



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

**“CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICA DE BIOSEGURIDAD  
DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA, CENTRO  
QUIRÚRGICO, HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE  
CHOSICA, 2024”**

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

**AUTORA:**

**LIC. APOLINARIO PEÑA MARYORIE MARINA**

<https://orcid.org/0009-0009-5493-7150>

**ASESOR:**

**DR. MATTASOLIS, EDUARDO PERCY**

<https://orcid.org/0000-0001-9422-7932>

**LIMA – PERÚ**

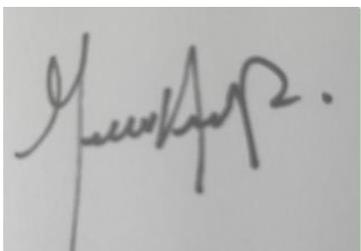
**2024**

## AUTORIZACIÓN Y DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD

Yo, APOLINARIO PEÑA MARYORIE MARINA, con DNI 45440847, en mi condición de autor(a) de trabajo académico presentada para optar el título de especialista en enfermería en Centro Quirúrgico, de título “**CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICA DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA, CENTRO QUIRÚRGICO, HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA, 2024**”, **AUTORIZO** a la Universidad María Auxiliadora (UMA) para reproducir y publicar de manera permanente e indefinida en su repositorio institucional, bajo la modalidad de acceso abierto, el archivo digital que estoy entregando, en cumplimiento a la Ley N°30035 que regula el Repositorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación de acceso abierto y su respectivo Reglamento.

Asimismo, **DECLARO BAJO JURAMENTO** que dicho documento es **ORIGINAL** con un porcentaje de similitud de 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.

En señal de conformidad con lo autorizado y declarado, firmo el presente documento a los 25 días del mes de marzo del año 2024.



Lic. Apolinario Peña Maryorie Marina

DNI: 48003712



Dr. Matta Solis, Eduardo Percy

DNI:42248126

## ÍNDICE GENERAL

RESUMEN.....	04
ABSTRACT.....	05
I. INTRODUCCIÓN.....	06
II. MATERIALES Y MÉTODOS.....	17
III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	23
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	25
ANEXOS.....	31

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>ANEXO A. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN.....</b>	<b>32</b>
<b>ANEXO B. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....</b>	<b>34</b>
<b>ANEXO C. CONSENTIMIENTO INFORMADO.....</b>	<b>38</b>

## RESUMEN

**Objetivo:** “Determinar la relación que existe entre los conocimientos y la práctica de bioseguridad del personal de enfermería, Centro Quirúrgico, Hospital José Agurto Tello de Chosica, 2024”. **Materiales y métodos:** Es un estudio cuantitativo correlacional que se basa en un diseño no experimental. Se trabajará con una muestra de 44 enfermeras del centro quirúrgico siendo esto una muestra censal, en el caso de la recolección de la información se usará la técnica de la encuesta y la observación, asimismo como instrumentos se tiene a un cuestionario y una guía de observación. **Resultados:** Para el análisis de los resultados se aplicarán métodos estadísticos a través de frecuencias y diversas pruebas para lograr medir las variables y comprobar las hipótesis de estudio. **Conclusiones:** En el desarrollo del estudio se logrará evidenciar como los conocimientos de los profesionales de enfermería se relacionan con su práctica en cuanto al manejo de la bioseguridad lo cual será de gran validez para la mejora de los servicios en el centro quirúrgico.

**Palabras claves:** Conocimientos, bioseguridad, enfermería (DeCS).

## ABSTRACT

**Objective:** "To determine the relationship between the knowledge and the biosafety practice of nursing staff, Surgical Center, José Agurto Tello Hospital in Chosica, 2024". **Materials and methods:** It is a quantitative correlational study that is based on a non-experimental design. We will work with a sample of 44 nurses from the surgical center, this being a census sample, in the case of information collection, the survey and observation technique will be used, as well as a questionnaire and an observation guide. **Results:** For the analysis of the results, statistical methods will be applied through frequencies and various tests to measure the variables and test the study hypotheses. **Conclusions:** In the development of the study, it will be possible to show how the knowledge of nursing professionals is related to their practice in terms of biosafety management, which will be of great validity for the improvement of services in the surgical center.

**Keywords:** Knowledge, biosafety, nursing (MeSH).

## I. INTRODUCCIÓN

En una investigación del 2022 en Etiopía refirió que los profesionales de la salud enfrentan riesgos físicos, químicos y biológicos derivados de su trabajo y procedimientos, atención y preocupación por los pacientes utilizando estrategias tan efectivas como la bioseguridad. Uno de los riesgos laborales más comunes son las lesiones por agujas y objetos punzantes, que a menudo ocurren durante procedimientos de enfermería como la administración de medicamentos, la recepción de transfusiones de sangre y otras actividades de enfermería que involucran objetos punzantes (1).

De manera similar, según la Organización Mundial de la Salud, refirió que para 2022, el 54% de los trabajadores de la salud en países de ingresos bajos y medianos presentarán riesgo de padecer tuberculosis latente en un 25%. En África, entre el 44% y el 83% de los profesionales en entornos clínicos y el 18% de los trabajadores de oficina tienen dolor de espalda crónico (2).

En Estados Unidos en un estudio del 2021, encontró que el 34% de las enfermeras informaron que era muy probable que renuncien a sus trabajos para fines de 2022, y el 44% dijo que las razones principales eran el agotamiento y el estrés. Deja el trabajo en un lugar inapropiado y desmotivador. El 65% de las enfermeras encuestadas dijeron que en el último año habían recibido alguna agresión por parte de los familiares o pacientes del servicio lo que hace disminuir su motivación laboral (3).

En una investigación en Marruecos del 2020, mientras estaban internadas en 89 áreas de contención, 31 enfermeras, incluyendo 14 enfermeras recién graduados (45,2%) y 17 enfermeras experimentadas y capacitadas (54,8%), fueron observadas. Solo el uso de guantes fue observado de manera consistente entre los dos grupos. Se ha demostrado que las enfermeras con capacitación y experiencia son más capaces que las que no tienen experiencia en las prácticas de bioseguridad en el servicio de salud. Se ha demostrado que los trabajadores de la salud deben recibir capacitación inicial en prácticas de bioseguridad (4).

Asimismo, los laboratorios en Inglaterra y Escocia se reportaron 56 casos de personal infectado con algún patógeno entre enero de 2020 y diciembre de 2021, según la Agencia de Salud Pública de Canadá, 42 casos de exposición accidental

de este tipo sucedió en Canadá siendo estos sucesos relacionados con la falta de cumplimiento de las normas de bioseguridad (5).

Por otro lado, los trabajadores de la salud en América Latina enfrentan riesgos laborales y la proporción de casos infectados varía ampliamente. Diversas publicaciones del 2020 indican que esta proporción varía del 24,5% (Brasil) al 2,1% (Panamá). En más de la mitad de los casos, los empleados fueron infectados en los centros de salud, lo que demuestra un nivel inadecuado de práctica y una falta de apoyo para mejorar la situación (6).

