

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud



**Factores que intervienen en las medidas de bioseguridad en enfermeras del
centro quirúrgico de un Hospital público de Rioja, San Martín. 2026**

Trabajo Académico

Presentado para obtener el Título de Segunda Especialidad profesional de enfermería: Centro
Quirúrgico

Autor:

Kely Anali Delgado Olivos

Asesora:

Mg. Blanca Quispe Cristóbal

Lima, 24 de abril del 2026

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO

ACADÉMICO

Yo, Blanca Quispe Cristóbal, docente de la Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud, Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: **“FACTORES QUE INTERVIENEN EN LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN ENFERMERAS DEL CENTRO QUIRÚRGICO DE UN HOSPITAL PÚBLICO DE RIOJA, SAN MARTÍN. 2026”** de la autora Kely Anali Delgado Olivos tiene un índice de similitud de 20% verificable en el informe del programa Turnitin, y fue realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponde ante cualquier falsedad u omisión de los documentos como de la información aportada, firmo la presente declaración en la ciudad de Lima, a los 24 días del mes de abril del año 2026.

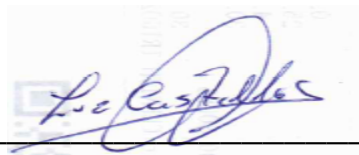
A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Blanca Quispe Cristóbal', written in a cursive style. The signature is contained within a rectangular box.

Mg. Blanca Quispe Cristóbal

**Factores que intervienen en las medidas de bioseguridad en
enfermeras del centro quirúrgico de un Hospital público de Rioja,
San Martín. 2026**

Trabajo Académico

Presentado para obtener el Título de Segunda Especialidad profesional
de enfermería: Centro Quirúrgico



Dra. Luz Castillo Zamora

Dictaminador

Lima, 24 de abril del 2026

Tabla de Contenido

Resumen.....	1
Planteamiento del Problema	2
Formulación del Problema	3
Objetivos de la Investigación	4
Justificación.....	4
Desarrollo de las Perspectivas Teóricas.....	7
Antecedentes de la Investigación	7
Marco Conceptual	11
Bases Teóricas	17
Definición de Términos.....	18
Metodología	19
Descripción del Lugar de Ejecución.....	19
Población y Muestra	19
Tipo y Diseño de Investigación	20
Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos.....	23
Proceso de Recolección de Datos.....	24
Procesamiento y Análisis de Datos	24
Consideraciones Éticas.....	24
Administración del Proyecto de Investigación	26
Referencias Bibliográficas	28
Apéndices.....	36

Resumen

Los factores que intervienen en las medidas de bioseguridad son malestares tanto de aspecto personal como institucional generando dificultades para el desempeño de la función profesional. El estudio tendrá como objetivo Identificar los factores personales que intervienen en las medidas de bioseguridad en las enfermeras del centro quirúrgico de un Hospital público de Rioja, San Martín. 2026, la metodología de estudio adoptará un enfoque cuantitativo, descriptiva de corte transversal y un diseño no experimental. La muestra será de tipo censal conformada por 20 enfermeras que laboran en el área del centro quirúrgico. Para la recolección de datos, se empleará el cuestionario “Factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería del Centro Quirúrgico”, de la investigación de Camacuari (2017) conforma dos partes: primera datos generales y segunda datos específicos. De los cuales está dividido en dos dimensiones. Dimensión uno: factores personales que serán medidas por 11 ítems y dimensión dos: factores institucionales que serán medidas por 15 ítems; los ítems serán medidos a través de la escala ordinal tipo Likert. El instrumento fue sometido a validación a través de 5 jueces expertos, dando como resultado una validez de 0.20 y una confiabilidad a través del alfa de Cronbach de 0.860, que demuestra que el instrumento es válido y confiable. La información recopilada será tabulada, medida y analizada con el programa estadístico SPSS V.27. A partir de ello, cada enfermera podrá realizar un autoanálisis que contribuya a mejorar sus resultados a nivel profesional.

Palabras clave: Factores, bioseguridad, enfermeras, centro quirúrgico.

Planteamiento del Problema

Identificación del Problema

Los factores de riesgo en la aplicación de medidas de bioseguridad incluyen factores humanos y conductuales como la falta de formación, la fatiga del personal, los procedimientos incorrectos o falta de recursos, además los profesionales sanitarios presentan mayor riesgo de exposición con sangre y otros fluidos (Miranda, 2024).

En el departamento de Salud Pública de Massachusetts (MDPH) demostraron que en 2,947 de sus trabajadores presentaron lesiones por objetos punzantes afilados y contaminados (Luhonna et al., 2021).

En España, en un estudio, demostró que el número accidentes laborales representaba un 34%, donde el profesional de enfermería y el personal auxiliar son los más afectados siendo los más frecuentes los riegos biológicos a través de cortopunzantes en un 85,3%. Además, reportaron que anualmente se presentan aproximadamente 3,362 accidentes laborales relacionados con los factores de riesgo mencionados, siendo más frecuente con las agujas en un 68,9% y con el material quirúrgico en un 28,9% (Coma, 2021).

Otro estudio realizado en Cuba, demostraron que el número de accidentes laborales por riesgos biológicos en trabajadores de salud mantuvo una tendencia del 50%, estos ocurrieron por pinchazo con aguja hueca, el 25% por cortaduras, el 17,9% por salpicaduras de fluidos en el rostro y el 7,1% por exposición de piel no intacta a especímenes biológicos (Ochoa et al., 2020).

Igualmente, en México en un estudio se encontró que el personal de enfermería estaba expuesto a múltiples riesgos en el desarrollo de su jornada entre ellos sobresalieron los siguientes: los riesgos físicos que asciende al 80%, los riesgos químicos al 69,8%, los riesgos

biológicos al 94,2% como salpicaduras de material biológico-infeccioso, y el 79 % por manipulación de secreciones y excretas (Dávila, 2020).

En el ámbito nacional, en Lima en una investigación, sus resultados evidenciaron que las medidas de bioseguridad en enfermeras que trabajan en el centro quirúrgico fueron 56,70 % desfavorables y 43,30 %, favorables, las cuales estaban relacionadas a la mala aplicación de estas medidas de bioseguridad (Camacuari, 2020).

En el contexto local, se evidenció el problema a través de las lesiones por objetos cortantes generando incomodidad y malestar en el desempeño de las funciones profesionales siendo las principales causas la incorrecta eliminación de residuos punzocortantes posterior a la cirugía y el desabastecimiento de material de eliminación, que conlleva al profesional a estar expuesto a riesgos biológicos severos siendo los comunes la hepatitis b y VIH sida, cabe mencionar que también pondría en riesgo el prestigio profesional e institucional.

Ante esta situación, se considerará esencial profundizar en el estudio con el objetivo de investigar los diferentes factores que intervienen en la aplicación de las medidas de bioseguridad. A partir de esta necesidad, se plantea la siguiente interrogante:

Formulación del Problema

Problema General

¿Cuáles son los factores que intervienen en las medidas de bioseguridad en las enfermeras del centro quirúrgico de un Hospital público de Rioja, San Martín 2026?

Problemas Específicos

¿Cuáles son los factores personales que intervienen en las medidas de bioseguridad en las enfermeras del centro quirúrgico de un Hospital público de Rioja, San Martín?

¿Cuáles son los factores institucionales que intervienen en las medidas de bioseguridad en las enfermeras del centro quirúrgico de un Hospital público de Rioja, San Martín?

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Describir los factores que intervienen en las medidas de bioseguridad en las enfermeras del centro quirúrgico de un Hospital público de Rioja, San Martín. 2026

Objetivos Específicos

Identificar los factores personales que intervienen en las medidas de bioseguridad en las enfermeras del centro quirúrgico de un Hospital público de Rioja, San Martín.

Identificar los factores institucionales que intervienen en las medidas de bioseguridad en las enfermeras del centro quirúrgico de un Hospital público de Rioja, San Martín.

Justificación

Justificación Teórica

El presente estudio se justificará por la necesidad de profundizar en los factores asociados a la aplicación de medidas de bioseguridad del centro quirúrgico, debido a su papel fundamental en la prevención de infecciones intrahospitalarias. La falta de adherencia o la aplicación inadecuada de estas medidas puede generar consecuencias graves tanto para los pacientes como para el personal de salud, incluyendo la transmisión de enfermedades, aumento de morbilidad y costos hospitalarios. Asimismo, una revisión bibliográfica actualizada y organizada sobre esta variable permitirá enriquecer el cuerpo de conocimientos existentes, validar prácticas seguras y servir de base para futuras investigaciones. Este estudio busca proporcionar evidencia que fomente una cultura de seguridad y prevención dentro del equipo de enfermería del centro

quirúrgico, contribuyendo así a mejorar la calidad del cuidado y proteger la salud del personal y de los pacientes.

