



Facultad de Ciencias de la Salud

**Conocimiento de normas de bioseguridad y su relación con el uso
de equipo de protección en los enfermeros de Centro Quirúrgico
de una clínica privada**

**Trabajo académico para optar el Título de Especialista
en Enfermería en Centro Quirúrgico**

Presentado Por:

Autora: Quinde Barzola Ana María

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-4317-5834>

Asesor: Mg. Camarena Chamaya, Luis Miguel

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0147-5011>

**Línea de Investigación General
Salud, Enfermedad y Ambiente**

Lima – Perú

2023

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

Yo, Quinde Barzola, Ana Maria, Egresada de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Académica de Enfermería, Segunda Especialidad en Enfermería en Centro Quirúrgico de la Universidad Privada Norbert Wiener; declaro que el trabajo académico titulado "Conocimiento de normas de bioseguridad y su relación con el uso de equipo de protección en los enfermeros de Centro Quirúrgico de una clínica privada", Asesorado por el Docente Mg. Camarena Chamaya, Luis Miguel, DNI N° 46992019, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-0147-5011>, tiene un índice de similitud de 13 (Trece) %, con código oid:14912:279369680, verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

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



.....
 Firma de autor(a)
 Quinde Barzola, Ana Maria
 DNI N° 70985492



.....
 Firma del Asesor
 Mg. Camarena Chamaya, Luis Miguel
 DNI N° 46992019

Lima, 18 de Junio de 2023

DEDICATORIA

Dedicado principalmente a Dios, gracias a él logré culminar mi carrera, y me da la solidez y vigor para seguir adelante.

A mi familia, mi padre Miguel y mi madre Ana por siempre acompañarme en este largo camino, y por darme siempre buenos ejemplos.

AGRADECIMIENTO

Agradezco especialmente a mi casa de estudios, por el apoyo y las facilidades para lograr esta investigación, además de la calidad profesional de mi asesor en brindarme las pautas concretas para culminarlo.

Asesor: Mg. Camarena Chamaya, Luis Miguel
Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0147-5011>

JURADO

Presidente : Dra. Uturnco Vera, Milagros Lizbeth

Secretario : Mg. Fernandez Rengifo, Werther Fernando

Vocal : Mg. Morillo Acasio, Berlina Del Rosario

INDICE

DEDICATORIA	III
AGRADECIMIENTO	IV
RESUMEN	IX
ABSTRACT.....	X
EL PROBLEMA	1
Planteamiento del problema.....	1
1.2. Formulación del problema	3
1.2.1. Problema general.....	3
1.2.2 Problemas específicos	4
1.3 Objetivos de la investigación	4
1.3.1 Objetivo general	4
1.3.2 Objetivo Específico.....	4
1.4. Justificación de la investigación	5
1.4.1. Teórica	5
1.4.2. Metodológica	5
1.4.3. Práctica.....	5
1.5. Delimitación de la investigación.....	6
1.5.1. Temporal	6
1.5.2. Espacial	6
1.5.3. Recursos	6
2. Marco Teórico.....	6
2.1. Antecedentes	6
2.1.1. Internacionales	6
2.1.2. Nacionales	8
2.2. Bases teóricas.....	11
2.3. Formulación de Hipótesis	24
2.3.1. Hipótesis general.....	24
2.3.2. Hipótesis específica.....	25
3. Metodología	25
3.1. Método de la investigación	25
3.2. Enfoque de la investigación	25
3.3. Tipo de investigación.....	26
3.4. Diseño de la investigación	26
3.5. Población, muestra y muestreo	26
3.6. Variables y operacionalización	28

Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	32
Técnica.....	32
Descripción de instrumentos.....	32
Validación.....	33
Confiabilidad.....	33
Plan de procesamiento y análisis de datos	33
Aspectos éticos.....	34
4. Aspectos Administrativos	35
4.2. Presupuesto	36
REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍAS	37
ANEXOS	46
Anexo 1. Matriz de Consistencia	46
Anexo 3. Instrumento para medir y evaluar la variable equipo de protección.....	57
Anexo 4. Consentimiento informado.....	60

RESUMEN

El presente proyecto de investigación tendrá como **objetivo general:** Determinar cuál es la relación del conocimiento de normas de bioseguridad y su relación con el uso de equipo de protección en los enfermeros de Centro Quirúrgico de una clínica privada de Lima, 2023. La **población** estará compuesta por 80 enfermeros trabajando actualmente en un centro quirúrgico, no se realizará tomade muestra o muestreo ya que se considera población finita. **El método de estudio** se usará será el hipotético deductivo, está relacionado a investigaciones cuantitativas, puesto que ayuda a determinar las características de una realidad particular. Para la recopilación de datos se usará como **técnica** encuesta y como instrumento el cuestionario, mediante el análisis de confiabilidad utilizando del instrumento por Alpha de Cronbach, como puntaje se obtuvo 0.811, tomándose así un instrumento confiable, para determinar la confiabilidad del segundo instrumento se aplicó la prueba del coeficiente de confiabilidad de Kuder Richardson (KR-20), y el instrumento dio como resultado $Kr20 = 0.73$, el cual se considera fiable. Para el **procesamiento** y el análisis de los datos que se obtendrá en el estudio, se utilizará el programa SPSS Statistic V26.

Palabras Claves: Conocimientos, Bioseguridad, Equipo de protección, enfermería Centro Quirúrgico.

ABSTRACT

The present research project will have as a general objective: To determine the relationship of knowledge of biosafety standards and its relationship with the use of protective equipment in nurses at the Surgical Center of a private clinic in Lima, 2023. The population will be composed For 80 nurses currently working in a surgical center, no sampling or sampling will be carried out since it is considered a finite population. The study method will be used will be the hypothetical deductive one, it is related to quantitative research, since it helps to determine the characteristics of a particular reality. For the collection of data, the survey technique and the questionnaire will be used as an instrument, through the reliability analysis using the instrument by Cronbach's Alpha, as a score 0.811 was obtained, thus taking a reliable instrument, to determine the reliability of the second instrument was applied the Kuder Richardson reliability coefficient test (KR-20), and the instrument gave as a result $Kr20 = 0.73$, which is considered reliable. For the processing and analysis of the data that will be obtained in the study, the SSPS Statistic V26 program will be used.

Keywords: Knowledge, Biosafety, Protective equipment, Nursing Surgical Center.

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

Los especialistas sanitarios de los centros hospitalarios constantemente están expuestos a agentes patógenos, radiaciones, fluidos corporales infecciosos y a sustancias irritantes. Estos representan peligros que pueden afectar directamente a la salud del profesional que se encuentra expuesto además a su progenie y a la sociedad. (1) Debido a la pandemia de la Covid-19 se ha visto expuesta la salud de todas las personas del mundo y especialmente del personal sanitario. Es por ello que se ha puesto hincapié en que tanto trabajadores como ciudadanos pongan en práctica las medidas de bioseguridad, estas medidas se centran en el uso de equipos de protección personal (EPP). (2)

Instituciones como la Center for Disease Control and Prevention (CDC) compartió información valiosa sobre el uso y eliminación del equipo de protección personal. (3) De la misma manera, la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 2020, publicó la Carta de Seguridad de los Trabajadores de la Salud, que incluye el desarrollo y la aplicación de programas educativos para los trabajadores, la revisión y la actualización de las normas sanitarias, la protección contra los riesgos físicos y biológicos, información sobre el uso de los EPPs y las precauciones de seguridad.(4) En cuanto a porcentajes de descenso del personal sanitario, el Consejo Internacional de Enfermeras (CIE) informó, en 2020, la pérdida de 1500 enfermeras en cuarenta y cuatro países por COVID-19, estimándose que las pérdidas de trabajadores sanitarios por esta enfermedad superaron las 20 000 muertes en todo el mundo. (5)

La Organización Panamericana de la Salud (OPS), expone que la causa principal registrada de estas muertes es la falta de equipo de protección personal. (EPP) 63 de 79 países.

Además, la producción de estas materias primas también es limitada, restricciones comerciales y compras a granel en algunos países. Los países con mayores recursos financieros lo brindan ciudades donde las empresas están en desventaja en la compra y adquisición de materias primas fabricante. (6)

Colombia tiene una alta incidencia y morbilidad de infecciones causadas por el contacto con los profesionales médicos que ofrecen servicios de salud a los pacientes en las áreas de emergencia; en este sentido, se recomienda a todos los trabajadores expuestos a riesgos laborales, especialmente biológicos, que utilicen los equipos de protección individual (EPP) proporcionados por la institución o empresa donde laboran. (7)

Los objetivos del adecuado uso de Equipos de Protección Personal para prevenir y reducir las transmisiones de enfermedades infectocontagiosas, es reducir la tasa de morbilidad, también se tiene que tener en cuenta que el uso racional evitara un desabastecimiento, en Chile se hizo un estudio para evidenciar cuales son las falencias respecto al adecuado uso de EPP y se capacita constantemente para el correcto uso de ello. (8)

Con relación al Perú, el Ministerio de Salud es consciente de la situación y continúa difundiendo a nivel nacional las normas de bioseguridad para lograr la prevención y control de enfermedades. Recalcando de esta manera lo importante de las normas de bioseguridad y la forma correcta de manipular de los equipos de protección personal para la protección de la salud. En 2021, se informó que el Perú ocupó el tercer lugar, con lo que respecta al ranking de médicos fallecidos en américa latina por la Covid-19, con 589, según la información brindada por la Organización Panamericana de la Salud. (9)

En el contexto local, se realizó una encuesta virtual en Lima, donde participaron 753 profesionales de la salud, pertenecientes a los diferentes hospitales de referencia de la capital,

distribuidos en los distritos de: Callao, Villa el Salvador, La Victoria, Ate, San Martín de Porras, Breña, el Agustino, Lince, Independencia, Miraflores y San Juan de Lurigancho.