En el mismo contexto, en un estudio en Cuba del 2020, se identificaron aspectos negativos de la gestión de bioseguridad para los profesionales de enfermería, como la falta de investigación y capacitación en bioseguridad; en algunos casos los factores positivos incluyeron áreas epidemiológicas de monitoreo permanente de la implementación de bioseguridad (7).

Durante la pandemia en Colombia, las condiciones de bioseguridad fueron inadecuadas, lo que causó problemas en el suministro de equipos de protección, que no eran adecuados para el personal de salud. También se presentó deficiencias en cuanto a la infraestructura y recursos humanos de los centros de salud (8).

De manera similar, un estudio de 2020 en Colombia encontró que uno de los problemas más comunes eran las malas condiciones laborales de los trabajadores de salud general que, a pesar de su importancia, se veían obligados a contratar, subcontratar o brindar servicios de otras formas. La orden de servicio no garantiza un trabajo correcto y adecuado. Malas condiciones de bioseguridad, manifestadas en acceso limitado a equipos de protección personal básicos y adecuados según el riesgo; además de inadecuada infraestructura física y humana en las instituciones de servicios (IPS) (9).

Por otro lado, en un estudio en Ecuador del 2022 se pudo evidenciar Solo un 39% del personal utilizó el respirador N95 y un 91% de los lugares de práctica usaron mascarillas quirúrgicas como protección. Antes del inicio de sus prácticas, se usaron vacunas contra el COVID-19 en su totalidad, con la marca SINOVAC siendo la más utilizada en un 55%. El uso de la vacuna contra la Hepatitis B fue del 94 %,

la vacuna contra la Difteria y el Tétanos del 91 % y la vacuna contra la gripe del 70%. (10).

Según el Minsa en el 2019 en Perú, se registraron 180 accidentes entre médicos, enfermeras y técnicos, en particular enfermeros, con un promedio de 1000 al año, lo cual se asoció con la naturaleza de sus labores y la mala práctica en el manejo de la normativas de bioseguridad, sumado la falta de capacitación del personal (11).

Asimismo, un estudio del año 2020 mencionó que los equipos para la protección personal en el personal de enfermería incrementó su nivel de uso durante la pandemia. Las evaluaciones indican que su uso se ha incrementado en un 70% en un nivel regular a pesar de que el personal sabe que se utilizan, en las áreas de cirugía y emergencias, en donde estos procesos se aplican con altos estándares por alto riesgo de exposición (12).

Es fundamental entender que las infecciones que ocurren en los hospitales aumentan significativamente la mortalidad, la morbilidad y los costos. Además, los trabajadores de la salud deben estar familiarizados con las medidas de bioseguridad.

de rutina en la unidad de salud y, si se siguen, estas consideraciones deben ser independientes del grado de riesgo presente (13). Además, en la encuesta nacional de 2021, el 26,67% de los trabajadores de la salud utilizaron incorrectamente las precauciones de bioseguridad. Por tanto, existe una correlación muy significativa ( $p=0$ ) entre el nivel de conocimientos sobre bioseguridad de las enfermeras de urgencias médicas y el uso de equipos de protección personal ( $X^2=20,64$ ) (14).

Asimismo un estudio nacional del 2023 encontraron que los internos de medicina tenían un alto nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad, con 145 (79.2%), seguido del nivel promedio con 33 (18.1%) y solo 5 (2.7%). (15).

El estudio se llevará a cabo en el Hospital José Agurto Tello de Chosica a nivel local, ya que se encontró que algunos enfermeros no usaron correctamente los equipos de protección para asegurar su bioseguridad. Además, al hablar con algunos profesionales de enfermería, mencionaron que últimamente no asisten a capacitaciones en temas de bioseguridad. También se observó que no existe un

monitoreo constante de bioseguridad, lo cual es riesgoso para el servicio y la integridad de los profesionales de la salud así como de sus pacientes, es por tal importante medir constantemente tanto conocimiento como la práctica de la bioseguridad del personal para mejorar la seguridad en el servicio.

Como primera variable esta los **conocimientos de bioseguridad**, son los saberes respecto a las normativas de bioseguridad, que incluyen la manipulación y manejo de los residuos hospitalarios incluido el uso de equipos de protección para dichos procesos lo que los protege de los fluidos corporales del paciente, incluidas las partes anatómicas quirúrgicas durante procedimientos como la amputación de miembros (16). El conjunto actividades y acciones que se desarrollan para poder aplicar el conocimiento sobre el manejo de la bioseguridad (17).

Además, se refiere a la información que los profesionales de la salud tienen a su disposición sobre cómo proteger a sí mismos y a los demás en el ambiente hospitalario contra diversos riesgos laborales. El propósito de la bioseguridad es fomentar comportamientos y actitudes que reduzcan el riesgo de infección en el lugar de trabajo (18). Además, es la comprensión de normas de comportamiento que se utilizan para lograr comportamientos y actitudes que disminuyan el riesgo de contagio entre los empleados de la salud. Además, daña a los demás en el entorno de atención, que debe planificarse dentro de las estrategias de reducción de riesgos (19).

En el caso de las dimensiones se tiene a las **generalidades**, donde se afirma que la bioseguridad es un conjunto de normas, medidas y protocolos que cubren una variedad de procedimientos de investigación y enseñanza científica diseñados para ayudar a prevenir riesgos como la exposición a patógenos potencialmente infecciosos o el contacto con otros patógenos o infecciones (20). De manera similar, bioseguridad es un término utilizado para describir medidas, políticas y procedimientos que reducen y eliminan los riesgos potenciales que surgen del uso de la biotecnología moderna (por ejemplo, la ingeniería genética) y sus derivados (por ejemplo, organismos vivos modificados). Se basa en un enfoque de precaución, de modo que cuando exista una amenaza de daño grave o irreversible al medio ambiente, la biodiversidad o la salud humana (21). Todas las personas que reciben tratamiento deben cumplir con las medidas de bioseguridad, que son

universales. Estos incluyen el contacto directo con varios tipos de objetos químicos, físicos o mecánicos (22).

Otra de las dimensiones es la **precaución universal**; Los trabajadores de la salud deben tomar estas medidas de protección debido a su susceptibilidad a los peligros biológicos, en los servicios de salud. La higiene de manos (HH), el uso de equipo de protección personal (EPP), el cuidado en el manejo y eliminación de objetos punzantes, el cuidado el manejo de materiales contaminados (23).

Otra de las dimensiones es el **manejo material contaminado**: Según el MINSA (24), los residuos sólidos son materiales, sustancias, objetos resultantes del uso de los servicios, que el propietario tiene la responsabilidad y obligación de deshacerse y tratar prioritariamente. La gestión de desechos biológicamente contaminados incluye todos los procedimientos operativos que involucran la recolección selectiva, el transporte interno y externo, el almacenamiento, el tratamiento y la eliminación o cualquier otra actividad operativa desde la generación de desechos hasta su eliminación. Además, se toma en cuenta la variedad de medidas necesarias para proveer de desechos biocontaminados en un centro médico o hospital. Además, si se implementan procedimientos adecuados en todas las etapas, este tipo de gestión de desechos puede ser más eficiente (25).