Justificación Metodológica

Este estudio tendrá un aporte metodológico cuantitativo, con una investigación descriptiva de corte transversal no experimental que recolectará la información sobre los factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad en el profesional de enfermería del centro quirúrgico, se realizará de acuerdo con las etapas de la investigación científica y se utilizarán instrumentos validados y confiables, los datos se obtendrán a través de una encuesta como técnica de recolección y un cuestionario comprendido con 26 ítems.

Justificación Práctica y Social

Por su relevancia práctico social permitirá identificar los factores que intervienen en las medidas de bioseguridad del centro quirúrgico los cuales servirá para disminuir los riesgos que se exponen. Al identificarlos se podrán implementar y fortalecer medidas preventivas como la correcta eliminación de los residuos, desinfección de materiales y ambiente, proporcionar información continua sobre bioseguridad al personal y establecer protocolos claros para manejar situaciones de exposición accidental. A partir de ello, cada enfermera se autoanalizará con el fin de mejorar sus resultados a nivel profesional, paciente y comunidad en relación con el tema de estudio, contribuyendo a la reducción de contagio asociado a infecciones intrahospitalarias. Por consiguiente, garantizará un cuidado de calidad y promoverá una adecuada salud ocupacional.

Presuposición Filosófica

Las actividades desarrolladas por el profesional de enfermería están enmarcadas en el código de ética del profesional, en el libro Levítico: 5 al 10 muestran diferentes consejos en la atención de los enfermos que está relacionado a que la persona que además de ser considerada un

hijo de Dios y que toda enfermedad, suciedad, falta de limpieza es producto de ingreso del pecado de este mundo. En Filipenses 2 capítulo 4, encontramos el énfasis que se hace a la necesidad de la limpieza, Dios hace referencia que nuestro cuerpo es templo del espíritu santo.

Hoy en día puede ser difícil distinguir entre distintos tipos de infecciones y sería mejor no correr riesgos entre tantas enfermedades como el SIDA y la Hepatitis los cuales son transmitidos por medio de la sangre y fluidos corporales. Por lo tanto, demuestra claramente la necesidad de tener cuidado.

Desarrollo de las Perspectivas Teóricas

Antecedentes de la Investigación

Antecedentes Internacionales

Jiménez (2022) realizó una investigación en España cuyo objetivo fue analizar los riesgos a los que se exponen los profesionales de quirófano en el Área VII de Murcia, realizó un análisis descriptivo y se utilizó el test de Chi-cuadrado para estudiar correlación entre variables integrado por el total de trabajadores, en sus resultados encontró que el 92.5% había presentado algún accidente biológico, siendo el más frecuente el pinchazo con aguja 41.72%, exposición a radiaciones ionizantes el 71.6%, además, destaca una exposición a humos en el 92.5% del personal. Por lo tanto, los profesionales de quirófano están ampliamente afectados por riesgos a distintos niveles durante su jornada laboral.

Saleh et al. (2020) realizó una investigación en Egipto con el objetivo de identificar los posibles riesgos laborales en el quirófano, se trató de un enfoque cualitativa transversal, conformado por 167 enfermeras que trabaja en quirófanos, en sus resultados encontraron que más del 90% conocía el concepto de riesgos laborales en el quirófano, el 84% de las enfermeras estudiadas informó haber sufrido efectos adversos por los riesgos laborales en el quirófano. Por lo tanto, se concluye que la compleja estructura de los quirófanos conlleva un aumento de los riesgos laborales que afectan a la salud del personal de enfermería quirúrgico.

Morgan (2025) realizó un estudio en México con el objetivo de describir los factores de riesgo ocupacionales y las condiciones de salud ocupacional en el personal de enfermería del quirófano en el Hospital Naval, se trató de un enfoque descriptivo, no experimental y de corte transversal, con un enfoque cuantitativo integrado por 48 profesionales de enfermería que laboran en el quirófano, sus resultados mostraron que el 79.2% de los participantes presentó un

nivel de riesgo ocupacional medio, y el 41.7% del personal presentaron evidencia del deterioro en su salud. Por lo tanto, concluyeron que el personal de quirófano presenta predominantemente niveles riesgos en su jornada de trabajo.

Seguidamente, un estudio realizado por Miranda (2022) en Guatemala tuvo como objetivo identificar los riesgos ocupacionales a los que se encuentran expuestos el personal de enfermería de los Servicios de Sala de Operaciones del Hospital Pedro de Bethancourt de Antigua Guatemala, el estudio se trató de un análisis descriptivo con enfoque cuantitativo de corte transversal, conformado por 50 profesionales de la salud, en sus resultados se encontraron que el personal de enfermería un 86% tienen claro el concepto de lo que es riesgo laboral, y un 94% refiere que se encuentra expuestos a todos los riesgos laborales físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicológicos que se exponen. Por lo tanto, se concluye que el personal de salud está expuesto a distintos riesgos en su desempeño laboral.

Otra investigación realizada por Hernández (2021) en México tuvo como objetivo analizar los factores de riesgo del personal de enfermería del área quirúrgica, el estudio se trató de un enfoque cuantitativo, descriptivo y transversal integrado por 50 enfermeras y enfermeros de centro quirúrgico de todos los turnos, en sus resultados encontraron que el personal de enfermería tenía un riesgo biológico del 100%, riesgos químicos 87%, riesgos físicos 94%, en cuanto a riesgos psicosocial 94%. Por lo tanto, concluyeron que los profesionales de enfermería de centro quirúrgico están expuestos a los diferentes riesgos.

Antecedentes Nacionales

Oyanguren (2024) realizó una investigación en Lima con el objetivo de determinar la relación entre riesgos ocupacionales y desempeño laboral en profesionales de enfermería en sala de operaciones del Hospital Nacional Sergio E. Bernales, el estudio se trató de un enfoque

cuantitativo, transversal con diseño no experimental y carácter correlacional, integrado por 44 enfermeras de sala de operaciones, en sus resultados encontraron riesgos biológicos el 18,18%, riesgos químicos 17.28% y riesgos físicos el 17.6%. Por lo tanto, se concluye que los riesgos ocupacionales se relacionan de manera inversa y significativa con el desempeño laboral.

Martínez e Izasi (2023) en su investigación realizada en Chiclayo tuvo como objetivo identificar los riesgos ocupacionales del personal de enfermería que labora en el área quirúrgica del Hospital Docente Las Mercedes, el estudio se trató de un enfoque cuantitativo en orden descriptivo y diseño no experimental de corte transversal, integrado por 17 personal de enfermería que trabajan en el área quirúrgica en turnos rotativos, en sus resultados encontraron que el personal de enfermería tenía riesgos ocupacionales de nivel regular 52.9%, riesgos físicos 58.8%, riesgos ergonómicos 64.7%, riesgos psicosociales 47.1%, riesgos químicos 88.2%, y los riesgos biológicos que ocuparon un nivel regular con un 82.4%. Por lo tanto, concluyeron que los profesionales de enfermería de centro quirúrgico están expuestos a los diferentes riesgos que afectan su salud.

Asimismo, Fernández (2023) realizó una investigación con el objetivo de determinar la relación entre los factores de riesgo y accidentes laborales del personal de salud en centro quirúrgico de Lima. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo correlacional de diseño transversal y no experimental, integrado por 110 participantes, los resultados encontraron que el 74.5% presento algún factor de riesgo; sin embargo, el 25.5% refirió no presentar ningún tipo de factor, asimismo el 16.4% es poco frecuente, mientras que el 65.5% es regularmente frecuente, y por último solo el 18.2% refirió que los accidentes son muy frecuentes. Por lo tanto, se concluye que existe relación significativa entre los factores de riesgo y accidentes laborales del personal de salud.

Igualmente, Zavaleta (2023) realizó una investigación con el objetivo de describir la evidencia científica sobre riesgos laborales y prácticas de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería de un centro quirúrgico, el estudio tuvo un enfoque cuantitativo y descriptivo, a través de una búsqueda bibliográfica compuesta por 30 artículos y publicaciones científicas a nivel nacional e internacional dentro de los años 2017 – 2022, resultados encontraron que los riesgos laborales relacionado a sus desempeños y repercusión en su salud 47%, las prácticas de medidas de bioseguridad relacionado a los factores de riesgo 20% y las prácticas de medidas de bioseguridad a los conocimientos adquiridos 33%. Por lo tanto, se concluye que el profesional de enfermería se encuentra expuesto a los riesgos laborales por la alta complejidad de funciones en centro quirúrgico.