Se dio a conocer las deficiencias que existen en los hospitales de la ciudad, se mencionó que, con respecto a los trabajadores de la salud, el 55% cumplió su labor más de 12 horas; mientras que el 53% recibió un EPP por día de trabajo, el 40% del personal sanitario casi nunca le fue dada una mascarilla. Además, se informó que recibían EPPs incompletos, según el informe. Esto da a conocer las deficiencias que se muestran en varios de los hospitales de nuestra localidad, lo cual es lamentable y repercute en la salud de los trabajadores y de los pacientes atendidos. (10)

Las prácticas de las normas de bioseguridad y el empleo de equipos de protección personal son una inversión, más no un gasto, que contribuyen disminuir el riesgo de infección y contagio de esta patología, por lo cual deben ser practicadas correctamente en todos los centros de salud del Perú. Sin embargo, se conoce que la implementación de dichas normas se ha visto comprometidas por diversos factores como la escasez de recursos, que ha conllevado a que los profesionales de salud realicen mala praxis como usar más del tiempo indicado el equipo de protección personal, no cambiar los guantes por cada procedimiento o paciente atendido o un incorrecto lavado de manos, las cuales exponen su salud y la de sus pacientes.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

- ¿Cómo se relaciona del conocimiento de normas de bioseguridad y su relación con el uso de equipo de protección en los enfermeros de Centro Quirúrgico de una clínica Privada, de Lima, 2023?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿Cómo se relaciona el conocimiento en su dimensión aspectos generales y su relación con el uso de equipo de protección de enfermeros de centro quirúrgico de una clínica privada de lima 2023?
- ¿Cómo se relaciona el conocimiento en su dimensión Barreras de protección personal generales y su relación con el uso de equipo de protección de enfermeros de centro quirúrgico de una clínica privada de lima 2023?
- ¿Cómo se relaciona el conocimiento en su dimensión Manejo de desechos generales y su relación con el uso de equipo de protección de enfermeros de centro quirúrgico de una clínica privada de lima 2023?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

- Determinar cómo se relaciona el conocimiento de normas de bioseguridad y su relación con el uso de equipo de protección en los enfermeros de Centro Quirúrgico de una clínica privada de Lima, 2023.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Identificar como se relaciona el conocimiento en su dimensión aspectos generales con el equipo de protección de enfermeros de centro quirúrgico de una clínica privada de lima 2023.
- Identificar como se relaciona el conocimiento en su dimensión Barreras de protección personal generales y su relación con el uso de equipo de protección de enfermeros de centro quirúrgico de una clínica privada de lima 2023.

- Identificar como se relaciona el conocimiento en su dimensión Manejo de desechos generales y su relación con el uso de equipo de protección de enfermeros de centro quirúrgico de una clínica privada de lima 2023.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

Se realizará el organismo de investigación una propuesta para mejorar la ciencia enfermera en los centros quirúrgicos, cuáles son las características actuales y qué recomienda cada enfermera investigadora. Según la teoría del Cuidado, Jean Watson, nos dice sobre los factores de cuidados, que se basa a los cuidados técnicos que tiene que poseer el profesional enfermero, con la finalidad de dar al usuario una mejor atención.

De igual manera, contribuye información sobre la situación en la que se encuentra el nivel, conocimiento del enfermero sobre normas que respectan a la bioseguridad y sobre el correcto uso de EPP en el establecimiento sanitario para tomar como referencia y concientizar al equipo del servicio de centro quirúrgico y mejorar los índices de calidad en la atención del paciente.

1.4.2. Metodológica

En esta investigación se podrán dar a conocer los conocimientos de enfermeros en el centro quirúrgico para que con ello pueda reorganizar, protocolos, guías u normas sobre bioseguridad.

1.4.3. Práctica

Este estudio se realizó para perfeccionar la calidad de los servicios que se brindan a los usuarios; en ese sentido, el estudio destaca las brechas percibidas y reales entre los profesionales de enfermería en el campo quirúrgico que deben cerrarse; por lo tanto, para evitar

las enfermedades infectocontagiosas entre el personal de la salud, pacientes, la contaminación cruzada y/o la transmisión se da entre el personal que trabaja en salud y pacientes.

1.5. Delimitación de la investigación

1.5.1. Temporal

La presentación del instrumento se realizará en el mes de julio de 2023.

1.5.2. Espacial

El estudio actual se realizará en una entidad privada de Lima Sur.

1.5.3. Población o Unidad de análisis

Profesionales de enfermería en Centro Quirúrgico de una clínica privada de Lima Sur.

2. Marco Teórico

2.1. Antecedentes

Antecedentes Internacionales

Pérez (11) en el 2021; pretende en su investigación “la evaluación de dos estrategias de capacitación de instrucción sobre Medidas de protección Individual”. La investigación es cuasi experimental, modelo antes/después. Los resultados fueron con un total de 792, la competencia de lavado de manos (81% vs 79%) luego de los dos enfoques didácticos, sin embargo, el desempeño en puesta y retirada de EPI resultó una diferencia significativa (60% vs 73% y 56% vs 66%, correspondientemente). Se evidencio una alta tasa de prácticas realizadas después de la reunión de instrucción (76% vs 89%). Se concluye que, mediante las siguientes técnicas, se ha optimizado el aprendizaje uniforme de los procedimientos de protección individuales. La eliminación del equipo de protección de protección personal fue uno de los parámetros más débiles en las aplicaciones abordadas en este documento.

Llapa et al (12) en el 2020; en su investigación “evaluar los conocimientos adquiridos por trabajadores del área de enfermería en el campo de los cuidados intensivos”. Los tipos de estudios son cuantitativos, descriptivos y transversales. Procedimientos específicos para evaluar la aplicación de las normas y conocimientos sobre bioseguridad. La mayoría de las personas la conocen (bioseguridad), pero esto no garantiza que los profesionales de la salud puedan beneficiarse de ella. Tuvo un resultado que de 145 enfermeros 88.3% dijeron que, si recibieron capacitación sobre bioseguridad, en higiene de manos con agua y jabón 97.9% informaron realizarlo antes y/o después del contacto con el paciente y antes /después de desechar los guantes estériles. Concluyó en que la mayor cantidad de evaluados tienen conocimiento sobre bioseguridad.

Benitez. (13) en el 2020; Su investigación tiene como finalidad “identificar los conocimientos y prácticas relacionado al uso de equipo de protección personal que tienen los profesionales de Tocoa en Honduras”; se aplicó una metodología descriptiva y de corte transversal. La población abarca 94 trabajadores profesionales y como muestra participaron 30 profesionales; utilizó un cuestionario y obtuvo como resultado, que los profesionales no tienen los conocimientos básicos y mínimos sobre el uso de Equipo de Protección Personal, el 87% desconocen lo básico en definiciones y su importancia; en cuanto a la práctica sobre uso de Equipo de Protección Personal demuestra un 60% no usan completo.

Zúñiga (14) en el 2019; El estudio “prevenir accidentes laborales y disminuir el riesgo de infecciones cruzadas”. Fue un estudio, descriptivo, y transversal, el cual tuvo un enfoque mixto. Su población con el cual trabajó fue de 93 personas del área de salud de UCI. Para la recolección de datos, se usó el cuestionario, el resultado fue que el 61.3% afirmó no haber recibido capacitación en bioseguridad, el 59.6% obtuvieron una buena calificación en conocimientos sin embargo en las prácticas de son inadecuadas no alcanzaron el 40% de su

aplicación el 43% dijeron que si contaban con los equipos de protección adecuado. El estudio concluye, mencionando que se observa que parte de la población tienen características sociodemográficas comparables que apoyan el incumplimiento de las normas de bioseguridad, citándose como razones que contribuyen a ello la falta de formación, el exceso de cuidados y la falta de experiencia laboral en la UCI.

Rodríguez et al. (15) en el 2018; Se realiza un estudio que tiene como finalidad “evaluar el nivel de cumplimiento de las medidas de bioseguridad por el personal de salud en la unidad quirúrgica de cirugía ambulatoria.” Fue observacional y descriptivo, su muestra de 15 colaboradores de la unidad quirúrgica de cirugía ambulatoria, del Hospital Provincial Universitario Celia Sanchez Manduley, Manzanillo. El resultado fue que la utilización de la medida de bioseguridad que menos se cumplió por los profesionales a la vez que el 50% de personal de salud. El 100% del personal de salud siempre utilizan joyas en la unidad quirúrgica, el control de infecciones de las zonas de restricción se cumplió solo el 50%. Se concluye que, los profesionales de la salud en el departamento de cirugía ambulatoria cumplen principalmente con los estándares de bioseguridad, y el uso de alhajas, dispositivos electrónicos la medida que menos cumple.

Antecedentes Nacionales

Llerena et al, (16) en el 2021; el estudio tiene como propósito “determinar la relación entre medidas de bioseguridad y miedo a la COVID-19 con la calidad de vida en el trabajo en personal asistencial de salud”; fue analítico transversal. El cual tuvo como población a 245 personas que trabaja dentro del área de salud. Para la recolección de datos, se usó el cuestionario, el 61.6% si cumple con las medidas de bioseguridad en prevención de la COVID19, el 81.6% presentan mala calidad de vida en el trabajo, 43.7% tienen mucho miedo a la COVID 19 y el 48.2% tiene miedo a morir por COVID19. Los resultados, concluyeron

que, las medidas de seguridad son usadas por el personal de salud de manera regular, lo cual no son constantes. Ello hace que tengan una mala calidad de vida y miedo a la Covid-19.

Golda et al. (17) en el 2020; su estudio tiene como finalidad “medir el nivel de conocimiento sobre las normas de bioseguridad de un centro quirúrgico ante el inicio de la pandemia por COVID-19 en Andahuaylas”; fue descriptivo transversal, que invitó a participar a 30 trabajadores del personal de enfermería que trabajan en centro quirúrgico; Los resultados indican que la mayoría conocen los conceptos generales de bioseguridad, como por ejemplo el 93% si conocían la definición de bioseguridad, el 70% si conoce el uso y calzado de guantes estériles, de igual manera el uso correcto de la mascarilla e indumentaria de protección. Además, el estudio afirma que ante la pandemia de COVID-19, los términos deberían de ser más socializados y susceptibles de ser mejorados en ese sentido. Tiene una conclusión que no todos logran reconocer los principios generales de la bioseguridad.

Camacuari et al. (18) en el 2020; el objetivo de la investigación tiene como finalidad, “determinar factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería”. La investigación es cuantitativa, descriptiva de corte transversal. Como muestra tuvo 30 trabajadores de enfermería que trabajan en el centro quirúrgico en el Hospital Nacional Dos de Mayo, ubicado en Lima, Perú. Utilizando como instrumento un cuestionario estructurado y la técnica fueron las encuestas. Las medidas de bioseguridad del personal de enfermería 56%, presentan factores desfavorecidos y el 43.30% factores favorables. Con respecto, a las características personales, el 66,70% presentaba aspectos negativos, el 33,30% factores positivos y el 46,70% factores negativos. El grupo de edad de adultos jóvenes, la falta de estudios de especialidad y la falta de formación en bioseguridad fueron determinantes desfavorables en la aplicación de las medidas de bioseguridad entre el personal de enfermería. Concluye que los determinantes favorables en la minoría fueron la

existencia de una oficina de epidemiología, la supervisión permanente en la aplicación de las medidas de bioseguridad y los entornos sin riesgo.

Gamez et al. (19) en el 2018; en su estudio “Conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del profesional en enfermería en centro quirúrgico para la prevención de infecciones intrahospitalarias” fue método observacional y diseño retrospectivo, su población y muestra estuvo conformada por 20 trabajos de investigaciones nacionales e internacionales relacionados al conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad, tuvo como resultado del 100% (20) mas de la mitad el 60% (12) presentan un nivel de conocimiento bueno – alto, el 25% (5) presenta un conocimiento regular – medio y un 5% (1) tiene un conocimiento bajo. Conclusión: existe una relación significativamente entre conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en enfermeros del Centro Quirúrgico.