Como segunda variable se tiene a las **prácticas de bioseguridad**, el cual es un conjunto de precauciones que el personal de salud toma durante el tratamiento y durante los procedimientos. Está relacionado con la experiencia de manejo preventivo y comportamiento profesional (26). La bioseguridad también se refiere a un conjunto de normas y procedimientos destinados a reducir, reducir o eliminar factores de riesgo biológico que puedan tener un impacto en la salud o la vida humana. Los profesionales de la salud deben aplicar normas y protocolos de bioseguridad en sus áreas de trabajo para proteger la salud y la seguridad de las personas frente a diversos riesgos (27). Esta práctica se compone de medidas mínimas que se deben tomar para reducir o eliminar los riesgos infecciosos, físicos y químicos para los trabajadores, pacientes, visitantes y medio ambiente que pueden verse afectados por las actividades de atención médica (28).

Además, es una doctrina relativa a comportamientos y actitudes encaminados a reducir el riesgo de infección en el lugar de trabajo entre los trabajadores de la

salud. Además, se refiere al comportamiento de organismos potencialmente patógenos y acciones preventivas. (29).

Parte de las dimensiones se tiene a los **principios básicos de bioseguridad**, Su objetivo es evitar accidentes de enfermería. porque su intención es la de proteger a los pacientes y al personal médico, su implementación es necesaria. Aunque los principios de bioseguridad reducen el riesgo, no lo eliminan. Los tres principios de bioseguridad que sustentan esta actividad son universalidad, uso de barreras y gestión de la eliminación de desechos (30): La universalidad es el principio fundamental. Independientemente de su conocimiento serológico, estas mediciones se aplican a todos los pacientes de todos los servicios. Para evitar el contacto directo con líquidos orgánicos como la sangre, se utilizan barreras. Aunque los guantes y otros obstáculos no evitan los accidentes, sí pueden reducir sus efectos (30).

Otras dimensiones son las **precauciones universales**; Al tratar a pacientes con cualquier presentación clínica, se deben seguir estas precauciones básicas. Estos tienen como objetivo prevenir la propagación de patógenos y agentes biológicos, que a menudo ponen en peligro a los trabajadores de la salud (31). También esta las **vías de entrada de agentes biológicos**: Los bioaerosoles, Los agentes biológicos se dispersan en el aire a través del agua o los alimentos. Esto también incluye contaminar varios materiales o superficies, así como huéspedes o reservorio que se consideran vectores. La vía de entrada es el método por el cual un agente biológico ingresa en otra área u organismo para convertirse en patógeno. Los métodos por los cuales los agentes biológicos ingresan son (32): La vía principal de entrada de los agentes biológicos es respiratoria o inhalatoria. Esto se debe a que los trabajadores están expuestos a aerosoles biológicos en el entorno de trabajo, que se encuentran en el aire inhalado por ellos. Los principales fuentes de bioaerosoles son el toser, hablar y procedimientos con polvo o agua a presión. Dérmica o cutánea: aquí la penetración es por la piel y las mucosas que aún no están completamente dañadas o en su posición natural. La exposición puede ocurrir por contacto con pacientes y animales, así como por contacto con materiales contaminados. La principal causa de exposición ocupacional es la mala higiene del personal. a través de métodos parenterales o percutáneos (32).

**Finalmente esta la clasificación de riesgos:** Es fundamental definir los riesgos o peligros que se presentan en cada área de un establecimiento de salud porque un riesgo es cualquier evento que daña a una persona. Los principales peligros físicos son el ruido, la vibración, la radiación y las temperaturas anormales. Los riesgos químicos de sustancias orgánicas e inorgánicas que pueden liberarse al medio ambiente y por último, los riesgos biológicos que pueden causar enfermedades si se transmiten por rutas de entrada específicas (33).

**Teoría del entorno de Florence Nightingale;** Se considera la primera teoría de enfermería y las interpretaciones de sus escritos proporcionan información sobre sus teorías. Nightingale fue la pionera en la idea de una escuela de enfermería formal. Florence Nightingale estableció el fundamento de la enfermería profesional con sus Notas sobre enfermería en 1852; El pragmatismo fue la base de su espíritu de investigación. Su teoría se centra en el medio ambiente, y cree que aplicar un cuidado adecuado requiere un entorno saludable. Afirmó ": Hay cinco elementos esenciales para garantizar una buena salud: aire puro, agua pura, drenaje eficiente, limpieza y luz" (34).

Tipantuña y Toapanta (35) en el año 2022 realizaron en Ecuador un estudio con el objetivo de "Determinar el nivel de conocimientos y prácticas de las medidas de bioseguridad en los Internos Rotativos de Enfermería". Para llevar a cabo un estudio observacional con 150 estudiantes, se utilizó un cuestionario estructurado y previamente validado con 16 preguntas sobre principios de bioseguridad. El conocimiento del lavado de manos; en el 86% fue alto; el 76 % sabía cómo manejar desechos; y el 54 % sabía cómo manejar sustancias contaminadas. Conclusión: Demostrando que los estudiantes saben mucho sobre bioseguridad y programas de vacunación adecuados, pero no tienen suficientes equipos de protección.

Motuta y cols. (36) en el año 2020 en el Congo realizaron un estudio, con el objetivo de "determinar el nivel del conocimientos y prácticas sobre bioseguridad en Laboratorios Clínicos de Kinshasa". Un estudio transversal con componentes cualitativos y cuantitativos se llevó a cabo en un laboratorio en Kinshasa. Se utilizó dos cuestionarios. La mayoría de los laboratorios encuestados usan tallas de ropa adecuadas. Sin embargo, prácticas simples como comer y beber en el laboratorio (58%), o comer en el frigorífico no se aplicaron en absoluto. La evidencia indica

que solo cinco medidas de seguridad se utilizan en todos los laboratorios encuestados y ninguna otra se ha implementado.

Morais y cols. (37) en el año 2019 en Brasil realizó un estudio con el propósito de “identificar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con las medidas de bioseguridad”. Se utilizó un cuestionario en línea que contenía 42 preguntas. El cuestionario fue respondido por 751 personas, de las cuales el 54,9% había recibido capacitación para prevenir y controlar la propagación del virus, y el 44,5% principalmente se informó a través de artículos científicos y tecnológicos. En cuanto a la bioseguridad en enfermería, el 95,9% dijo conocer las normas, pero hubo falta de adherencia a las recomendaciones en cuanto a actitudes y prácticas. Aunque el personal de salud brasileño sabía mucho sobre las medidas de bioseguridad para prevenir enfermedades infecciosas, aún no adoptaron las actitudes y prácticas básicas recomendadas.

