



Universidad
Norbert Wiener

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA**

Tesis

Riesgo laboral y aplicación en el proceso de esterilización en el personal de
enfermería de un hospital nacional Lima 2025

**Para optar el Título Profesional de
Licenciada en Enfermería**

Presentado por:

Autora: Acosta Villanueva, Flor de María


Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-6969-7400>

Asesor: Dr. Molina Torres, José Gregorio

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3539-7517>

Lima – Perú

2026

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

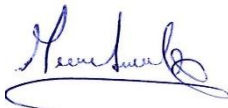
Yo Flor de María Acosta Villanueva egresado de la Facultad de **Ciencias de la Salud** y Programa Académico de **Enfermería** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación

“...“Riesgo laboral y aplicación en el proceso de esterilización en el personal de Enfermería de un Hospital Nacional Lima 2025”

”Asesorado por el docente: José Gregorio Molina Torres DNI 003560692 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3539-7517> tiene un índice de similitud de **11 (once) %** con código OID:14912:550540546 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

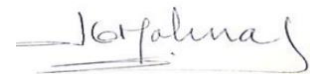
Así mismo:

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



.....
 Firma de autor 1
 Flor de María Acosta Villanueva
 DNI:46579094

.....
 Firma de autor 2
 Nombres y apellidos del Egresado
 DNI:



Firma
 José Gregorio Molina Torres
 DNI: 003560692

Lima, 30 de enero del 2026

Dedicación

Para mi Padre Celestial, que me da la salud y lo necesario para mi desarrollo. A mis padres, esposo e hijos, por el apoyo emocional y por ser mi fuente de constante fortaleza. A mis grandes amigos por su lealtad y amistad sincera que siempre me acompaña.

Agradecimientos

A mi alma mater la Universidad Wiener, quien me dará la opción de formarme como una enfermera A mi asesor Dr. José Gregorio Molina Torres por su paciencia, conocimiento, guía y apoyo constante. A todos mis docentes, por compartir sus conocimientos por su dedicación y paciencia por la enseñanza.

Jurados

Presidente:

Secretario:

Vocal:

Índice

Dedicatoria	¡Error! Marcador no definido.
Agradecimientos	iv
Índice	vi
Resumen	ix
Abstract	x
Introducción	xi
CAPITULO I. LOS PROBLEMAS	1
1.1. Plantear el problema	1
1.2. Formulaciones de los problemas	4
1.2.1. Problema general	4
1.2.2. Problema específico	4
1.3. Objetivo a investigar	5
1.3.1. Objetivo general	5
1.3.2. Objetivos específicos	5
1.4. Justificaciones a investigar	6
1.4.1. Teóricas	6
1.4.2. Metodológica	6
1.4.3. Práctica	7
1.5. Delimitación a investigar	8
1.5.1. Temporales	8
1.5.2. Espaciales	8
1.5.3. Poblaciones para los análisis	8
CAPITULO II. MARCO TEÓRICO	9
2.1. Antecedentes	9
2.2. Bases teóricas	13

2.3. Formulaciones de la hipótesis	21
CAPITULO III. METODOLOGÍA	23
3.1. Métodos de investigaciones	23
3.2. Enfoque de la investigación.....	23
3.3. Tipo de investigación	23
3.4. Diseño de la investigación.....	24
3.5. Poblaciones, muestras y muestreo	25
3.6. Variable y operacionalizaciones	25
3.7. Técnica utilizando un instrumento para obtener la información.....	27
3.7.1. Técnicas	27
3.7.2. Descripciones del instrumento.....	27
3.7.3. Validaciones	28
3.7.4. Confiabilidad.....	28
3.8. Planes de procesamientos de los datos	28
3.9. Aspectos éticos.....	28
CAPITULO IV. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	30
4.1. Resultados.....	30
4.2. Discusión de resultados	40
CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	43
5.1. Conclusiones.....	43
5.2. Recomendaciones	44
Anexos	59
Anexo 1. Matriz de consistencia	60
Anexos 2: Instrumento 1	63
Anexos 3: Instrumento 2	66

Anexo 4: Formato de consentimiento informado.....	67
Anexo 5. Validez del instrumento.....	69
Anexo 6. Confiabilidad del instrumento	85

Resumen

El riesgo laboral en el proceso de esterilización es una preocupación significativa para el personal de enfermería, dado que implica la exposición a agentes patógenos y condiciones peligrosas. La correcta aplicación de protocolos de esterilización es esencial para minimizar estos riesgos y garantizar la seguridad del personal como de los pacientes. Esta investigación tiene como objetivo “Analizar la relación del riesgo laboral y aplicación en el proceso de esterilización en el personal de enfermería en un hospital nacional Lima 2025”. Es de enfoque cuantitativo, diseño no experimental y corte transversal; siendo una investigación de tipo aplicada, con alcance correlacional; se tendrá como muestra al personal de enfermería de central de esterilizaciones en un hospital nacional; la técnica fue la encuesta y como instrumentos dos cuestionarios uno de Hernández del año 2022 para el riesgo laboral y Orozco del año 2020 para las aplicaciones en procesos de esterilización, ambos con validez de expertos y una alta confiabilidad de mayor a 0.8. Resultados, en un 51.8% de los casos se observa un proceso de esterilización regular acompañado de un riesgo laboral también regular. Entre el riesgo biológico y el procedimiento de esterilización, en 50.6% se observa un proceso de esterilización regular acompañado de un riesgo también regular. Entre el riesgo químico y el procedimiento de esterilización, en 54.1% se observa un proceso de esterilización regular acompañado de un riesgo regular. Entre el riesgo ergonómico y el procedimiento de esterilización, en 55.3% se observa un proceso de esterilización regular acompañado de riesgo regular. Entre el riesgo laboral con la dimensión físico y el procedimiento de esterilización, en 42.4% se observa un proceso de esterilización regular acompañado de un riesgo regular. Entre el riesgo psicosocial y el procedimiento de esterilización, en 45.8% se observa un proceso de esterilización regular acompañado de un riesgo laboral.

Palabras clave: Riesgos laborales, procesos en esterilización, enfermeras. **(DeCS)**

Abstract

Occupational risk in the sterilization process is a significant concern for nursing staff, as it involves exposure to pathogens and hazardous conditions. Proper application of sterilization protocols is crucial to minimize these risks and ensure the safety of both staff and patients. This study aims to analyze the relationship between occupational risk and its application in the sterilization process in nursing staff at a national hospital in Lima in 2025. The research is quantitative, with a non-experimental design and a cross-sectional approach, and it is applied with a correlational scope. The sample consists of nursing staff from the sterilization department of a national hospital, and the data was collected using two questionnaires: one by Hernández (2022) for occupational risk and the other by Orozco (2020) for sterilization process applications, both with expert validity and high reliability (greater than 0.8). Results show that in 51.8% of cases, a regular sterilization process was accompanied by regular occupational risk. In the biological risk category, 50.6% observed a regular sterilization process with a regular risk. In the chemical risk category, 54.1% observed a regular sterilization process with regular risk. Regarding ergonomic risk, 55.3% observed a regular sterilization process with regular risk. For the physical dimension of occupational risk, 42.4% reported a regular sterilization process with regular risk, while in psychosocial risk, 45.8% observed a regular sterilization process with an occupational risk.

Keywords: Occupational hazards, sterilization processes, nurses.

Introducción

En un hospital nacional, la esterilización es uno de los procesos más importantes para asegurar que la atención al paciente sea segura y de calidad. El personal de enfermería que trabaja en la central de esterilización está siempre expuesto a varios peligros laborales, incluyendo los químicos, físicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales. Esto se debe al manejo de materiales contaminados, la exposición a agentes químicos desinfectantes y el empleo constante de equipos que operan con calor y presión. Para que el ambiente de trabajo sea seguro y eficaz, así como para evitar accidentes y enfermedades ocupacionales, es esencial implementar correctamente los protocolos de esterilización y las medidas de bioseguridad. No obstante, en numerosos hospitales se aprecia una capacitación inadecuada, un exceso de trabajo y la ausencia de equipos de protección personal, circunstancias que aumentan la vulnerabilidad del personal de enfermería.

Es fundamental observar la relación entre el riesgo laboral y el proceso de esterilización. El capítulo II comprende el marco teórico que sustenta la investigación. La falta de conocimiento o la violación de los protocolos de esterilización aumentan el riesgo en el trabajo. La correcta utilización del EPP (equipo de protección personal) y la aplicación apropiada de las normas de bioseguridad disminuyen la ocurrencia de contaminaciones y accidentes. El capítulo III detalla el método utilizado, que es cuantitativo, no experimental, correlacional y transversal. Utilizó un cuestionario validado y parámetros clínicos asociados con el proceso de esterilización y el riesgo laboral para adquirir datos. Los resultados conseguidos se presentan en el capítulo IV y son comparados con los de investigaciones previas, lo que evidencia relaciones relevantes entre las dos variables. Finalmente, las conclusiones y sugerencias se presentan en el capítulo V.

CAPITULO I. LOS PROBLEMAS

1.1. Plantear el problema

La Organización Internacional del Trabajo. (OIT) Salud y seguridad en el trabajo, refiere de los enfermeros en instalaciones para esterilizar están expuesto a riesgos ocupacionales con impacto negativo en salud física y psicológica. Los problemas identificados en investigaciones recientes son exposición a riesgos biológicos: se expone a agentes patógenos por contacto con instrumental e indumentaria contaminada. Las infecciones son inducidas por contacto cutáneo o lesiones en manejo de materiales contaminados. Las posturas por acciones y manejo manual de cargas inducen trastornos musculoesqueléticos. La exposición a ruidos, falta iluminación, cortes, quemaduras y compuestos químicos como desinfectantes y gases son riesgo en salud laboral (1).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) mencionado por Cabanilla y col., en el 2020 reconoce al enfermero en instalaciones de esterilización están expuestos al riesgo ocupacional que pueden comprometer su salud física y psicológica. Los riesgos primordiales identificados por la OMS: Exposición a compuestos químicos de riesgo. Riesgos de índole biológica. Riesgos derivados de la ergonomía y la musculoesquelética. Riesgos de índole psicosocial. Violencia y hostigamiento en el entorno laboral (2).

A escala global, el personal enfermero en instalaciones de esterilización se encuentra expuesto a una variedad de riesgos laborales que pueden comprometer su salud física y psicológica. Numerosos datos sobre los daños laborales en este sector, basados en datos proporcionados por la OMS y otras entidades internacionales: Infecciones de origen ocupacional. Latente Tuberculosis: El 54% de los trabajadores sanitarios en naciones de ingresos bajos y medianos presentan una infección latente de tuberculosis, lo que constituye una tasa 25 veces superior a la de la población general (3).

Además, se registra el contagio por Hepatitis B aguda, la cual tiene prevalencia global del 6% en trabajadores salud. Las lesiones por objetos punzocortadores: Los trabajadores contribuyen al 39% en infección de hepatitis C, al 38% infección de hepatitis B en 5% infección de VIH. Los trastornos musculo esqueléticos y las lesiones físicas. Crónico dolor lumbar: En entornos clínicos en África, entre el 44% y el 83% de las enfermeras padecen de dolor lumbar crónico, en contraste con el 18% entre los empleados de oficina (4).

También hay repercusiones habituales, donde las lesiones comunes entre el personal sanitario comprenden resbalones, tropiezos y caídas; lesiones ocasionadas por objetos punzocortantes; y exposición a agentes biológicos. Riesgos psicosociales y actos de violencia en entorno laboral, a escala global, el 63% han sufrido algún tipo de violencia en el entorno laboral. En pandemia de COVID-19, se registró 23% de trabajadores de primera línea experimentaron trastornos de depresión y ansiedad, mientras que el 39% experimentaron insomnio (5).

Así mismo en implicaciones económicas, los costos asociados, labores inseguras llevan a patologías ocupacionales, lesiones y ausentismo son gasto financiero en el sector sanitario, proyectándose 2%. Estas estadísticas subrayan la necesidad de estrategias para salvaguardar la salud y el bienestar del personal de enfermería en instalaciones de esterilización. El implemento de políticas de seguridad ocupacional, programas de formación y correcto uso de equipos de protección personal son elementos cruciales para mitigación de estos riesgos (6).

Investigaciones en Brasil revelaron que la comorbilidad fue la rinosinusitis crónica, en 50%. Es notable la elevada prevalencia en trastorno musculoesquelético relacionado en trabajo (WMSD) con lesión de esfuerzos repetitivos (RSI). Hay correlación entre experiencia en CSSD y habilidad para identificar pinzas quirúrgicas visualmente ($p = 0.031$) y correlación de

duración en el hospital y su competencia en relación con información de preparación de procedimientos quirúrgicos ($\tau_b = -0.34$, $p = 0.001$) (7).

En investigación realizada en Colombia en 2020, se vio posturas forzadas 90% de actividades. En riesgo físico, el ruido intenso para desempeños laborales fue 94%, las temperaturas inapropiadas en 86%. En riesgos químicos, se identificaron gases y aerosoles en 65%, y entre los riesgos biológicos, el 95% se mostraron susceptibles a infecciones. Los riesgos laborales se manifiestan en Centros de Esterilización de necesidad de que profesionales de enfermería estén al tanto de los riesgos presentes, con el propósito de asegurar la seguridad y salud laboral (8).

En Ecuador en 2021, los estudios revelaron que el ruido es principal riesgo físico al que está expuesto el profesional de enfermería 82%. Asimismo, hay manifestaciones clínicas asociadas a exposición de riesgos físicos, como cefalea y la hipoacusia 79%. Además del uso limitado (47%) de Equipos de Protección Personal (EPP) en la instalación de esterilización, para mitigar las repercusiones derivadas de la exposición a los riesgos presentes en el entorno laboral (9).

En una investigación llevada a cabo en 2021 en nuestro país sobre niveles de riesgos ocupacionales en áreas rojas del Hospital Militar Central, hay nivel moderado con un 40% del personal en dicha instalación. El nivel de Riesgo Auditivo es alto, en 50%. El grado de Riesgo Biológico es Moderado, atribuible al 45% por exposición a materiales contaminados e inadecuada actitud de empleados de la instalación de esterilización. En riesgo total, es moderado 50%, hay tendencia a incrementarse por falta de cuantificación significativa de riesgo, dado que se registra un 10% total de dimensiones, y 35% de alto riesgo (10).

La problemática central de esta investigación radica en cómo los riesgos laborales donde se expone el enfermero en central de esterilización de un hospital nacional en Ate Vitarte,

podrían estar comprometiendo la correcta aplicación del proceso de esterilización. En esencia, este personal opera en un entorno con múltiples peligros: físicos (altas temperaturas, pinchazos), químicos (sustancias tóxicas), biológicos (material contaminado), ergonómicos (posturas forzadas, movimientos repetitivos) y psicosociales (estrés, alta carga). Estos riesgos no son meras molestias; pueden generar fatiga, distracción o malestar, lo que a su vez incrementa la probabilidad de errores en cada etapa del crucial proceso de esterilización. Un error en la esterilización significa un riesgo directo para la seguridad del paciente, aumentando la posibilidad de infecciones hospitalarias y sus graves consecuencias. Además, afecta la salud del propio personal de enfermería. Dado que hay poca información específica sobre esta relación en el contexto de hospitales nacionales en áreas como en Ate Vitarte., esta investigación busca entender a fondo este problema para poder proponer soluciones efectivas que protejan tanto a los trabajadores como a los pacientes.

1.2. Formulaciones de los problemas

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre el riesgo laboral y la aplicación en el proceso de esterilización en el personal de enfermería de un hospital nacional Lima, 2025.

Problema específico

¿Cuál es la relación entre el riesgo biológico y la aplicación en el proceso de esterilización en el personal enfermero de central de esterilización de un hospital nacional Lima, 2025?