Córdova et al. (20) en el 2018; su estudio tiene como propósito “establecer la relación entre el nivel de conocimientos y las practicas sobre bioseguridad del personal de enfermería de Centro Quirúrgico”, el tipo de investigación fue cuantitativo, descriptivo correlacional, los resultados fueron: 72.2% del total de enfermeros afirmaron tener conocimientos sobre bioseguridad, el 25.0% regular y el 2.8% deficiente sin embargo el 77.8% demostraron tener practicas adecuadas y el 22.2% inadecuadas, se evidencio que 69.4% del profesional de enfermería tienen conocimiento y prácticas adecuadas. La conclusión fue que si existe relación entre el conocimiento y las practicas sobre bioseguridad de profesional de enfermería de Centro Quirúrgico.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Definición de la variable 1: Conocimiento de normas de bioseguridad

Conocimiento

Es el proceso por el que la realidad se refleja y recrea en la mente humana, que está influida por las normas naturales o sociales y las acciones prácticas.

Existe dos maneras: como un proceso que se da a lo largo del proceso de conocimiento, es decir, la percepción de una realidad, y como una consecuencia o resultado de ese proceso, que se transforma en ideas, imágenes y representaciones de esa realidad. (21)

Niveles

1. Nivel de conocimiento sensorial: Posibilita el conocimiento de un elemento a partir de los sentidos, como las imágenes obtenidas a través de la vista; abarca las sensaciones, las percepciones y las imágenes.
2. Nivel de conocimiento conceptual: la capacidad de un individuo para construir ideas en forma de lenguaje, transferirlas mediante símbolos abstractos y combinar conceptos a través de procesos cognitivos, basándose en concepciones invisibles, inmateriales, universales y esenciales.
3. Nivel de conocimiento holístico: Es la postura integrativa de la teoría, que se centra en un conocimiento holístico de procesos, seres humanos y objetos en sus contextos respectivos, lo que posibilita una comprensión multifacética de los hechos. (22)

Normas de Bioseguridad

Es el compendio de medidas que deben adoptarse para limitar o eliminar los peligros que los agentes infecciosos, físicos, químicos y mecánicos suponen para los empleados, la comunidad y el medio ambiente. (23)

Teorías relacionadas a las Normas de bioseguridad

a) Teoría del Cuidado de Jean Watson: Esta teoría hace hincapié en proporcionar a los pacientes hospitalizados una atención más humanizada y orientada al paciente individual. Fue entre los años 1975 y 1979 cuando tuvo lugar el desarrollo de esta teoría. Fue en este momento crucial cuando el campo de la enfermería ya era reconocido como una ciencia. Esta teoría surgió con la intención de pasar de un paradigma técnico a uno centrado en el cuidado del individuo. Se reconoce que la base de esta teoría se apoya en tres componentes, cada uno de los cuales se fundamenta en el concepto de una interacción compasiva. (24)

Esta teoría consta de elementos esenciales los cuales son: *el momento del cuidado*, es decir la sensibilidad que tiene el profesional de salud en el momento de cuidar al enfermo, donde existe una interacción humana; *los factores de cuidados*, se hace referencia a los cuidados técnicos que debe tener el enfermero, es decir como ciencia, ya que busca poder brindar procedimientos hospitalarios adecuados al paciente, basado en valores. Finalmente, esta teoría se centra principalmente en tres conceptos: el individuo, como centro de todos los esfuerzos humanos y la principal preocupación del personal de enfermería, la salud y el entorno. (25)

b) Teoría del déficit de autocuidado de Dorothea E. Orem: La teoría del déficit de autocuidado, la teoría del autocuidado y la teoría de los sistemas de enfermería son tres conceptos interrelacionados que se unen para crear un marco general sobre esta teoría. Dorothea se centra en la capacidad del individuo para preservar la vida, la salud y el bienestar mediante prácticas de autocuidado. Además, proporciona a los profesionales de enfermería las habilidades que necesitan para aplicar cuidados de alta calidad en todas las circunstancias que implican el binomio salud-enfermedad, incluyendo a los pacientes enfermos, a las personas que toman decisiones de salud y a las personas sanas. (26)

Evolución histórica de las Normas de Bioseguridad

A lo largo de la historia, los agentes biológicos se han empleado para producir atentados o como armas en confrontaciones bélicas. Tras la Segunda Guerra Mundial, se intentó crear normas mundiales para la gestión de materiales biológicos potencialmente peligrosos. En 1984, el Centro de Control de Enfermedades (CDC) de Atlanta, Georgia, elaboró un documento “Biosafety in Microbiological and Medical Laboratories” (BMBL). En ese momento, la traducción al español del término "Biosafety" era "Bioseguridad". Desde entonces, el concepto de bioseguridad se ha utilizado para hacer referencia al conjunto de recomendaciones, procedimientos, normas y, en general, buenas prácticas para trabajar con microorganismos, todo ello con el objetivo de proteger la salud de las personas que trabajan directamente con agentes biológicos y de la población en general, así como de minimizar cualquier posible daño medioambiental. Por lo tanto, la bioseguridad implica una amplia variedad de elementos, como el diseño físico de las instalaciones, el uso correcto de equipos y materiales de protección, la aplicación de técnicas de contención adecuadas y la eliminación de los desechos o residuos creados. (27)

Normas de bioseguridad en salud

Concepto de las normas de bioseguridad en salud

Son las precauciones que debe tomar el personal sanitario al manipular sangre, fluidos corporales, secreciones, excrementos o tejidos de los pacientes. Su objetivo es prevenir los percances causados por la exposición a estos fluidos y limitar la posibilidad de que los gérmenes causantes de infecciones se propaguen en el ámbito hospitalario. (28)

Según la Organización de la salud panamericana identifica la bioseguridad como una serie de medidas para proteger la salud y la seguridad, del personal y del paciente contra sustancias potencialmente peligrosas. Como resultado, es una serie de estrategias y

acciones si se las arreglan para prevenir accidentes en el área donde se desempeña la enfermera. (29)

Objetivo de las normas de bioseguridad en salud

El objetivo de las normas de bioseguridad en el ámbito de la salud es proteger a los trabajadores sanitarios de los incidentes relacionados con agentes infecciosos y sustancias químicas extremadamente peligrosas para el ser humano, para ello se han establecido una serie de normas que detallan los procedimientos que debe seguir un trabajador sanitario para evitar un riesgo para su salud y el medio ambiente. (30)

Normas generales de bioseguridad en salud

A continuación, se describen algunas de las normas de bioseguridad que se deben de seguir en un centro hospitalario.

- Utilizar barreras de protección como: guantes de plástico o de látex.
- Lavarse las manos antes y después de cada procedimiento.
- El lugar de trabajo debe mantenerse en un estado impecable.
- Está prohibido fumar en el área de atención al paciente.
- Se prohíbe el consumo de alimentos dentro del área de atención.
- Los alimentos no pueden conservarse en congeladores o equipos de refrigeración que contengan compuestos químicos o contaminantes.
- Después de ponerse los guantes estériles, no se debe tocar ningún elemento posiblemente contaminado.
- Durante las operaciones que produzcan salpicaduras de sangre u otros fluidos corporales del paciente, deben utilizarse barreras protectoras como batas, mascarillas y gafas.

- En las áreas quirúrgicas, como quirófanos y salas de parto, se debe utilizar con frecuencia el equipo de protección personal. Cabe aclarar que, como su nombre lo indica, el equipo de protección personal es de carácter personal y cada empleado es responsable de su uso, mantenimiento y almacenamiento.
- Evite deambular con los equipos de protección personal (guantes, mascarillas, mandilones, gorros, botas) fuera del área asistencial.
- Los materiales patológicos y generados quirúrgicamente se colocarán en una bolsa de plástico roja.
- Los materiales contaminados con fluidos corporales como guantes, gasas, deben colocarse en una bolsa roja, separada de los materiales anatómicos.
- Si el personal de salud presenta lesiones exudativas o dermatitis serosas debe evitar la atención directa con el usuario.
- Si el personal de salud tiene una lesión, por pequeña que sea, cúbrala con esparadrapo o curitas.
- Todo equipo que requiere mantenimiento debe ser llevado a un técnico, según el manual con su respectiva desinfección y aseo por parte del personal especializado.
- Los contenedores de objetos de punzocortante deben ser de un material duro, hermético e irrompible para su transporte adecuado.
- Seguir estrictamente los pasos indicado del manual de desinfección y limpieza de los equipos utilizados en cada atención y los espacios al finalizar la jornada laboral. (31)
- Si el personal de salud tiene un accidente con objetos punzocortante se debe hacer un aviso inmediato de lo ocurrido al área de jefatura.

Principios de las Normas de Bioseguridad

Los tres conceptos principales de bioseguridad son:

- a) **Universalidad:** Esta idea se relaciona con la presunción de que todos son portadores potenciales de agentes infecciosos, a menos que se demuestre lo contrario. Por lo tanto, las precauciones de bioseguridad son universales, ya que deben aplicarse a todos los pacientes y en todas las circunstancias potencialmente peligrosas, independientemente de que haya contacto con la sangre u otros fluidos corporales del paciente. (32)
- b) **Uso de barreras:** Las barreras se utilizan para impedir el contacto con líquidos corporales muy contaminados o productos químicos posiblemente nocivos. Para ello se deben emplear barreras químicas, físicas o mecánicas. El uso de barreras, como los guantes, no elimina los peligros que suponen estos fluidos, pero reduce los riesgos.
- c) **Medidas de eliminación de material contaminado:** Son los procesos que deben llevarse a cabo de forma adecuada para la eliminación sin riesgo de los elementos utilizados en la atención del usuario.

Dimensiones de las Normas de Bioseguridad

Según Arévalo e Idrugo (2021) las Normas de bioseguridad consta de las siguientes dimensiones:

- a) **Aspectos generales:** En esta sección se tratan temas teóricos relativos a la definición de normas de bioseguridad, sus fundamentos y las medidas de precaución universales.
- b) **Barreras de protección personal:** Este es un conjunto de métodos diseñados para proteger a los profesionales de la salud de la exposición a productos biológicos, físicos,

químicos o mecánicos potencialmente peligrosos para el ser humano. En este apartado se abarca puntos como el empleo de barreras químicas, físicas y biológicas. (33)

c) Manejo de desechos: En este apartado se consideran puntos como: la clasificación de desechos, la eliminación de desechos y el descarte del material punzocortante.

