream/123456789/5188/1/Bazan_Pereyra_Glenda_Liset_2016.pdf
 54. Vera D, Castellanos E, Rodríguez P, Medero T, Vera D, Castellanos E, et al. Efectividad de Guía de Buenas Prácticas en la bioseguridad hospitalaria. Rev Cubana Enferm [Internet]. 2017;33(1):1–13. Available from:

<http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1208%0A>

55. Casas J, Labrador R, Donado J. La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (II). Rev Atención Primaria [revista en Internet] 2003 [acceso 8 de agosto de 2021]; 31(9): 592-600. Available from: <http://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-la-encuesta-como-tecnica-investigacion--13047738>
56. Núñez A, Susanibar J. Conocimiento de bioseguridad del personal de enfermería que labora en la Clínica los Ángeles, Huaura 2021. Universidad César Vallejo; 2021.
57. Vivanco A. Conocimiento y prácticas sobre medidas preventivas de bioseguridad del personal de enfermería de la clínica Cayetano Heredia 2019. [Internet]2019. Available from: http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/4353/VIVANCO_ME
58. Gómez P. Principios básicos de bioética. Rev Per Gin Obst [revista en Internet] 2009 [acceso 10 de setiembre de 2023]; 55(4): 230-233. Available from: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol55_n4/pdf/A03V55N4.pdf
59. PUCP. Ética de la investigación con seres humanos Beneficencia y no maleficencia [Internet]. Lima - Perú; 2017. 9–25 p. Available from: <http://investigacion.pucp.edu.pe/unidad/oficina-de-etica-de-la-investigacion-e-integridad-cientifica-oeii/>
60. Oliva E, Villa J. Hacia un concepto interdisciplinario de la familia en la globalización. Justicia juris. 2014;10(11–20).
61. Zerón A. Beneficencia y no maleficencia. Rev ADM [Internet]. 2019;76(6):306–7. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2019/od196a.pdf>

ANEXOS

Anexo A. Operacionalización de la variable o variables

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE 1								
Variable	Tipo de variable según su naturaleza y escala de medición	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	N° de ítems	Valor final	Criterios para asignar valores
CONOCIMIENTO SOBRE BIOSEGURIDAD	Tipo de variable según su naturaleza: Cualitativo Escala de medición: Ordinal	El nivel de conocimiento sobre bioseguridad queda conceptualizado como aquel conjunto de conocimientos o comprensiones acerca de cómo preservar las medidas de bioseguridad dentro de un ámbito laboral, generando con ello la reducción de cualquier afectación negativa en cuando a la salud de los individuos (56).	Es considerada como aquel grado de comprensión que se llega a tener acerca de la bioseguridad por parte del personal de enfermería del Hospital Aurelio Díaz Ufano, en donde se ha llegado a considerar a las siguientes dimensiones de estudio: Universidad en uso de las medidas de bioseguridad, Uso de barreras de bioseguridad y Uso de medios de eliminación de material contaminado, en donde se consideró el recojo de datos por medio del cuestionario de nivel de conocimiento acerca de medidas de bioseguridad, adaptado por Núñez y Susanibar (56)	Universalidad en uso de las medidas de bioseguridad	Definición Principios Momentos	6 ítems	Nivel bajo 0-6 Nivel medio 7-13 Nivel alto 14-20	Las dimensiones se han obtenido por medio de la valoración de media máxima de 20 puntos, en donde 1 punto fue para el caso de la respuesta correcta y 0 puntos para la respuesta incorrecta, en cuanto al nivel de conocimiento sobre bioseguridad.
				Uso de barreras de bioseguridad	Uso de las barreras Finalidad Respuesta	9 ítems		
				Uso de medios de eliminación de material contaminado	Tipo de residuo Desecho Envoltura	5 ítems		

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE 2

Variable	Tipo de variable según su naturaleza y escala de medición	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Nº de ítems	Valor final	Criterios para asignar valores
PRACTICAS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD	Tipo de variable según su naturaleza: Categorica Escala de medición: Ordinal	Las prácticas sobre medidas de bioseguridad forman parte la principal defensa que tienen los profesionales de la salud asistenciales, en la prevención de los accidentes laborales del profesional de salud (54).	La variable, prácticas de medidas de bioseguridad, es el cumplimiento de las medidas de prevención de accidentes laborales que adoptan los profesionales de enfermería del Hospital María Auxiliadora, en el desarrollo de sus labores. Se trabajará usando la aplicación de una ficha de cotejo, que consta de 15 ítems, con una escala de valoración del 1 al 3 (1 = Nunca, 2 = A veces y 3 = Siempre)	Medidas preventivas o precauciones universales	Técnica y frecuencia Equipo de protección personal	3	Inadecuadas Adecuadas	Inadecuadas = 0 a 7 Adecuadas = 8 a 15
				Limpieza y desinfección demateriales y equipos	Procesamiento de materiales y equipos Desinfección y esterilización	6		
				Manejo y eliminación de residuos	Manipulación de material punzo-cortante Eliminación de material punzo-cortante Uso de recipiente adecuado para desecho de material punzo cortante	5		
				Exposición ocupacional	Eliminación de residuos	1		