Por su parte, Sivipaucar (2021), en Lima, realizó una investigación cuyo objetivo fue determinar las medidas de bioseguridad aplicadas por el profesional de enfermería frente a los riesgos biológicos en sala de operaciones, el estudio tuvo un enfoque, cuantitativo y descriptivo, a través de una búsqueda bibliográfica compuesta por 20 estudios de investigación publicados e indexados en las bases de datos, los resultados encontraron el total de estudios 20 (100%) estudios, se encontró que 18 (90%) de ellos señalan la medida de lavado de manos y la eliminación de residuos Biocontaminados como medidas de bioseguridad más aplicadas por enfermería y 15 (75%) estudios mencionan el uso de medidas protectoras como uso de guantes, uso de mascarilla, uso de mandilones, uso de botas y gorros como medidas de bioseguridad que aplica enfermería en el centro quirúrgico. Por lo tanto, se concluye que el profesional de enfermería se encuentra expuesto a los riesgos biológicos.

Antecedentes Regionales

Valverde (2022), en Moyobamba, en su investigación tuvo el objetivo fue determinar los factores de riesgo laboral en el profesional de enfermería del centro quirúrgico, se trató de un enfoque descriptivo correlacional, integrado por 20 enfermeras que laboran en el centro quirúrgico, en sus resultados encontraron que el 75% riesgos laborales y químicos; el 45% riesgos laborales y físicos; 65% riesgos laborales y psicosociales. Por lo tanto, se concluyó que personal de salud manifiesta que existen riesgos laborales en el desempeño de sus funciones.

Marco Conceptual

Factores de Riesgo

Se denomina factor de riesgo a la probabilidad de que un objeto, sustancia o fenómeno que pueda potencialmente desencadenar perturbaciones en la salud o integridad física del trabajador, así como en materiales y equipos donde se exponen a riesgos cruciales (Pérez, 2021).

Tipos de Riesgo

Riesgo Laboral. El concepto de riesgo laboral está íntimamente ligado por un lado al conjunto de condiciones de trabajo a las que están expuestas las personas trabajadoras por el hecho de permanecer en un determinado lugar y/o desarrollar una tarea en ejercicio de su actividad laboral por otro lado, a las características de dichas personas (Muñoz et al., 2022).

Riesgos Físicos. Se refiere a todos aquellos factores ambientales que dependen de las propiedades físicas de los cuerpos representando un intercambio inesperado de energía entre el ser humano y el ambiente, de tal forma que el organismo no puede soportar, estos factores ambientales afectan el cuerpo y los órganos del trabajador y los efectos negativos dependerán de la intensidad y duración de la exposición (Neffa, 2022).

Riesgos Psicosociales. Son aquellas circunstancias que están originados por una deficiente organización y gestión de las tareas y por un entorno social negativo que afecta que tienen una alta posibilidad de dañar a la salud física, psíquica o social del trabajador, conllevan a: exceso de exigencias laborales, falta de apoyo, escasas compensaciones, horarios prolongados, remuneración inadecuada e inseguridad laboral entre otros (Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, 2022).

Riesgos Biológicos. Se entiende a la posibilidad de que un trabajador pueda sufrir infecciones a través de la exposición a agentes biológicos, como microorganismos, incluidos los que han sido cultivos celulares y endoparásitos humanos, que pueden ser capaces de provocar cualquier infección, alergia o toxicidad que pueda contraer a los trabajadores en centros sanitarios (García et al., 2025).

Riesgos Químicos. Son diversas sustancia orgánica e inorgánica, natural o sintética que durante la fabricación, manejo, transporte, almacenamiento o uso, puede incorporarse al medio ambiente en forma de polvos, humos, gases o vapores con efectos irritantes, corrosivos, asfixiantes o tóxicos y en cantidades que tengan probabilidades de lesionar la salud de las personas que están en contacto con ellas que causan un potencial daño a la salud provocada por la exposición de agentes los cuales pueden producir alergias, asfixias que conllevan enfermedades, efectos crónicos o la muerte (Niño et al., 2021).

Riesgos Ergonómicos. Es la posibilidad que tiene un trabajador, a generar un trastorno musculoesquelético, debido a la intensidad de actividad física, los principales riesgos están producidos generalmente por la adopción de posturas forzadas, la realización de movimientos repetitivos, por la manipulación manual de cargas y por la aplicación de fuerzas durante la jornada laboral (Medina & Díaz, 2024).

Bioseguridad

Es una serie de medidas orientadas a proteger al personal que labora en instituciones de salud y al medio ambiente que pueden ser afectados como resultado de la actividad asistencial, además comprende un conjunto de medidas a fin de reducir o eliminar los riesgos para el personal, la comunidad y el medio ambiente, que pueden ser producidos por agentes infecciosos, físicos, químicos y mecánicos. Actualmente se utiliza en diversos sectores, como los riesgos biológicos en laboratorios y la prevención de enfermedades infecciosas, tanto en salud animal como en salud pública (García et al., 2025).

Conocimientos sobre Medidas de Bioseguridad. Hace referencia a todo aspecto cognitivo de bioseguridad, que tiene el profesional de enfermería, sobre protección biológica, lavado adecuado de manos, uso correcto del uniforme y de las barreras protectoras, manejo de desechos contaminantes e instrumentos punzo cortantes, la aplicación de procedimientos donde estén expuestos a fluidos corporales entre otros (Giglio, 2022).

Principios de la Bioseguridad.

La universalidad. Es un conjunto de técnicas y procedimientos destinados a proteger al personal que conforma el equipo de salud de la posible infección con ciertos agentes, se debe incluir a los pacientes, profesionales y personal de todos los servicios los cuales deben seguir las precauciones necesarias durante su jornada de trabajo para prevenir la exposición de la piel y las membranas mucosas, al contacto con sangre o cualquier otro fluido corporal del paciente, ya sea que tengan o no, una enfermedad contagiosa (Quispe, 2022).

Uso de Barreras. Son elementos de protección personal, los cuales evitan directamente la exposición al riesgo, es un conjunto conglomerado de disposiciones que todo el personal de salud

debe implementar de manera estratégica a cada uno de los usuarios, dentro de las barreras de contención se destacan la mascarilla; protectores oculares; guantes, mandil, gorro (Irigoin, 2024).

Los Medios de Eliminación de Material Contaminado. Medios de eliminación de material contaminado que comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes son depositados en recipientes adecuados y eliminados de manera que no causen daño alguno (MINSa, 2020).

Lavado de manos: A través del lavado se elimina los microorganismos transitorios en la piel que son adheridos a ella para generar enfermedades, la cual consiste en la frotación vigorosa previamente enjabonadas, seguida de abundante agua con el fin de eliminar la suciedad, materia orgánica, flora transitoria y residente, y así evitar la transmisión de estos microorganismos, aplicando los cinco momentos: antes de tocar al paciente, antes de realizar una tarea limpia/aséptica, después del riesgo de exposición a líquidos corporales, después de tocar al paciente y /o entorno (Isique, 2023).

Lavado de Manos Social. Se define como un frote breve de todas las superficies de las manos con agua y jabón convencional (no antiséptico) de enjuague al chorro de agua que elimina todo tipo de suciedad visible, y reduce los microorganismos transitorios de la piel, es parte de la higiene personal, independiente del contacto con pacientes con una duración de 10 a 20 segundos (Ministerio de Salud Pública, 2022).

Lavado de Manos Clínico. Se define como un frote breve pero enérgico de todas las superficies de las manos con una solución antimicrobiana seguido de enjuague al chorro de agua, remueve mecánicamente gérmenes, suciedad, grasas naturales, células descamativas de la piel; busca remover la suciedad, el material orgánico y disminuir la concentración de la flora transitoria, adquirida por contacto reciente con pacientes o fómites, cumpliendo los 5 momentos

y los correcto del lavado de manos utilizando antiséptico y con una duración de 20 a 40 segundos (MINSA, 2022).

Lavado de Manos Quirúrgico. El proceso de lavado de manos quirúrgico se define como el frote enérgico de la superficie de las manos hasta los codos con una solución antimicrobiana (clorhexidina al 4% indicado) con la mano y el antebrazo elevados para evitar el retorno de jabón, agua y bacterias hacia las manos, con el objetivo de eliminar la flora transitoria y disminuir la concentración de bacterias de la flora resistente ente. Se realiza antes de un procedimiento que involucra manipular materia estéril que penetre en los tejidos, sistema vascular y cavidades normalmente estériles se practica al realizar y/o participar en algún procedimiento quirúrgico con una duración de 3 a 5 minutos con tres veces repetitivas (Quispe, 2022).