¿Cuál es la relación entre el riesgo químico y la aplicación en el proceso de esterilización en el personal enfermero de central de esterilización de un hospital nacional Lima, 2025?

¿Cuál es la relación entre el riesgo ergonómico y la aplicación en el proceso de esterilización en el personal enfermero de central de esterilización de un hospital nacional Lima, 2025?

¿Cuál es la relación entre el riesgo físico y la aplicación en el proceso de esterilización en el personal enfermero de central de esterilización de un hospital nacional Lima, 2025?

¿Cuál es la relación entre el riesgo psicosocial y la aplicación en el proceso de esterilización en el personal enfermero de central de esterilización de un hospital nacional Lima, 2025?

1.3. Objetivo a investigar

1.3.1. Objetivo general

Analizar la relación entre el riesgo laboral y la aplicación en el proceso de esterilización en el personal de enfermería de un hospital nacional Lima, 2025

1.3.2. Objetivos específicos

Identificar la relación entre el riesgo biológico y la aplicación en el proceso de esterilización en el personal de enfermería de un hospital nacional Lima, 2025.

Identificar la relación entre el riesgo químico y la aplicación en el proceso de esterilización en el personal de enfermería de un hospital nacional Lima, 2025

Identificar la relación entre el riesgo ergonómico y la aplicación en el proceso de esterilización en el personal de enfermería de un hospital nacional Lima, 2025

Identificar la relación entre el riesgo físico y la aplicación en el proceso de esterilización en el personal de enfermería de un hospital nacional Lima, 2025

Identificar la relación entre el riesgo psicosocial y la aplicación en el proceso de esterilización en el personal de enfermería de un hospital nacional Lima, 2025

1.4. Justificaciones a investigar

1.4.1. Teóricas

La investigación sobre la relación entre el riesgo laboral y aplicación en el proceso de esterilización en el personal de enfermería de un hospital nacional Ate vitarte . tiene una relevancia teórica importante, ya que permite profundizar en los factores que afectan la salud y seguridad del personal de enfermería, especialmente aquellos que están expuestos a riesgos biológicos y químicos en su entorno de trabajo. Este estudio puede vincularse tanto con la teoría de autocuidados de Orem, donde subraya importancias para los profesionales en salud se cuiden a sí mismos para mantener su bienestar, como con la teoría de adaptación de Callista Roy, la cual se enfoca en cómo los individuos, incluidos los trabajadores de la salud, se adaptan a los estímulos del entorno, en este caso, los riesgos laborales en la central de esterilización. Ambas teorías proporcionan un marco para comprender cómo los profesionales de enfermería enfrentan los desafíos que plantea el trabajo en condiciones de riesgo, lo que impacta directamente en su capacidad para desempeñar adecuadamente sus funciones y en la calidad de la atención que brindan.

1.4.2. Metodológica

Desde el punto de vista metodológico, la investigación utiliza un enfoque cuantitativo de tipo correlacional, lo cual permite conocer la magnitud de los riesgos laborales en el proceso de esterilización y su relación con el bienestar del personal de enfermería. El método científico utilizado es adecuado para abordar las variables de estudio de manera objetiva, a través de la recolección de datos estructurados y el análisis estadístico. El diseño transversal posibilita el análisis de la situación en un único momento, mientras que el uso de cuestionarios validados y

confiables de autoinforme como instrumentos de recolección de datos permite obtener información directa de los enfermeros sobre las condiciones de trabajo, los riesgos percibidos y las estrategias de prevención aplicadas en la central de esterilización. Esto proporciona una visión clara de los riesgos ocupacionales a los que están expuestos los profesionales de enfermería y permite el análisis de correlaciones entre las variables de estrés, riesgo laboral y salud laboral.

1.4.3. Práctica

Esta investigación tiene una relevante contribución práctica al abordar los riesgos laborales asociados al proceso de esterilización en la central de esterilización del personal de enfermería de un hospital nacional en Ate Vitarte. El estudio permitirá identificar y evaluar factor de riesgos específicos que enfrentan los enfermeros en este entorno que trabajan altamente especializado, lo que facilitará la creación de estrategias efectivas para mitigar dichos riesgos. Entre las posibles soluciones que se derivarán de esta investigación se incluyen la implementación de protocolos de seguridad más estrictos, el diseño de programas de capacitación enfocados en la protección contra riesgos biológicos y químicos, y la creación de medidas preventivas adaptadas a las condiciones específicas de la central de esterilización. Estas acciones contribuirán a mejorar las condiciones laborales de los profesionales de enfermería, promoviendo un ambiente de trabajo más seguro, reduciendo la incidencia de accidentes y enfermedades profesionales, y optimizando el rendimiento laboral. Además, al fortalecer la seguridad del personal, se garantizará una atención de calidad a los pacientes, dado que la salud y el bienestar de los trabajadores son fundamentales para mantener altos estándares en la prestación de servicios de salud.

1.5. Delimitación a investigar

1.5.1. Temporales

A lo largo de nuestra observación fue desde enero a abril de 2025.

1.5.2. Espaciales

En labores se hizo en la instalación de esterilización de un hospital nacional de Lima en el año 2025

1.5.3. Poblaciones para los análisis

Fueron el personal enfermero de central esterilización de un hospital nacional Lima 2025

CAPITULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

A nivel internacional:

Guissi y col., (11) en el 2020, en Brasil, mediante el objetivo “Analizar los factores de riesgo laborales en el personal de enfermería en central de esterilización de un hospital universitario CSSD”. Estudios, cualitativo, cuantitativos. Muestras para 64 trabajadores. Métodos, mediante cuestionarios sociodemográficos y Esfuerzos Recompensas (ERI). Resultados, estuvo formado de mujeres (92%) con edad promedio de 45 años. Hay desequilibrio entre el esfuerzo y la recompensa 16% de participantes. La condición de trabajos, el equipo y material, las relaciones del compañero y el apoyo directivo se mencionaron factores relacionados con la satisfacción o insatisfacción laboral. La falta de reconocimiento describió factor asociado con insatisfacción. Conclusión, los trabajadores se sienten estigmatizados y subestimados por compañeros de atención al paciente y por la institución en su conjunto.

Xavier y col., (12) en el 2022, en Brasil, en su objetivo “Evaluar la frecuencia de riesgos laborales en procesos de esterilizaciones entre los profesionales de enfermería” en hospital metodología. Estudio, transversales, correlacionales, cuantitativos. Muestra de 200 enfermeros, técnicos de enfermería y auxiliares de enfermería mayores de 18 años. Métodos, ha usado el instrumento de la encuesta. Resultado, 58% no trabajaron en CSSD, en comorbilidades para rinosinusitis crónica, alta frecuencia de sujetos con trastorno musculoesquelético relacionado e la lesión. Existe relación entre el trabajo y para ver la pinza quirúrgica visualmente ($p = 0.001$). El 33% se encontraban en proceso de rehabilitación laboral, evidenciando una importante afectación a la salud ocupacional Existe relación del tiempo donde trabajaron en el servicio con sus habilidades en informar las carpetas en lo quirúrgico ($\tau_b = 0.41$, $p = 0.001$). Conclusiones, parte de enfermeros del CSSD se rehabilitan, con prevalencia alta en TDM y LER.

Rodríguez (13) 2024, Chile, con objetivo del estudio fue analizar riesgo producidos en sala de esterilización, determinando el efecto a ocasionar en salud del personal de enfermería de un hospital. Estudio cuantitativo, no experimental y correlacional, con muestras de 120 profesionales en unidades esterilización. La metodología basó en encuestas estructuradas aplicadas al personal, para identificar tipos de riesgos y sus efectos percibidos .Resultados (con porcentajes):78 % de los encuestados reportaron exposición a riesgos físicos, como quemaduras menores, cortes con instrumental, caídas y fatiga visual., 61% señalaron exposición a riesgos químicos, especialmente por el uso de óxido de etileno y otros desinfectantes irritantes., 85 % manifestaron contacto frecuente con material contaminado, lo que representa un riesgo biológico elevado., 69 % indicaron afectaciones psicosociales, como estrés laboral, baja motivación por salarios insuficientes y comunicación institucional deficiente. Conclusión: Se concluye que la implementación de medidas preventivas como el uso correcto de EPP, capacitación continua, monitoreo del ambiente laboral y el cumplimiento estricto del manual de procedimientos, son factores determinantes para reducir significativamente los riesgos laborales en el área de esterilización.

Valeriano (14) en el 2022, en Bolivia, mediante el objetivo “Determinar el riesgo laboral del enfermero en el Servicio de Esterilización en salud del personal de enfermería de un hospital, evaluar conocimientos sobre factores de riesgo laboral”. Estudio, básico, no experimentales, transversales. Muestra de 130 enfermeros que trabaja en el Servicio de Esterilización. Método, utilizaron como instrumentos a las encuestas. Resultados, El 80% tiene entre 35 y 39 años y 20% supera 41 años; 94% son femeninos, 6% masculinos; 61% en auxiliar enfermero y 39% son licenciados enfermeros; 68% trabajaron de 7 a 11 años y 34% supera los 11 años; 47% conoce acerca de los factores de riesgo en el trabajo; el 46% del personal está informado acerca del factor de riesgos. El enfermero se expone a riesgo en: lumbalgia 48%, debido al esfuerzo físico en sus trabajos, quemadura 32% por manipulación de autoclave a alta

temperatura 13%; riesgos químicos debido al hipoclorito de sodio en 61%; clorhexidinas 34%, que causan sequedades cutáneas en 47%, irritaciones oculares en 41% y problemas dérmicos 7%; riesgo ergonómico. Los esfuerzos físicos excesivos provocan dolores de hombros en el 54%, contractura muscular en el 41% y calambre en el 8%. En estrés laborales, el 68% de los trabajadores están expuestos a estos y 33% ocasional. Concluye que el Servicio de Esterilización carece de un manual de riesgos laborales, elaboró una guía en contingencia de incidentes en servicio de tipo laboral.

Monteiro y col., (15), en el 2021, en Brasil, con el objetivo “Analizar características de la organización del trabajo en el Central de Equipos y Esterilización y ver si los trabajadores de enfermería están en riesgos psicosociales en un hospital ”. Estudio, mixto, cuantitativo, correlacionales. Muestra de 37 trabajadores. Método, Se utilizó la Escala de Organización Laboral Prescrita y se llevó a cabo un análisis estadístico. Como resultados se pudo evidenciar que el 68.3% de la muestra fue mujer el 69.4% rondaba los 45 años de edad y el 75% de los especialistas evaluados expresaron estar en riesgo psicosocial moderado por aparición de dos categorías. Los causantes de dolor se asociaron a la falta de personal, de materiales e insumos, falta de comunicación, por lo que concluyeron que existe una incidencia del riesgo laboral en el aspecto psicosocial en un nivel medio lo que señaló la importancia de implementar medidas orientadas a optimizar las actividades laborales.

A nivel nacional:

Vásquez (16) en el 2023, mediante el objetivo “Analizar las gestiones con niveles de riesgo laboral en personal enfermero de Central de Esterilización del Hospital de Lambayeque”. Estudios, cuantitativas, transversales, descriptivas. Muestras de 37 sujetos. Método, tomo datos por encuestas, instrumentos de cuestionarios. Resultados, hay riesgo alto en: psicológico con insatisfacciones laborales 84%, sin motivación 68% y comunicaciones malas 82%; riesgo

químico, alta exposiciones a sustancias químicas 77%; riesgos biológicos por exposiciones a sangre 70%; riesgo ergonómico debido estar de pie más de 4 horas 51%, posición repetitiva 74% y sedentarismos 41%. Conclusión, el riesgo laboral de altos riesgos es el psicológico, químico, biológico y ergonómico con gestiones de riesgo calificadas como inadecuadas.

Morán y Medina (17) en el 2021, con el objetivo “Analizar las relaciones de la condición laboral con riesgos biológicos en enfermeros de central de esterilización Hospital Nacional Arzobispo Loayza”. Estudio, descriptivos, básicos, correlacionales, no experimentales y de enfoques cuantitativos. Muestras de 30 enfermeros. Método, usaron encuestas y en responder a objetivos por correlación Rho de Spearman. Resultados, hay relaciones débiles de condición laboral y riesgos biológicos ($r=0.488$; $p=0.002$). Hay relaciones débiles de condición laboral ambiental ($r=0.457$; $p=0.001$), condición laboral en sólido ($r=0.455$; $p=0.003$); Conclusión, hay relaciones de condición laboral con riesgos biológicos en personal enfermero.

Cayllahua y Gaspar (18), en el 2022, con el objetivo “Analizar niveles de riesgos laborales en personal enfermero de central de esterilización del Hospital de Huancavelica”. Estudio, correlacionales, cuantitativos, diseños no experimentales, descriptivos, transversales. Muestras de 27 enfermeros. Método, la toma de dato fue mediante cuestionarios de 37 items. Resultados, el 91% de enfermeros tienen medio riesgos laborales, 10% con alto riesgos laborales. En dimensión, 80% con medio riesgos físicos, el 51% con medio riesgos químicos, 77% con alto riesgos biológicos, el 49% con alto riesgos ergonómicos y similares porcentajes 49% alto riesgos ergonómicos y 92% medio riesgos psicosociales. Conclusiones, pacientes perciben medio riesgos laborales, donde las dimensiones biológicas y ergonómicos son altos.

Noa y col., (19), en el 2023, a través de su objetivo “Descripción del riesgo ocupacional del enfermero que trabaja en la central de esterilización del hospital regional de Ayacucho”. Estudio, no experimental, cuantitativo, diseños descriptivos transversales y prospectivos.

Muestra de 40 enfermeros. Métodos, utilizaron instrumentos los cuestionarios. Resultados, el 63% de enfermeros tienen medio riesgos ocupacionales y 13% alto riesgos ocupacionales. En dimensiones 88% tienen medio riesgos biológicos, y 7% con bajo riesgos. El 61% con alto riesgos químicos, y 16% bajo riesgos químicos; el 58% con bajo riesgos físicos y 45% medio riesgos físicos; el 73% bajo riesgos psicosociales y 7% alto riesgos psicosociales. El 55% medio riesgos ergonómicos, y 21% alto riesgos ergonómicos. Conclusión, los enfermeros son afectados por riesgo ocupacional (biológicos, químicos, físicos, psicosociales y ergonómicos).

Chavesta (20) en el 2021, con su objetivo “Analizar niveles de riesgos ocupacionales en el personal enfermero de la Central de Esterilización Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo, Essalud, Chiclayo”. Estudio, aplicativo, cuantitativos, descriptivos, cortes transversales. Muestra de 30 sujetos. Método, usaron técnicas de encuestas; usaron cuestionarios. Resultados, el nivel de riesgos ocupacionales fue medio en 71%. Conclusiones, hay relaciones de riesgos ocupacionales con aplicaciones en esterilizaciones en personal enfermero en dimensiones, riesgos biológicos, químicos, físicos, psicosociales, y ergonómicos.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Variable primera: Riesgo laboral.

Riesgos laborales

Es consecuencia derivada de los factores del daño resultante de la exposición. En el contexto laboral, se pueden identificar diversas categorías de riesgo, incluyendo biológicos, físicos y otros. Existen las posibilidades que se manifiesten en futuros inmediatos y provoquen deterioros severos en los bienestar de empleados, producto de la actividad laboral que lleva a cabo. El riesgo ocupacional en Esterilización por riesgo biológico, es por presencia de microorganismos en área de esterilización. Este riesgo se extiende también al riesgo de

quemadura, ya sea debido al contacto con vapor directa o indirecta, lo que puede resultar en daños cutáneos (21).

Niveles de riesgo y factores asociados.