Por otro lado, a nivel nacional, se tiene a Peceros y Melendez (38) en el año 2023 presentaron su estudio con el objetivo de “determinar la relación entre el nivel de conocimiento y las prácticas de bioseguridad del personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Sub Regional Andahuaylas”. El contenido es distintivo por ser básico, relacional, transversal y no experimental, y se emplearon 60 enfermeras. Resultados: El 41,7% de la participación tenía un alto nivel de conocimientos y prácticas de bioseguridad. Se encontró una correlación entre Rho de 0,546\*\* y el conocimiento y las prácticas de bioseguridad de nivel moderado y positivo. Por lo tanto, se puede inferir en general que a medida que aumenta el conocimiento sobre la bioseguridad, también aumentarán las prácticas de bioseguridad, y lo mismo ocurriría en circunstancias difíciles.

Chávez (39) en el año 2021 presentó su estudio con el objetivo de “determinar la relación entre conocimientos y práctica sobre medidas de bioseguridad en tiempos COVID-19, en enfermeras del IREN-Norte”. Estudio descriptivo correlacional en 98 enfermeras con el uso de cuestionarios donde el conocimiento fue regular (51,0%) y la práctica igual en 56,1%; y el lavado de manos era predominantemente Regular y Bueno a la vez (46,9% cada uno). uso de EPP es predominantemente Bueno (56,1%); desinfección ambiental y del entorno es predominantemente Regular (64,1%). Se encontró una relación moderada y significativa entre el conocimiento

y la práctica de medidas de bioseguridad en enfermeras del IREN Norte durante el COVID-19.

Cárdenas y Huamani (40) en el año 2021 el objetivo fue determinar cómo se interrelacionan los conocimientos de los técnicos de enfermería y las prácticas de bioseguridad, la muestra estuvo compuesta por 27 técnicos de enfermería y el método de investigación fue cuantitativo, utilizando un diseño descriptivo correlacional transversal, no experimental. Los resultados mostraron que el 74,07% de las personas tenía conocimientos avanzados en bioseguridad y el 25,93% tenía conocimientos intermedios en bioseguridad. El 81,48% de las prácticas de bioseguridad son correctas y el 18,52% son incorrectas. Con un Spearman de 0,703, se observa una correlación positiva alta entre las dos variables.

El estudio es importante porque la bioseguridad es un tema relevante en la seguridad del servicio, del personal y de los pacientes, pero muchas veces por el tema de diversas condiciones como la falta de equipo de protección personal, alta presión en el área, con una cantidad de pacientes que sobrepasa la capacidad del personal por lo que muchas veces tiene que suprimir u obviar ciertos pasos dentro de la bioseguridad poniendo en riesgo su integridad, peor principalmente hay un tema de que se tiene que estar actualizando constantemente el conocimiento y practica que tiene para que en la ejecución en campo pueda llevarse de manera eficiente es por ello que el presente estudio se pretende evaluar estas variables para poder demostrar el nivel en que se encuentran y como el conocimiento se relaciona con la practica en este caso, y con ello poder aportar en el desarrollo de estrategias que mejoren la integridad y seguridad de los profesionales de enfermería.

Justificación basada en la teoría. Será necesario comprender las dimensiones de ambas variables, así como sus definiciones y conceptos, para cerrar la brecha de conocimientos en el conocimiento y la práctica de bioseguridad de los enfermeros. La justificación de la metodología se establecerá un precedente valioso para investigaciones de salud futuras centradas en los factores de estudio. Será un punto de referencia significativo para el análisis de las variables mencionadas anteriormente y su relación, y servirá como un modelo útil para investigaciones futuras en la misma dirección.

Justificación práctica. Los hallazgos de la investigación serán útiles para recopilar información precisa sobre los conocimientos y prácticas de bioseguridad de los enfermeros y los jefes de área.

Es por ello que esta investigación tiene el objeto general de “Determinar la relación que existe entre los conocimientos y la práctica de bioseguridad del personal de enfermería, Centro Quirúrgico, Hospital José Agurto Tello de Chosica, 2024”.

## **II. MATERIALES Y MÉTODOS**

### **2.1 ENFOQUE Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

La investigación actual se encuentra en la categoría de estudios cuantitativos, no experimentales, descriptivos, de corte transversal y correlacionales. cuantitativo, ya que se enfoca en el uso de medidas ordinales y el análisis estadístico para identificar patrones en el desarrollo de las variables (41). Es de diseño no experimental de corte transversal donde no se aplican ningún experimento solo se observa al desarrollo de las variables como sucede en la realidad en un momento y lugar indicado (42). El nivel o alcance, es correlacional porque se está buscando medir el nivel relacional entre los elementos de estudio (43).

### **2.2. POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **2.2.1. Población**

Grupo de personas que comparten intereses en el estudio de fenómenos o variables y comparten espacio y tiempo (41). En este caso, la población de estudio será de 44 enfermeras del Centro Quirúrgico del Hospital José Agurto Tello de Chosica en el año 2024.

#### **Criterios de inclusión**

- Personal de enfermería del centro quirúrgico.
- Personal de enfermería que deseen participar en el estudio.
- Personal de enfermería que firme el consentimiento informado.

#### **Criterios de exclusión**

- Personal de enfermería con menos de 3 meses en el servicio.
- Personal de enfermería sin especialidad.
- Personal de enfermería de otros servicios diferentes al centro quirúrgico.

#### **2.2.2. Muestra**

Para obtener un resultado significativo en su estudio, es una muestra representativa de toda la población con características adecuadas. (41). En esta situación, el personal de enfermería del Centro Quirúrgico del Hospital José Agurto Tello de Chosica estará compuesto por 44 miembros.

#### **2.2.3 Muestreo**

## **MUESTREO CENSAL.**

Debido a que todos los participantes del estudio serán tomados como muestra (41).

### **2.3 TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATO**

Se utilizó la técnica de encuesta durante el proceso de recopilación de datos, que consiste en hacer preguntas a los sujetos para medir sistemáticamente los conceptos que se derivan de preguntas de investigación previamente creadas (41).

#### **2.3.2 Instrumento**

Para medir conocimientos sobre bioseguridad se empleará un cuestionario constituido por 17 preguntas la cual tiene tres dimensiones generalidades, precaución universal y manejo material contaminado. La cual será medido con una escala de dicotómica: Correcto (1), e incorrecto (0), del autor Lulo (44) del año 2018 en Perú.

Para determinar la segunda variable, Prácticas de bioseguridad, se hará uso de una guía de observación del autor Cevallos (45) en el Perú que consta de 30 ítems dividido en tres dimensiones; principios básicos de bioseguridad (8 preguntas); precauciones universales (9 preguntas); Vías de entrada de agentes biológicos (8 preguntas) y Clasificación de riesgos (5 preguntas). La cual será medido con una escala de dicotómica: Si (1), y No (0)

#### **2.3.3 Validez y confiabilidad**

##### **Validez**

Lulo (44) del año 2018 en Perú, valido el instrumento conocimientos sobre bioseguridad, mediante el juicio de tres expertos un metodólogo y dos con grado de doctor. Por otro lado, Cevallos (45) en el Perú valido el instrumento prácticas de bioseguridad, mediante el juicio de tres expertos con grado de magister.