Barreras de Protección o Equipo de Protección. Es el conjunto de medidas y métodos preventivos para proteger la salud y seguridad de las personas en el ambiente hospitalario frente a diferentes riesgos biológicos, físicos, químicos o mecánicos que tienen como función proteger físicamente al personal de salud de contacto con fluidos orgánicos y corporales utilizando materiales idóneos (Valdivia, 2022).

Uso de Mandil. La utilización de mandiles o batas es una exigencia multifactorial en la atención a pacientes por parte de los integrantes del equipo de salud pues protegen la piel y evitan ensuciar la ropa durante actividades que puedan generar salpicaduras o líquidos pulverizables de sangre, fluidos corporales o de los derrames de las salpicaduras de medicamentos peligrosos (OMS, 2023).

Lentes Protectores. La protección ocular tiene como objetivo proteger membranas mucosas de los ojos durante procedimientos y cuidados de pacientes con actividades que puedan

generar aerosoles, y salpicaduras de sangre permitiendo una correcta visión, protección lateral y frontal, ventilación indirecta, sistema anti-ralladuras y anti empañantes (Cabrera, 2024).

Uso de Mascarilla. Se usan como una barrera para proteger al usuario contra riesgos como las salpicaduras de microgotas de sangre o fluidos corporales con la finalidad de evitar que las gotas de un paciente infectado entre en contacto con las membranas mucosas de la nariz y la boca del personal de salud que lo utiliza y están diseñadas para filtrar pequeñas partículas infecciosas en el aire (Cabrera, 2024).

Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios. Los residuos sólidos que se generan en los establecimientos de salud son producto de las actividades asistenciales constituyen un peligro de daño para la salud de las personas en circunstancias no deseadas, la carga microbiana que contienen los residuos Biocontaminados si ingresa al organismo humano o en el caso de los residuos especiales cuando ingresan mediante vía respiratoria, digestiva o dérmica (Pierre, 2021).

Segregación. Es uno de los procesos más elementales para un adecuado manejo de residuos sólidos intrahospitalarios aplicadas correctamente reducirá significativamente los riesgos para la salud: las bolsas que se utilizan para la segregación son rojas, negras y amarillas; las bolsas rojas son utilizadas para descartar residuos biocontaminados o patogénicos peligrosos, las bolsas amarillas se utilizar para descartar desechos especiales como los materiales radioactivos, drogas antineoplásicas, medicamentos vencidos y las bolsas negras, donde se depositan todos los desechos que se producen en áreas administrativas y ambientes donde se realizan actividades auxiliares que no representan un peligro (Presentación, 2021).

Residuos Sólidos Biocontaminados. Son aquellos residuos peligrosos generados en el proceso de la atención e investigación médica que están contaminados con agentes infecciosos, o que pueden contener concentraciones de microorganismos que son de potencial riesgo para la

persona que entre en contacto con los residuos biológicos, quirúrgicos o punzocortantes (Esteban et al., 2022).

Residuos Sólidos Especiales. Son aquellos residuos que contienen o pueden contener agentes patógenos en concentraciones o cantidades suficientes para causar enfermedad a un huésped susceptible como los presentes residuos: cultivos y muestras almacenadas, residuos patológicos, sangre y productos derivados, material cortopunzante (Cortes, 2021).

Residuos Sólidos Comunes. Son aquellos objeto, material, sustancia o elemento resultante del consumo o uso de un bien o servicio, del cual su poseedor se desprenda para ser manejados priorizando la valorización de los residuos y en último caso, su disposición final (Serrano, 2024).

Residuos Punzocortantes. Desde el punto de vista biológico presentan doble riesgo por lo que presentan alta contaminación en el mismo material cortopunzantes lo cual permite el ingreso de microorganismos a través de la inoculación traumática del huésped, que sería en este caso quien está realizando la práctica o quien está realizando alguna actividad de limpieza o recolección de residuos posterior a la práctica médica. Las causas más frecuentes de los accidentes cortopunzantes son el reencauchado de agujas, el cortopunzantes fuera del contenedor y la manipulación inadecuada (López & Castañeda, 2024).

Bases Teóricas

La presente investigación se relaciona con la teoría de “Florence Nightingale” teórica que resalta la importancia del entorno, el mejoramiento de las condiciones sanitarias la cual lo extraemos al campo de nuestra investigación; Nightingale desarrolló un modelo la cual implementa medidas de salubridad para bajar los índices de mortalidad que se centró en el medio ambiente pues consideraba que un entorno saludable es evidencia de correctas prácticas de

higiene y cuidados adecuados para evitar las infecciones; en el campo quirúrgico esta teoría se manifiesta debido que existen factores que pondrían en riesgo la salud por la falta de insumos o conocimientos que conllevan a una mala práctica de la bioseguridad; en el ámbito laboral quirúrgico se puede considerar como riesgo tanto para el profesional como para el paciente debido a la infecciones cruzadas e intrahospitalarias (Denis, 2021).

Definición de Términos

Factores de riesgo: son aquellas medidas estadísticas de frecuencia, correlación, asociación a los efectos. El riesgo es en esencia una palabra alternativa para la probabilidad, y como en medicina nos preocupamos más por los efectos adversos, un factor de riesgo se considera como algo negativo (Enríquez & Aguirre, 2022).

Bioseguridad: Comprende un conjunto de principios, medidas, políticas, tecnologías y prácticas que se aplican para prevenir una exposición no intencional frente a agentes biológicos o su liberación inadvertida que produzcan infecciones en el personal de las instituciones de la salud y la comunidad (Castro et al., 2022).

Centro quirúrgico: En las áreas quirúrgicas se practican intervenciones dispares, realizadas por una gran cantidad de especialidades diferentes bajo la presión que supone una operación quirúrgica, con circulación restringida y cuyo acceso se asegurará por medio de áreas de transferencia que no atraviesen otros servicios (Frayos & García, 2023).

Metodología

Descripción del Lugar de Ejecución

El presente estudio se llevará a cabo en el Hospital público de Rioja, situado en la Región San Martín, en la provincia y distrito de Rioja, específicamente en el servicio del centro quirúrgico el cual cuenta con tres salas de operaciones, una unidad de recuperación post anestesia (URPA) que cuenta con cuatro camas para la recuperación. Además, cuenta con el servicio de cirugía plástica donde los principales pacientes atendidos son con diagnósticos por quemaduras siendo la primera unidad referencial en la región San Martín contando con un médico especialista en cirugía plástica reconstructiva, diez médicos especialistas en cirugía general, quince licenciadas en enfermería especialistas en centro quirúrgico y cinco en proceso de formación de especialidad.

El tiempo de ejecución de la investigación se prevé en un lapso de 6 meses desde febrero del 2026 hasta julio del 2026.

Población y Muestra

Población

La población de estudio estará conformada por 20 licenciados en enfermería del centro quirúrgico en el Hospital público de Rioja, de San Martín, donde la población será considerada según los criterios de exclusión e inclusión.

Muestra

La muestra censal es el estudio de toda una población pequeña o manejable, en este caso se considerará a la población total es la muestra, en total 20 profesionales de enfermería ya que se recogen datos de cada uno de sus integrantes, este método es exhaustivo, ya que no deja a

ningún individuo fuera, garantizando la obtención de información completa y detallada sobre cada elemento del grupo estudiado (Chero, 2024).

Muestreo

Se empleará un muestreo no probabilístico de tipo censal, considerando a toda la población es decir los 20 licenciados de enfermería del centro quirúrgico.

Criterios de Inclusión y Exclusión.

Inclusión.

- ✓ Licenciadas en enfermería que trabajen activamente del centro quirúrgico durante el periodo de recolección de datos.
- ✓ Licenciadas en enfermería Que se encuentren laborando más de 6 meses en el servicio del centro quirúrgico.
- ✓ Licenciadas en enfermería que acepten participar de forma voluntaria y firmen el consentimiento informado.

Exclusión.

- ✓ Licenciadas en enfermería del centro quirúrgico que se encuentre de vacaciones o licencia.
- ✓ Licenciadas en enfermería que no haya firmado consentimiento informado.
- ✓ Licenciadas de enfermería con cargos administrativos.

Tipo y Diseño de Investigación

El estudio será desarrollado bajo un enfoque cuantitativo, por lo que se realizará el recojo, medición y análisis estadísticos de datos, de tipo descriptivo por cuanto se hace una numeración detallada de las características del evento de estudio. Así mismo de corte transversal,

porque la recolección de datos se realizará en un momento determinado, no experimental lo que implica observar y medir los fenómenos de la variable en su contexto natural (Bonifaz, 2024).

Identificación de Variables

Variable única=Factores que intervienen en las medidas de bioseguridad.