Procedimientos implementados para reducir el grado de riesgo, con el objetivo de salvaguardar la seguridad y salud laboral. La determinación de controles a implementar requiere de un orden de prioridad, dado que existen dos categorías de barreras: las barreras duras y las barreras blandas (22).

Se realizará una clasificación de riesgos en función del agente en la instalación de esterilización.

La instalación de esterilización está en condición ambiental y laboral particular, que conlleva peligros significativos y escasamente documentados. Dichos factores y amenazas se vinculan a tareas necesarias en cada fase de procesos de esterilización, a materiales e insumos necesarios y procedimientos intrínsecos al proceso. En la central de esterilización, se identifican riesgos de naturaleza química, biológica, ergonómica, mecánica y física. La Ley del Trabajo dice que empleadores la obligación de asumir consecuencias económicas, legales u otra, derivadas de accidentes donde los trabajadores experimenten en desarrollos de tareas laborales o mediante los resultados de estas. El trabajador tiene derecho a la atención sanitaria que requiera y adecuada en facilitar su recuperación y rehabilitación, proporcionándole la posibilidad de continuar desempeñando sus funciones en su respectivo campo de trabajo (23).

Factores de los riesgos

Se caracteriza el riesgo como cualquier situación en inducir perjuicio en salud, originando enfermedades resultando en muertes. Adicionalmente, conceptualiza las posibilidades objetos, sustancias o fenómenos este provocando muchas alteraciones para su

salud o de sus integridades físicas del trabajador, también el equipo y material. Se refieren en cualquier circunstancias en potencialidad al producir procesos mórbidos para individuos, resultando de perjuicio impactando la salud. Estos factores son perceptibles en individuos, familias, comunidades y entornos; su interacción potencia sus efectos aislados; el analfabetismo, desnutrición y enfermedades intercurrentes llevan a baja estatura al nacer (24).

Dimensiones de riesgos laborales:

Dimensión primera: Riesgos químicos.

Son sustancias orgánicas e inorgánicas, con orígenes naturales o sintéticos, en la fabricación, manipular, transportes, almacenamiento, liberan en el entorno por humo, en polvo, en gas o vapor irritando los ojos o por ser tóxico, y en volúmenes que presenten potencial para perjudicar la salud de los individuos que interactúan con ellas. Los riesgos químicos, inherentes a toda sustancia inorgánica, ya sean de origen orgánico, sintético o natural, que se manipulen en el transcurso de su traslado, aplicación o resguardo, pueden incorporarse al medio circundante. Estos pueden exhibirse como emanaciones, partículas en suspensión, vapores o gases con propiedades irritantes, sofocantes o cáusticas y, en ciertas circunstancias, resultar nocivos. En proporciones reducidas, estos podrían entrañar la posibilidad de ocasionar daños a los individuos incluso con interacción mínima con dichas sustancias (25).

Dimensión segunda: Riesgos biológicos:

Debido a su carácter contaminante, pueden comprometer la salud laboral. Dentro del ámbito de la esterilización, se identifican categorías de riesgos biológicos que se manifiestan en diversas actividades, como el contacto con sangre o fluidos corporales. Los trabajadores se exponen a amplia gama de enfermedades, incluyendo la tuberculosis, seguido de infección dermatológica y hepatitis. Se originarán por contacto con elementos infectados, así como con

muestras biológicas, tales como sangre, fluidos corporales, pus, excretas u otros afines. El trabajador de central de esterilización estará expuesto a riesgos biológicos (26).

Dimensión tercera: Ergonómica:

Delinea todas las situaciones en las que el trabajador está sujeto a agentes de riesgos vinculados con alineaciones corporales inadecuadas, desplazamientos repentinos, aplicación de fuerza, permanencia prolongada en bipedestación, posiciones incómodas, exigencia física excesiva, entre otros, en su entorno laboral, podrían comprometer su salud como resultado del trabajo. Se manifiesta directa e indirecta, provocando perturbación en la salud o integridad física del personal de atención médica. Las dolencias musculoesqueléticas se distinguen por daños en fibras tendinosas, uniones articulares, redes nerviosas y bandas ligamentarias. Estas surgen a raíz de una exigencia puntual, un incidente ocupacional o la suma de múltiples esfuerzos (27).

Dimensión cuarta: Riesgo físico:

Se deriva de la exposición a factores energéticos en el entorno laboral, tales como ruidos, vibraciones, iluminación, temperatura, ventilación, entre otros. Esta exposición puede resultar en un daño físico, resultando en lesiones de diversa etiología. Es importante destacar que la legislación sobre seguridad y salud laboral estipula que los trabajadores poseen la facultad y el derecho de que el Estado y quien lo contrata le brinde las condiciones dentro del aspecto laboral necesarias para un trabajo digno, garantizando un estado de salud físico, mental y social. La condición detallada se orienta hacia la realización de tareas en entorno laboral saludable y seguro. Estas deben ser compatibles, sean óptimas y dignas para el empleado y proporcionen posibilidad para alcanzar sus objetivos a nivel personal (28).

Dimensión quinta: Sobrecarga mental:

Se trata de un factor de riesgo psicológico; el empleado puede experimentar alteraciones en su comportamiento, tales como comportamientos agresivos, estados depresivos o ansiedad. El riesgo psicosocial laboral se origina debido a factores como los horarios laborales, la inseguridad y la monotonía, factores que resultan en la ausencia de tiempo para el ocio familiar del trabajador (29).

La Teoría de Autocuidado de Dorothea Orem

La Teoría se centra en la capacidad del individuo para cuidar de sí mismo y en cómo los profesionales de la enfermería intervienen cuando esa capacidad es insuficiente. Según Orem, las personas tienen un conjunto de necesidades básicas relacionadas con el autocuidado, como la higiene, la nutrición y la protección contra riesgos. Cuando los individuos no pueden satisfacer estas necesidades por sí mismos, el personal de enfermería debe intervenir, proporcionando cuidados y apoyando al paciente para que recupere su capacidad de autocuidado. Esta teoría es relevante en el contexto de la enfermería de esterilización, ya que resalta la importancia de educar al personal sobre los riesgos laborales y empoderarlos para gestionar su seguridad y salud en el entorno de trabajo, garantizando prácticas de esterilización seguras y efectivas (30).

2.2.2. Segunda variable: Aplicación en el proceso de esterilización

Proceso de Esterilización:

Se refiere al proceso mediante el cual se destruyen las formas de microorganismos, incluyendo bacterias vegetales, y se generan esporas de bacilos, clostridium, parásitos y hongos que se manifiestan en objetos inanimados. Es un proceso de numerosos procedimientos que demandan la utilización de material estéril. La esterilización es cualquier procedimiento, ya sean físicos o químicos, elimina microorganismos, virus, también esporas. Es el grado elevado

de destrucción microbiana y, método que ofrece la protección efectiva al paciente. Es procedimiento diseñado y validado para eliminar la carga microbiana, ya sea vegetal o esporulada, presente en dispositivo médico, garantizando su esterilidad (31).

Para alcanzar la esterilidad de los materiales sanitarios, estos deben atravesar diversas etapas que ponen al personal que desempeña este servicio en contacto con riesgos físicos, químicos, biológicos y derivados de la organización laboral. En ciertos casos, si no se implementan las medidas adecuadas, pueden resultar en invalidez laboral e incluso causar su muerte. Las esterilizaciones por humedad o vapor son por autoclaves, se usan mediante saturación de vapores de agua por presiones más de lo normal. No obstante, para implementar este procedimiento de esterilización, los materiales deben poseer la capacidad de resistir tanto al calor como a la humedad (32).

Elementos que influyen en la eficacia de los procesos de esterilización

Los elementos que inciden en los procesos de esterilización efectiva incluyen la cantidad de microorganismos, la materia orgánica, el tiempo de exposición, la humedad relativa, el calor ambiental, y los agentes biológicos y físicos presentes. La esterilización a través del Autoclave en saturación de vapor constituye métodos prevalentes en esterilizar el producto, se aplica al producto capaz de resistir el calor y la humedad. Esta herramienta excepcional para la esterilización goza de amplia aceptación, que abarca desde hospitales de alta demanda, laboratorios de gran envergadura y en el sector alimentario (33).

Beneficios derivados de la esterilización

Los inconvenientes de este método incluyen que se complica cuando se esteriliza materiales que no aguantan el calor y los que no tiene la cualidad de miscible ante el agua, en el caso del polvo o algunas sustancias oleaginosas. Dentro del beneficio está los derivados de la

humedad producida por calor, como el proceso acelerado de calentamiento y penetración, donde se produce una destrucción instantánea de las bacterias además de esporas. No produce desechos tóxicos. Se observa un deterioro reducido del material expuesto (34).

Inconvenientes:

La esterilización no permite la formación de emulsiones con el agua. Se presenta corrosión en determinados instrumentos metálicos, ya sean cromados o niquelados (35).

Dimensiones de la aplicación en el proceso de esterilización

Dimensión 1: Procedimiento de esterilización

El procedimiento es fundamental para la prevención de infecciones intrahospitalarias. Actualmente, este procedimiento reviste una importancia significativa dado que tiene como objetivo propiciar la recuperación de la salud del paciente y resguardarlo de infecciones oportunistas que, debido a un proceso inadecuado, podrían exacerbar la situación y estado del paciente. Mediante la regulación de estos riesgos, se reduce la duración de la estancia en el servicio del paciente, lo que consecuentemente reduce los costos asociados a la recuperación del paciente. El procedimiento de esterilización debe ser meticuloso diseñado, validado para garantizar su capacidad para erradicar la carga microbiana (36).

Dimensión 2: Procedimientos para la esterilización:

Las prácticas en el proceso de esterilización comprenden la realización de tareas o procedimientos que abarcan la limpieza, lavado, secado, lubricación, inspección, empaque, esterilización y almacenamiento de material (37).

Dimensión 3: Clasificación de los esterilizadores a vapor:

Las categorías de esterilizador empleados son vapor de mesa: dispositivo de tamaño

reducido y compacto, con un volumen de cámara no superior a 48.8 litros, que produce su propio vapor cuando el usuario introduce agua destilada. Esterilizador de pre vacío: es modalidad de esterilización que se sustenta en un sistema de vacío para la extracción de aire al inicio del ciclo, previo a introducción del vapor en estado de saturación. Posee ciclos de ejecución reducidos, atribuibles a la rápida eliminación del aire de la cámara y a una temperatura operativa superior. El esterilizador de gravedad es tipo de esterilizador en el vapor entrante traslada al aire residual a través de apertura o drenaje, situado en el piso de cámara (38).

Teoría de adaptación de Callista Roy

La Teoría se enfoca en cómo los individuos se adaptan a los cambios en su entorno, y cómo las respuestas a esos cambios pueden afectar su bienestar. Roy describe al ser humano como un sistema en constante interacción con su entorno, y cuando hay una alteración, el individuo debe adaptarse para mantener su equilibrio (39). En el ámbito de la enfermería de esterilización, esta teoría es útil para comprender cómo el personal de enfermería se adapta a los riesgos laborales, como la exposición a agentes biológicos, químicos y físicos. Los enfermeros deben ser capaces de reconocer estos riesgos y adaptarse a las medidas de seguridad y protocolos de esterilización para minimizar el impacto negativo en su salud y bienestar, lo cual también afecta la calidad del cuidado prestado (40).

Definición de términos básicos

Agentes Patógenos: Microorganismos que causan enfermedades, como bacterias, virus y hongos, a los que los trabajadores de salud pueden estar expuestos en el proceso de esterilización (41).

Control de Infecciones: Conjunto de prácticas y estrategias para prevenir la propagación de infecciones dentro del hospital, especialmente en áreas críticas como la

esterilización (42).

Esterilización: Proceso de eliminar todos los microorganismos, incluidos los patógenos, de equipos y materiales mediante métodos físicos o químicos (43).

Protocolos de Esterilización: Conjunto de procedimientos estándar diseñados para asegurar que los procesos de esterilización se realicen de manera efectiva y segura (44).

Riesgo Biológico: Riesgo de exposición a agentes infecciosos que pueden afectar la salud de los trabajadores, como sangre o fluidos corporales contaminados (45).

Riesgo Ergonómico: Riesgo asociado con movimientos repetitivos o posturas inadecuadas durante el trabajo, que pueden provocar lesiones musculoesqueléticas (46).

Riesgo Laboral: Posibilidad de daño o lesión que puede ocurrir en el lugar de trabajo debido a factores peligrosos o condiciones de trabajo inadecuadas (47).

Riesgo Psicosocial: Riesgos relacionados con el estrés laboral, la sobrecarga de trabajo o conflictos interpersonales que afectan la salud mental del personal (48).

Riesgo Químico: Exposición a sustancias químicas peligrosas utilizadas en los procesos de esterilización, como desinfectantes o gases (49).

Seguridad Laboral: Conjunto de medidas y procedimientos establecidos para proteger la salud y el bienestar de los trabajadores, minimizando riesgos en su entorno de trabajo (50).

2.3. Formulaciones de la hipótesis

2.3.1. Hipótesis generales

Hi: Existe la relación estadísticamente significativa entre el riesgo laboral y la aplicación en el proceso de esterilización en el personal de enfermería de un hospital nacional Lima 2025.

H0: No existe la relación estadísticamente significativa entre el riesgo laboral y la aplicación en el proceso de esterilización en el personal de enfermería de un hospital nacional Lima 2025.

2.3.2. Hipótesis específicas

H1: Existe relación estadísticamente significativa entre el riesgo biológico y la aplicación en el proceso de esterilización en el personal de enfermería de un hospital nacional Lima 2025.

H2: Existe relación estadísticamente significativa entre el riesgo químico y la aplicación en el proceso de esterilización en el personal de enfermería de un hospital nacional Lima 2025

H3: Existe relación estadísticamente significativa entre el riesgo ergonómico y la aplicación en el proceso de esterilización en el personal de enfermería de un hospital nacional Lima 2025

H4: Existe relación estadísticamente significativa entre el riesgo físico y la aplicación en el proceso de esterilización en el personal de enfermería de un hospital nacional Lima 2025

H5: Existe relación estadísticamente significativa entre el riesgo psicosocial y la aplicación en el proceso de esterilización en el personal de enfermería de un hospital nacional Lima 2025

CAPITULO III. METODOLOGÍA

3.1.Métodos de investigaciones

Mediante metodologías a investigar hipotética deductiva para identificar la relación entre las circunstancias, desde los hechos más amplios hasta los más específicos, dado que implica la derivación de conclusiones basadas en suposiciones que se interpretan como positivas. Se basa en hipótesis que aspiran a ser refutadas y promueve la derivación de conclusiones basadas en hechos. El objetivo es la expansión y/o la propuesta de nuevas teorías basadas en el conocimiento preexistente. La implementación de los procedimientos fundamentales y lógicos derivados de las propuestas solicitadas es crucial para evidenciar que buscarán soluciones que favorezcan la mejora del problema propuesto (51).

3.2. Enfoque de la investigación

La metodología adoptada en este estudio es cuantitativa, ya que se evalúa mediante dos herramientas de evaluación: porcentajes y frecuencias estadísticas. Se tendrán recolección de datos para responder interrogantes a estudiar validando hipótesis formuladas, extrayendo el dato numérico dando frecuencia específica usando estadísticas que establezcan precisión de patrón de comportamiento de poblaciones. El resultado es objeto de procesamiento matemático con el objetivo de representar el producto en términos porcentuales. Esto sugiere que la estructuración de los datos obtenidos se lleva a cabo por técnicas estadísticas, dado que las variables se representan de forma numérica. El trabajo se hará por método cuantitativo, los datos serán cuantificados y los resultados por procesamientos estadísticos confiables (52).