##### **Confiabilidad**

Lulo (44) del año 2018 en Perú, utilizó para demostrar el nivel de confiabilidad del instrumento, el coeficiente de consistencia interna: KR 20 aplicado a 12 sujetos de prueba. Con un resultado del 0,87. Por otro lado, Cevallos (45) en el Perú midió la confiabilidad del instrumento a través de la prueba de Alfa de Cronbach con un resultado del 0.851, considerando ambos resultados como una confiabilidad alta.

## **2.4 VARIABLES DE INVESTIGACIÓN**

### **Conocimientos de bioseguridad**

**Definición conceptual:** es la información disponible sobre medidas de bioseguridad, como la prevención de desechos hospitalarios y la protección de fluidos corporales del paciente, incluidas partes anatómicas quirúrgicas durante procedimientos como la amputación de miembros. (16).

**Definición operacional:** Son los saberes e información que tiene el profesional de enfermería acerca de la bioseguridad; siendo ello evaluado mediante un cuestionario constituido por 17 preguntas la cual tiene tres dimensiones generalidades, precaución universal y manejo material contaminado.

### **Prácticas de enfermería en bioseguridad**

**Definición conceptuales** un conjunto de precauciones y precauciones que el personal de salud toma durante el tratamiento y durante los procedimientos. Está relacionado con la experiencia de manejo preventivo y comportamiento profesional (26).

**Definición operacional:** En Perú, se utilizará una guía de observación creada por el autor Cevallos (45) para medir el cumplimiento de los profesionales de enfermería en cuanto a la bioseguridad. Esta guía consta de 30 ítems divididos en tres dimensiones, incluyendo principios básicos de bioseguridad (8 preguntas), precauciones universales (9 preguntas), rutas de entrada de agentes biológicos (8 preguntas) y clasificación de riesgos (5 preguntas).

## **2.5 PLAN DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

### **2.5.1. Autorización y coordinaciones previas para la recolección de datos**

Se obtendrá una carta de presentación de la Dirección General de la Universidad Privada María Auxiliadora que será adjuntada a la solicitud de autorización dirigida al director del Hospital, José Agurto Tello de Chosica, para encuestar y observar a la muestra elegida en sus instalaciones, con una guía de observación y el cuestionario donde será realizara previa explicación de objetivos de estudio y la firma del consentimiento informado.

## 2.5.2 Recolección de datos

A lo largo de 25 días consecutivos, se recopilarán datos mediante encuestas individuales. Los participantes recibirán información completa sobre los objetivos del estudio y se les pedirá que proporcionen su consentimiento informado, que servirá como documentación de su participación cada participación tendrá una duración de 35 minutos. Posteriormente, los resultados finales serán examinados y documentados cuidadosamente, y el nivel de participación de los participantes se evaluará utilizando una guía de observación.

## 2.6 MÉTODO DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se utilizarán métodos estadísticos descriptivos para examinar los datos recolectados para respaldar las hipótesis de investigación sobre la variable en cuestión. Esto incluirá porcentajes y frecuencias. Para analizar la información recopilada, se utilizará la versión más reciente de IBM SPSS Statistics, 25.0. Para facilitar el análisis de datos, este programa creará tablas, sumas y medidas de tendencia central que mostrarán los resultados significativos de este estudio.

## 2.7 ASPECTOS ÉTICOS

El estudio se adhiere a un conjunto de principios éticos, que incluyen

**El Principio de Justicia.** Este principio garantiza que la selección de participantes se lleve a cabo de manera equitativa e imparcial mediante el uso de procedimientos imparciales. Además, se mantiene el **Principio de Beneficencia**, garantizando que el estudio no causará daño a ningún participante ni a la institución de investigación. El objetivo final del estudio es mejorar el servicio y la seguridad de los profesionales de enfermería mejorando la práctica de la bioseguridad y ampliando el conocimiento en esta área.

**El principio de no maleficencia;** garantiza que no se inflija ningún daño a los participantes y se evite sufrimiento innecesario. Este compromiso se hace para mantener la confianza de los participantes en el estudio.

**El principio de autonomía;** enfatiza la importancia de que los participantes elijan libre y voluntariamente participar en el estudio. Se respeta su capacidad para tomar decisiones independientes y se garantiza que su consentimiento sea plenamente informado y no esté influenciado por presiones externas.

### III. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

#### 3.1. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	2024															
	Febrero				Marzo				Abril				Mayo			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Identificación del Problema																
Búsqueda de la bibliografía vía internet de los repositorios																
Elaboración de la introducción: Situación problemática, marco teórico referencial y antecedentes																
Construcción de la sección de introducción referente a la Importancia y justifica la investigación																
Determinar y enunciar los Objetivos de la investigación dentro de la introducción.																
Definición de la sección de material y métodos: Enfoque y diseño de investigación																
Determinación de la Población, muestra y muestreo																
Elección de la Técnicas e instrumentos de recolección de datos																
Elaboración de la sección material y métodos: Aspectos bioéticos																
Elaboración de la sección material y métodos: Métodos de análisis de información																
Elaboración de aspectos administrativos del estudio																
Elaboración de los anexos																
Evaluación anti plagio – Turnitin																
Aprobación del proyecto																
Sustentación del proyecto																

### 3.2. Recursos financieros

MATERIALES	2024					TOTAL
	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	s/.
<b>Equipos</b>						
1 laptop	2800					2800
Memoria tipo USB de 8Gb	70					70
Disco duro externo 1 Tb						
<b>Materiales de escritorio</b>						
Lapiceros	20					20
Hojas bond A4	50					50
Sobres de manila						
<b>Material Bibliográfico</b>						
Libros						
Fotocopias e impresiones		50		50		100
Espiralado						
<b>Otros</b>						
Movilidad	160	160		160		480
Viáticos						
Comunicación						
Consumo de energía eléctrica	80	80	80	80	80	400
Consumo de internet	69	69	69	69	69	345
<b>Recursos Humanos</b>						
Asesor estadístico					600	600
<b>Imprevistos*</b>						250
<b>TOTAL</b>						5115