Tabla 1*Operacionalización de variables*

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Factores que intervienen en las medidas de bioseguridad en enfermeras del centro quirúrgico	Son aquellas características personales como edad adulta, profesionales sin estudios de especialidad o no tener capacitaciones actualizadas en normativas de bioseguridad. Se consideran factores favorables a las condiciones del servicio laboral, como contar con oficina de epidemiología, supervisión permanente durante la aplicación de medidas de bioseguridad y disponer de ambientes exonerado de riesgos (Camacuari, 2020).	La variable factores será evaluado mediante el cuestionario “Factores que intervienen en las medidas de bioseguridad del profesional de enfermería del Servicio de Centro Quirúrgico” (Camacuari, 2017) conformado por 26 ítems con respuestas tipo Likert. La valoración global de la variable será: Nivel Favorable de (53-104) puntos. -Nivel Desfavorable de (26-52) puntos	Factores personales (Ítems:1,2,3,4,5, 6,7,8,9,10 y 11) Factores institucionales (Ítems:12,13,14, 15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25 y 26)	<ul style="list-style-type: none"> - Edad. - Estudios de especialidad. - Estudios de diplomado. - Capacitaciones de bioseguridad en CQ. - Tiempo de servicio - Años de experiencia en el servicio - Motivación en el servicio. - Competencia profesional. - Normatividad institucional (MOF) - Epidemiológica - Supervisión permanente. - Capacitaciones - El ambiente físico - Equipamiento adecuado - Control de normas - La supervisión del profesional - Certificación laboral - Abastecimiento de materiales de bioseguridad - Apoyo laboral - Distribución de enfermeras por turno 	<p>Escala nominal</p> <p>Con respuestas de: -SI=2 puntos y -NO=1 punto</p>

Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos

Técnica

La técnica por emplearse será la encuesta, mediante un cuestionario diseñado para medir la variable, en donde un instrumento es aplicado a los participantes, su objetivo es obtener los datos necesarios para responder a los requerimientos de la investigación (Vizcaíno et al., 2023).

Instrumento

Para la presente investigación se utilizará el cuestionario “Factores que interviene en la aplicación de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería”, realizado y validado por Camacuari (2017). Este cuestionario conforma dos partes: primera datos generales y segunda datos específicos. De los cuales está dividido en dos dimensiones. Dimensión uno: factores personales que serán medidas por 11 ítems y dimensión dos: factores institucionales que serán medidas por 15 ítems; los ítems serán medidos a través de la escala ordinal tipo Likert, con valores que van desde (Favorable = 1) de 53-104 puntos, (Desfavorable = 0) de 26-52 puntos.

Validez y Confiabilidad.

Validez. La validez del instrumento fue sometido a través de 5 jueces expertos, además se aplicó la fórmula “r de Pearson”, obteniendo resultado $r > 0.20$. Por tanto, el instrumento según el coeficiente de Pearson es válido (Ver Apéndice B).

Confiabilidad. Para obtener la confiabilidad fue realizado mediante la aplicación una prueba piloto de 30 profesionales de enfermería, en donde se obtuvo un valor de $\alpha = 0.860$ Alfa de Cronbach. Por lo tanto, se concluye que el instrumento es válido y confiable para su aplicación.

Proceso de Recolección de Datos

Se solicitará permiso al jefe de enfermeros en el Hospital público de Rioja, para su aprobación, autorización, coordinación con el servicio del Centro Quirúrgico. para proceder al área de sala de operaciones con el permiso respectivo para el recojo de datos de la investigación.

Posteriormente una vez realizadas estas coordinaciones, se procederá a entregar a las enfermeras la hoja de consentimiento informado manteniendo en todo momento los principios éticos, siguiendo estrictamente el protocolo establecido y respetando la confidencialidad previa información del tema. El tiempo aproximado para el llenado demandará una duración de 20 a 25 minutos individualmente.

Procesamiento y Análisis de Datos

Para procesar los datos obtenidos del cuestionario, se empleará el Microsoft Excel será el programa para guardar los datos; luego de la tabulación para el procesamiento de datos será transferido al paquete estadístico en SPSS v.27. Como análisis descriptivo se realizará mediante proporciones y frecuencias, medias y desviaciones estándar de la investigación como edad, sexo, estado civil y los datos específicos en el instrumento. Dichos resultados serán presentados en tablas y gráficos que evidencien la realidad del tema de estudio para su posterior discusión en contraste con otros estudios similares a la presente investigación.

Consideraciones Éticas

Para la ejecución del proyecto se brindará el consentimiento informado respetando los principios bioéticos del profesional de enfermería. El investigador informará los objetivos de la investigación y demás criterios de pertinencia no afectando a la población objetivo de estudio, dichos datos que se recogerán serán de estricta confidencialidad por parte del investigador, manteniéndose en anonimato y privacidad.

Autonomía: Se refiere a la necesidad de respetar, tanto en acciones como en actitudes, así mismo la capacidad de decidir por uno mismo de forma independiente, sin coerción ni influencia externa guiándose por normas y valores propios. Implica no depender de otros, sino poder actuar por voluntad propia, esto se llevará a cabo mediante la firma del Consentimiento Informado para la aplicación del instrumento (Gómez & Sánchez, 2022).

Justicia: El principio de justicia es un valor ético que consiste en dar a cada persona lo que le corresponde o le pertenece, actuando con equidad, imparcialidad y rectitud. El criterio para saber si una actuación es o no ética además aborda como un mecanismo correctivo en conflictos de propiedad y en la reparación de daños (Arévalo et al., 2024).

Beneficencia: Es un deber ético de hacer el bien a los demás, buscando el bienestar común y ayudando a quienes están en situación de vulnerabilidad. Exige que los profesionales de la salud desarrollen y mantengan habilidades y conocimientos, actualicen continuamente su capacitación, consideren las circunstancias individuales en cada paciente (Garrafa et al., 2023).

No Maleficencia y beneficencia: Este principio obliga que es el deber de no causar daño intencionadamente a otros y de minimizar activamente el riesgo de producirlo; por ejemplo, la elección de un enfoque quirúrgico para resolver una maloclusión grave se realiza con la única intención de un tratamiento que proporcione el mejor resultado para el paciente (Colegio Médico del Perú, 2023).

Administración del Proyecto de Investigación

Cronograma de Ejecución

Descripción De Actividades	2026					
	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
Planteamiento del problema	x					
Marco teórico	x					
Instrumento	x					
Asesorías	x					
Revisión del instrumento						
Presentación inicial	x					
Corrección de dictaminadores		x				
Aplicación del instrumento		x				
Análisis de datos			x			
Interpretación de resultados			x			
Discusión				x		
Dictaminarían				x		
Presentación final					x	
Publicación en el repositorio						x

Presupuesto

Tipo de Recursos	Cantidad	Precio Total
Asesorías	6	300.00
Dictaminarían	3	350.00
Asesor estadístico	2	500.00
Asesor lingüístico	2	500.00
Derechos de titulación	1	1800.00
Materiales de oficina (copias materiales de escritorio, etc.)		300.00
Pasajes		150.00
Internet		300.00
Licencias de Software		300.00
TOTAL	S/.	4500.00

Referencias Bibliográficas

- Arévalo, A., López, J., Arteaga, A., & Limaico, J. (2024). Concepto de justicia y equidad en el derecho contemporáneo latinoamericano. *Revista Arbitrada de Ciencias Jurídicas y Sociales*, 3(especial 3 UNIANDES), 436–443. <https://doi.org/10.62574/g0bwex59>
- Bonifaz, C. (2024). La Investigación Cuantitativa. *Corporación Universitaria de Asturias*.
chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.centro-virtual.com/recursos/biblioteca/pdf/investigacion_cuantitativa/unidad1_pdf1.pdf
- Cabrera, A. (2024). *Nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad del personal de salud*.
<https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/7208/TESIS%20ARLETH%20CABRERA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Camacuari, F. (2017). *Factores que interviene en la aplicación de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería del Servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Nacional Dos de Mayo*. <https://hdl.handle.net/20.500.12672/6722>
- Camacuari, F. (2020). Factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería. *Revista Cubana de Enfermería*, 36(3), 1–10.
<https://hdl.handle.net/20.500.12672/6722>
- Castro, A., Pasos, A., & Delgado, M. (2022). Principios de Bioseguridad en laboratorios y demás centros de atención sanitaria. *JOURNAL OF SCIENCE AND RESEARCH*, 2528–8083.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7725638>
- CENEA. (2023). La ergonomía laboral en el siglo XXI. *La Ergonomía Laboral Del Siglo XXI*, 1–31. <https://www.cenea.eu/wp->

content/uploads/woocommerce_uploads/2023/01/Que_son_los_riesgos_ergonomicos_Guia-definitiva-CENEA-mbsbuh.pdf