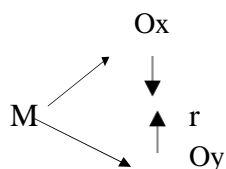
3.3. Tipo de investigación

Será aplicada, también conocido como pura o dogmática, y posee fundamentación teórica. El propósito es expandir el conocimiento científico, sin realizar un contraste con ninguna faceta práctica. La aplicación se centra en adquisición de conocimientos con propósito de identificar soluciones a problemas específicos. Es demostrar que los métodos pueden aportar a la solución

de necesidades específicas, identificadas y prácticas, para alterar factores motivacionales. La adquisición de conocimientos científicos debería posibilitar una comprensión holística de lo previamente debatido, incluyendo teorías, fundamentos e investigaciones exhaustivas; información esencial para corroborar la hipótesis propuesta (53).

3.4. Diseño de la investigación

Es correlacional el trabajo porque representa el núcleo fundamental a investigar para identificar las interacciones entre dos variables. El diseño adoptado es no experimental, lo que implica que inicialmente se definen las variables a examinar. Posteriormente, se realizan correlaciones correspondientes a los intervalos de correlación de las variables. La observabilidad del diseño radica en su concentración exclusiva en el examen de variables sin la implementación de estrategias que puedan alterarlas. Su naturaleza horizontal se distingue por la evaluación simultánea de cada individuo de orientación progresista. Además, su importancia reside en su objetivo de establecer correlaciones entre variables que no experimentan alteraciones y examinar los fenómenos en su estado natural para su análisis apropiado. Esto demuestra que las variables objeto de estudio no experimentan alteraciones sin condiciones especiales. El enfoque es no experimental, los hallazgos obtenidos serán respetados y no se manipularán los datos de la investigación, de acuerdo con el corte transversal, dado que la información se recopila en un momento específico (54).



- M = Se refiere al análisis de la muestra
- O = Objetos de estudios de las muestras
- Ox = Riesgos laborales
- Oy = Aplicaciones en procesos de esterilización
- r = Se establece una correlación de la variable a estudiar.

3.5. Poblaciones, muestras y muestreo

El conjunto poblacional serán licenciadas en enfermería y técnicas en enfermería, abarcando una proporción de género masculino y femenino. La muestra se constituirá por 35 licenciadas en enfermería y 50 técnicas en enfermería, lo que resultará en un total de 85, y se llevará a cabo mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. El muestreo será intencionalmente no probabilístico.

Criterios de inclusión

Todos los profesionales de enfermería y personal técnico de la central de esterilización - Enfermeras designadas, personal CAS y terceros con más de tres meses de experiencia laboral. Profesionales enfermero en mínimo en un año trabajando en la instalación de esterilización. Involucramiento proactivo en procedimientos de esterilización durante el periodo de estudio. Entrevistado que tengan la voluntad de firmar el consentimiento informado. Personal que deseen ser parte del trabajo a realizar.

Criterio de exclusiones

El profesional enfermero que no sean miembros en la unidad de esterilización. Enfermeras que hayan prestado servicio durante menos de tres meses Enfermeras autorizadas con licencia Auxiliar de enfermería perteneciente al departamento administrativo Personal que se encuentra en proceso de formación o prácticas. Individuos enfermeros que muestran reticencia a participar en la investigación.

3.6. Variable y operacionalizaciones

Variable a estudiar

V1: = Riesgos laborales

V2: = Aplicaciones en procesos a esterilización

3.6.1. Operacionalizaciones de la variable

Variable	Definiciones conceptuales	Definiciones operacionales	Dimensión	Indicador	Escalas de mediciones	Escalas valorativas (Nivel y rango)
V1: Riesgos laborales	Se refiere a las repercusiones o perjuicios ocasionados por la exposición en el contexto laboral a riesgos de naturaleza biológica, química, física, psicosocial y ergonómica, con la potencialidad de manifestarse en el futuro y provocar daños severos al bienestar del empleado como resultado de sus tareas laborales (55).	De acuerdo con la valoración de las enfermeras respecto al riesgo laboral en el contexto de la central de esterilización, que comprende cinco dimensiones con 34 interrogantes y cinco alternativas de respuesta, tales como (no, a veces, sí).	Riesgo físico	Si la iluminación es adecuada en el trabajo	Ordinales	Eficiente de 23 a 33 punto Regular de 12 a 22 punto Deficiente de 1 a 11 punto
			Riesgo químico	Si sufre intoxicaciones		
			Riesgo biológico	Si lava las manos luego de cada jornada		
			Riesgo ergonómico	Si manipulan cargas pesadas		
			Riesgo psicosociales	Sistemas de trabajos		
V2: Aplicaciones = en de procesos esterilización	La aplicación del "saber cómo hacer" se asocia con la emisión del entendimiento congénito, cuyo proyecto se vincula con modalidades específicas de competencias preformativas, como la habilidad para realizar una acción (56).	Según la apreciación del personal de enfermería, la implementación de los procesos de esterilización se compone de tres dimensiones, 15 componentes y cinco niveles de respuesta.	Procesos de esterilizaciones	Secuencias de esterilizaciones Temperaturas Tiempo	Ordinales	Adecuadas de 11 a 15 Puntos Regulares de 6 a 10 Puntos Inadecuadas de 1 a 5 puntos
			Método de esterilizaciones	Control de esterilizaciones Tipo de esterilizaciones Tipo de papeles para las esterilizaciones		
			Tipos y capacidades de los autoclaves	Autoclaves Tipo de autoclaves parámetro normal de autoclaves		

3.7. Técnica utilizando un instrumento para obtener la información

3.7.1. Técnicas

La metodología implementada en tomar los datos será en encuestas, demuestran alta eficacia en la obtención de información exhaustiva y diversa relacionada con el objeto de estudio. La encuesta se distingue como enfoques investigativos utilizados, posibilita la obtención de datos de fuente primaria. Las metodologías se fundamentan en cuestionarios de pregunta diseñados para recolectar datos del participante. La metodología empleada en toma de datos será la encuesta. La encuesta es procedimiento destinado a la recopilación de datos a través de un cuestionario. Los dispositivos empleados fueron dos, uno destinado al análisis del riesgo laboral y el otro para el procedimiento de esterilización.

3.7.2. Descripciones del instrumento

Instrumento 1: Riesgo laboral

El instrumento se ha desarrollado del cuestionario elaborado por Hernández (2022) denominado Escala de Riesgos Laborales, constaba de 34 ítems divididos en cinco dimensiones: la dimensión Riesgos biológicos con seis preguntas, Riesgos químicos con seis preguntas, Riesgos ergonómicos con ocho preguntas, Riesgos físicos con siete preguntas, Riesgos psicosociales con seis preguntas, obteniendo las escalas valorativas de Eficiente de 23 a 34 puntos, Regular de 12 a 22 puntos, Deficiente de 1 a 11 puntos (57).

Instrumento 2. Aplicaciones en procesos de esterilización

El instrumento aplicación del proceso de esterilización elaborado por Orozco (2020) con 3 dimensiones y 15 preguntas, con 5 niveles de respuestas. Obteniendo las escalas valorativas de Adecuadas 11 a 15 Puntos, Regulares de 6 a 10 Puntos, Inadecuadas de 1 - 5 puntos (58).

3.7.3. Validaciones

Para corroborar la validez del instrumento de evaluación, se llevó a cabo un escrutinio con cinco expertos, a quienes se les planteó un total de siete interrogantes. Se corroboró la validez del contenido mediante la aplicación de pruebas binomiales (valor p resulta inferior a 0,05). Las evaluaciones del instrumento se realizaron a través de pruebas Kuder-Richardson, variantes de pruebas Alfa de Cronbach, que resultó en fiabilidades 0.73. El descubrimiento respalda la postulación de que el instrumento exhibe validez y confiabilidad excepcionales.

3.7.4. Confiabilidad

La fiabilidad propuesta se basó en el coeficiente alfa de Cronbach. Para la variable de riesgo laboral, con 34 interrogantes, se obtuvo un valor de 0.968, lo que indica una alta fiabilidad. Para el proceso de esterilización, con 15 interrogantes, se obtuvo un valor de 0.895, lo que también indica una alta fiabilidad.

3.8. Planes de procesamientos de los datos

Al emprender procesos de recolecciones de los datos, se tuvo aprobación del plan de tesis por la universidad. La recopilación de información para este estudio fue con técnicas de recolección de datos. Se hizo coordinación con autoridades pertinentes. Concedido el permiso, se hizo la recopilación de datos correspondientes. La información recabada se introduce al Excel. Los descubrimientos obtenidos se tendrán representaciones gráficas y cuadros estadísticos, a través de un análisis e interpretación con marco teórico establecido. La versión 26.0 del SPSS Statistics será utilizada. Se usará estadísticas inferenciales a hipótesis, con Correlación de Spearman (Rho).

3.9. Aspectos éticos

Se garantiza el derecho a la privacidad del investigado y del campo de estudio, mediante el

consentimiento informado y la aprobación del personal a quienes se dirigen. Los datos serán empleados con fines de investigación. Las unidades de investigación no tendrán ningún perjuicio física, psicológica o social, se tratarán por igual, los resultados únicamente serán perceptibles.

Principio de autonomía: Todo profesional y población objetivo de investigación determinarán su participación a través de la firma de un formulario de consentimientos informados

Principios de beneficencias. El trabajo asegura integridades del experto, optimiza calidad de vida, en contexto profesional y personal. Este alude a la prohibición de infligir daño al sujeto involucrado en un estudio, mientras que la beneficencia se dedica a la prevención y erradicación del daño, priorizando la generación de beneficios a terceros. Cada participante fue instruido de su importancia y su aporte al conocimiento. Este estudio es beneficio para los profesionales sanitarios, dado que los hallazgos dan estrategias más eficaces en la atención al paciente.

Principio de no maleficencia. La presente indagación no provocará perjuicios, dado que involucra la utilización de dos instrumentos que no afectarán su salud mental ni física. Cada participante será identificado y enfatizado que su implicación en la investigación no implica ningún tipo de riesgo. Además, se subrayará la confidencialidad de la información suministrada durante el proceso de recolección de datos. Cada participante será instruido sobre que las colaboraciones en este estudio no implican ningún peligro en la integridad personal.

Principios de justicias. Se ofrecerán comunicaciones respetuosas, sin ninguna diferenciación de su condición económica, razas, creencias, géneros o políticas. En cada etapa, tendrán principio de honestidad y objetividad y daremos una notificación inmediata sobre el objetivo de la investigación.

CAPITULO IV. RESULTADOS Y DISCUSION

4.1. Resultados

4.1.1. Descripción y análisis de los resultados

Tabla 1. Características sociodemográficas en participantes de entrevista (n=85)

Condición laboral	Frecuencia	Porcentaje
Contratado regular	58	68.2
Contratado indefinido	11	12.9
Nombrado	16	18.8
Grupo ocupacional		
Licenciada en enfermería	54	63.5
Técnica en enfermería	31	36.5
Tiempo de servicio		
De 1 a 10 años	72	85
De 11 a 20 años	13	15
Edad		
De 20 a 30 años	36	42
De 31 a 40 años	32	38
De 41 a mas	17	20
Sexo		
Femenino	52	61.2
Masculino	33	38.8

Fuente. Propia

Los entrevistados fueron un total de 85, en central de esterilización de un hospital nacional en Ate Vitarte 2025, en la tabla 1 se dan características sociodemográficas, para la Condición laboral, existen Contratado regular 68.2%, Contratado indefinido 12.9%, Nombrado 18.8%; Grupo ocupacional tenemos Licenciada en enfermería 63.5%, Técnica en enfermería 36.5%; Tiempo de servicio de 1 a 10 años 85%, de 11 a 20 años 15%; Edad

de 20 a 30 años 42%, de 31 a 40 años 38%, de 41 a más 20%; Sexo Femenino 61.2% y Masculino 38.8%.

Tabla 2.

Analizar las relaciones del riesgo laboral con aplicaciones de los procesos de esterilizaciones del personal enfermero de central de esterilización de hospital nacional en Ate Vitarte

Riesgo laboral	Proceso de esterilización						TOTAL	
	Inadecuada		Regular		Adecuada		Frecuencia	Porcentaje
	Frec	%	Frec	%	Frec	%		
Deficiente	2	2.4	16	18.8	0	0.0	18	21.2
Regular	4	4.7	44	51.8	4	4.7	52	61.2
Eficiente	1	1.2	13	15.3	1	1.2	15	17.6
TOTAL	7	8.2	73	85.9	5	5.9	85	100.0

Fuente: Propio

Se muestra las relaciones entre el riesgo laboral y el procedimiento de esterilización. De acuerdo con la tabla 2, en un 51.8% de los casos se observa un proceso de esterilización regular acompañado de un riesgo laboral también regular.

Tabla 3.

Determinar las relaciones del riesgo laboral en su dimensión riesgo biológico con aplicaciones de los procesos de esterilizaciones del personal enfermero de central de esterilización de hospital nacional en Ate Vitarte.

Riesgo laboral, riesgo biológico	Proceso de esterilización						TOTAL	
	Inadecuada		Regular		Adecuada		Frecuencia	Porcentaje
	Frec	%	Frec	%	Frec	%		
Deficiente	1	1.2	18	21.2	1	1.2	20	23.5
Regular	4	4.7	43	50.6	3	3.5	50	58.8
Eficiente	2	2.4	12	14.1	1	1.2	15	17.6
TOTAL	7	8.2	73	85.9	5	5.9	85	100.0

Fuente: Propio

Se muestra las relaciones entre el riesgo laboral con la dimensión riesgo biológico y el procedimiento de esterilización. En la tabla 3, en un 50.6% de los casos se observa un proceso de esterilización regular acompañado de un riesgo laboral también regular.

Tabla 4.

Determinar las relaciones del riesgo laboral en su dimensión riesgo químico con aplicaciones de los procesos de esterilizaciones del personal enfermero de central de esterilización de hospital nacional en Ate Vitarte

Riesgo laboral, riesgo químico	Proceso de esterilización						TOTAL	
	Inadecuada		Regular		Adecuada		Frecuencia	Porcentaje
	Frec	%	Frec	%	Frec	%		
Deficiente	0	0.0	17	20.0	0	0.0	17	20.0
Regular	4	4.7	46	54.1	3	3.5	53	62.4
Eficiente	3	3.5	10	11.8	2	2.4	15	17.6
TOTAL	7	8.2	73	85.9	5	5.9	85	100.0

Fuente: Propio

Se muestra las relaciones entre el riesgo laboral con la dimensión riesgo químico y el procedimiento de esterilización. En la tabla 4, en un 54.1% de los casos se observa un proceso de esterilización regular acompañado de un riesgo laboral también regular.

Tabla 5.

Determinar las relaciones del riesgo laboral en su dimensión riesgo ergonómico con aplicaciones de los procesos de esterilizaciones del personal enfermero de central de esterilización de hospital nacional en Ate Vitarte.

Riesgo laboral, riesgo ergonómico	Proceso de esterilización						TOTAL	
	Inadecuada		Regular		Adecuada		Frecuencia	Porcentaje
	Frec	%	Frec	%	Frec	%		
Deficiente	3	3.5	11	12.9	2	2.4	16	18.8
Regular	3	3.5	47	55.3	2	2.4	52	61.2
Eficiente	1	1.2	15	17.6	1	1.2	17	20.0
TOTAL	7	8.2	73	85.9	5	5.9	85	100.0

Fuente: Propio

Se muestra las relaciones entre el riesgo laboral con la dimensión ergonómico y el procedimiento de esterilización. Para la tabla 5, en un 55.3% de los casos se observa un proceso de esterilización regular acompañado de un riesgo laboral también regular.

Tabla 6.

Determinar las relaciones del riesgo laboral en su dimensión riesgo físico con aplicaciones de los procesos de esterilizaciones del personal enfermero de central de esterilización de hospital nacional en Ate Vitarte.