Anexo B. Instrumentos de recolección de datos

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS SOBRE BIOSEGURIDAD

I. PRESENTACIÓN

Estimado(a), soy estudiante de enfermería de la Universidad María Auxiliadora, y estoy acá para pedir su colaboración en facilitarme ciertos datos que permitirán conocer el NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN PROFESIONALES DE ENFERMERÍA DEL ÁREA DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA, LIMA 2023. Este cuestionario no contiene preguntas correctas ni incorrectas. Por favor responda con total sinceridad, además mencionarle que sus datos se tratarán de forma anónima y confidencial. Si Ud. tuviera alguna duda, pregúntele a la persona a cargo.

II. INSTRUCCIONES GENERALES

Por favor, lee cada pregunta con atención. Cuando pienses en tu respuesta, trata de recordar la última semana, es decir, los últimos siete días. ¿Qué respuesta viene a tu mente primero? Escoge la opción que mejor se adapte a tu respuesta y márcala con una equis(X).

Recuerda que esto no es un examen, así que no hay respuestas correctas o incorrectas. Pero es importante que respondas a todas las preguntas y que veamos tus marcas claramente.

No tienes que mostrarle a nadie tus respuestas. Tampoco nadie más, aparte de nosotros, mirará tu cuestionario una vez que hayas finalizado.

DATOS GENERALES

Sexo

Femenino () Masculino ()

Edad

20 - 30 años () 30 - 40 años () 40 años a más()

Tiempo de experiencia

0 - 2 años () 3 - 5 años () más de 5 años ()

III. CUESTIONARIO

Dimensión 1: Universalidad en uso de las medidas de bioseguridad

1. ¿Qué es bioseguridad?

- a) Conjunto de normas y medidas para proteger la salud del personal frente a riesgos biológicos, químicos y físicos a los que está expuesto en el desempeño de sus funciones, también a los pacientes y al medio ambiente.
- b) Es la disciplina encargada de vigilar la calidad de vida del trabajador de salud.
- c) Doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral.

2. Los principios de bioseguridad son:

- a) Protección, aislamiento y universalidad
- b) Universalidad, barreras protectoras y manejo de material punzocortante.
- c) Universalidad, control de infecciones, barreras protectoras.

3. ¿Es uno de los “cinco momentos para la higiene de manos”; excepto?

- a) Después del contacto con el entorno del paciente
- b) Antes del riesgo a exposición de líquidos corporales.
- c) Antes de realizar una tarea aséptica.

4. ¿De cuántos pasos consta la técnica de higiene de manos con agua y jabón antiséptico líquido o espuma?

- a) 12 pasos
- b) 11 pasos
- c) 8 pasos

5. En caso de producirse un accidente o incidente de bioseguridad ¿es importante realizar el reporte correspondiente a su instancia inmediata? ¿Por qué?

- a) Cualquier medida que se realice será innecesaria porque ya ocurrió el accidente.
- b) Lavarse la herida, pero no es necesario hacer el reporte a la jefatura, porque es un accidente menor
- c) Lavar la zona, con jabón, uso antiséptico y notificar el caso al jefe de servicio, para que se notifique a Epidemiología y se dé el tratamiento preventivo.

6. ¿Cuál es el tiempo adecuado para realizar la higiene de manos con desinfectante de base alcohólica?

- a) 40 a 60 segundos
- b) 60 segundos
- c) 20 a 30 segundos

Dimensión 2: Uso de barreras de bioseguridad

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

- a) En todos los pacientes.
- b) Pacientes post operados
- c) Pacientes inmunodeprimidos – inmunocomprometidos

8. Los protectores de calzado protegen de:

- a) Protege de cualquier tipo de contaminación a los calzados y pies.
- b) Protege a los pies
- c) Evite que se manchen los calzados.

9. ¿Cuál es la finalidad de usar mandilón?

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

10. Marque la respuesta correcta sobre el uso de gorro:

- a) Para prevenir la entrada y caída de partículas virales contaminadas a la ropa de trabajo, ya que el cabello facilita la retención y dispersión
- b) Para proteger el cabello de la contaminación.
- c) Para evitar la entrada de partículas virales al cabello

11. ¿Cuál de las mascarillas es la que filtra hasta 95% de las partículas aéreas y ayuda a prevenir la inhalación de partículas infectadas

- a) El respirador autocontenido (SCBA)
- b) Mascarilla quirúrgica
- c) Respirador N 95

12. ¿Cuándo se debe utilizar los protectores oculares?