Chero, V. (2024). Población y muestra. *International Journal of Interdisciplinary Dentistry*, 17(2), 66–66. <https://doi.org/10.4067/s2452-55882024000200066>

Colegio Médico del Perú. (2023). *Código de ética y deontología del colegio médico del Perú*. <https://www.cmp.org.pe/wp-content/uploads/2024/09/Codigo-de-Etica-2023-nueva-version.pdf>

Coma, A. (2021). Accidentes biológicos y riesgos laborales en personal de enfermería de quirófano. *Revista Electrónica de PortalesMedicos.Com*. <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/accidentes-biologicos-y-riesgos-laborales-en-personal-de-enfermeria-de-quiropfano/>

Cortes, F. (2021). *Plan de emergencias en caso de accidente con el manejo de residuos especiales*. 1–6. <https://medicina.udd.cl/files/2013/07/Plan-de-Emergencia-Manejo-Residuos.pdf>

Dávila, M. (2020). *Factores de riesgo laboral y daños a la salud en las enfermeras del Hospital General Fresnillo*. <https://revistas.uaz.edu.mx/index.php/ibnsina/article/view/766>

Denis, R. (2021). Aplicación de la teoría de florence nightingale en los servicios de salud en cuba. *Multimed - Scielo*, 25(5), 1–9. <http://scielo.sld.cu/pdf/mmed/v25n5/1028-4818-mmed-25-05-e2529.pdf>

Enríquez, J., & Aguirre, I. (2022). Concepto de factor de riesgo como medida de asociación y efecto: tipos y utilización. [Www.Elsevier](http://www.Elsevier). *Cirugía*, 100(10), 652–655. <https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2021.10.003>

- Esteban, J., Mayorga, J., & Calderón, J. (2022). Gestión de residuos biocontaminados en establecimientos de salud administrados por los gobiernos regionales del Perú. *Revista Del Instituto de Investigación de La Facultad de Ingeniería*, 25(49), 93–101. <https://doi.org/10.15381/iigeo.v25i49.23016>
- Fernández, J. (2023). *Factores de riesgo y accidentes laborales del personal de salud en el servicio centro quirúrgico del hospital Marino Molina Scippa, Lima* [Universidad Norbert Wiener]. <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/9501>
- Frayos, J., & García, M. (2023). Percepción de seguridad del paciente en salas quirúrgicas y quirófano respecto a otras salas en un hospital español de segundo nivel. *Enfermería Global*, 22(2), 336–348. <https://doi.org/10.6018/eglobal.537541>
- García, A., Fernández, A., & Rodríguez, E. (2025). Una mirada sobre peligro biológico y bioseguridad en el contexto sanitario internacional. *Revista Información Científica*, 1–22. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14179946>
- Garrafa, V., Irrazábal, G., & Hernán, C. (2023). La salud colectiva en el contexto de la bioética global. In *Salud Colectiva* (Vol. 19). Universidad Nacional de Lanos. <https://doi.org/10.18294/SC.2023.4737>
- Giglio, M. (2022). Conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en manejo de catéteres venosos centrales en el profesional de enfermería. *Investigación e Innovación: Revista Científica de Enfermería*, 2(1), 123–129. <https://doi.org/10.33326/27905543.2022.1.1377>
- Gómez, J., & Sánchez, L. (2022). Principios bioéticos y virtudes éticas en la toma de decisiones fisioterapéuticas. *Revista Latinoamericana de Bioética*, 22(2), 99–111. <https://doi.org/10.18359/rlbi.5920>

- Hernández, A. (2021). Factores de riesgo del personal de enfermería del área quirúrgica de un hospital de tercer nivel. *Revista de Enfermería Neurológica*, 20, 197–206.
<https://revenferneuroenlinea.org.mx/index.php/enfermeria/article/view/340/415>
- Irigoín, D. (2024). *Nivel de conocimientos y prácticas de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería de centro quirúrgico*. <https://hdl.handle.net/20.500.12893/14296>
- Isique, Y. (2023). *Nivel de conocimiento y su relación con la práctica sobre lavado de manos clínicos de los estudiantes de enfermería* [Universidad Norbert Winer].
https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/8488/T061_45472731_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Jiménez, I. (2022). *Análisis de los riesgos laborales en el profesional de quirófano del área VII de Murcia*.
https://dspace.umh.es/bitstream/11000/29041/1/JIMENEZ_MORENO_ISABEL-MARIA_TFM.pdf
- López, P., & Castañeda, J. (2024). Conocimiento en el manejo de residuos peligrosos biológicos infecciosos y actitud ante accidentes con punzocortantes del personal de enfermería. *Ibn Sina – Revista Electrónica Semestral En Ciencias de La Salud*, 1–11.
<https://portal.insnsb.gob.pe/docs-trans/resoluciones/archivopdf.php?pdf=2022/RD%20N%C2%B0%20000076-2022-DG-INSNSB%2001-Gu%C3%ADa%20de%20higiene%20de%20manos%20prequirurgico.pdf>
- Luhonna, D., Nurjannah, N., Mudatsir, M., Usman, S., & Sahputra, I. (2021). Analysis of Health Workers' Risk Factors Occupational Health and Safety at the Meuraxa Hospital. *STRADA Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 10, 1–9. <https://doi.org/10.30994/sjik.v10i1.553>

- Martínez, J., & Izasi, L. (2023). *Riesgos Ocupacionales en el personal de enfermería que laboran en Centro Quirúrgico de un Hospital de Minsa Nivel II Chiclayo*.
<https://hdl.handle.net/20.500.12893/11667>
- Medina, K. E. G., & Díaz, J. A. H. (2024). Riesgos Ergonómicos en el Entorno Laboral: Importancia y Factores de Riesgo. Revisión Bibliográfica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 1115–1130. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11323
- Ministerio de Salud Pública. (2022). *Protocolo higiene de manos*. 1–24.
https://hospitalgeneralchone.gob.ec/wp-content/uploads/2022/03/15-protocolo_higiene_de_manos_actualizado.pdf
- Ministerio de Trabajo Empleo y Seguridad Social. (2022). *Factores de riesgo en el trabajo*.
https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/guia_factores_y_riesgos_psicosociales_2.pdf
- MINSA. (2020). Manual de Bioseguridad. *Ministerio de Salud*, 1–88.
<https://www.hcllh.gob.pe/files/Epidemiologia/Bioseguridad/R.D.%20MANUAL%20BIOSEGURIDAD%202019-completo.pdf>
- MINSA. (2022). Guía de procedimiento de enfermería: higiene de manos prequirúrgico. *Instituto Nacional de Salud Del Niño San Borja*, 2. <https://portal.insnsb.gob.pe/docs-trans/resoluciones/archivopdf.php?pdf=2022/RD%20N%C2%B0%20000076-2022-DG-INSNSB%2001-Gu%C3%ADa%20de%20higiene%20de%20manos%20prequirurgico.pdf>
- Miranda, A. (2022). *Riesgos ocupacionales a los que se encuentra expuesto el personal de enfermería del servicio de sala de operaciones, recuperación y central de equipos del Hospital Pedro de Bethancourt de antigua Guatemala, Sacatepéquez. año 2022*. chrome-

extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://biblior.url.edu.gt/wp-content/uploads/publiwevg/Tesis/2022/09/02/Miranda-Alicia.pdf

Miranda, I. (2024). Factores de riesgo de accidente biológico en el personal sanitario. In *Rev Asoc Esp Med Trab • Septiembre*. <https://scielo.isciii.es/pdf/medtra/v33n3/3020-1160-medtra-33-03-00342.pdf>

Mora, D. (2020). *Exposición del personal de enfermería a riesgos laborales en el área quirúrgica del Instituto de Seguridad Social del Estado de Tabasco*. <https://ri.ujat.mx/handle/200.500.12107/5395>

Morgan, F. (2025). Prevalencia de factores de riesgo laboral en el personal de enfermería del quirófano en Hospital Naval de México. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 6(1). <https://doi.org/10.56712/latam.v6i1.3398>

Muñoz, M., Sanz, F., & Orofino, P. (2022). Directrices básicas para la evaluación de riesgos laborales. *INSST*. <https://www.insst.es/documents/94886/2927460/Directrices+evaluaci%C3%B3n+de+riesgos.pdf/61c4ce0a-f418-669c-48e0-2e26ae360d9e?t=1644225294396>

Neffa, J. (2022). *Riesgos Laborales*.