Riesgo laboral, riesgo físico	Proceso de esterilización						TOTAL	
	Inadecuada		Regular		Adecuada		Frecuencia	Porcentaje
	Frec	%	Frec	%	Frec	%		
Deficiente	2	2.4	16	18.8	0	0.0	18	21.2
Regular	5	5.9	36	42.4	3	3.5	44	51.8
Eficiente	0	0.0	21	24.7	2	2.4	23	27.1
TOTAL	7	8.2	73	85.9	5	5.9	85	100.0

Fuente: Propio

Se muestra las relaciones entre el riesgo laboral con la dimensión ergonómico y el procedimiento de esterilización. De acuerdo con la tabla 6, en un 42.4% de los casos se observa un proceso de esterilización regular acompañado de un riesgo laboral también regular.

Tabla 7.

Determinar las relaciones del riesgo laboral en su dimensión riesgo psicosocial con aplicaciones de los procesos de esterilizaciones del personal enfermero de central de esterilización de hospital nacional en Ate Vitarte.

Riesgo laboral, riesgo psicoso- cial	Proceso de esterilización						TOTAL	
	Inadecuada		Regular		Adecuada		Frecuencia	Porcentaje
	Frec	%	Frec	%	Frec	%		
Deficiente	0	0.0	17	20.5	1	1.2	18	21.7
Regular	3	3.6	38	45.8	3	3.6	44	53.0
Eficiente	2	2.4	18	21.7	1	1.2	21	25.3
TOTAL	5	6.0	73	88.0	5	6.0	83	100.0

Fuente: Propio

Se muestra las relaciones entre el riesgo laboral con la dimensión ergonómico y el procedimiento de esterilización. De acuerdo con la tabla 7, en un 45.8% de los casos se

observa un proceso de esterilización regular acompañado de un riesgo laboral también regular.

4.1.2. Prueba de hipótesis

Hipótesis general

Hi: Existen relaciones estadísticamente significativas de riesgo laboral con aplicación del proceso de esterilización de personal enfermero en central de esterilización de un hospital nacional en Ate Vitarte.

H0: No hay relación del riesgo laboral con aplicación del proceso de esterilización de personal de enfermería en central de esterilización de un hospital nacional en Ate Vitarte.

Tabla 8. Correlación de Spearman según el estudio del riesgo laboral con la implementación del procedimiento en esterilizaciones de la enfermería en la central de esterilizaciones de hospital nacional en Ate Vitarte.

Correlaciones		Riesgo laboral	Proceso de esterilización
Rho de Spearman	Riesgo laboral	1,000	,568
		Sig. (bilateral)	,000
		N	85
Rho de Spearman	Proceso de esterilización	,568	1,000
		Sig. (bilateral)	,000
		N	85

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Propio

Según el resultado obtenido, el valor p es 0.000, que se encuentra por debajo del error tipo II alfa 0.05. En consecuencia, debemos aceptar la hipótesis que sostiene que existe una correlación estadística significativas del riesgo laboral con puesta en marcha de

procedimiento de esterilizaciones en personal enfermero en la central de esterilizaciones de un hospital nacional ubicado en Ate Vitarte; esto se puede ver en la tabla 8.

Hipótesis específicas

H1: Existen relaciones estadísticamente significativas en riesgo laboral en su dimensión riesgo biológico con aplicación del proceso de esterilización de personal enfermero en central de esterilización de un hospital nacional en Ate Vitarte.

Tabla 9. Correlación de Spearman según el estudio del riesgo laboral en su dimensión riesgo biológico con la implementación del procedimiento en esterilizaciones de la enfermería en la central de esterilizaciones de hospital nacional en Ate Vitarte.

Correlaciones		Riesgo laboral, riesgo biológico	Proceso de esterilización
Rho de Spearman	Riesgo laboral, riesgo biológico	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,534
		N	,000
			85
	Proceso de esterilización	Coefficiente de correlación	,534
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	,000
			85

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Propio

Según el resultado obtenido, el valor p es 0.000, que se encuentra por debajo del error tipo II alfa 0.05. En consecuencia, debemos aceptar la hipótesis que sostiene que existe una correlación estadística significativas del riesgo laboral con puesta en marcha de procedimiento de esterilizaciones en personal enfermero en la central de esterilizaciones de un hospital nacional ubicado en Ate Vitarte; esto se puede ver en la tabla 9.

H2: Existen relaciones estadísticamente significativas en riesgo laboral en su dimensión riesgo químico con aplicación del proceso de esterilización de personal enfermero en central de esterilización de un hospital nacional en Ate Vitarte.

Tabla 10. Correlación de Spearman según el estudio del riesgo laboral en su dimensión riesgo químico con la implementación del procedimiento en esterilizaciones de la enfermería en la central de esterilizaciones de hospital nacional en Ate Vitarte.

Correlaciones		Riesgo laboral, riesgo químico	Proceso de esterilización
Rho de Spearman	Riesgo laboral, riesgo químico	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	1,000 . 85
	Proceso de esterilización	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	,435 ,001 85
			,435 1,000 .
			85

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Propio

Según el resultado obtenido, el valor p es 0.001, que se encuentra por debajo del error tipo II alfa 0.05. En consecuencia, debemos aceptar la hipótesis que sostiene que existe una correlación estadística significativas del riesgo laboral con puesta en marcha de procedimiento de esterilizaciones en personal enfermero en la central de esterilizaciones de un hospital nacional ubicado en Ate Vitarte; esto se puede ver en la tabla 10.

H3: Existen relaciones estadísticamente significativas en riesgo laboral en su dimensión riesgo ergonómico con aplicación del proceso de esterilización de personal enfermero en central de esterilización de un hospital nacional en Ate Vitarte.

Tabla 11. Correlación de Spearman según el estudio del riesgo laboral en su dimensión riesgo ergonómico con la implementación del procedimiento en esterilizaciones de la enfermería en la central de esterilizaciones de hospital nacional en Ate Vitarte.

Correlaciones		Riesgo laboral, riesgo ergonómico	Proceso de esterilización
Rho de Spearman	Riesgo laboral, riesgo ergonómico	1,000	,602
	Proceso de esterilización	,602	1,000
	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	.	,000
	N	85	85
	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	,000	.
	N	85	85

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Propio

Según el resultado obtenido, el valor p es 0.000, que se encuentra por debajo del error tipo II alfa 0.05. En consecuencia, debemos aceptar la hipótesis que sostiene que existe una correlación estadística significativas del riesgo laboral con puesta en marcha de procedimiento de esterilizaciones en personal enfermero en la central de esterilizaciones de un hospital nacional ubicado en Ate Vitarte; esto se puede ver en la tabla 11.

H4: Existen relaciones estadísticamente significativas en riesgo laboral en su dimensión riesgo físico con aplicación del proceso de esterilización de personal enfermero en central de esterilización de un hospital nacional en Ate Vitarte.

Tabla 12. Correlación de Spearman según el estudio del riesgo laboral en su dimensión riesgo físico con la implementación del procedimiento en esterilizaciones de la enfermería en la central de esterilizaciones de hospital nacional en Ate Vitarte.

Correlaciones		Riesgo laboral, riesgo físico	Proceso de esterilización
Rho de Spearman	Riesgo laboral, riesgo físico	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	1,000 . 85
	Proceso de esterilización	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	,589 ,000 85

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Propio

Según el resultado obtenido, el valor p es 0.000, que se encuentra por debajo del error tipo II alfa 0.05. En consecuencia, debemos aceptar la hipótesis que sostiene que existe una correlación estadística significativas del riesgo laboral con puesta en marcha de procedimiento de esterilizaciones en personal enfermero en la central de esterilizaciones de un hospital nacional ubicado en Ate Vitarte; esto se puede ver en la tabla 12.

H5: Existen relaciones estadísticamente significativas del riesgo laboral en su dimensión riesgo psicosocial con aplicación del proceso de esterilización de personal enfermero en central de esterilización de un hospital nacional en Ate Vitarte.

Tabla 13. Correlación de Spearman según el estudio del riesgo laboral en su dimensión riesgo psicosocial con la implementación del procedimiento en esterilizaciones de la enfermería en la central de esterilizaciones de hospital nacional en Ate Vitarte.

Correlaciones		Riesgo laboral, riesgo psicosocial	Proceso de esterilización
Rho de Spearman	Riesgo laboral, riesgo psicosocial	1,000	,641
	Proceso de esterilización	,641	1,000
	Coefficiente de correlación		
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	85	85
	Coefficiente de correlación		
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	85	85

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Propio

Según el resultado obtenido, el valor p es 0.000, que se encuentra por debajo del error tipo II alfa 0.05. En consecuencia, debemos aceptar la hipótesis que sostiene que existe una correlación estadística significativas del riesgo laboral con puesta en marcha de procedimiento de esterilizaciones en personal enfermero en la central de esterilizaciones de un hospital nacional ubicado en Ate Vitarte; esto se puede ver en la tabla 13.

4.2. Discusión de resultados

Estas conversaciones se basan en los resultados obtenidos de las investigaciones previas que condujeron al estudio.

La investigación cuenta con los rasgos sociodemográficos de 85 entrevistados, quienes trabajaban en el centro de esterilización de un hospital nacional en Ate Vitarte 2025. Las características sociodemográficas, en cuanto a la condición laboral, el 68.2% estaba contratado regularmente, el 12.9% tenía un contrato indefinido y el 18.8% era nombrado. En términos de grupo ocupacional, el 63.5% eran licenciados en enfermería y el 36.5%, técnicos en enfermería; respecto al tiempo de servicio, para aquellos que tenían entre uno y diez años fue del 85% (del 11 a los 20 años fue del 15%). La edad: del total, el 42% tenía entre veinte y treinta años, el 38%, entre treinta y cuarenta años; por último, solo un veinte por ciento tenía más de cuarenta años. En relación con el sexo: las mujeres representaron al 61.2%, mientras que los hombres constituyeron al 38.8%.

Relaciones entre el riesgo laboral y el procedimiento de esterilización, en un 51.8% de los casos se observa un proceso de esterilización regular acompañado de un riesgo laboral también regular. Para Guissi y col., en el 2020, en Brasil, hay desequilibrio entre el esfuerzo y la recompensa 16% de participantes. La condición de trabajos, el equipo y material, las relaciones del compañero y el apoyo directivo se mencionaron factores relacionados con la satisfacción o insatisfacción laboral. Según Morán y Medina en el 2021, hay relaciones débiles de condición laboral y riesgos biológicos ($r=0.488$; $p=0.002$). Hay relaciones débiles de condición laboral ambiental ($r=0.457$; $p=0.001$), condición laboral en residuo sólido ($r=0.455$; $p=0.003$).

Relaciones entre el riesgo laboral con la dimensión riesgo biológico y el procedimiento de esterilización, en un 50.6% de los casos se observa un proceso de esterilización regular acompañado de un riesgo laboral también regular. Para Xavier y col.,

en el 2022, en Brasil, el 59% nunca habían trabajado en CSSD, la comorbilidad prevalente en fue la rinosinusitis crónica, alta frecuencia de participantes con trastornos musculoesqueléticos relacionados con el trabajo y lesiones. Existe relación entre el trabajo y la capacidad de identificar pinzas quirúrgicas por reconocimiento visual ($p = 0.031$). Según Cayllahua y Gaspar, en el 2022, el 91% de enfermeros tienen medio riesgos laborales, 10% con alto riesgos laborales. En dimensión, 80% con medio riesgos físicos, el 51% con medio riesgos químicos, 77% con alto riesgos biológicos, el 49% con alto riesgos ergonómicos y similares porcentajes 49% alto riesgos ergonómicos y 92% medio riesgos psicosociales.

Relaciones entre el riesgo laboral con la dimensión riesgo químico y el procedimiento de esterilización, en un 54.1% de los casos se observa un proceso de esterilización regular acompañado de un riesgo laboral también regular. Para Rodríguez, en el 2024, en Chile, el 78% de los encuestados reportaron exposición a riesgos físicos, como quemaduras menores, cortes con instrumental, caídas y fatiga visual., 61% señalaron exposición a riesgos químicos, especialmente por el uso de óxido de etileno y otros desinfectantes irritantes.,85% tiene contacto frecuente con material contaminado, es riesgo biológico elevado., 69% con psicosociales, estrés laboral. Según Noa y col., en el 2023, el 63% de enfermeros tienen medio riesgos ocupacionales y 13% alto riesgos ocupacionales. En dimensiones 88% tienen medio riesgos biológicos, y 7% con bajo riesgos. El 61% con alto riesgos químicos, y 16% bajo riesgos químicos; el 58% con bajo riesgos físicos y 45% medio riesgos físicos; el 73% bajo riesgos psicosociales y 7% alto riesgos psicosociales. El 55% medio riesgos ergonómicos, y 21% alto riesgos ergonómicos.

Relaciones entre el riesgo laboral con la dimensión ergonómico y el procedimiento de esterilización, en un 55.3% de los casos se observa un proceso de esterilización regular acompañado de un riesgo laboral también regular. Para Valeriano en el 2022, en Bolivia, el 80% tiene entre 35 y 39 años y 20% supera 41 años; 94% son femeninos, 6% masculinos;

61% en auxiliar enfermero y 39% son licenciados enfermeros; 68% trabajaron de 7 a 11 años y 34% supera los 11 años; 47% conoce acerca de los factores de riesgo en el trabajo; el 46% del personal está informado acerca del factor de riesgos. El enfermero se expone a riesgo en: lumbalgia 48%, debido al esfuerzo físico en sus trabajos, quemadura 32% por manipulación de autoclave a alta temperatura 13%; riesgos químicos debido al hipoclorito de sodio en 61%; clorhexidinas 34%, que causan sequedades cutáneas en 47%, irritaciones oculares en 41% y problemas dérmicos 7%; riesgo ergonómico. Según Chavesta en el 2021, el nivel de riesgos ocupacionales fue medio en 71%.

Relaciones entre el riesgo laboral con la dimensión físico y el procedimiento de esterilización, en un 42.4% de los casos se observa un proceso de esterilización regular acompañado de un riesgo laboral también regular. Para Monteiro y col., en el 2021, en Brasil, el 68,3% eran mujeres, el 69,4% tenían más de 45 años y el 75% de los especialistas evaluados expresaron estar en riesgo físico moderado por aparición de dos categorías.

Relaciones entre el riesgo laboral con la dimensión psicosocial y el procedimiento de esterilización, en un 45.8% de los casos se observa un proceso de esterilización regular acompañado de un riesgo laboral también regular. Para Vásquez en el 2023, hay riesgo alto en: psicológico con insatisfacciones laborales 84%, sin motivación 68% y comunicaciones malas 82%; riesgo químico, alta exposiciones a sustancias químicas 77%; riesgos biológicos por exposiciones a sangre 70%; riesgo ergonómico debido estar de pie más de 4 horas 51%, posición repetitiva 74% y sedentarismos 41%.

CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- El riesgo laboral y el procedimiento de esterilización, en un 51.8% de los casos se observa un proceso de esterilización regular acompañado de un riesgo laboral también regular.
- El riesgo laboral con la dimensión riesgo biológico y el procedimiento de esterilización, en un 50.6% de los casos se observa un proceso de esterilización regular acompañado de un riesgo laboral también regular.
- El riesgo laboral con la dimensión riesgo químico y el procedimiento de esterilización, en un 54.1% de los casos se observa un proceso de esterilización regular acompañado de un riesgo laboral también regular.
- El riesgo laboral con la dimensión ergonómico y el procedimiento de esterilización, en un 55.3% de los casos se observa un proceso de esterilización regular acompañado de un riesgo laboral también regular.
- El riesgo laboral con la dimensión físico y el procedimiento de esterilización, en un 42.4% de los casos se observa un proceso de esterilización regular acompañado de un riesgo laboral también regular.
- El riesgo laboral con la dimensión psicosocial y el procedimiento de esterilización, en un 45.8% de los casos se observa un proceso de esterilización regular acompañado de un riesgo laboral también regular.