- *Clasificación de desechos:* La categorización de los residuos sólidos generados en las instituciones sanitarias se basa principalmente en el tipo de basura y los peligros asociados. Cualquier elemento rechazado de una institución sanitaria debe ser considerado basura, ya que se considera que su utilidad o gestión clínica ha terminado. Los desechos hospitalarios se clasifican de manera general en tres categorías:

- Clase A: Residuo Biocontaminado: Hace referencia a cualquier objeto u alimento que esté contaminado con agentes infecciosos o que puedan contener altas concentraciones de microorganismos que supongan un posible peligro para la salud. Por ejemplo: restos biológicos, sangre, otros fluidos corporales, restos quirúrgicos anatomopatológicos, cadáveres de animales contaminados y cualquier objeto posiblemente contaminado.
- Clase B: Residuo Especial: Son aquellos desechos generados en instituciones sanitarias que tienen propiedades físicas y químicas potencialmente peligrosas. Esto ocurre como resultado de sus propiedades corrosivas, inflamables, tóxicas y radiactivas para el individuo expuesto. Por ejemplo, residuos radiactivos, residuos farmacéuticos, medicamentos caducados y residuos químicos peligrosos.
- Clase C: Residuo Común: Son todos aquellos desechos que no encajan en las categorías anteriores y que se clasifica como tal porque se asemeja a la basura doméstica. Por ejemplo, la basura de las oficinas administrativas, los residuos de la limpieza, los residuos de alimentos sin contacto con personas enfermas, etc. ⁽³¹⁾ ⁽³²⁾.

- *Eliminación de desechos:* El proceso para el manejo de eliminación de estos desechos son los siguientes:
 - *Acondicionamiento:* Se trata de la preparación de los materiales y suministros necesarios para la eliminación de residuos en los servicios hospitalarios, teniendo en cuenta el estado de diagnóstico previo y la cantidad y el tipo de residuos generados. Los materiales específicos se especifican según el pliego de condiciones. (34)
 - *Segregación y almacenamiento primario:* Este paso consiste en clasificar la basura sólida y depositarla en el contenedor correcto. Según la efectividad de esta técnica, se reducirán los peligros para la salud humana y el medio ambiente, y se simplificará el transporte, el reciclaje y el tratamiento.
 - *Almacenamiento Intermedio:* Aquí se almacena temporalmente la basura generada por los centros sanitarios adyacentes. El tamaño está determinado por la cantidad de basura producida por la institución médica.
 - *Transporte Interno:* En el caso de las instalaciones sanitarias menores, la basura se llevará directamente a la instalación de almacenamiento final, teniendo en cuenta el tiempo de recogida de residuos designado para cada servicio.
 - *Almacenamiento Final:* En el vertedero sanitario, los residuos sólidos se retienen temporalmente para su tratamiento y posterior eliminación.
- *Descarte de material punzocortante:* Hace referencia a objetos como: agujas hipodérmicas, bisturís, material de vidrio roto, agujas de sutura, catéteres con aguja y otros objetos punzantes y de vidrio abandonados que han estado en contacto con patógenos infecciosos. Para evitar el peligro de pinchazos, cortes y lesiones causadas por objetos punzantes sueltos, la mejor manera de deshacerse de ellos es colocarlos en un contenedor específico para la eliminación de objetos punzantes el cual debe ser de material rígido no perforable y contar con una sola entrada.

Instrumento para evaluar el conocimiento de las Normas de bioseguridad

Uno de los instrumentos que nos permite medir y evaluar los conocimientos sobre las Normas de bioseguridad es el cuestionario elaborado y validado por los autores por Arévalo e Idrugo en el año 2021. Este instrumento consta de 20 preguntas las cuales evalúan los conocimientos que tiene el personal de enfermería en relación con los aspectos generales de las normas de bioseguridad como su definición y los principios, también mide el nivel de conocimiento con relación a las barreras de protección personal y el manejo de material de desecho. (35)

2.2.2 Uso de Equipos de Protección

Los equipos de protección personal (EPP) consisten en artilugios, materiales y prendas destinados a proteger a cada persona de uno o varios riesgos en el lugar de trabajo que suponen un peligro para su seguridad y su salud. La finalidad de los equipos de protección individual (EPI) no es eliminar los peligros, sino mitigar sus efectos. (36)

Evolución histórica del uso de equipos de protección personal

Los Equipos de Protección personal han ido evolucionando a lo largo de la historia, y esto ha ocurrido porque el trabajador se ha preocupado de su seguridad en mayor o menor medida, por ende, la ropa de seguridad no es algo nuevo. El uso de guantes para protección en el trabajo se remonta hasta la antigua Grecia. En profesiones y oficios como la herrería, la minería y la albañilería, el uso de protección era común más no una norma, la cual llegaría hasta mediados del siglo pasado.

En la actualidad, el equipo de protección utilizado en el sector salud se compone por: guantes, mascarillas, lentes, bata quirúrgica. En la medicina, los guantes se han usado desde aproximadamente desde el siglo XVII, estos eran de borrego y eran utilizados para exámenes

médicos. Las máscaras quirúrgicas, a principios de siglo XX, eran de gasa de algodón y después tomaron como referencia los respiradores utilizados por los mineros y soldados para modificar su diseño. Los lentes provienen de Persia alrededor del siglo XV, fabricados de caparazones de tortugas. Las batas quirúrgicas surgieron del uso de mandiles en cirugía y enfermería. Es así que, con el paso de los años, se fueron añadiendo más elementos hasta tener como resultado trajes que cubren desde la cabeza hasta los pies, acompañados de visores, mascarillas, guantes, botas, etc. Gracias a este equipo, es posible investigar y tratar condiciones y enfermedades contagiosas de la manera más segura. (37)

Equipos de protección en salud

Concepto de equipo de protección en salud

Los equipos de protección se describen como equipos, instrumentos o artilugios destinados y contruidos para resguardar el organismo humano de determinados peligros de lesión o enfermedad, utilizados por los profesionales de la salud para reducir los riesgos que surgen en las condiciones en los hospitales que ponen en peligro tanto su seguridad como su salud, protegiéndolos así de los peligros de una profesión que exige el cumplimiento de normas de calidad, para protegerse del contagio de Covid-19 en las instalaciones hospitalarias es necesario el uso de equipos de protección personal, entre ellos guantes, mascarillas quirúrgicas, mascarillas y batas; cabe mencionar que los profesionales de la salud deben recibir capacitación previa sobre la inserción, el retiro y la eliminación de EPP, ya que la posible contaminación durante el uso, la manipulación o la eliminación puede provocar la transmisión del virus. (38)

Colocación del equipo de protección en el sector de salud

El siguiente proceso debe seguirse para la correcta colocación del EPP:

1. Qúitese cualquier joya, incluyendo pulseras, anillos y relojes, así como cualquier instrumento que vaya a utilizar, como teléfonos móviles.
2. Al obtener el equipo EPI, confirme que está completo y que es de la talla adecuada, y llévelo al lugar designado.
3. Como alternativa, usar botas o calzado de protección.
4. Si no se pueden limpiar las manos con agua y jabón, masajéelas con un producto de limpieza de manos a base de alcohol.
5. Colóquese el delantal desechable siguiendo el siguiente método: agarre el delantal por el cuello, cubra primero sus brazos y hombros; el delantal debe cubrir hasta las muñecas, rodeando la espalda con el delantal y atándolo en el cintura y cuello.
6. Colocarse el respirador con filtro N95 o una mascarilla quirúrgica, o ambos, asegurándose que este bien colocada, ajustando la banda flexible a la nariz.
7. Colocar el protector facial en la cara, asegurándose de que quede bien ajustado.
8. Colocar el gorro desechable.
9. Ponerse los guantes descartables y estirarlos para que cubran el delantal descartable.

Teorías relacionadas a los equipos de protección según la Enfermería

a) Sistema Conductual de Dorothy Johnson

Es más conocido como el "Modelo de Enfermería del Sistema de Conducta" desarrollado en 1968. Su modelo presenta patrones repetitivos, objetivos y funciones que componen el sistema conductual de un individuo; en otros términos, el conjunto del sistema se define por la interdependencia de sus componentes; es decir, el conjunto trabaja para mantener el equilibrio entre las partes ajustando y adecuando las fuerzas que actúan sobre ellas. La teoría

considera a la enfermera como un sistema de comportamiento formado por subsistemas integrados e interconectados; la exigencia de utilizar los Equipos de Protección Personal es tal que las enfermeras pretenden alcanzar un equilibrio específico ajustando el sistema de comportamiento para hacerlo más eficiente y eficaz. (39)

b) Teoría de autocuidado de Dorothea E. Orem

Este modelo de autocuidado de las enfermeras es un conjunto de conceptos interrelacionados, por lo que destaca que, al revisar su entorno, la enfermera debe asegurarse de que todos los miembros del equipo de salud estén protegidos y sigan los protocolos de seguridad. Este cuidado se considera una conducta creada y adoptada por el ser humano para asegurar su supervivencia, ya que siempre existe el riesgo de infección. También dijo que cualquier actividad de la enfermera la cual implique el cuidado y la preservación de la integridad, ya sea la suya propia o la de los empleados con los que trabaja, se considera autocuidado; por lo tanto, la enfermera debe cuidar primero de sí misma para garantizar el cuidado de los pacientes. (40)

Dimensiones del equipo de protección

- **Uso de mandilones o trajes especiales**

La OMS recomienda el delantal de polipropileno, que tiene que ser resistente a los líquidos y tener una gran capacidad de aguante para evitar que se escurra o se rompa durante su uso. Para evitar las transmisiones de enfermedades infectocontagiosas, el delantal debería abarcar la zona de la pantorrilla. Además, existe un mono de trabajo, la cual es de tela no tejida, esta es una prenda de protección útil evitan la contaminación con fluidos o líquido, se biodegrada y tiene una excelente resistencia al desgarramiento para evitar que se rompa durante las operaciones que requieren la propagación de aerosoles. (41)

- **Uso de guantes protectores de látex o nitrilo**

Por su composición, los guantes están hechos de caucho, cuya ventaja es que son resistentes a los detergentes y desinfectantes, suaves e hipoalergénicos, mientras que el caucho tiene la ventaja de ser flexible, estéril, hipoalergénico y no tóxico, es decir, anatómico. (42)

- **Uso de lentes de seguridad y caretas de protección**

La OMS recomienda que las caretas de protección deben ser de policarbonato transparente y deben ser resistentes a los líquidos irritantes; Además, debe estar ajustado y adaptado, en la cabeza para proteger los ojos, la nariz y la boca del riesgo de salpicaduras. Los lentes, deben ser de policarbonato ligero y transparente, recuerda que deben ser anatómicamente construidos y asegurados no solo en la parte superior sino también en ambos lados para protegerlos de salpicaduras directas y contaminación. (43)

- **Uso de respiradores N95 desechables**

Las mascarillas están diseñadas para bloquear la filtración bacteriana o de otra sustancia potencialmente infecciosa. Existen diferentes tipos de mascarillas entre ellas tenemos las máscaras con filtro, de las cuales se tiene a: R95, N99 y N95, que filtran partículas de 0,1 a 0,3 μm , deben ajustarse a la cara, de lo contrario no brindarán la protección esperada, N95 generalmente se usa con al menos cuatro capas de filtros, incluida una pinza nasal ajustable hecha de seda no tejida, estéril e hipoalergénica, sin vello y resistente a la humedad y al aire filtrado. (44)

- **Uso de gorro desechable**

Es una barrera eficaz contra las gotitas, los aerosoles, la sangre y otros líquidos o partículas infecciosas que puedan entrar en el cuero cabelludo del personal médico. Además, evitará que diminutas partículas se desprendan del cabello del enfermero. Es fundamental

subrayar que las capuchas no deberían ser de tela si no son desechables, deberían abarcar la totalidad de la cabeza y recoger todo el pelo dentro de la capucha, que debería ser de un solo uso y desecharse tras su utilización. (41)

Instrumento para medir y evaluar la variable equipo de protección

Como instrumento se tiene el cuestionario denominado “Uso de equipo de protección personal en profesionales de enfermería durante la atención a pacientes con Covid19”, el cual fue validado y realizado por Nelly Samanez, en el año 2020. Dicho cuestionario trata de 24 preguntas con respuesta dicotómica de Sí/No y evalúa sus dimensiones, las cuales fueron 5; uso de guantes protectores de látex o nitrilo, uso de respirador N95 desechables, uso de gorro desechable, uso de mandilones o trajes especiales, uso de lentes de seguridad y caretas de protección. (45)

2.3. Formulación de Hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

H1: Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento de normas de bioseguridad y su relación con el uso de equipo de protección en los enfermeros de Centro Quirúrgico de una clínica privada de lima, 2023.