Niño, Y., González, Y., & Rentería, H. (2021). *Riesgo químico en lugares de trabajo*. <https://ccs.org.co/wp-content/uploads/2021/06/Guia-tecnica-Riesgo-quimico-en-lugares-de-trabajo.pdf>

Ochoa, E., Hernández, G., & Trillos, C. (2020). Accidentes laborales por riesgo biológico en trabajadores de laboratorio clínico. *Revista Médica Del Instituto Mexicano Del Seguro Social*, 1–9. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457769376005>

- OMS. (2023). *Equipo de protección personal*. https://panel.aam.org.ar/img_up/22072024.3.pdf
- Oyanguren, F. (2024). *Riesgos ocupacionales y desempeño laboral en profesionales de enfermería en sala de operaciones del Hospital Nacional Sergio Bernales Lima, 2024*.
<https://hdl.handle.net/20.500.12952/9693>
- Pérez, J. (2021). *tipos de factores de riesgo*.
https://seom.org/images/1_Presentacion_Javir_Perez_Altozano.pdf
- Pierre, J. (2021). *Procedimiento de gestión integral de residuos sólidos*.
<https://www.amsac.pe/wp-content/uploads/2021/11/E3.2.2.P2-Procedimiento-de-Gestion-Integral-de-Residuos-Solidos-v01RRRRAMR.pdf>
- Presentación, M. (2021). *conocimiento y prácticas de los licenciados en enfermería sobre el manejo de residuos sólidos en un hospital* [Universidad de Huánuco].
<http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/3140>
- Quispe, M. (2022). *Nivel de cumplimiento de medidas de bioseguridad, por el instrumentador quirúrgico en el área de quirófanos hospital municipal modelo corea segundo trimestre* [Universidad Mayor de San Andrés]. <https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/29116>
- Saleh, M., Wali, M., Hassan, O., Bayomy, H., & Nabil, N. (2020). Occupational Hazards Risk Assessment of Nurses Working in Operating Rooms. *Egyptian Journal of Occupational Medicine*, 44(3), 793–808. <https://doi.org/10.21608/EJOM.2020.118360>
- Serrano, K. (2024). Gestión integral y manejo de residuos sólidos. *Ministerio de Salud DIGESA*, 1–84. https://www.digesa.minsa.gob.pe/Orientacion/RRSS_marzo_2025.pdf
- Sivipaucar, J. (2021). *Medidas de bioseguridad aplicadas por el profesional de enfermería frente a los riesgos biológicos en el servicio de sala de operaciones*.

https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/10101/Medidas_SivipaucarQuilluya_Jacqueline.pdf?sequence=1

Valdivia, N. (2022). *Conocimiento y prácticas sobre medidas de bioseguridad del profesional de enfermería en el área de centro quirúrgico* [Universidad Nolberth Wiener].

https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/7365/T061_47160706_S.pdf?sequence=1

Valverde, G. (2022). *Factores de riesgo laboral en el profesional de Enfermería del centro quirúrgico del hospital II-I Moyobamba* [UPAO].

<https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/9890>

Vizcaíno, P., Cedeño, R., & Maldonado, I. (2023). Metodología de la investigación científica: guía práctica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 9723–9762.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7658

Zavaleta, J. (2023). *Evidencias científicas sobre riesgos laborales y prácticas de medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería de un centro quirúrgico*.

<https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/14258>

Apéndices

Apéndice A: Instrumentos de recolección de datos

Cuestionario: “Factores que intervienen en las medidas de bioseguridad en enfermeras del Centro Quirúrgico”.

Fecha:

N° de ficha:

Estimada colega, me dirijo ante usted para informarle que se está realizando un estudio de investigación con el objetivo obtener información sobre los factores que intervienen en las medidas de bioseguridad en las enfermeras del Centro Quirúrgico en el Hospital público de Rioja, San Martín. Las respuestas obtenidas se usarán solo con fines de estudio, siendo de gran importancia para el logro de los objetivos del trabajo la cual es de carácter anónimo y confidencial. Para lo cual solicito su colaboración a través de su respuesta a las preguntas que a continuación se presenta.

INSTRUCCIONES: marque con un aspa y/o llene en los espacios en blanco con letra legible y clara según corresponda:

I. Datos generales

1. Sexo:

- a) Masculino
- b) Femenino

2. Estado Civil:

- a) Soltero(a)
- b) Casado(a)
- c) Conviviente
- d) Viudo(a)
- e) Divorciado(a)

3. Condición laboral:

- a) Contratado
- b) Nombrado

II. Factores que intervienen en las medidas de bioseguridad en enfermeras del centro quirúrgico

A: FACTORES PERSONALES

- 1) Edad:
 - a) Menor de 30 años
 - b) De 30 a 40 años
 - c) Mayor de 40 años
- 2) Estudios de especialidad:
 - a) Sí
 - b) No
- 3) Estudios de Diplomado:
 - a) Sí
 - b) No
- 4) Capacitaciones sobre bioseguridad en centros quirúrgicos:
 - a) Seminarios
 - b) Congresos
 - c) Cursos
- 5) Tiempo de Servicio en el Hospital público de Rioja:
 - a) Menos de 1 año
 - b) De 2 a 5 años
 - c) De 5 a 10 años
 - d) Más de 10 años
- 6) Años de experiencia en el Servicio en Centro Quirúrgico:
 - a) Menos de 1 año
 - b) De 2 a 5 años
 - c) De 5 a 10 años
 - d) Más de 10 años
- 7) ¿Cuál de las siguientes características del trabajo es la más importante para usted?
 - a) Oportunidad en trabajo

- b) Satisfacción laboral
 - c) Horario flexible
 - d) Altos ingresos
- 8) Aceptaría otro trabajo con mejor remuneración:
- a) Improbable
 - b) No está seguro / Probable
 - c) Muy probable
- 9) ¿Cómo se siente al trabajar en esta institución?
- a) Orgulloso
 - b) Indiferente
 - c) Decepcionado
- 10) ¿Por qué escogió la especialidad de Enfermería en Centro Quirúrgico?
- a) Vocación
 - b) Consejo familiar
 - c) Compromiso social
 - d) Fuente de recursos
- 11) Al laborar con el equipo del Servicio de Centro Quirúrgico, ¿cómo percibe su competencia profesional?
- a) Altamente competente
 - b) Medianamente competente
 - c) No competente

B: FACTORES INSTITUCIONALES

- 12) El Hospital público de Rioja cuenta con la Normatividad institucional del Manual de Organización y Funciones (MOF):
- a) Sí
 - b) No
- 13) El hospital cuenta con una Oficina Epidemiológica que se encarga del control y monitoreo de las normas de bioseguridad:
- a) Sí
 - b) No

14) Existe supervisión permanente en el servicio respecto a la aplicación de medidas de bioseguridad:

- a) Sí
- b) No

15) La institución realiza capacitación permanente sobre la aplicación de las medidas de bioseguridad en los profesionales de enfermería:

- a) Sí
- b) No

16) El ambiente físico - limpieza, temperatura, iluminación y disposición del ambiente del servicio es:

- a) Adecuado
- b) Inadecuado

17) Los equipos, mobiliario e instalaciones de su servicio son adecuados y suficientes:

- a) Sí
- b) No

18) Los turnos de trabajo que usted realiza son:

- a) Solo diurno
- b) Solo nocturno
- c) Rotativo

19) Las normas de control que prevalecen en su trabajo son:

- a) Flexibles
- b) Rígidas

20) La supervisión del profesional de enfermería es de manera:

- a) Capacitante
- b) Rutinaria
- c) Fiscalizadora

21) El trabajo que usted realiza en su servicio es reconocido por:

- a) Jefatura de enfermería de su servicio
- b) Enfermeras asistenciales de su servicio
- c) Ninguno

22) La institución le brinda materiales completos de bioseguridad:

a) Sí

b) No

23) La indumentaria quirúrgica es suficiente en el servicio:

a) Sí

b) No

24) Cuando el trabajo está intenso normalmente usted es apoyada(o) por:

a) Enfermera circulante

b) Enfermera instrumentista

25) El número de dotación de enfermeras es suficiente para el servicio:

a) Sí

b) No

26) El servicio tiene una adecuada distribución de enfermeras por turno:

a) Sí

b) No

Apéndice B: Validez de los instrumentos

Para la validez se solicitó la opinión de los jueces expertos; y además se aplicó la fórmula “r de Pearson” en cada uno de los ítems de los resultados de la encuesta sobre: Factores que intervienen en las medidas de bioseguridad en enfermeras del centro quirúrgico, obteniéndose

Juicio de expertos

ITEMS	JUECES EXPERTOS					PROBAILIDAD
	J1	J2	J3	J4	J5	
1	1	1	1	1	1	0.031
2	1	1	1	1	1	0.031
3	1	1	1	1	1	0.031
4	1	1	1	1	1	0.031
5	1	1	1	1	1	0.031
6	1	1	1	1	1	0.031
7	1	0	1	1	1	0.020
8	1	1	1	1	1	0.031
9	1	1	1	1	1	0.031

Favorable = 1

Desfavorable = 0

Si $p < 0.05$, la concordancia es significativa

$$p = 0.268 / 9$$

$$= \mathbf{0.0298}$$

Se observa que el instrumento es válido.