5.2. Recomendaciones

- Es recomendable poner en marcha programas de capacitación periódicos que se enfoquen en la identificación, prevención y gestión de riesgos laborales específicos del proceso de esterilización (físicos, químicos, ergonómicos y biológicos). Incorporar simulaciones prácticas de exposición accidental, manejo de autoclaves y protocolos en caso de escapes.
- Se recomienda revisar y actualizar los manuales de procedimientos de bioseguridad según las normas del MINSA, así como renovar y dar a conocer los protocolos de bioseguridad. Garantizar que cada uno de los empleados esté informado acerca de las etapas del procedimiento de esterilización y de los estándares asociados a la seguridad.
- Se recomienda el empleo apropiado de los equipos de protección personal (EPP). Vigilar de manera continua el uso adecuado y total del EPP (guantes resistentes al calor, mascarillas N95, mandil impermeable, protectores faciales, entre otros). Garantizar la disponibilidad constante de estos insumos y su reemplazo a tiempo.
- Se recomienda optimizar las condiciones ergonómicas en la zona de esterilización. Analizar los puestos laborales para evitar daños en el aparato locomotor causados por la manipulación de cargas o posiciones sostenidas. Fomentar descansos activos a lo largo de la jornada laboral y poner en marcha mobiliario ergonómico.
- Se recomienda seguir los indicadores de riesgo laboral. Establecer un sistema para monitorear y registrar incidentes o accidentes laborales en el centro de esterilización. Examinar los datos de manera regular con el objetivo de detectar tendencias y llevar a cabo acciones preventivas.
- Es recomendable promover una cultura de seguridad en el trabajo. Fomentar el compromiso institucional con la seguridad a través de campañas internas y premios por

cumplir las normas. Incluir a todos los miembros del personal en la detección de riesgos y en el planteamiento de soluciones preventivas.

- Se recomienda revisar la infraestructura y los equipos de manera periódica. Para prevenir accidentes debidos a fallos técnicos, garantizar el mantenimiento correctivo y preventivo de autoclaves, lavadoras ultrasónicas y extractores de aire. Comprobar que las áreas de riesgo, los extintores y las salidas de emergencia estén correctamente señalizadas.
- Se recomienda fortalecer el liderazgo en el sector de enfermería. Nombrar a un encargado de seguridad ocupacional dentro del centro de esterilización, cuya labor será supervisar que se cumplan las regulaciones y fomentar prácticas adecuadas. Incluir la seguridad dentro de la evaluación del rendimiento en el trabajo.

REFERENCIAS

1. Organización Internacional del Trabajo. *Salud y seguridad en el trabajo* [Internet]. Ginebra: OIT; 2021 [citado 22 de marzo de 2025]. Disponible en:
https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_819802/lang-es/index.htm
2. Cabanilla E, Jiménez C, Paz V, Acebo M. *Riesgos Ergonómicos Del Personal De Enfermería: Central De esterilización Del Hospital De Especialidades Dr. Abel Gilbert Pontón, Guayaquil 2020* [Internet] [citado el 12 de abril de 2025]disponible en:
https://acvenisproh.com/revistas/index.php/masvita/article/view/81/906?utm_source=chatgpt.com
3. Organización Mundial de la Salud. Residuos sanitarios. [Internet]. Ginebra: OMS; 2024 [citado 22 de marzo de 2025]. Disponible en:
<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/health-care-waste>
4. Organización Mundial de la Salud. *Salud ocupacional: trabajadores de la salud. 7 de noviembre de 2022* [Internet] Ginebra: OMS; 2022 [citado el 12 de abril de 2025]disponible en:
<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/occupational-health--health-workers>
5. Organización Mundial de la Salud. *Infecciones ocupacionales*. [Internet] Ginebra: OMS; 2022 [citado el 12 de abril de 2025]disponible en:

6. <https://www.who.int/tools/occupational-hazards-in-health-sector/occupational-infections>
7. Organización Mundial de la Salud. Salud ocupacional. Infecciones ocupacionales. 2024. [Internet] Ginebra: OMS; 2024 [citado el 12 de abril de 2025] disponible en: <https://www.who.int/westernpacific/health-topics/occupational-health>
8. Xavier R., Vigário P., Faria A., Dusek P., Lopes A. *The Perception of Nursing Professionals Working in a Central Sterile Supplies Department regarding Health Conditions, Workload, Ergonomic Risks, and Functional Readaptation*. Adv Prev Med.[Internet] 2022 [citado el 12 de abril de 2025] disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9020992/>
9. Lima M., Chaves B., Pinto J., Lima V., Silva P., Soares N., Correia S., Santos I., Beserra C. *Riesgos laborales en profesionales de enfermería de centros de material y esterilización*. Rev Cuid [Internet] 2020 [citado el 21 de abril de 2025] disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2216-09732018000302361&lng=en. <https://doi.org/10.15649/cuidarte.v9i3.544>.
10. Yagual N. *Riesgos físicos que influyen en la salud del personal de enfermería que labora en la central de esterilización del Hospital General Dr. Liborio Panchana Sotomayor 2020 -2021*. [Internet][citado el 13 de abril de 2025] disponible en: <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/6067>

11. Villano R. *Nivel de riesgo ocupacional en el Área Roja de la Central de Esterilización del Hospital Militar Central*. 2021.[Internet] [citado el 11 de abril de 2025] Disponible en: <https://repositorio.autonomaudeica.edu.pe/bitstream/20.500.14441/977/3/2174.pdf>
12. Guissi P., Pinho M., Vieira I., Ranali F., Martins D., Bandini M., de-Lucca S. *Psychosocial factors at work and stress among the nursing staff of a central sterile services department*. Rev Bras Med Trab. 2020 Dec 1;17(4):499-505. Disponible en: doi: 10.5327/Z1679443520190453.
13. Xavier R., Vigário P., Faria A., Dusek P., Lopes A. *The Perception of Nursing Professionals Working in a Central Sterile Supplies Department regarding Health Conditions, Workload, Ergonomic Risks, and Functional Readaptation*. Adv Prev Med. [Internet];2022:1023728. Disponible en: doi: 10.1155/2022/1023728.
14. Rodríguez M. *Riesgos laborales en el departamento de esterilización y su prevención* [Internet] 2024 [citado el 11 de abril de 2025] Disponible en: <https://www.medwave.cl/2001-2011/278.html> accedido el 19 de julio de 2025
15. Valeriano N. *Riesgo laboral del personal de enfermería en el servicio de esterilización del hospital seguro social universitario gestión 2022*. [Internet] 2024 [citado el 11 de abril de 2025] Disponible en: <https://repo.uajms.edu.bo/index.php/tesisdegrado/article/view/19> accedido el 19 de julio de 2025
16. Monteiro N., Silva dos Santos D., Glanzner C. *Central de Equipos y Esterilización: riesgos psicosociales relativos a organización prescrita del trabajo de enfermería*.

[Internet] 2021 [citado el 2 de abril de 2025] disponible en:
<https://www.scielo.br/j/rngen/a/TQ75P9JqXkmKFJQHgnsq4mn/?lang=>

17. Vásquez L. *Evaluación de gestión y nivel de riesgos ocupacionales en el personal de enfermería de la Central de Esterilización del Hospital Regional Lambayeque - 2023*: Revista Experiencia En Medicina Del Hospital Regional Lambayeque,[Internet] disponible en:

<https://doi.org/10.37065/rem.v9i3.631>

18. Moran D., Medina C. *Condiciones laborales y riesgo biológico en enfermeras de la Central de Esterilización, Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima 2020* [Internet][citado el 10 de abril de 2025] disponible en:

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/59838>

19. Cayllahua R., Gaspar J. *Riesgo laboral en el personal de enfermería en central de esterilización del Hospital Regional Zacarías Correa Valdivia de Huancavelica – 2022*. [internet][citado el 10 de abril de 20252]disponible en :

<https://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/7473>

20. Noa L., Huamani L., Hinojosa K. *Riesgos ocupacionales en el personal de enfermería que labora en centro quirúrgico del Hospital Regional de Ayacucho- 2022*[internet][citado el 10 de abril de 2025]disponible en:

<https://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/7898>

21. Chavesta Y. Publicación: *Riesgo ocupacional en el personal de enfermería del servicio de central de esterilización del hospital Almanzor Aguinaga Asenjo Essalud, Chiclayo. 2021.* [internet][citado el 10 de abril de 2025]disponible en:
<https://repositorio.uwiener.edu.pe/entities/publication/ffee4a24-2699-4cf8-b603-a46e10972bb1>
22. Fang L, Xiao K, Zhu H, Zhang M. *Implementing “6S” nursing management in sterilization and supply centers: Enhancing surgical instrument quality and work efficiency.* Risk Manag Healthc Policy [Internet]. 2025;18:1099–108. Disponible en:
<http://dx.doi.org/10.2147/RMHP.S508701>
23. 2. Yuan C, Yang X. *Application of visual management in enhancing work quality within the central sterile supply department.* Altern Ther Health Med [Internet]. 2024;30(11):126–30. Disponible en:
<https://www.proquest.com/openview/371c64351748c1fb0af63c11e2f2b168/1?pq-origsite=gscholar&cbl=32528>
24. Zhao X, Liu T, Ma N, Wang R, Li Y, Shen T. *Construction of management tools for early warning of prevacuum steam sterilization failure.* PLoS One [Internet]. 2025;20(1):e0316322. Disponible en:
<http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0316322>
25. Cabello I, Chavez J., Serrano M., Fraile D., Antonia M., Roque F. *Impacto de los brotes de epidemia viral en la salud mental de los trabajadores de la salud : una revisión sistemática rápida EEUU: medRxiv; 2020* [Internet][citado 15 de enero de 2025]. Disponible en:

<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.04.02.20048892v1.article-info>

26. Loayza J., Chilca M., Lazaro W. *Compendio Estadístico: Información de Recursos Humanos del Sector Salud - Perú*. Ministerio de Salud. Perú: DIGEP; 2019 [Internet] [citado el 7 de abril de 2025] Disponible en:

<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/10896.pdf%0A>

27. Ministerio de Salud (MINSA). *Cuidado de la salud mental del personal de la salud en el contexto del COVID-19*. [Internet]. DGIESP. Perú: MINSA; 2020 [Internet][citado el 27 de enero de 2025].Disponible en:

<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/5000.pdf>

28. Mesa N. *Riesgo laboral y la ansiedad y el estrés laboral de enfermería*. Ene. 2019 [Internet][citado el 2 de abril de 2025 Disponible en:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2019000300010&lng=es. Epub 24-Feb-2020.

29. Güden E. *Perspective on occupational health and safety of sterilization unit employees and unit safety*. J Occup Environ Hyg [Internet]. 2025;22(7):531–40. Disponible en:

<http://dx.doi.org/10.1080/15459624.2025.2475103>

30. En-Naaoui A, Kaicer M, Chaouki W, Mimouni M, Aguezzoul A. *Health management risks in developing countries: Case of a sterilization unit in a Moroccan public hospital*. Perioper Care Oper Room Manag [Internet]. 2024;35(100382):100382. Disponible en:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.pcorn.2024.100382>

31. Naranjo Y, Concepción J, Rodríguez M. *La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem*. Gac médica espirituaana [Internet]. 2020 [citado el 18 de diciembre de 2025];19(3):89–100. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212017000300009
32. Zheng J, Wang L, Fang Y, Xu X, Hu L. *Analysis on the application of FMEA in “instrument and equipment surface cleaning and disinfection” in hospitals based on standardization and cleaning and disinfection information system management*. Front Public Health [Internet]. 2024;12:1444721. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3389/fpubh.2024.1444721>
33. Tischendorf T, Schaal T, Schmelz U. *Study on hand disinfection in inpatient geriatric care on the superiority of cold plasma aerosol versus alcohol-based disinfection methods in a parallel group design*. Sci Rep [Internet]. 2024 [citado el 18 de diciembre de 2025];14(1):21703. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41598-024-72524-7>
34. Rodríguez D. *Riesgo laboral y el desempeño profesional en profesionales de enfermería del primer nivel de atención del distrito de Rímac*. [Tesis de Posgrado]. Lima: Universidad Cayetano Heredia; 2020.[Internet]Disponible en: <https://repositorio.uch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12872/697/>
35. Gasca D., Ruiz A., Gonzales M. *Conocimientos y prácticas en procesos de esterilización de los auxiliares de Enfermería, en las centrales de esterilización*

- [Tesis de Posgrado]. Lima. Universidad Privada Norbert Wiener; 2020 [Internet]
Disponible en :
https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/5649/T061_45977123_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y
36. Şahan S, Güler S, Korkmaz E. *Implementation of stethoscope disinfection: an observational study on nursing staff practice and knowledge. GMS Hyg Infect Control* [Internet]. 2024;19:Doc30. Disponible en:
<http://dx.doi.org/10.3205/dgkh000485>
37. Xu S, Sun A, Wang H, Zhu Y, Wang G, Liu L, et al. *Enhancing the quality management of hospital environmental surfaces through the application of a multidisciplinary team model. Sci Rep* [Internet]. 2025 [citado el 18 de diciembre de 2025];15(1):23035. Disponible en:
<https://www.nature.com/articles/s41598-025-08823-4>
38. Huamán A., Ruiz C. *Nivel de conocimiento y aplicación de la esterilización de los profesionales de enfermería en el hospital Nacional Arzobispo Loayza* [Tesis de Posgrado]. Lima. Universidad Autónoma; 2020.[Internet]Disponible en:
<http://repositorio.autonomaica.edu.pe/handle/autonomaica/710>
39. Palma S., Samillán R. *Nivel De Conocimiento Y Aplicación Del Proceso De Esterilización Por Enfermera de Central De Esterilización Del Hospital III.* [Tesis de Posgrado]. Tacna. Universidad Jorge Basadre; 2020 [Internet] Disponible en :
<http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/4047>

40. Torreblanca F. *Intervención de enfermería en el proceso de la limpieza, desinfección y esterilización del instrumental quirúrgico, en la central de esterilización de centro quirúrgico del Hospital Yanahuara Es salud*. [Tesis de Posgrado]. Lima. Universidad Autónoma; 2020.[Internet] Disponible en:

<http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/953>
41. Cachay S., Cárdenas A., Estrada G., Mahecha G., Puertas C., Rivas L. *Correlación entre riesgo laboral y Síndrome de Burnout en profesionales de la salud en la ciudad de Yopal – Casanare*. [Tesis de maestría]. Perú: Universidad Autónoma, 2019 [Internet]. Disponible en:

https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/18538/2022_Tesis_Sandra_Cachay.pdf?sequence=1
42. Fang L, Xiao K, Zhu H, Zhang M. Implementing “6S” *nursing management in sterilization and supply centers: Enhancing surgical instrument quality and work efficiency*. Risk Manag Healthc Policy [Internet]. 2025;18:1099–108. Disponible en:

<http://dx.doi.org/10.2147/RMHP.S508701>
43. Dursun M, Findık SS, Goker N. *Business process reengineering in health-care sector: application for the central sterilization unit*. Kybernetes [Internet]. 2022;51(2):715–44. Disponible en:

<http://dx.doi.org/10.1108/k-11-2020-0777>
44. Kammoun A, Hachicha W, Aljuaid AM. *Integrating quality tools and methods to analyze and improve a hospital sterilization process*. Healthcare (Basel) [Internet]. 2021;9(5):544. Disponible en:

<http://dx.doi.org/10.3390/healthcare9050544>

45. Kareem WM, Ahmed SA. *Effectiveness of an education program on nurses' practices toward some sterilization techniques at emergency department in Al-diwaniya teaching hospital*. Indian J Forensic Med Toxicol [Internet]. 2021;15(3):824–30. Disponible en:

<http://dx.doi.org/10.37506/ijfmt.v15i3.15412>

46. Ma J, Wang S, Yang A, Li Y, Chen Y. *The impact of psychological nursing interventions on occupational burnout in sterilization supply center personnel: A retrospective analysis*. Medicine (Baltimore) [Internet]. 2025;104(34):e43831. Disponible en:

<http://dx.doi.org/10.1097/MD.00000000000043831>

47. Rutala WA, Weber DJ. *Disinfection and sterilization in health care facilities: An overview and current issues*. Infect Dis Clin North Am [Internet]. 2021;35(3):575–607. Disponible en:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.idc.2021.04.004>

48. Paim CPP, Tanaka AK da SR, Schneider DSDS, Yamamoto SS, Rambo R, Cassaro B. *Leadership development of nursing students in a material and sterilization center*. Rev Gaucha Enferm [Internet]. 2021;42(spe):e20200202. Disponible en:

<http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200202>

49. Yang L, Xun Q, Xu J, Hua D. *Application of the defect management improvement mode under Joint Commission International standard to improve the instrument cleaning and disinfection effect and management quality in the central sterile supply department: a randomized trial*. *Ann Transl Med* [Internet]. 2022;10(3):137. Disponible en:
<http://dx.doi.org/10.21037/atm-21-6610>
50. Fan Y, Hu Y, Jiang L, Liu Q, Xiong L, Pan J, et al. *Intelligent disinfection robots assist medical institutions in controlling environmental surface disinfection*. *Intell Med* [Internet]. 2021;1(1):19–23. Disponible en:
<http://dx.doi.org/10.1016/j.imed.2021.05.004>
51. Jesus SA de, Nascimento FPB, Tracera GMP, Sousa KHJF, Santos KMD, Santos RSD, et al. *Musculoskeletal pain among nursing professionals in material and sterilization centers*. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2024;57:e20230019. Disponible en:
<http://dx.doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2023-0019en>
52. Cortes M., Iglesias M. *Generalidades sobre metodología de la investigación* [Internet]. *Universidad autónoma del Carmen: colección material didáctico 2004*. [Internet][citado el 12 de marzo de 2024] Disponible en:
https://www.unacar.mx/contenido/gaceta/ediciones/metodologia_investigacion.pdf

53. Mohamed H., Martel C. *Metodología de la investigación: Guía para el proyecto de tesis*. [Internet]. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi. [Internet] [disponible 13 abril de 2024]. Disponible en:
[Perú. https://doi.org/10.35622/inudi.b.073](https://doi.org/10.35622/inudi.b.073)
54. Ramos C., Caycho T. *El título de una investigación: De la catarsis a la técnica*. 2019 [Internet] CienciAmérica, 8(2) 1-10. Disponible en:
<http://cienciamerica.uti.edu.ec/openjournal/index.php/uti/article/view/227>
55. Cohen N., Gómez R. *Metodología de la investigación, ¿para qué? La producción de los datos y los diseños*. [Internet]. 2019, 1ª Ed- Ciudad Autónoma de Buenos Aires: editorial Teseo, 201. 276 p.[Internet] [Citado el 05 de mayo de 2024]. Disponible en:
<https://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20190823024606/>
[Metodologia para que.pdf](#)
56. Gallego A. *Manual para la formación en prevención de riesgos laborales. Programa formativo para el desempeño de las funciones del nivel básico*. Editorial Lex Nova. 2019 [Internet][citado 22 de enero de 2025] Disponible en:
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727897X2018000200009&lng=es)
[897X2018000200009&lng=es.](#)
57. Ardiles R., Galaz M., Olivares M., Pavez T., Sanderson F. *Necesidad de potenciar la inteligencia emocional ante el riesgo laboral en estudiantes de enfermería*. *Revista de ciencias tecnológicas* [Internet]. 4 de diciembre de 2022 [citado 20 de abril de 2025] Disponible en:

<https://revista.saludcyt.ar/ojs/index.php/sct/article/view/136>

58. Hernández LI. “*Nivel de riesgo laboral en el personal de enfermería de central de esterilización del hospital nacional Daniel Alcides Carrión, Lima 2020*”. Level of occupational risk in the nursing staff of the sterilization center of the Daniel Alcides Carrión national hospital, Lima 2020 [Internet]. 30 de agosto de 2020 [citado 12 de junio de 2025]; Disponible en:

<https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3150367>

59. Orosco J. *Riesgo laboral en el personal de enfermería que labora en la central de esterilización de un hospital de Lima* [trabajo académico para optar el título de especialista de gestión en central de esterilización], Lima-Perú 2020. [Internet]. Disponible en:

http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/4167/T061_44095508_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Anexos

Anexo 1. Matriz de consistencia

Título de la investigación: Riesgo laboral y su relación con la aplicación en el proceso de esterilización del personal de enfermería en central de esterilización de un hospital nacional en Ate Vitarte Lima 2025.

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p>Problema general: ¿Cuál es la relación entre el riesgo laboral y la aplicación en el proceso de esterilización en el personal de enfermería de un hospital nacional Lima, 2025.</p> <p>Problemas específicos: ¿Cuál es la relación entre el riesgo biológico y la aplicación en el proceso de esterilización en el personal enfermero de central de esterilización de un hospital nacional Lima, 2025?</p>	<p>Objetivo general: Analizar la relación entre el riesgo laboral y la aplicación en el proceso de esterilización en el personal de enfermería de un hospital nacional Lima, 2025</p> <p>Objetivos específicos: Identificar la relación entre el riesgo biológico y la aplicación en el proceso de esterilización en el personal de enfermería de un hospital nacional Lima, 2025.</p>	<p>Hipótesis general Hi: Existe la relación estadísticamente significativa entre el riesgo laboral y la aplicación en el proceso de esterilización en el personal de enfermería de un hospital nacional Lima 2025. H0: No existe la relación estadísticamente significativa entre el riesgo laboral y la aplicación en el proceso de esterilización en el personal de enfermería de un hospital nacional Lima 2025.</p> <p>Hipótesis Especifica H1: Existe relación estadísticamente significativa entre el riesgo biológico y la aplicación en el proceso de esterilización en el personal de</p>	<p>V1: Riesgos laborales</p> <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riesgo físico - Riesgo químico - Riesgo biológico - Riesgo ergonómico - Riesgo psicosociales. <p>V2: = Aplicaciones en procesos de esterilización Escena segura</p> <ul style="list-style-type: none"> - Procesos de esterilizaciones - Método de esterilizaciones 	<p>Tipo de investigación: Aplicada</p> <p>Método y diseño de Investigación Método hipotético - Deductivo</p> <p>Diseño No experimental de corte transversal</p> <p>Población y muestra</p>

<p>¿Cuál es la relación entre el riesgo químico y la aplicación en el proceso de esterilización en el personal enfermero de central de esterilización de un hospital nacional Lima, 2025?</p>	<p>Identificar la relación entre el riesgo químico y la aplicación en el proceso de esterilización en el personal de enfermería de un hospital nacional Lima, 2025</p>	<p>enfermería de un hospital nacional Lima 2025. H2: Existe relación estadísticamente significativa entre el riesgo químico y la aplicación en el proceso de esterilización en el personal de enfermería de un hospital nacional Lima 2025</p>	<p>- Tipos y capacidades de los autoclaves</p>	<p>85 personal de enfermería Técnica Encuesta Instrumentos Cuestionarios</p>
<p>¿Cuál es la relación entre el riesgo ergonómico y la aplicación en el proceso de esterilización en el personal enfermero de central de esterilización de un hospital nacional Lima, 2025?</p>	<p>Identificar la relación entre el riesgo ergonómico y la aplicación en el proceso de esterilización en el personal de enfermería de un hospital nacional Lima, 2025</p>	<p>H3: Existe relación estadísticamente significativa entre el riesgo ergonómico y la aplicación en el proceso de esterilización en el personal de enfermería de un hospital nacional Lima 2025</p>		
<p>¿Cuál es la relación entre el riesgo físico y la aplicación en el proceso de esterilización en el personal enfermero de central de esterilización de un hospital nacional Lima, 2025?</p>	<p>Identificar la relación entre el riesgo físico y la aplicación en el proceso de esterilización en el personal de enfermería de un hospital nacional Lima, 2025</p>	<p>H4: Existe relación estadísticamente significativa entre el riesgo físico y la aplicación en el proceso de esterilización en el personal de enfermería de un hospital nacional Lima 2025</p>		
<p>¿Cuál es la relación entre el riesgo psicosocial y la aplicación en el proceso de esterilización en el personal enfermero de central de esterilización de un hospital nacional Lima, 2025?</p>	<p>Identificar la relación entre el riesgo psicosocial y la aplicación en el proceso de esterilización en el personal de enfermería de un hospital nacional Lima, 2025</p>	<p>H5: Existe relación estadísticamente significativa entre el riesgo psicosocial y la aplicación en el proceso de esterilización en el personal de enfermería de un hospital nacional Lima 2025</p>		

¿Cuál es la relación entre el proceso de esterilización personal de enfermería de un hospital riesgo psicosocial y la en el personal de nacional Lima 2025 aplicación en el proceso de enfermería de un hospital esterilización en el personal nacional Lima, 2025 enfermero de central de esterilización de un hospital nacional Lima, 2025?

Anexos 2: Instrumento 1

UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
CUESTIONARIO PARA MEDIR RIESGO LABORAL

Estimado (a) enfermero de la central de esterilización con el presente cuestionario pretendemos obtener información respecto al Riesgo Laboral donde Ud. labora, para lo cual le solicitamos su colaboración, respondiendo todas las preguntas. Marque con una (X) la alternativa que considera pertinente en cada caso

1.1. Sexo: Femenino (1) Masculino (2)

1.2. Edad: ()

1.3. Tiempo de servicio:

1.4. Condición laboral: () Contratado regular () Contratado indefinido () Nombrado

1.6. Grupo Ocupacional: () Licenciada en enfermería () Técnico en enfermería

ESCALA VALORATIVA

Siempre (3) A veces (2) Nunca (1)

RIESGO LABORAL		S	AV	N
RIESGO FÍSICO				
1	La iluminación del área donde labora no es la adecuada para las actividades que realiza.			
2	En el desempeño de sus actividades está expuesto a altos niveles de ruido que le genera molestias.			
3	Las condiciones de circulación de aire del área de trabajo no son las adecuadas			
4	En el desarrollo de sus actividades se encuentra expuesto a cambios bruscos de temperatura de un área a otra.			
5	Considera que está expuesto a sufrir lesiones en la piel como quemaduras			
6	La ubicación y el espacio físico de los equipos no facilitan el desempeño de su trabajo.			

-
- 7 Las superficies de trabajo son resbaladizas, irregulares e inestables, etc.
-

RIESGO QUÍMICO

- 8 En el desempeño de sus actividades laborales está expuesto a sustancias químicas (desinfectante de alto nivel, detergentes, gas de óxido de etileno, productos de limpieza, etc.)
- 9 En el desempeño de sus actividades está en riesgo de sufrir intoxicaciones por gases tóxicos, vapores, quemaduras, irritaciones o alergias en la piel.
- 10 En el desempeño de sus actividades laborales ha padecido algún accidente o enfermedad causada por manipulación o exposición a sustancias químicas.
- 11 Los frascos de las sustancias químicas no se encuentran correctamente rotulados.
- 12 Los frascos de las sustancias químicas no tienen un almacenamiento ordenado y seco.
- 13 En el desarrollo de sus actividades usted no utiliza todas las medidas de protección personal al manipular alguna sustancia química
-

RIESGO BIOLÓGICO

- 14 Realiza el lavado de manos solamente después de cada jornada laboral.
- 15 Considera que está expuesto a accidentes con material punzocortante (agujas, vidrios, hoja de bisturí, etc.).
- 16 El servicio no cuenta con contenedores de bioseguridad adecuados para descartar material punzocortante, los residuos en bolsas (negras o rojas).
- 17 En el desarrollo de sus actividades laborales está en contacto con fluidos corporales como sangre, orina, secreciones, o desechos peligrosos.
- 18 En el desarrollo de sus actividades laborales, no utiliza equipo de protección personal, ante la probabilidad de riesgos de pinchazos, salpicaduras, cortes, y otros.
- 19 En el desarrollo de sus actividades está expuesto a infectarse con enfermedades infectocontagiosas como SIDA, hepatitis, tuberculosis, etc.
- 20 Está expuesto a manipulación y contacto con microorganismos patógenos, ejemplo: bacterias, virus, protozoos, hongos, otros.
-

RIESGO ERGONÓMICO

- 21 El trabajo implica permanecer por más de 2 horas en una posición fija (sentado o de pie).
- 22 Manipula cargas pesadas de más de 5 kilos.
- 23 Está con frecuencia expuesto a posturas que le generan molestias y/o dolores musculares.
- 24 Ha presentado problemas de lumbalgia generada por sobre esfuerzo físico.
- 25 No dispone de material (guantes de protección) e inmobiliario (coches de transporte) para manipulación de carga pesada.
- 26 El trabajo genera, esfuerzo muscular y sobrecarga al trasladar y desplazar material e instrumentales muy pesados.
-

-
- 27 El mobiliario con el que labora, dificulta regular la altura, además carece de respaldar.
-

RIESGO PSICOSOCIAL

- 28 Se encuentra disgustado con la actividad que realiza en su área de trabajo.
- 29 Siente que su trabajo no es reconocido por la jefatura del servicio de Central de Esterilización.
- 30 Las relaciones interpersonales con mis compañeros de trabajo son inadecuadas.
- 31 Considera que el número de personal que trabaja en su servicio no es suficiente.
- 32 Considera que presenta sobrecarga laboral física o mental que le produzca estrés, fatiga o cansancio.
- 33 Para usted, el sistema de trabajo desarrollado en su servicio no es organizado.
- 34 En el desarrollo de sus actividades laborales existe riesgo de agresión o amenazas por parte de sus superiores.
-

Fuente: elaborado por Hernández Martínez, actualizado por Gaspar y Carhuas (2022)

Metodología

Anexos 3: Instrumento 2

CUESTIONARIO DE PROCESO DE ESTERILIZACION

Estimado (a) enfermero de la central de esterilización con el presente cuestionario pretendemos obtener información respecto a la aplicación del proceso de esterilización Riesgo Laboral donde Ud. labora, para lo cual le solicitamos su colaboración, respondiendo todas las preguntas. Marque con una (X) la alternativa que considera pertinente en cada caso

1	2	3	4	5
Nunca	Raras veces	Algunas veces	Casi siempre	Siempre

APLICACIÓN DEL PROCESO DE ESTERILIZACIÓN ITEMS	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN				
	1	2	3	4	5
DIMENSION 1: PROCESO DE ESTERILIZACIÓN					
1	Desarrolla correcto el proceso de esterilización				
2	El personal de enfermería se concentra en el proceso de esterilización				
3	Organiza adecuadamente los materiales para la esterilización				
4	Utiliza los implementos de protección para realizar el proceso de esterilización				
5	El personal de enfermería sobre los tiempos establecidos para cada material que se utiliza				
6	Determina el tiempo y temperaturas establecida				
DIMENSION 2: MÉTODO DE ESTERILIZACIÓN					
7	Maneja los controles de esterilización adecuadamente				
8	El personal puede desarrollar solo el proceso de esterilización				
9	Sabe diferenciar los tipos de papeles para el proceso de esterilización				
10	Utiliza el papel adecuado para cubrir los materiales				
DIMENSION 3: TIPOS Y CAPACIDAD SET AUTOCLAVE					
11	Realiza los procedimientos para el control adecuado de las infecciones				
12	Consideras que realiza correctamente el método de la autoclave				
13	En el centro de trabajo utiliza constantemente la autoclave				
14	El personal prepara de forma inadecuada el material				
15	Acomoda los bultos o paquetes de forma que haya una libre circulación				

Fuente: elaborado por Orosco (2020)

Anexo 4: Formato de consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Este documento de consentimiento informado tiene información que lo ayudará a decidir si desea participar en este estudio de investigación. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados, tómese el tiempo necesario y lea con detenimiento la información proporcionada líneas abajo, si a pesar de ello persisten sus dudas, comuníquese con la investigadora al teléfono celular o correo electrónico que figuran en el documento. No debe dar su consentimiento hasta que entienda la información y todas sus dudas hubiesen sido resueltas.