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

13. ¿Cuál es la función del protector facial?

- a) Reemplaza el uso de mascarilla.
- b) Protege de salpicaduras y evita que el personal se toque el rostro.
- c) Reduce la exposición viral directa en un 50%.

14. Con respecto al uso de guantes es correcto

- a) Sustituye el lavado de manos
- b) Sirve para disminuir la transmisión de gérmenes de paciente a las manos del personal y viceversa
- c) Reduce la posibilidad de que se transmitan microorganismos existentes durante los procedimientos

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

- a) Guantes de polietileno.
- b) Guantes de látex
- c) Guantes de nitrilo.

Dimensión 3: Uso de medios de eliminación de material contaminado

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

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

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

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

18. Elija a qué tipo de desecho pertenece las envolturas de jeringas o papeles

- a) Residuos comunes
- b) Residuos contaminados
- c) Residuos incontaminados

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

- a) 3 cm de la superficie.
- b) Hasta la mitad.
- c) A las $\frac{3}{4}$ partes.

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

- a) Es un recipiente en el que se puede depositar todo tipo de residuos incluyendo el material punzo cortante.
- b) Debe ser únicamente de color amarillo llevar el símbolo característico.
- c) Es un recipiente en el que se depositan agujas, echo de un material resistente para evitar los pinchazos.

**Conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad en
profesionales de enfermería del área de emergencia del
Hospital María Auxiliadora, Lima 2023.**

Ficha de cotejo

N° de ficha: _____

Fecha: ____/____/____

1 = Nunca, 2 = A veces y 3 = Siempre

Prácticas		Del tiempo de observación		
		1	2	3
Medidas preventivas o precauciones universales				
1	Antes de cada procedimiento.			
2	Después de cada procedimiento.			
3	Inmediatamente después de haber tenido contacto con sangre, saliva, LCR y otras secreciones.			
Limpieza y desinfección de materiales y equipos				
• Se hace uso de los guantes:				
4	Al colocar una venoclisis y/o administrar tratamiento endovenoso			
5	Al aspirar secreciones orales y/o traqueo bronquial.			
6	Para administración de transfusiones sanguíneas o paquetes plasmáticos.			
7	Se descartan inmediatamente después de su uso.			
• Usan mascarilla:				
8	Antes de entrar a la habitación de pacientes en aislamiento respiratorio.			
• Usan bata:				
9	Cuando prevé la posibilidad de mancharse con sangreo líquidos corporales y para procedimientos especiales.			
Manejo y eliminación de residuos				
10	Elimina las agujas sin colocar el protector			
11	Elimina las agujas en recipientes rígidos			
12	No se observan agujas o material punzocortante entacho de basura, piso y/o mesa.			
13	Los objetos punzocortantes no sobrepasan los $\frac{3}{4}$ partes del recipiente o contenedor.			
14	El recipiente para descartar el material punzocortante, se encuentra cerca del lugar de atención			
Exposición ocupacional				
15	Eliminar los residuos sólidos en bolsas o contenedores indicados			

Anexo C. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN MÉDICA

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

Título del proyecto: CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN PROFESIONALES DE ENFERMERÍA DEL ÁREA DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA, LIMA 2023”

Nombre de los investigadores principales: Bach. GUTIERREZ CISNEROS, VILMA y Bach. MANDUJANO SOLORZANO, ANA MARIA.

Propósito del estudio: Determinar la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas sobre las medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería del área de emergencia del Hospital María Auxiliadora, durante el año 2023.

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

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

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

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

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

Consultas posteriores: Si usted tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio o acerca de la investigación, puede dirigirse a MANDUJANO SOLORZANO, ANA MARIA; coordinador de equipo (teléfono móvil N° +51 936 328 405).

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

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

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

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

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

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

.....
Firma del participante

Anexo D: Validez del instrumento

Se ha podido establecer la validez del instrumento de recolección de datos, mediante el empleo de la prueba de adecuación de Kaiser Meyer Olkin y la prueba de esfericidad de Barlett, entendiéndose que se ha obtenido un puntaje de 0.941 (KMO > 0.50). Así mismo, mediante la prueba de esfericidad de Barlett, se ha contado con un nivel de significancia de 0.000 ($p < 0.001$), ambas pruebas, validando la validez del instrumento.

KMO y prueba de Bartlett		
Medida de adecuación de Kaiser-Meyer-Olkin.		0,941
	Chi-cuadrado aproximado	10594,282
Prueba de esfericidad de Bartlett	gl	1642
	Sig.	,000

Anexo E: Confiabilidad del instrumento

La confiabilidad del instrumento mediante el cálculo del Alfa de Cronbach fue de 0.820, en donde ello ha sido superior a 0.70, entendiendo que se ha demostrado la alta confianza que se ha podido esperar dentro del proceso de recolección de datos.

Estadísticos de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0.820	60