H0: No existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento de normas de bioseguridad y su relación con el uso de equipo de protección en los enfermeros de Centro Quirúrgico de una clínica privada de lima, 2023.

2.3.2. Hipótesis específica

H1: Existe relación entre el conocimiento en su dimensión aspectos generales con el equipo de protección de enfermeros de centro quirúrgico de una clínica privada de lima 2023.

H2: Existe relación entre el conocimiento en su dimensión Barreras de protección personal generales y su relación con el uso de equipo de protección de enfermeros de centro quirúrgico de una clínica privada de lima 2023.

H3: Existe relación entre el conocimiento en su dimensión Manejo de desechos generales y su relación con el uso de equipo de protección de enfermeros de centro quirúrgico de una clínica privada de lima 2023.

3. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

El método que se usará será el Hipotético Deductivo, está relacionado a investigaciones cuantitativas, puesto que ayuda a determinar las características de una realidad particular, estudiada por derivación como consecuencia de las características o declaración contenidas, es decir, se parte de las teorías y se avanza hacia las hipótesis para explicar y pronosticar los fenómenos investigados a partir del rigor del procedimiento utilizado, culminando en el desarrollo de nuevos conocimientos. (46)

3.2. Enfoque de la investigación

Sera Cuantitativo, porque usa la recolección de datos para ser expresados y medidos numéricamente, además se fundamenta en un estudio de la literatura pertinente y termina con un marco teórico que guía la investigación para responder a la pregunta planteada, por ende, usualmente emplea análisis estadísticos, que enfoca corroborar las hipótesis, es decir, si serán refutadas o aceptadas. (47)

3.3. Tipo de investigación

Estudio de tipo aplicada, ello es debido a que se formulan problemas o hipótesis de trabajo para resolver los problemas de investigación, ya que el propósito se orienta a conseguir nuevos aportes destinados que permitan soluciones. (48)

3.4. Diseño de la investigación

Es no experimental, porque no se va a controlar o manipular las variables de la investigación, sino que se observa o interpreta para llegar a una conclusión. En este estudio el investigador no tiene un control directo sobre las variables, no puede influenciarlas porque ya han ocurrido, así como sus efectos. (49)

3.5. Población, muestra y muestreo

La población es censal; es decir, es aquella cuyos componentes pueden ser identificados en su totalidad por el investigador, al menos en cuanto a su número total, por ende, la población son todos los 60 enfermeros trabajando actualmente en un centro quirúrgico. (50)

Criterios de inclusión:

- Personal de enfermería con la especialidad en Centro Quirúrgico.
- Personal de enfermería que este programado en el servicio de Centro Quirúrgico, durante el periodo de estudio.
- Personal de enfermería que firmen el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Personal de enfermería que no cuente con la especialidad en Centro Quirúrgico.
- Personal de enfermería que no este programado en el servicio durante el periodo de estudio.

- Personal de enfermería que no haya firmado el consentimiento informado.

3.6. Variables y operacionalización

Variables de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala Valorativa
Conocimiento de normas de bioseguridad	Es el conjunto de ideas nociones y conceptos que posee el hombre como producto de la información adquirida mediante la educación y práctica sobre medidas de bioseguridad con la finalidad de proteger la salud del personal y del paciente frente a diferentes riesgos que existe en el medio laboral. (18) (25)	Se medirá a través de un instrumento tipo cuestionario, el cual posee 20 preguntas divididas en tres dimensiones: Aspectos generales, barreras de protección personal y manejo de desechos.	Aspectos generales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definición ▪ Principios 	Ordinal	Alto 16-20 puntos.
			Barreras de protección personal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Barreras químicas ▪ Barreras físicas ▪ Barreras biológicas 		Medio 11-15 puntos.
				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Clasificación de desechos ▪ Eliminación de desechos. ▪ Descarte de material punzocortante. 		Bajo < 10 puntos.

Equipos de protección	<p>Son elementos tales como equipos e instrumentos diseñados y fabricados para proteger todo o parte del cuerpo humano de riesgos específicos, utilizado por profesionales de la salud para reducir los riesgos que surgen en las condiciones hospitalarias. (37)</p>	<p>Será evaluado a través del cuestionario, el cual consta de 24 preguntas que evaluarán 5 dimensiones: uso de los mandilones o trajes especiales, guantes protectores de látex o nitrilo, lentes de seguridad y caretas de protección, respiradores N95 desechables, y gorro desechable; cuyo valorar final es uso correcto e incorrecto.</p>	<p>Uso de los mandilones o trajes especiales</p> <hr/> <p>Uso de guantes protectores de látex o nitrilo</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Impermeables, resistentes, desechables ▪ Retira de forma aséptica adecuada ▪ Cambio inmediato ante contaminación ▪ Lavado y desinfección de mandilones ▪ Evita que el hipoclorito residual <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Manipular pacientes enfermo o sospechoso ▪ Cambio de guantes entre procedimientos ▪ No toca superficies aéreas ni corporales 	Ordinal	<p>Uso correcto = Puntuación de 12 a 24</p> <p>Uso Incorrecto = puntuación de 0 a 11</p>
------------------------------	---	--	---	---	---------	--

	<ul style="list-style-type: none">▪ Descarta guantes contaminados bolsa roja▪ Inactiva los guantes con hipoclorito al 0.5%
Uso de lentes de seguridad y caretas de protección	<ul style="list-style-type: none">▪ Protege ojos de aerosoles por COVID-19.▪ Desinfecta o renueva lentes o caretas.▪ Lava el visor después de cada uso.▪ seca el visor con pañuelos faciales.▪ Almacena el visor en lugares seguros.
Uso de respiradores N95 desechables	<ul style="list-style-type: none">▪ Cubre la mascarilla en si totalidad.▪ Realiza inspiración como prueba de ajuste.

-
- Usa respiradores N95 desechables.
 - No se coloca una mascarilla desechable.
 - descarta respiradores en bolsa roja.

Uso de gorro
desechable

- Previene entrada y caída de partículas virales.
 - Retira gorro de forma aséptica adecuada.
 - Cambia de inmediato ante contaminación.
-

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

Se empleará encuestas para medir cada variable.

3.7.2. Descripción de instrumentos

Instrumento 1: Variable conocimiento de normas de bioseguridad

Para determinar el nivel de conocimiento de las normas de bioseguridad en enfermeros, se aplicó el cuestionario elaborado por Arévalo e Idrugo en el año 2021. Este instrumento consta de 20 preguntas las cuales evalúan los conocimientos que tiene el personal de enfermería en relación a los aspectos generales de las normas de bioseguridad como su definición y los principios, también mide el nivel de conocimiento en relación a las barreras de protección personal y el manejo de material de desecho. El puntaje equivale a un punto para cada respuesta correcta y 0 puntos para la respuesta contestada incorrectamente, la evaluación se mide de la siguiente manera: Nivel de conocimiento: Alto 16-20 puntos, Medio cuando equivale a 11-15 puntos y Bajo, cuando es menor a 10 puntos. (51)

Instrumento 2: variable equipo de protección:

Se empleará el cuestionario: “Uso de equipo de protección personal en profesionales de enfermería durante la atención a pacientes con Covid19”, el cual fue validado y realizado por Nelly Samanez, en el año 2020. Dicho cuestionario consta de 24 preguntas con respuesta dicotómica de Sí/No y evalúa cinco dimensiones; el primero es sobre el uso de mandilones o llamados también trajes especiales, el segundo es el uso de guantes protectores de látex o también de nitrilo, el tercero es el uso de lentes de seguridad y también las caretas de protección, el cuarto es el uso de respirador N95 lo cuales deben ser desechables y finalmente el uso de gorro desechable, cada ítem cuenta con opción de respuesta dicotómica. Una

puntuación de doce a veinticuatro indica un uso correcto y una puntuación de cero a once indica un uso erróneo. (52)

3.7.3. Validación

Instrumento validación 1

El cuestionario que se empleará para medir el conocimiento de las normas de bioseguridad fue validado por los mismos autores Arévalo e Idrugo a través de la validación por juicio de expertos, se llegó a obtener un índice de validez del contenido de 0.868; por lo cual se considera un instrumento de aplicabilidad para este estudio. (50)

Instrumento validación 2

El instrumento para medir la variable equipo de protección, fue validado mediante juicio de cinco expertos, obteniéndose una validez de contenido del instrumento del noventa por ciento, interpretado como excelente.

3.7.4. Confiabilidad

Arévalo e Idrugo realizaron la confiabilidad del instrumento por Alpha de Cronbach, como puntaje se obtuvo 0.811, tomándose así un instrumento confiable. (34)

Para determinar la confiabilidad del segundo instrumento se aplicó la prueba del coeficiente de confiabilidad de Kuder Richardson (KR-20), y el instrumento dio como resultado $Kr20 = 0.73$, el cual se considera fiable. (43)

3.8. Procesamiento y análisis de datos

En primer lugar, se enviará una petición a las oficinas de Investigación y Docencia y de Ética de la institución, para que examinen y aprueben el proyecto; a continuación, se tramitarán los permisos de acceso del Centro Quirúrgico Privado. Una vez obtenidos los permisos correspondientes se aplicará los cuestionarios a la población de interés, coordinando

previamente el horario de aplicación. Luego de recolectar la información, los datos obtenidos serán procesados en el Software IBM SPSS Statistics V26. Los resultados se presentarán en tablas de forma numérica y porcentual. Los datos pasarán por un análisis de normalidad para saber si encajan dentro de la distribución normal o no, finalmente a partir de los resultados de la prueba de normalidad, se emplearán estadísticos paramétricos (R de Pearson) o no paramétricos (Rho de Spearman) para evaluar la correlación entre las variables de estudio.