Coefficiente de Pearson

$$R = \frac{N \sum (x_i y_i) - (\sum y_i)}{[N (\sum x^2) - (\sum x_i)^2]^{1/2} [N (\sum y^2) - (\sum y_i)^2]^{1/2}}$$

Número de ítems	Coefficiente de Pearson
1	0.36
2	0.46
3	0.56
4	0.33
5	0.39
6	0.46
7	0.38
8	0.23
9	0.35
10	0.46
11	0.56
12	0.45
13	0.28
14	0.25
15	0.49
16	0.5
17	0.46
18	0.38
19	0.25
20	0.46
21	0.38
22	0.23
23	0.35
24	0.46
25	0.56
26	0.45

Si $r > 0.20$, el instrumento es válido

Por tanto, el instrumento, según el coeficiente de Pearson es válido.

Apéndice C: Confiabilidad de los instrumentos (Incluir matriz de datos)

La confiabilidad del instrumento fue determinada con la prueba piloto mediante el Coeficiente de Alfa de Cronbach (α).

$$\alpha = \left[\frac{K}{K-1} \right] \left[\frac{1 - \sum S^2_i}{S^2_T} \right]$$

Donde:

$\sum S^2_i$ = Varianza de cada ítem

S^2_T = Varianza de los puntos totales

K = Número de ítems del instrumento

COEFICIENTE DE ALFA DE CRONBACH (α)

$$\alpha = \left[\frac{22}{21} \right] \left[\frac{1 - \frac{2.0}{1.1}}{1.1} \right]$$

$$\alpha = (1.048) (0.82)$$

$$\alpha = 0.86$$

Para que exista confiabilidad del instrumento se requiere que $0.70 > \alpha < 1$; por tanto, este instrumento es confiable.

MATRIZ DE DATOS SEGÚN DIMENSIONES

N°	FACTORES PERSONALES											D1	FACTORES INSTITUCIONALES														D2	OG	
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25			26
01	1	2	2	2	2	2	4	4	1	3	2	25	1	1	1	1	2	2	3	2	3	2	1	1	1	2	1	24	49
02	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	20	1	1	1	2	1	2	3	2	3	3	1	1	1	2	2	26	46
03	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	19	1	1	1	1	1	2	3	2	3	3	2	1	1	2	2	26	45
04	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	20	1	1	1	1	1	2	3	2	3	3	1	1	1	2	2	25	45
05	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	2	18	1	1	1	1	1	2	3	1	2	3	1	1	1	2	2	23	41
06	3	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	20	1	1	1	1	1	2	3	2	3	2	1	1	1	2	2	24	44
07	3	1	2	2	1	2	1	2	1	1	1	17	1	1	1	1	1	2	3	2	3	1	1	1	1	2	2	23	40
08	3	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1	19	1	1	2	1	1	2	3	2	3	2	2	2	1	2	2	27	46
09	3	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	19	1	1	1	1	1	1	3	2	3	2	1	1	1	2	2	23	42
10	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	20	1	1	1	2	1	2	3	2	3	2	1	1	2	2	1	25	45
11	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	20	1	1	1	2	1	2	3	2	3	2	1	1	2	2	1	25	45
12	1	2	2	2	2	2	4	4	2	2	3	26	1	1	1	2	1	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	21	47
13	1	2	2	2	2	2	1	3	3	2	3	23	1	1	1	1	2	1	3	2	1	3	2	2	2	1	1	24	47
14	2	1	1	2	1	2	2	3	3	3	2	22	1	1	1	1	1	2	3	2	2	3	2	2	2	2	1	26	48
15	3	1	1	1	2	2	1	2	2	2	1	18	1	1	1	1	1	1	3	2	3	3	2	1	2	2	1	25	43
16	3	1	1	2	1	2	2	2	2	1	1	18	1	1	1	1	1	1	3	2	3	2	1	1	2	1	2	23	41
17	3	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	20	1	1	1	1	1	1	3	2	3	2	1	1	2	1	2	23	43
18	3	2	2	2	2	2	2	1	3	1	1	21	1	1	1	1	1	1	3	2	3	2	1	1	2	1	2	23	44
19	3	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	16	1	1	1	2	1	1	3	2	3	2	2	2	2	1	2	26	42
20	3	2	2	2	2	2	2	3	2	1	2	23	1	1	1	2	1	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	28	51
21	3	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	21	1	1	1	2	1	2	3	2	1	2	2	1	2	2	1	24	45
22	3	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	21	1	1	1	1	1	2	3	2	3	1	2	1	2	2	2	25	46
23	3	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1	19	1	1	1	1	1	2	3	2	3	1	2	2	2	2	2	26	45
24	3	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	20	1	1	1	1	1	2	3	2	1	2	2	1	2	2	2	24	44
25	3	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	19	1	1	1	1	1	1	3	2	2	2	1	1	2	2	2	23	42
26	3	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	18	1	1	1	2	1	1	3	2	2	2	1	1	2	2	1	23	41
27	3	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	20	1	1	2	1	1	1	3	2	3	2	1	1	1	2	1	23	43
28	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	18	1	1	1	1	1	2	3	1	3	3	1	1	1	2	1	23	41
29	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1	2	22	1	1	1	1	1	2	3	2	3	3	2	2	1	2	2	27	49
30	2	2	2	2	2	2	3	4	2	3	2	26	1	1	1	1	1	2	3	1	3	3	2	1	1	2	2	25	51
T	74	50	53	57	56	60	43	65	59	44	47	608	30	30	32	38	32	49	90	57	78	67	43	37	47	54	49	733	1341

Apéndice D: Consentimiento informado**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Estimada participante:

El presente cuestionario es parte de un trabajo de investigación, con el objetivo de recopilar información confiable relacionado a los factores que intervienen en las medidas de bioseguridad en enfermeras del centro quirúrgico del Hospital público de Rioja.

El presente cuestionario pertenece a un estudio de investigación, a información recogida será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de esta investigación, sus respuestas al cuestionario serán anónimas. Si tiene alguna duda puede solicitar mi apoyo, su aporte es muy valioso. Le agradezco me brinde información verdadera.

Muchas Gracias.

Yo _____

He leído el contenido de este documento de CONSENTIMIENTO INFORMADO dado por la investigadora, y acepto colaborar con este estudio, por esa razón firmo el documento.

Fecha: _____

Firma: _____

Lic. Kely Analí Delgado Olivos
Investigador

Apéndice E: Matriz de consistencia

Título: "FACTORES QUE INTERVIENEN EN LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN ENFERMERAS DEL CENTRO QUIRÚRGICO DE UN HOSPITAL PÚBLICO DE RIOJA, SAN MARTÍN. 2026"

Problema	Objetivos	Variables	Metodología
<p>Problema general</p> <p>¿Cuáles son los factores que intervienen en las medidas de bioseguridad en las enfermeras del centro quirúrgico de un Hospital público de Rioja, San Martín. 2026?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Describir los factores que intervienen en las medidas de bioseguridad en las enfermeras del centro quirúrgico de un Hospital público de Rioja, San Martín. 2026</p>	<p>Factores que intervienen en las medidas de bioseguridad</p>	<p>Tipo: Descriptivo</p> <p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Diseño: corte transversal</p> <p>Población: 20 licenciadas en enfermería del centro quirúrgico.</p> <p>Muestra: No probabilístico censal, considerando a toda la población de 20 licenciadas enfermería del centro quirúrgico.</p>
<p>Problemas específicos</p> <p>¿Cuáles son los factores personales que intervienen en las medidas de bioseguridad en las enfermeras del centro quirúrgico de un Hospital público de Rioja, San Martín?</p> <p>¿Cuáles son los factores institucionales que intervienen en las medidas de bioseguridad en las enfermeras del centro quirúrgico de un Hospital público de Rioja, San Martín?</p>	<p>Objetivos específicos</p> <p>Identificar los factores personales que intervienen en las medidas de bioseguridad en las enfermeras del centro quirúrgico de un Hospital público de Rioja, San Martín.</p> <p>Identificar los factores institucionales que intervienen en las medidas de bioseguridad en las enfermeras del centro quirúrgico de un Hospital público de Rioja, San Martín</p>		<p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: cuestionario: "Factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad del profesional de enfermería del Servicio de Centro Quirúrgico". Camacuari (2017)</p>