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Amare TG, Tesfaye TT, Girmay B, Gebreagziabher TT. Exposure to occupational health hazards among nursing and midwifery students during clinical practice. *Risk Manag Healthc Policy* [Internet]. 2021;14:2211–20. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2147/rmhp.s280555>
2. Organización Mundial de la Salud. Salud ocupacional: los trabajadores de la salud [Internet]. Who. 2022 [citado el 11 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/occupational-health--health-workers>
3. Mancuso L. Nursing in the time of COVID. *Nursing* [Internet]. 2021; Publish Ahead of Print. [citado el 11 de febrero de 2024]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/01.nurse.0000718044.08417.98>
4. Bajjou T, Ennibi K, Amine IL, Mahassine F, Sekhsokh Y, Gentry-Weeks C. Role of training and experience in biosafety practices among nurses working in level 2 or 3 patient containment. *Appl Biosaf* [Internet]. 2020 [citado el 15 de febrero de 2024];25(2):96–103. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1177/1535676019899506>
5. Silver A. Why the world has no universal biosafety standards. *BMJ* [Internet]. 2022 [citado el 15 de febrero de 2024];377(954). Disponible en: <https://www.bmj.com/content/377/bmj.o954>
6. Cuevas RP. Los retos del personal de salud ante la pandemia de COVID-19: pandemónium, precariedad y paranoia [Internet]. *Gente Saludable*. 2020 [citado el 15 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://blogs.iadb.org/salud/es/desafios-personal-salud-coronavirus/>
7. Camacuari F. Factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería. *Rev Cub. Enf.* [Internet]. 2020 [citado el 17 de febrero de 2024]; 36(3) Disponible en: <http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3348>
8. Boroneo M, Borneo E. Conocimiento y aplicación de protocolos de bioseguridad en profesionales de salud en tiempos de COVID-19. *revista de salud udh* [Internet]. 2022 [citado el 21 de febrero de 2024];4(3):e389. Disponible en: <http://revistas.udh.edu.pe/index.php/RPCS/article/view/389e>
9. Velásquez CM. Enfermería en Colombia en tiempos de la pandemia por coronavirus. *Rev Cienc Cuid* [Internet]. 2020 [citado el 17 de febrero de

- 2024];17(2):5–7. Disponible en:  
<https://revistas.ufps.edu.co/index.php/cienciaycuidado/article/view/2332>
10. Tipantuña R., Toapanta S. Publicación: Nivel de conocimientos y prácticas de las medidas de bioseguridad en los Internos Rotativos de la Carrera de Enfermería de la Universidad Central del Ecuador durante el período 2021 – 2022. [citado el 20 de febrero de 2024]. Disponible en:  
<https://www.dspace.uce.edu.ec/entities/publication/b85ea7d2-dcd0-4880-97e9-bbfba8968827>
  11. Ministerio de Salud. Norma técnica de manejo de residuos sólidos hospitalarios. [Internet] 2019 [citado el 17 de febrero de 2024]. Disponible en:  
<ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/Transparencia/11Proyectos/marco/OrganizacionServicios/NormaResiduosSolidos2.pdf>
  12. Cordova G, Puma N. Conocimientos de normas de bioseguridad en enfermeros de un centro quirúrgico al inicio de la pandemia por COVID-19 en Andahuaylas, Perú. An. Fac. med. [Internet]. 2020 [citado el 20 de febrero de 2024]; 81(3): 370-371. Disponible en:  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832020000300370&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832020000300370&lng=es).
  13. Colque E. Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria. Investig innov [Internet]. 2022 [citado el 20 de febrero de 2024];2(3):22–7. Disponible en:  
<https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/iirce/article/view/1608>
  14. Santos L, De La Cruz R. Nivel de conocimiento sobre bioseguridad asociado al uso de equipo de protección en enfermeras de emergencia pediátrica. Hospital Belén de Trujillo, 2021. Universidad Privada Antenor Orrego; 2021. [citado el 20 de febrero de 2024] Disponible en:  
<https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/8408>
  15. Rojas T, Alfredo D. Nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad en internos de medicina de la Universidad Privada San Juan Bautista en hospitales de Lima 2023. Universidad Privada San Juan Bautista; 2024. [citado el 20 de febrero de 2024] Disponible en:  
<https://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/20.500.14308/5202>
  16. Celestino L, Galván V, Zubiata A. Conocimientos sobre medidas de bioseguridad en los estudiantes de enfermería. [citado el 20 de febrero de

- 2024] Universidad María Auxiliadora; 2020. Disponible en: <https://repositorio.uma.edu.pe/handle/20.500.12970/295>
17. Tisoc J. Nivel de conocimiento en pacientes afectados de tuberculosis en el Centro de Salud María Teresa de Calcuta. Universidad Ricardo Palma; 2018. [citado el 20 de febrero de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/467>
  18. Casanova D. Conocimiento y cumplimiento de las normas de bioseguridad en el equipo de enfermería del Hospital Belén de Trujillo. 2019 [citado el 20 de febrero de 2024]; Disponible en: <https://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/11799?show=full>
  19. Bentancur A, Hernández K, Jaunarena D, Miraldo M, Silva L. 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. 2012 [citado el 20 de febrero de 2024]; Disponible en: <https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/handle/20.500.12008/2494>
  20. Clínica Alemana Universidad Del Desarrollo. Definición de Bioseguridad [Internet]. Facultad de Medicina. 2019 [citado el 20 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://medicina.udd.cl/sobre-la-facultad/comite-institucional-de-bioseguridad/definicion-de-bioseguridad/>
  21. Ministerio del Ambiente del Perú. CIISB ¿Qué es la bioseguridad? [Internet]. 2020 [citado el 20 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://bioseguridad.minam.gob.pe/inicio/que-es-la-bioseguridad/>
  22. Marcos Montero CP, Torres Blas JM, Vílchez Aguirre GJ. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad de la enfermera(o) del Servicio de Emergencia del Hospital Cayetano Heredia 2017. 2018 [citado el 20 de febrero de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/3725?locale-attribute=en>
  23. Brandão P, Duarte da Costa de Luna T, Bazilio T, LAM C, Garcia G, Vieira Perira Ávila F. Cumplimiento de las medidas de precaución estándar por parte de los profesionales sanitarios: comparación entre dos hospitales. Enfermo. globo [Internet]. 2022 [citado el 20 de febrero de 2024] ; 21( 65): 1-42. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412022000100001&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412022000100001&lng=es).

24. Minsa. Norma técnica de manejo de residuos sólidos hospitalarios. Ministerio de salud, Perú. [Internet]. 2019 [citado el 20 de febrero de 2024] Disponible de: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/Transparencia/11Proyectos/marco/OrganizacionServicios/NormaResiduosSolidos2.pdf>
25. Sumari J, Inga MA. Manejo de Residuos Sólidos Biocontaminantes y las Prácticas Salubres en el Hospital de Apoyo San Miguel, 2018. Universidad César Vallejo; 2018. [citado el 20 de febrero de 2024] Disponible de: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/28725>
26. Magallanes E, Godoy K. Nivel de conocimiento y práctica de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión 2018. 2018 [citado el 20 de febrero de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/3907>
27. Vera D, Castellanos E, Rodríguez P, Mederos T. Efectividad de Guía de Buenas Prácticas en la bioseguridad hospitalaria. Rev Cubana Enfermer [Internet]. 2017 Mar [citado el 20 de febrero de 2024] ; 33(1): 40-51. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192017000100006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192017000100006&lng=es).
28. Calderón R, Damián R. Conocimiento y su relación con las prácticas de bioseguridad en internos de enfermería del Hospital Belén de Trujillo, 2019. [citado el 20 de febrero de 2024]. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/34662/calderon\\_ar.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/34662/calderon_ar.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
29. Flores D. Conocimiento y prácticas sobre normas de bioseguridad en el personal asistencial del Hospital Regional de Moquegua – 2018. [citado el 20 de febrero de 2024]. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/28738/flores\\_nd.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/28738/flores_nd.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
30. Mamani M, Castillo K, Champion S. Nivel de conocimientos y aplicación de los principios de bioseguridad de la enfermera en el centro quirúrgico de una clínica privada de Lima junio 2017. 2017 [citado el 20 de febrero de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/814>
31. Cevallos K. Cumplimiento de normas de bioseguridad en las áreas de hospitalización y emergencias en un hospital de Guayaquil, 2021. Universidad