3.9.Aspectos éticos

La investigación debe respetar las normas de la Comisión de Ética de la Universidad Norbert Wiener; por lo tanto, los materiales bibliográficos utilizados en la investigación se citarán adecuadamente utilizando el formato Vancouver. Por otro lado, dada la importancia de la ética en la investigación, se considerarán, los siguientes principios éticos del Informe Belmont: (52)

- a) Respeto a las personas: En la presente investigación se considerará en todo momento a los sujetos de estudio como seres autónomos, lo que significa que se respetarán sus ideas y juicios. Por ello, al inicio de este estudio se describirá de forma completa el objetivo del mismo y la metodología que se va a utilizar, para que el profesional sanitario pueda decidir libremente si participa o no de la investigación. La aplicación de este principio se realizará mediante el consentimiento informado.
- b) Justicia: Se tratará a cada enfermero(a) de manera justa sin discriminación de alguna; además primará el trato igualitario hacia los participantes.
- c) Beneficencia: Se buscará acrecentar al máximo los beneficios de esta investigación, además la información recabada se empleará para implementar nuevos aportes y/o estrategias en beneficio de los participantes y de la sociedad.

4. Aspectos Administrativos

4.1. Cronograma

ACTIVIDADES 2023	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
INICIO			
Redacción del título			
Esquema del proyecto de investigación			
Elementos del proyecto			
Objetivos de investigación			
Justificación e importancia			
DESARROLLO			
Elaboración del marco teórico			
Elaboración de instrumentos			
Recolección de datos			
Procesamiento de datos			
Análisis de datos			
Presentación de avance de investigación			
CIERRE			
Revisión y corrección del trabajo final			
Transcripción y entrega de trabajo final			
Defensa del trabajo final			

4.2. Presupuesto

N°	ITEM	VALOR
1	Equipos, software y servicios técnicos	S/1.500.00
2	Transportes y salidas de campo	S/250.00
3	Materiales e insumos	S/210.00
4	Material bibliográfico y fotocopias	S/200.00
5	Varios e imprevistos	S/100.00
6	Impresiones	S/50
	Total, General	S/2310.00

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Figueroa AF, Hernández J. Seguridad hospitalaria, una visión de seguridad multidimensional. Rev. Fac. Med. Hum. [Internet]. 2021 [citado el 02 de agosto de 2022]; 21(1):169-178. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S230805312021000100169&script=sci_arttext#B1
2. MINSA. Minsa actualiza protocolos de bioseguridad para la prevención y control de la COVID-19 en el Perú [Internet]. Ministerio de salud. [citado el 02 de agosto 2022]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/551627-minsa-actualiza-protocolos-de-bioseguridad-para-la-prevencion-y-control-de-la-covid-19-en-el-peru/>
3. Center for Disease Control and Prevention (CDC). Use equipo de protección personal (EPP) cuando atienda a pacientes con COVID-19 confirmado o presunto [Internet]. [citado el 02 de agosto 2022]. Disponible en: https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/downloads/A_FS_HCP_COVID19_PPE_ESP.pdf
4. Organización Mundial Salud (OMS). Garantizar la seguridad de los trabajadores de la salud para preservar la de los pacientes. 2020 [citado el 02 de agosto 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/17-09-2020-keep-health-workers-safe-to-keep-patients-safe-who> Gestion.pe. Entrevista al Colegio de Enfermeros [Internet]. Perú; 2022. [citado el 19 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://gestion.pe/peru/mas-de-7700-%20enfermeras-fueron-contagiadas-con-covid-19-y-15-estan-en-uci-segun-decanadel-colegio-de-enfermeros-coronavirus-peru-segunda-ola-nndc-a%20noticia/>
5. Consejo Internacional de Enfermeras (CIE). Actualización del Consejo Internacional de Enfermeras sobre la Covid-19 [Internet]. Ginebra; c2000-2022 [citado 17 feb 2022]. Disponible en:

https://www.icn.ch/sites/default/files/inlinefiles/ICN%20COVID19%20update%20report%20FINAL_SP.pdf

6. Domínguez R, Zelaya S, Gutiérrez M, Castellanos E. Medidas de protección en personal de salud para disminuir el riesgo de contagio de COVID-19 [Internet]. www.bvsalud.org. [citado el 4 de junio de 2023]. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/08/1087768/medidas-de-proteccion-de-bioseguridad-p-de-salud-17ago20.pdf>
7. Medina Torres CA, Lozano Torres E, Ruiz Amórtégui SL. Adherencia a elementos de protección personal en el Servicio de Urgencias de una Clínica de Bogotá, en el contexto de pandemia por Covid-19. Fundación Universitaria Juan N. Corpas; 2022.
8. Recomendaciones uso de elementos de protección personal (EPP): Para trabajadores de la salud. *Rev. chil. infectol.* [Internet]. 2020 Abr [citado 2023 Jun 04]; 37(2): 106-110. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182020000200106&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/s0716-10182020000200106>.
9. Organización Panamericana de la Salud (OPS). [Internet]. USA; 2021. [citado 17 feb 2022]. Actualización Epidemiológica: Enfermedad por coronavirus [17 p.]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/53218>
10. Raraz-Vidal JG, Allpas-Gomez HL, Torres-Salome FK, Cabrera-Patiño WM, Alcántara-Leyva LM, Ramos-Gómez RP *et al.* Condiciones laborales y equipos de protección personal contra el Covid-19 en personal de salud, Lima-Perú. *Rev. Fac. Med. Hum.* [Internet]. 2021 [citado 02 de agosto de 2022]; 21(2):335-345. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312021000200335&lng=es. <http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v21i2.3608>.
11. Pérez Bejarano D, Rolón L, Maldonado L, Gil DS, Otazú F, Vigo E, et al. Instructional Strategies on Individual Protection Measures for workers in nine paraguayan hospitals

- during the COVID-19 pandemic. Rev salud publica Parag [Internet]. 2021 [citado el 17 de febrero de 2022];11(1):20–7. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-33492021000100020&lang=es
12. Llapa-Rodriguez EO, Gomes da Silva G, Lopes Neto D, Pontes de Aguiar Campos M, Tavares de Mattos MC, Miyar Otero L. Medidas para adesão às recomendações de biossegurança pela equipe de enfermagem. Enferm glob [Internet]. 2017 [citado el 17 de febrero de 2022];17(1):36. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412018000100036&lang=es
13. Benitez M. conocimientos, actitudes y prácticas en relación con el uso preventivo de los equipos de protección personal que tienen los trabajadores de Tocoa, Honduras; 2020. (Citado el 07 de setiembre del 2023) Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1119598>
14. Zuñiga JX. Cumplimiento de las normas de bioseguridad. Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital Luis Vernaza, 2019. Revista Eugenio Espejo [Internet]. 2019 [citado el 2 de agosto de 2022];13(2):28-41. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/5728/572861392006/572861392006.pdf>
15. Rodríguez Castillo Z, Casado Méndez PR, Tornés Quezada LM, Tornés Quezada CE, Santos Fonseca RS. Cumplimiento de las medidas de bioseguridad en la unidad quirúrgica de cirugía ambulatoria. Arch méd Camagüey [Internet]. 2018 [citado el 17 de febrero de 2022];22(5):726–41. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552018000500726&lang=es

16. Llerena AA, López OE. Medidas de bioseguridad y miedo a la COVID-19 asociado a calidad de vida en el trabajo en personal asistencial de salud de un hospital. *Revista Médica Basadrina* [Internet], 2021 [citado el 02 de agosto de 2022]; 15(4):16-26. Disponible en: <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/rmb/article/view/1250/1422>
17. Cordova-Heredia G, Hurtado-Altamirano C, Puma-Cárdenas N, Giraldo-Sánchez E. 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 (Lima Peru : 1990)* [Internet]. 2020 [citado el 17 de febrero de 2022];81(3):370–1. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832020000300370&lang=es
18. Camacuari Cárdenas Feliman Salomé. Factors Associated with the Application of Biosafety Measures Taken by Nursing Professionals. *Rev Cubana Enfermer* [Internet]. 2020 [citado 2022 Feb 17] ; 36(3): e3348. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192020000300016&lng=es. Epub 01-Sep-2020.
19. Gámez Villegas KL. Conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del profesional en enfermería en centro quirúrgico para la prevención de infecciones intrahospitalarias. *Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann* [Internet]. 2018 [cited 2023 Jun 10]; Disponible en: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/3966>
20. . Córdova Verastegui MR, Huamán Torres MG. Conocimientos y practicas sobre bioseguridad del personal de enfermería, Centro Quirúrgico Hospital Docente Clínico Quirúrgico, Daniel Alcides Carrión – Huancayo – 2018. *Universidad Nacional Hermilio Valdizán* [Internet]. 2019; Disponible en: <https://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/6097>

21. Condor Ahumada B. Relación del nivel de conocimiento con las actitudes y prácticas en bioseguridad del personal de salud de la unidad de cuidados intensivos e intermedios del Hospital de Emergencias “José Casimiro Ulloa” Lima, 2018. Universidad Ricardo Palma; 2019.
22. Vega Astuhamán MJ, Camarena Nuñez RDP, Prado Camacho CJ. Relación entre conocimiento y actitudes del equipo quirúrgico en el manejo de medidas asépticas en centro quirúrgico de un hospital nacional. 2017 [citado el 17 de febrero de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/803>
23. M, Proceso L. Humano T. Manual de Bioseguridad Universidad Industrial de Santander proceso talento Humano Subproceso Seguridad y Salud Ocupacional. Versión: 0202 [Internet]. Edu.co. [citado el 27 de febrero de 2022]. Disponible en: [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_humano/SALUD_OCUPACIONAL/MANUALES/MTH.02.pdf)
24. Raile M, Marriner A. Modelos y teorías en enfermería. 6ta ed. España: Elsevier; 2011.
25. Orenge E. Modelo Humanístico de Jean Watson: Implicaciones en la práctica del cuidado. 2018. Disponible en: http://repositori.uic.es/bitstream/handle/20.500.12328/917/TFG_Esther%20Orenge%20Villanueva_2018.pdf?sequence=7&isAllowed=y
26. Díaz. Filosofía de la ciencia del cuidado Analogía del mito de la caverna de Platón con la profesión de enfermería. Revista Iberoamericana de las Ciencias de la Salud. 2013;2(3).
27. Perales, G. (2012). Manejo seguro de material biológico infeccioso. Disponible en: <https://revistahypatia.org/bioseguridad.html>
28. Núñez DV, Núñez DV. Efectividad de Guía de Buenas Prácticas en la bioseguridad hospitalaria. Rev Cubana Enferm [Internet]. 2017 May 8 [cited 2022 Aug 15];33(1). Available from: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1208>

29. Sanchez JD. OPS/OMS [Internet]. USA. Pan American Health Organization / World Health Organization. [citado el 27 de febrero de 2022]. Disponible en: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5460:2011-bioseguridad-mantenimiento&Itemid=3952&lang=es
30. Silva PP, Presidente M, Comité De Bioseguridad-Hsjl -Minsa D, Susana L et al. Gob.pe [Internet]. Perú; 2015. [citado el 27 de febrero de 2022]. Manual de Bioseguridad Hospitalaria [75 p.] Disponible en: <https://www.hospitalsjl.gob.pe/ArchivosDescarga/Anestesiologia/ManualBioseguridad.pdf>
31. Manual de bioseguridad a través de la Norma Técnica 015 [Internet] Perú; 2011. [citado el 27 de febrero de 2022]. Occupational Safety Health Administration. Disponible en: https://www.saludarequipa.gob.pe/desa/archivos/Normas_Legales/NORMA%20T%C3%89CNICA%20015-MINSA-DGSP-V.01%202004%20MANUAL%20DE%20BIOSEGURIDAD.pdf
32. Central para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) [Internet]. USA; 2021 [citado el 27 de febrero de 2022]. Precauciones generales de Bioseguridad [Aprox. 3 p.] Disponible en: <https://search.cdc.gov/search/spanish/index.html?query=bioseguridad>
33. Ramiro J, Pérez M, Figueroa R, Szyszkowsky R, Cordero J, Argumanis E. Manual de Bioseguridad. Minsa [Internet]. 2004;1–38. Available from: www.minsa.gob.pe/dgsp/.../MANUAL DE BIOSEGURIDAD.pdf
34. Diaz F, Romero M, ISWA, Obioma A, Christian A, Chijioke EP, et al. Norma Técnica de Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios. Anal pendapatan dan tingkat Kesejaht rumah tangga petani [Internet]. 2016;1(4):89. Available from: http://cybertesis.uni.edu.pe/bitstream/uni/1653/1/yactayo_ie.pdf%0Ahttp://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/Decreto-Legislativo-N

1278.pdf%0Ahttp://www.bvsde.paho.org/bvsacd/acodal/xi.pdf%0Ahttp://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/uss/308

35. Dirección General de Salud Ambiental. (2004, February 25). Norma técnica: Procedimientos para el manejo de residuos sólidos hospitalarios. | SINIA | Sistema Nacional de Información Ambiental. <https://sinia.minam.gob.pe/normas/norma-tecnica-procedimientos-manejo-residuos-solidos-hospitalarios>
36. MINSA. Dirección General de Salud Ambiental Ministerio de Salud. - Plan Nacional de Gestión de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo 2010 – 2012. Lima-Perú. GASVER'G EDITORES SAC .2010.
37. Arévalo Briones, G. M., & Idrugo Malaver, N. D. P. (2021). Nivel de conocimiento y medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en el servicio de emergencia del hospital regional docente de Cajamarca, 2020.
38. Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud. Equipos de protección individual. (2020).
39. Servín Torres, Erick, et al. "Equipo de protección personal y COVID-19." *Cirujano general* 42.2 (2020): 116-123.
40. Ministerio de Salud y Protección Social. Programa de elementos de protección personal, uso y mantenimiento. [Internet]. [Consultado 21 de Ene 2021]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos%20y%20procedimientos/GTHS02.pdf>
41. Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación (IETSI). Recomendaciones para el uso del equipo de protección personal (EPP). [Internet]. [Consultado 20 de Abr 2021]. Disponible en: http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/guias/Recomendaciones_para_el_uso_de_EPP_COVID_19.pdf

42. Barrantes, C., Zevallos, M. Perspectiva del cuidado enfermero en post operados de valvulopatía mitral según modelo de Dorothy Johnson. Revista ACC CIETNA. 2018. 04(01):48-58. <https://kutt.it/NEm3sw>.
43. Naranjo Hernández, Concepción Pacheco I A, Rodríguez Larreynaga. The self-care deficit nursing theory: Dorothea Elizabeth Orem. Scielo - Gaceta Médica Espirituana. 2017 Diciembre; 19(3).
44. Servín E, Nava H, Romero AT, Sánchez FG, Huerta G. Equipo de protección personal y Covid-19. Rev Cirujano General [Internet]. 2020; 42(2):116-123. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cirgen/cg-2020/cg202e.pdf>
45. Colegio de Enfermeros del Perú (CEP). Manual de especificaciones técnicas para los componentes del equipo de protección personal. [Internet]. [Consultado 25 de Feb 2021]. Disponible en: <https://www.cep.org.pe/wpcontent/uploads/2020/06/MANUAL-DE-ESPECIFICACIONES-TECNICASEPP.pdf>
46. Samanez Cardenas, N. Uso de equipo de protección personal en profesionales de enfermería durante la atención a pacientes con covid-19 en el servicio de emergencia en un hospital nacional del minsa de lima-2020. (2020). Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4303/T061_42300246_S.pdf?sequence=1
47. Vinet L, Zhedanov A. Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica. J Phys A Math Theor. 2011;44(8):65.
48. Alan Neill D y, Liliana CS. Procesos y Fundamentos de la Investigación. J Chem Inf Model [Internet]. 1918;53(9):1689-99. Available from: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12498/1/Procesos-y-FundamentosDeLaInvestiagcionCientifica.pdf>
49. Tamayo, Mario. El proceso de la investigación científica. México: Editorial Limusa; 2004.

50. Hernández Sampieri, R, Fernández, C, Baptista, L. Metodología de la investigación. Vol. 4. México: McGraw-Hill Interamericana, 2018.
51. Gil, P. S. "Población de estudio y muestra." España: Sespa (2013).
52. Ochoa F, Osorio J, Taborda M. Informe Belmont. Edición 1. Vol. 10. Editorial CES; 2018.
Disponible en: <https://editorial.ces.edu.co/boletin-etices-bioetica/>

ANEXOS

Anexo 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA

FORMULACIÓN DE PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DISEÑO METOLOGICO
Problema general	Objetivo general	Hipótesis General	Conocimiento sobre	Tipo de
¿Cuál es la relación del conocimiento de normas de bioseguridad y su relación con el uso de equipo de protección en los enfermeros de Centro Quirúrgico de una clínica Privada, de Lima, 2023?	Determinar cuál es la relación del conocimiento de normas de bioseguridad y su relación con el uso de equipo de protección en los enfermeros de Centro Quirúrgico de una clínica privada de Lima, 2023.	Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento de normas de bioseguridad y su relación con el uso de equipo de protección en los enfermeros de Centro Quirúrgico de una clínica privada de lima, 2023.	normas de bioseguridad Dimensiones: - Aspectos generales - Barreras de protección personal - Manejo de desecho	investigación: Aplicada Método y diseño: Hipotético Deductivo No experimental Correlacional Transversal
Problemas específicos	Objetivo Específico	Hipótesis Específica	Equipo de protección	Población y muestra:
<ul style="list-style-type: none"> ¿Como se relaciona el conocimiento en su dimensión aspectos generales y su relación con el uso de equipo de protección de enfermeros de 	<ul style="list-style-type: none"> Identificar como se relaciona el conocimiento en su dimensión aspectos generales con el equipo de protección de enfermeros de centro 	<ul style="list-style-type: none"> Existe relación entre el conocimiento en su dimensión aspectos generales con el equipo de protección de enfermeros de centro 	Dimensiones: -Uso de los mandilones o trajes especiales.	La población estará conformada por 60 enfermeros de Centro Quirúrgico, no se realizará toma de

<p>centro quirúrgico de una clínica privada de lima 2023?</p>	<p>quirúrgico de una clínica privada de lima 2023.</p>	<p>quirúrgico de una clínica privada de lima 2023.</p>	<p>-Uso de guantes protectores de látex o vinitrilo.</p>	<p>muestra ya que se considera muestra finita.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Como se relaciona el conocimiento en su dimensión Barreras de protección personal generales y su relación con el uso de equipo de protección de enfermeros de centro quirúrgico de una clínica privada de lima 2023? 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar como se relaciona el conocimiento en su dimensión Barreras de protección personal generales y su relación con el uso de equipo de protección de enfermeros de centro quirúrgico de una clínica privada de lima 2023. 	<ul style="list-style-type: none"> • Existe relación entre el conocimiento en su dimensión Barreras de protección personal generales y su relación con el uso de equipo de protección de enfermeros de centro quirúrgico de una clínica privada de lima 2023. 	<p>-Uso de lentes de seguridad y caretas de protección.</p> <p>-Uso de respiradores N95 desechables.</p> <p>-Uso de gorro desechable.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Como se relaciona el conocimiento en su dimensión Manejo de desechos generales y su relación con el uso de equipo de protección de enfermeros de centro quirúrgico de una clínica privada de lima 2023? 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar como se relaciona el conocimiento en su dimensión Manejo de desechos generales y su relación con el uso de equipo de protección de enfermeros de centro quirúrgico de una clínica privada de lima 2023. 	<ul style="list-style-type: none"> • Existe relación entre el conocimiento en su dimensión Manejo de desechos generales y su relación con el uso de equipo de protección de enfermeros 		

de centro quirúrgico de una
clínica privada de lima 2023.

Anexo 2. Instrumento para medir y evaluar la variable conocimiento de normas de bioseguridad.

**CUESTIONARIO SOBRE EL CONOCIMIENTO DE NORMAS DE
BIOSEGURIDAD DE ENFERMEROS DEL CENTRO QUIRURGICO DE UNA
CLINICA PRIVADA DE LIMA 2023.**

El presente cuestionario forma parte de un estudio que se está realizando en enfermeros de Centro Quirúrgico de una clínica privada de Lima, 2023; con la finalidad de obtener información acerca de los Conocimientos de las normas de bioseguridad del personal de enfermería. Se solicita su colaboración a través de sus respuestas sinceras; la información será confidencial. Se agradece anticipadamente su valiosa participación.

INSTRUCCIONES: Lea detenidamente y con mucha atención las preguntas que a continuación se le presentan, tómese el tiempo que considere necesario y luego marque con un aspa (X) la respuesta que considere correcta.

1. ¿Qué es bioseguridad?

- a) Son reglas que controlan el peligro biológico dentro de un hospital.
- b) Conjunto de medidas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgos laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos.
- c) Procedimiento que realiza el personal de la salud y guían al buen uso de las medidas de bioseguridad y peligro biológico.
- d) Es la disciplina encargada de vigilar la calidad de vida del trabajador de salud

2. ¿Cuáles son los principios de medidas de bioseguridad?

- a) Protección, aislamiento y universalidad.
- b) Universalidad, barreras de protección y medios de eliminación.
- c) Barreras protectoras, universalidad y control de infecciones.
- d) Eliminación de los desechos hospitalarios: residuos bio-contaminados, residuos especiales y residuos comunes.

3. ¿Cuáles son los tipos de barrera de protección personal?

- a) Realizar medidas asépticas para prevenir agentes infecciosos.
- b) Uso de guantes, mascarilla, bata o mandil, gorro y lentes.
- c) Físicas, químicas y biológicas.
- d) Eliminación de los desechos hospitalarios: residuos bio-contaminados, residuos especiales y residuos comunes.

4. ¿Cuál es el tiempo de lavado de manos clínico?

- a) De 20 segundos
- b) De 30 a 50 segundos
- c) De 40 a 60 segundos
- d) N.A

5. ¿Cuáles son los momentos del lavado de manos?