- César Vallejo; 2022. [citado el 20 de febrero de 2024]; Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/80845/Cevallos\\_BKE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/80845/Cevallos_BKE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
32. Universidad de Zaragoza. Agentes biológicos. FAQs [Internet].2018. [citado el 20 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://uprl.unizar.es/higiene-industrial/agentes-biologicos-faqs>
  33. Sanchez J. [Internet]. Pan American Health Organization / World Health Organization. 2015 [citado el 20 de febrero de 2024]. Disponible en: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=10837:2015-clasificacion-peligros&Itemid=0&lang=es](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10837:2015-clasificacion-peligros&Itemid=0&lang=es)
  34. Peres M, Aperibense P de S, Dios M, Gómez S, Queirós P. El modelo teórico enfermero de Florence Nightingale: una transmisión de conocimientos. Rev Gaucha Enferm [Internet]. 2021 [citado el 20 de febrero de 2024];42(spe):e20200228. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/FCtdhW9CT3k47gJS9KTSXkk/?lang=es>
  35. Tipantuña R, Toapanta SA. Nivel de conocimientos y prácticas de las medidas de bioseguridad en los Internos Rotativos de la Carrera de Enfermería de la Universidad Central del Ecuador durante el período 2021 – 2022. Quito : UCE; 2022. [citado el 20 de febrero de 2024]. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/26548>
  36. Motuta CA, Maketa V, Muhindo HM, Mpanya A, Lubanza S, Mukele R, et al. Knowledge and practices on biosafety in clinical laboratories of Kinshasa in the Democratic Republic of the Congo. Asian Journal of Medical Principles and Clinical Practice [Internet]. 2020 [citado el 20 de febrero de 2024];3(4):86–97. Disponible en: <http://openlibrarypress.com/id/eprint/834/>
  37. Morais HG de F, Galvão MHR, Silva WR da, Barros JM de, Santos AA dos, Domingos NR da S, et al. Biosafety knowledge, actions and practices of brazilian dentists during the COVID-19 pandemic. Res Soc Dev [Internet]. 2020 [citado el 20 de febrero de 2024];9(10):e1529108507. Disponible en: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/8507>
  38. Peceros P, Melendez JE. Nivel de conocimiento y prácticas de bioseguridad del personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Sub Regional Andahuaylas, 2022. Universidad Tecnológica de los Andes; 2023.

- [citado el 20 de febrero de 2024]; Disponible en:  
<https://repositorio.utea.edu.pe/handle/utea/520>
39. Chávez V. Conocimientos y práctica de bioseguridad en tiempos COVID-19, en enfermeras del IREN Norte. Universidad César Vallejo; 2021. [citado el 20 de febrero de 2024]; Disponible en:  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/74068>
  40. Cárdenas EA, Huamani SM. Conocimientos y prácticas de bioseguridad en técnicos de enfermería de la Micro Red Ciudad Blanca, Arequipa 2021. Universidad César Vallejo; 2021. [citado el 20 de febrero de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/71498>
  41. Hernández R, Mendoza, C Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education, Año de edición: 2018, ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714 p.
  42. Rodríguez M, Mendivelso F. Diseño de investigación de Corte Transversal. Rev medica Sanitas [Internet]. 2018 [citado el 20 de febrero de 2024]; 21(3):141–6. Disponible en:  
<https://revistas.unisanitas.edu.co/index.php/rms/article/download/368/289/646>
  43. Ñaupas H, Mejía E, Novoa E, Villagómez A. Metodología de la investigación científica y la elaboración de tesis. 5ta edición. Perú. 2018.
  44. Lulo G. Conocimiento y práctica de normas de bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017. Universidad César Vallejo; 2018. [citado el 20 de febrero de 2024]; Disponible en:  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/12661>
  45. Cevallos K. Cumplimiento de normas de bioseguridad en las áreas de hospitalización y emergencias en un hospital de Guayaquil, 2021. Universidad César Vallejo; 2022. [citado el 20 de febrero de 2024]; Disponible en:  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/80845/Cevallos\\_BKE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/80845/Cevallos_BKE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  46. Almiñana M. Los 4 principios básicos de Bioética. Soc Catalana Med Fam y Comunitaria. [Internet] 2010 [citado el 20 de febrero de 2024]. 1(24).Disponible en:  
[http://gestorweb.camfic.cat/uploads/ITEM\\_540\\_EBLOG\\_1848.pdf](http://gestorweb.camfic.cat/uploads/ITEM_540_EBLOG_1848.pdf)

## **ANEXOS**

## Anexo 1: Operacionalización de variable

TÍTULO: “Conocimientos Y práctica de bioseguridad del personal de enfermería, Centro Quirúrgico, Hospital José Agurto Tello de Chosica, 2024”								
Variable	Tipo de variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	N° de ítems	Valor final	Criterios para valores
Conocimientos de bioseguridad	Naturaleza Cualitativa  Escala de medición  Ordinal	Es la información disponible sobre las medidas de bioseguridad, que incluyen la prevención y el conocimiento de cómo manejar y desechar los desechos hospitalarios, y la protección contra riesgos biológicos, químicos y biológicos; como fluidos del paciente, incluidos los sitios anatómicos durante procedimientos como la amputación de extremidades (16)	Son los saberes e información que tiene el profesional de enfermería acerca de la bioseguridad; siendo ello evaluado mediante un cuestionario constituido por 17 preguntas la cual tiene tres dimensiones generalidades, precaución universal y manejo material contaminado.	Generalidades	Principios Lavado de manos Importancia de bioseguridad	4 ítems	Alto Medio Bajo	12-17 6-11 0-5
				Precaución universal	Barreras protectoras	8 ítems		
				Manejo material contaminado	Experiencia Agujas Material punzocortante	5 ítems		

TÍTULO: “Conocimientos Y práctica de bioseguridad del personal de enfermería, Centro Quirúrgico, Hospital José Agurto Tello de Chosica, 2024”								
Variable	Tipo de variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	N° de ítems	Valor final	Criterios para valores
<b>Prácticas de enfermería en bioseguridad</b>	<b>Naturaleza</b> Cualitativa  <b>Escala de medición</b>  Ordinal	es un conjunto de acciones preventivas y de protección que realiza personal de salud, durante el cuidado y en los diversos procedimientos que realiza. Está ligada a la experiencia del manejo preventivo y comportamiento profesional(26).	Es la ejecución de los conocimientos de los profesionales de enfermería a cerca de la bioseguridad lo cual será medido por una guía de observación del autor Cevallos (45) en el Perú que consta de 30 ítems dividido en tres dimensiones; principios básicos de bioseguridad (8 preguntas); precauciones universales (9 preguntas); Vías de entrada de agentes biológicos (8 preguntas) y Clasificación de riesgos (5 preguntas).	Principios básicos de bioseguridad	Medidas de eliminación, Uso de barreras Universalidad.	1-8	Buena  Regular  Mala	21-30  11-20  0-10
				Precauciones universales	Lavado de manos, Protección de mucosas, Ropa impermeable, Control de vacunación y Uso de guantes	9-17		
				Vías de entrada de agentes biológicos	vía respiratoria, vía sanguínea y vía digestiva.	18-25		
				Clasificación de riesgos	Físico, químico, biológico y eléctrico	26-30		



## ANEXO 2: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

**Instrucciones:** A continuación, te presento varias preguntas por favor marca con una “X”, tu respuesta, la que creas conveniente.

### I. DATOS GENERALES

#### 1. Edad:

- a. 20 a 29 años
- b. 30 a 39 años
- c. 40 a 49 años
- d. 50 a 59 años

#### 2. Sexo

- a. Femenino
- b. Masculino

Nº	Ítems	Verdadero	Falso
<b>Generalidades</b>			
1	Los principios de bioseguridad son: Universalidad, barreras protectoras y control de residuos.		
2	El termino UNIVERSALIDAD, se refiere a que todos los pacientes están potencialmente infectados		
3	Conoce la técnica correcta y los 5 momentos del LAVADO DE MANO.		
4	Es importante cumplir con el tiempo correcto para el lavado de Manos		
<b>CONOCIMIENTO SOBRE PRECAUCIÓN UNIVERSAL</b>			
5	Las BARRERAS PROTECTORAS están conformadas por: gorro, mandil, lentes, uniforme, botas.		
6	El uso de GUANTES está indicado en situaciones: contacto con fluidos corporales, y manipulación de objetos contaminados y procedimiento invasivo o no invasivo		
7	El uso de mascarilla N 95 está indicado sólo si se confirma que el paciente tiene TBC – SIDA		

8	El Uso de mandil está indicado en procedimientos donde haya exposición de fluidos corporales.		
9	Considera Ud. Importante uso de LENTES en procedimientos donde se manipula fluidos contaminados como: sangre, fluido corporal, toma de AGA, canalización de vía periférica, procedimiento de drenajes, colocación de CVC, etc.		
10	Es indispensable usar el gorro dentro del área crítica.		
11	Es importante realizar limpieza y desinfección del ambiente y equipo que atiende al paciente.		
12	La limpieza y desinfección del área crítica NO es esencial para evitar el riesgo de infección cruzada entre el personal y el paciente.		
<b>CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO MATERIAL CONTAMINADO</b>			
13	Es necesario que el personal tenga conocimiento y experiencia en el manejo y eliminación de residuos hospitalarios.		
14	Hay que encapsular las agujas antes de eliminar en el contenedor punzocortante		
15	El recipiente de punzocortante debe exceder las dos terceras partes de capacidad.		
16	En caso de accidente con objeto punzo cortante, lo primero que se debe hacer es: lavar la zona, con jabón, uso un antiséptico y notificar el caso al jefe de Servicio, para que este notifique a Epidemiología y se dé tratamiento preventivo.		
17	El color de bolsa ROJO, se usa para eliminar material Biocontaminado		

Fuente: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/12661>

## GUÍA DE OBSERVACIÓN DE LA PRACTICA DE BIOSEGURIDAD

N°	Ítems	Si	No
<b>PRINCIPIOS BÁSICOS DE BIOSEGURIDAD</b>			
1	Identifica las medidas de eliminación en su área de trabajo.		
2	Manipula de manera correcta los materiales cortopunzantes.		
3	Desecha correctamente los insumos y materiales que usa diariamente.		
4	Usa equipos de protección de manera cotidiana.		
5	El personal de salud trabaja en un ambiente organizado.		
6	El personal de su área posee buenas prácticas de bioseguridad.		
7	Las medidas de autocuidado son aplicadas en el área de trabajo.		
8	El personal identifica señaléticas de prevención en su área de trabajo.		
<b>PRECAUCIONES UNIVERSALES</b>			
9	El lavado de manos los realizan con sus 5 momentos		
10	Aplica la técnica para efectuar un buen lavado de manos.		
11	Posee equipos de protección de mucosas como mascarillas y/o gafas.		
12	Utiliza ropa impermeable.		
13	Realiza identificación del paciente para realizar un procedimiento		
14	El personal utiliza guantes al efectuar cada procedimiento.		
15	Aplica la técnica universal de colocación de los insumos de equipo de protección personal		
16	Aplica la técnica universal de retiro de los insumos de equipo de protección personal.		
17	Aplica la técnica universal del desecho de los insumos de equipo de protección personal		
<b>Vías de entrada de agentes biológicos</b>			
18	Usa mascarilla durante toda su jornada laboral.		
19	Las mascarillas son cambiadas cada cuatro horas		
20	Se aplica de manera correcta la mascarilla.		
21	Tiene precaución con la manipulación de la mascarilla.		
22	Utiliza equipo de protección personal de manera correcta para el manejo de la vía sanguínea		
23	Cumple con el manejo correcto de hemoderivados.		
24	Realiza de manera adecuada los procedimientos que comprometen el manejo de vía aérea, sanguínea o digestiva		
25	Le supervisan el cumplimiento de normas de bioseguridad		
<b>Clasificación de riesgos</b>			
26	El personal utiliza zapatos adecuados para no tener riesgos físicos.		
27	El personal cumple con la mecánica corporal adecuada al momento de realizar un procedimiento con el paciente		
28	El personal aplica conocimientos básicos sobre manipulación de pacientes dependiendo sus patologías.		
29	Identifica el tipo de aislamiento que posee un paciente		
30	El personal sabe el procedimiento para reportar si ocurre un accidente que comprometa en riesgo físico o biológico.		

**Fuente:** [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/80845/Cevallos\\_BKE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/80845/Cevallos_BKE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

### Anexo 3: 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 práctica de bioseguridad del personal de enfermería, Centro Quirúrgico, Hospital José Agurto Tello de Chosica, 2024.

**Nombre de la investigadora principal:**

**Propósito del estudio:** Determinar la relación que existe entre los conocimientos y la práctica de bioseguridad del personal de enfermería, Centro Quirúrgico, Hospital José Agurto Tello de Chosica, 2024.

**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 \_\_\_\_\_, coordinadora de equipo.

**Contacto con el Comité de Ética:** Si usted tuviese preguntas sobre sus derechos como voluntario, o si piensa que sus derechos han sido vulnerados, puede dirigirse al presidente del Comité de Ética de la Universidad María Auxiliadora, ubicada en la Av. Canta Bello 431, San Juan de Lurigancho, correo electrónico:

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

## DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

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

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

Lima, \_\_\_ de \_\_\_ de 20\_\_

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

\_\_\_\_\_  
Firma del  
participante

## **Anexo 4: Informe de similitud**