- a) Antes del contacto con el paciente y antes de una tarea aséptica.
- b) Siempre que el paciente esté infectado.
- c) Después de la exposición a fluidos corporales, después del contacto con el paciente y su entorno.
- d) Sólo a y c

6. ¿Qué finalidad cumple el uso de los elementos de protección personal?

- a) Aumenta el riesgo de contraer infecciones.
- b) No evita los accidentes laborales de exposición a fluidos.
- c) Contribuir a la disminución del riesgo de transmisión de infecciones.
- d) N.A.

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

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

8. Al realizar ciertos procedimientos tales como nebulizar a un paciente, el personal de enfermería deberá utilizar.

- a) Mascarilla quirúrgica
- b) Mascarilla N95
- c) Mascarilla de tela
- d) Sólo a y b

9. Con respecto al uso de las mascarillas/ respirador escriba verdadero (V) ofalso (F) según corresponda:

- ❖ El uso de las mascarillas/respiradores limitan la propagación de ciertas enfermedades virales respiratorias. ()
- ❖ Las mascarillas quirúrgicas se utilizan en procedimientos que generanaerosoles. ()

- ❖ Un momento para desechar un respirador es después del uso en procedimientos de generación de aerosoles. ()
- ❖ El tiempo máximo para usar un respirador es de 8 a 12 horas. ()

- A) VFFV
- B) FVFF
- C) VFVV
- D) FFVV

10. ¿Cuál es la finalidad de usar mandil?

- 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.
- d) Todas las anteriores.

11. 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) Protección total contra microorganismos.
- d) Se utiliza guantes sólo al manipular fluidos y secreciones corporales.

12. Con respecto al uso de guantes estériles y no estériles, escribir V o F según corresponda:

- ❖ El uso de guantes estériles no contribuye a mantener la asepsia en procedimientos invasivos. ()
- ❖ Para la aspiración de secreciones se debe usar guantes no estériles. ()
- ❖ El objetivo del uso de los guantes no estériles es evitar el contacto físico con secreciones, fluidos, piel y mucosas entre otras. ()
- ❖ Para retirar una vía periférica no es necesario utilizar guantes. ()

b. FFVV

c. FVVF

d. VFVF

e. FFVF

13. La importancia del uso de gorro desechable radica en:

- a) Evita que el cabello caiga a piso.
- b) Evitan que los microorganismos del cabello lleguen al paciente evitando la dispersión de microorganismos que flotan en el aire.
- c) Favorece la dispersión de microorganismos por medio del cabello.
- d) Protege de golpes como producto de accidentes.

14. Con respecto a la norma técnica con Resolución Ministerial N° 719- 2018, del esquema nacional de vacunación, el personal de salud debe contar con las siguientes vacunas:

- a) Hepatitis B, Influenza, Antiamarílica, DT
- b) Hepatitis B, Varicela, Influenza, Antiamarílica, DT
- c) Neumocócica, Varicela, Influenza, DT
- d) Influenza, Varicela, Hepatitis B, DT

15. ¿Cómo se clasifican los residuos según el manejo y eliminación segura?

- a) Residuos contaminados, residuos frecuentes, residuos simples.
- b) Residuos biocontaminados, residuos comunes, residuos simples.
- c) Residuos biocontaminados, residuos especiales, residuos comunes.
- d) N.A

16. Los desechos contaminados como por ejemplo bolsas de sangre humana y hemoderivados, deben ser eliminados en bolsas de color:

- a) Rojo
- b) Amarillo
- c) Negro
- d) Ninguno

17. Para desechar agujas u otros objetos punzo- cortante, el recipiente deber ser:

- a) Material rígido, perforable, rotulado.
- b) Material rígido, impermeable, resistente al traspaso de material punzocortante, rotulada, cierre hermético.
- c) Perforable, material de plástico, rotulada y cierre hermético.
- d) Resistente al traspaso de material, material no rígido, rotulada y fácil de eliminar.

18. La manera correcta de eliminar el material punzo- cortante y evitar infectarse por riesgo biológico:

- a) Encapuchar las agujas antes de tirarlas en el contenedor.
- b) Eliminar las agujas en la bolsa roja.
- c) Eliminar sin encapuchar las agujas en un contenedor de paredes rígidas y rotuladas para su posterior eliminación.
- d) Desinfectar con alguna solución y eliminar en cualquier depósito.

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

- a) Residuos biocontaminados.
- b) Residuos radiactivos.
- c) Residuos especiales.
- d) Residuos químicos peligrosos.

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

- A) Hasta la mitad.
- B) A las $\frac{3}{4}$ partes
- C) Deben ser llenados por completo
- D) A 3 cm de la superficie.

Gracias por completar el cuestionario

RESPUESTAS	
1. b	11. b
2. b	12. d
3. c	13. b
4. c	14. a
5. d	15. c
6. c	16. a
7. b	17. b
8. b	18. c
9. c	19. c
10. d	20. b

Alto: 16- 20 puntos
Medio: 15- 11 puntos
Bajo: <10 puntos.

Anexo 3. Instrumento para medir y evaluar la variable equipo de protección.

**CUESTIONARIO SOBRE USO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL EN
LOS ENFERMEROS DE CENTRO QUIRÚRGICO DE UNA CLÍNICA PRIVADA DE
LIMA 2023.**

Estimado(a) colaborador:

El presente instrumento tiene por finalidad identificar el uso del equipo de protección personal en enfermeros del centro quirúrgico de una clínica privada de Lima 2023.

INSTRUCCIONES

El cuestionario es estrictamente confidencial y anónimo, la información recolectada será para uso exclusivo de la investigadora y tiene validez para la parte de investigación, por lo que se le pide la mayor sinceridad posible. Marque con una “x” su respuesta.

Uso de los mandilones o trajes especiales	No	Si
1. Usa largos, impermeables a los fluidos, resistentes, desechables que impiden al máximo el paso de partículas virales de COVID-19		
2. Retira de forma aséptica adecuada en las zonas correspondientes para este fin enbolsa roja los mandilones o trajes especiales		
3. Cambia de inmediato cuando se presente contaminación visible con fluidos corporales durante el procedimiento de COVID-19		
4. Si no son desechables en el proceso de lavado y desinfección usa solución de hipoclorito de sodio al 0.5%		
5. Lava con abundante agua el mandilón o traje especial para evitar que el hipoclorito residual debilite el material usado		
Uso de guantes protectores de látex o nitrilo	No	Si
6. Usa guantes de látex o nitrilo para manipular a los pacientes enfermos o		

sospechosos de COVID-19		
7. Cambia de guantes entre procedimientos, por lo tanto, no se deben tocar ni manipular los elementos y equipos que no sean necesarios		
8. No Toca las superficies ni áreas corporales que no estén libres de desinfección, o se les haya hecho desinfección previa		
9. Descarta los guantes contaminados en bolsa roja después de un procedimiento en el cual la contaminación fue mayor		
10. Inactiva los guantes protectores de látex o nitrilo en un recipiente con hipoclorito al 0.5 % y proceder a descartarlos		
Uso de lentes de seguridad y caretas de protección	No	Si
11. Usa lentes de seguridad, caretas, u otros dispositivos de protección cuando sea necesario proteger los ojos de aerosoles por COVID-19		
12. Desinfecta o renueva entre procedimientos o signos evidentes de contaminación con hipoclorito al 0.5% o solución de Dextrán al 5%		
13. Lava el visor después de cada uso con abundante agua y solución desinfectante de su preferencia los lentes y caretas		
14. Seca el visor con pañuelos faciales o usa toallas desechables después de atender a los pacientes con COVID-19		
15. Almacena en un lugar seguro, en óptimas condiciones de aseo y el fácil acceso para el personal los lentes y caretas de protección		
Uso de respiradores N95 desechables	No	Si
16. Cubre la mascarilla en su totalidad con las manos, procede a espirar el aire suavemente, si se escapa debe colocar nuevamente y ajustar		
17. Realiza una inspiración con la que la mascarilla debe deprimirse ligeramente hacia la cara como prueba de ajuste		
18. Usa respiradores N-95 desechables de boca y nariz que garantizan la protección necesaria contra material particulado del 95%		
19. No se coloca una mascarilla N95 usada sin guantes y evitando tocar superficies para		

evitar la diseminación del virus al hablar o toser		
20. Descarta los respiradores N95 en bolsa roja para su posterior eliminación por el método de su elección		
Uso de gorro desechable	No	Si
21. Uso gorro desechable para prevenir la entrada y caída de partículas virales contaminadas al uniforme por el COVID-19		
22. Se retira el gorro desechable de forma aséptica adecuada en zonas correspondientes para este fin en bolsa roja		
23. Se cambia de inmediato cuando se presente contaminación visible con fluidos corporales durante el procedimiento		
24. Descarta el gorro desechable en bolsa roja para su posterior eliminación por el método de su elección		

Fuente: Samanez Cardenas, Nelly (2020). "Uso de equipo de protección personal en profesionales de enfermería durante la atención

a pacientes con Covid-19 en el servicio de emergencia en un hospital nacional del MINSA de Lima – 2020

Anexo 4. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO DE UN ESTUDIO DE INVESTIGACION

Instituciones : Universidad Privada Norbert Wiener

Investigador : Quinde Barzola Ana Maria

Título : “Conocimiento de normas de bioseguridad y su relación con el uso de equipo de protección en los enfermeros de Centro Quirúrgico de una clínica privada de Lima, 2023.”

Propósitos del estudio : Determinar cuál es la relación del conocimiento de normas de bioseguridad y su relación con el uso de equipo de protección en los enfermeros de Centro Quirúrgico de una clínica privada de Lima, 2023.

Procedimientos:

Si usted desea participar en este estudio, tener en cuenta lo siguiente:

- Participación voluntaria, lea atentamente todo el documento.
- Responderá a todas las preguntas formuladas en la encuesta.
- Firmar el consentimiento informado.

Riesgos: Ninguno, solo se le pedirá que responda los cuestionarios.

Beneficios: Puede recibir los resultados de esta encuesta a través de los medios de comunicación más adecuados (de manera individual o grupal), esto le podrá ayudar en su carrera profesional.

Costos e incentivos: El estudio no tendrá ningún costo alguno.

Confidencialidad: La información que proporcione estará protegida, únicamente los investigadores pueden acceder a esta información. Los datos obtenidos serán anónimamente.

Derechos del participante: Si no está satisfecho con la resolución del cuestionario, puede tomar la decisión de no ser parte del estudio, sin ningún compromiso. En caso tuviera alguna duda o molestia, preguntar al personal encargado. Contacto del comité de Ética: Dra Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comide de Ética de la Universidad Norbert Wiener, telf. 7065555 anexo 3285, correo comité.etica@uwiener.edu.pe

CONSENTIMIENTO: Acepto voluntariamente participar en el estudio, después de haber leído y comprendido el documento, así mismo entiendo que si no deseo participar puede retirarme del estudio en cualquier momento, no he recibido coacción ni he influido indebidamente a participar.

<p>Participante</p> <p>Nombres:</p> <p>DNI:</p>	<p>Investigador</p> <p>Nombres:</p> <p>DNI:</p>
--	--