Título del proyecto: “Riesgo laboral y aplicación en el proceso de esterilización en el personal de enfermería de un hospital nacional Lima 2025.”

Nombre del investigador principal: Acosta Villanueva Flor de María

Propósito del estudio: Analizar la relación del Riesgo laboral y aplicación en el proceso de esterilización en el personal de enfermería de un hospital nacional Lima 2025”

Participantes: 85 personal de enfermería.

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

Beneficios por participar: Los participantes del estudio podrán acceder a los resultados de la investigación.

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

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

Remuneración por participar: Ninguna es voluntaria.

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

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

Consultas posteriores: Si tuviese preguntas adicionales durante el desarrollo de este estudio o acerca del estudio, puede dirigirse a la coordinadora de equipo.

Contacto con el Comité de Ética: Si usted tuviese preguntas sobre sus derechos como voluntario, o si piensa que sus derechos han sido vulnerados, puede dirigirse al presidente del Comité de Ética del hospital nacional ate vitarte ubicada Avenida Av. Nicolas Ayllon 5880-Carretera Central Av. Nicolas Ayllon 5880-Carretera Central Ate Lima correo electrónico:

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Declaro que he leído y comprendido la información proporcionada, se me ofreció la oportunidad de hacer pregunta; y responderlas satisfactoriamente, no he percibido coacción me he sido influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente el hecho de responder la encuesta expresa su aceptación de participar voluntariamente en el estudio. En mentó a ello proporciono la información siguiente:

Documento Nacional de Identidad: 46579094

Correo electrónico personal o institucional: mariaav.0610@gmail.com



Firma

Anexo 5. Validez del instrumento.

Ficha de validación de contenidos para un instrumento

Instrucción: A continuación, se presenta el instrumento de recolección de datos (Cuestionario) que permite recoger la información para la presente investigación titulada "Riesgo laboral y su relación con la aplicación en el proceso de esterilización del personal de enfermería en central de esterilización de un hospital nacional en Ate Vitarte Lima 2025". Por lo tanto, se solicita su amable colaboración para evaluar el instrumento, realizando, en caso de ser necesario, las sugerencias pertinentes para realizar las correcciones. Los criterios de validación de contenido son los siguientes:

Criterios	Detalle	Calificación
Suficiencia	El/la ítem/ pregunta pertenece a la dimensión/subcategoría y basta para obtener la medición de esta	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Claridad	El/la ítem/pregunta se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Coherencia	El/la ítem/pregunta tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo
Relevancia	El/la ítem/pregunta es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1: de acuerdo 0: en desacuerdo

Nota. Criterios adaptados de la propuesta de Escobar y Cuervo (2008)

+

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO DE LA VARIABLE RIESGOS LABORALES

Definición de la variable

Definición conceptual: Se refiere a las repercusiones o perjuicios ocasionados por la exposición en el contexto laboral a riesgos de naturaleza biológica, química, física, psicosocial y ergonómica, con la potencialidad de manifestarse en el futuro y provocar daños severos al bienestar del empleado como resultado de sus tareas laborales.

Definición operacional: De acuerdo con la valoración de las enfermeras respecto al riesgo laboral en el contexto de la central de esterilización, que comprende cinco dimensiones con 34 interrogantes y cinco alternativas de respuesta, tales como (no, a veces, sí).

Dimensión	Indicadores	Item	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/
Riesgo físico	Si la iluminación es adecuada en el trabajo.	La iluminación del área donde labora no es la adecuada para las actividades que realiza.	✓	✓	✓	✓	
		En el desempeño de sus actividades está expuesto a altos niveles de ruido que le genera molestias.	✓	✓	✓	✓	
		Las condiciones de circulación de aire del área de trabajo no son las adecuadas	✓	✓	✓	✓	
Riesgo químico	Si sufre intoxicaciones.	En el desarrollo de sus actividades se encuentra expuesto a cambios bruscos de temperatura de un área a otra.	✓	✓	✓	✓	
		Considera que está expuesto a sufrir lesiones en la piel como quemaduras	✓	✓	✓	✓	
		La ubicación y el espacio físico de los equipos no facilitan el desempeño de su trabajo.	✓	✓	✓	✓	
		En el desempeño de sus actividades laborales está expuesto a sustancias químicas (desinfectante de alto nivel, detergentes, gas de óxido de etileno, productos de limpieza, etc.).	✓	✓	✓	✓	
		En el desempeño de sus actividades está en riesgo de sufrir intoxicaciones por gases tóxicos, vapores, quemaduras, irritaciones o alergias en la piel.	✓	✓	✓	✓	
		En el desempeño de sus actividades laborales ha padecido algún accidente o enfermedad causada por manipulación o exposición a sustancias químicas.	✓	✓	✓	✓	
Riesgo biológico	Si lava las manos luego de cada jornada	Los frascos de las sustancias químicas no se encuentran correctamente rotulados.	✓	✓	✓	✓	
		Los frascos de las sustancias químicas no tienen un almacenamiento ordenado y seco.	✓	✓	✓	✓	
		En el desarrollo de sus actividades usted no utiliza todas las medidas de protección personal al manipular alguna sustancia química.	✓	✓	✓	✓	
		Realiza el lavado de manos solamente después de cada jornada laboral.	✓	✓	✓	✓	

		Considera que está expuesto a accidentes con material punzocortante (agujas, vidrios, hoja de bisturí, etc.).	✓	✓	✓	✓	
		El servicio no cuenta con contenedores de bioseguridad adecuados para descartar material punzocortante, los residuos en bolsas (negras o rojas).	✓	✓	✓	✓	
		En el desarrollo de sus actividades laborales está en contacto con fluidos corporales como sangre, orina, secreciones, o desechos peligrosos.	✓	✓	✓	✓	
		En el desarrollo de sus actividades laborales, no utiliza equipo de protección personal, ante la probabilidad de riesgos de pinchazos, salpicaduras, cortes, y otros.	✓	✓	✓	✓	
		En el desarrollo de sus actividades está expuesto a infectarse con enfermedades infectocontagiosas como SIDA, hepatitis, tuberculosis, etc.	✓	✓	✓	✓	
		Está expuesto a manipulación y contacto con microorganismos patógenos, ejemplo: bacterias, virus, protozoos, hongos, otros.	✓	✓	✓	✓	
Riesgo ergonómico	Si manipulan cargas pesadas	El trabajo implica permanecer por más de 2 horas en una posición fija (sentado o de pie).	✓	✓	✓	✓	
		Manipula cargas pesadas de más de 5 kilos.	✓	✓	✓	✓	
		Está con frecuencia expuesto a posturas que le generan molestias y/o dolores musculares.	✓	✓	✓	✓	
		Ha presentado problemas de lumbalgia generada por sobre esfuerzo físico.	✓	✓	✓	✓	
		No dispone de material (guantes de protección) e inmobiliario (coches de	✓	✓	✓	✓	

		transporte) para manipulación de carga pesada.					
		El trabajo genera, esfuerzo muscular y sobrecarga al trasladar y desplazar material e instrumentales muy pesados.	✓	✓	✓	✓	
		El mobiliario con el que labora, dificulta regular la altura, además carece de respaldar.	✓	✓	✓	✓	
Riesgo psicosocial	Sistema de trabajos	Se encuentra disgustado con la actividad que realiza en su área de trabajo.	✓	✓	✓	✓	
		Siente que su trabajo no es reconocido por la jefatura del servicio de Central de Esterilización.	✓	✓	✓	✓	
		Las relaciones interpersonales con mis compañeros de trabajo son inadecuadas.	✓	✓	✓	✓	
		Considera que el número de personal que trabaja en su servicio no es suficiente.	✓	✓	✓	✓	
		Considera que presenta sobrecarga laboral física o mental que le produzca estrés, fatiga o cansancio.	✓	✓	✓	✓	
		Para usted, el sistema de trabajo desarrollado en su servicio no es organizado.	✓	✓	✓	✓	
		En el desarrollo de sus actividades laborales existe riesgo de agresión o amenazas por parte de sus superiores.	✓	✓	✓	✓	

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO DE LA VARIABLE APLICACIONES EN PROCESOS DE ESTERILIZACIÓN

Definición de la variable

Definición conceptual: La aplicación del "saber cómo hacer" se asocia con la emisión del entendimiento congénito, cuyo proyecto se vincula con modalidades específicas de competencias preformativas, como la habilidad para realizar una acción.

Definición operacional: Según la apreciación del personal de enfermería, la aplicación de los procesos de esterilización se compone de tres dimensiones, 15 ítems y cinco niveles de respuesta.

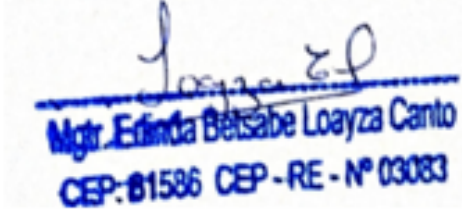
Dimensión	Indicadores	Ítem	suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/
-----------	-------------	------	-------------	----------	------------	------------	----------------

Proceso de esterilización	Secuencias de esterilizaciones	Desarrolla correcto el proceso de esterilización	✓	✓	✓	✓	
		El personal de enfermería se concentra en el proceso de esterilización	✓	✓	✓	✓	
		Organiza adecuadamente los materiales para la esterilización	✓	✓	✓	✓	
		Utiliza los implementos de protección para realizar el proceso de esterilización	✓	✓	✓	✓	
	Temperaturas	Determina el tiempo y temperaturas establecida	✓	✓	✓	✓	
	Tiempo	El personal de enfermería sobre los tiempos establecidos para cada material que se utiliza	✓	✓	✓	✓	

Método de esterilización	Control de esterilizaciones	Maneja los controles de esterilización adecuadamente	✓	✓	✓	✓	
		El personal puede desarrollar solo el proceso de esterilización	✓	✓	✓	✓	
	Tipo de esterilizaciones	Sabe diferenciar los tipos de papeles para el proceso de esterilización	✓	✓	✓	✓	
	Tipo de papeles para las esterilizaciones	Utiliza el papel adecuado para cubrir los materiales	✓	✓	✓	✓	
Tipos capacidades de los autoclaves	Autoclaves	Realiza los procedimientos para el control adecuado de las infecciones	✓	✓	✓	✓	
		Consideras que realiza correctamente el método de la autoclave	✓	✓	✓	✓	
	Tipo de autoclaves	En el centro de trabajo utiliza constantemente la autoclave	✓	✓	✓	✓	
		El personal prepara de forma inadecuada el material	✓	✓	✓	✓	
Parámetro normal de autoclaves	Acomoda los bultos o paquetes de forma que haya una libre circulación	✓	✓	✓	✓		

Juez 1

Ficha de validación de juicio de experto

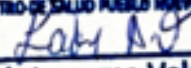
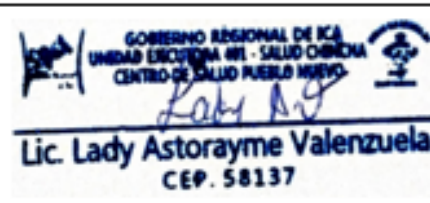
Nombre del instrumento	Cuestionario de riesgo laboral
Objetivo del instrumento	Evaluar el nivel de riesgo laboral
Nombre y apellido del experto	Mg. Loayza Canto, Erlinda Betsabe
Documento de identidad	47444204
Años de experiencia en el área	7
Máximo grado académico:	Maestro en Administración y Gestión de los Servicios de la Salud con mención en Gerencia de la Salud
Nacionalidad	Peruana
Institución	
Cargo	Docente metodólogo
Número telefónico	
Firma	 <p>Mgtr. Erlinda Betsabe Loayza Canto CEP: 01586 CEP-RE - N° 03083</p>
Fecha	28/10/2025

Ficha de validación de juicio de experto

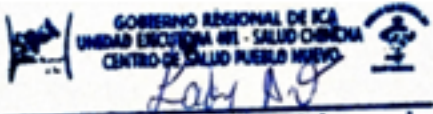
Nombre del instrumento	Cuestionario de proceso de esterilización
Objetivo del instrumento	Evaluar el nivel de proceso de esterilización
Nombre y apellido del experto	Mg. Loayza Canto, Erlinda Betsabe
Documento de identidad	47444204
Años de experiencia en el área	7
Máximo grado académico:	Maestro en Administración y Gestión de los Servicios de la Salud con mención en Gerencia de la Salud
Nacionalidad	Peruana
Institución	
Cargo	Docente metodólogo
Número telefónico	
Firma	 <p>Mgtr. Erlinda Betsabe Loayza Canto CEP: 01586 CEP-RE - N° 03083</p>
Fecha	28/10/2025

Juez 2

Ficha de validación de juicio de experto


Nombre del instrumento	Questionario de riesgo laboral
Objetivo del instrumento	Evaluar el nivel de riesgo laboral
Nombre y apellido del experto	Lic. Astorayme Valenzuela, Lady Laura
Documento de identidad	
Años de experiencia en el área	6
Máximo grado académico:	Maestro en Educación con mención en Docencia Universitaria e Investigación Pedagógica
Nacionalidad	Peruana
Institución	
Cargo	Docente metodólogo
Número telefónico	
Firma	 
Fecha	28/10/2025

Ficha de validación de juicio de experto


Nombre del instrumento	Cuestionario de proceso de esterilización
Objetivo del instrumento	Evaluar el nivel de proceso de esterilización
Nombre y apellido del experto	Lic. Astorayme Valenzuela, Lady Laura
Documento de identidad	
Años de experiencia en el área	8
Máximo grado académico:	Maestro en Educación con mención en Docencia Universitaria e Investigación Pedagógica
Nacionalidad	Peruana
Institución	
Cargo	Docente metodólogo
Número telefónico	
Firma	 
Fecha	28/10/2025

Juez 3

Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del instrumento	Questionario de riesgo laboral
Objetivo del instrumento	Evaluar el nivel de riesgo laboral
Nombre y apellido del experto	Mg. Martínez Saravia, José Alberto
Documento de identidad	
Años de experiencia en el área	6
Máximo grado académico:	Maestro en Salud Pública y Comunitaria con mención en Gerencia en Salud
Nacionalidad	Peruana
Institución	
Cargo	Docente metodólogo
Número telefónico	
Firma	 UNIDAD EJECUTORA 401 SALUD CHINCHA HOSPITAL "SAN JOSÉ" DE CHINCHA Mag. JOSÉ A. MARTÍNEZ SARAVIA ENFERMERÍA C.E.P. 9064
Fecha	28/10/2025

Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del instrumento	Cuestionario de proceso de esterilización
Objetivo del instrumento	Evaluar el nivel de proceso de esterilización
Nombre y apellido del experto	Mg. Martínez Saravia, José Alberto
Documento de identidad	
Años de experiencia en el área	6
Máximo grado académico:	Maestro en Salud Pública y Comunitaria con mención en Gerencia en Salud
Nacionalidad	Peruana
Institución	
Cargo	Docente metodólogo
Número telefónico	
Firma	 UNIDAD EJECUTORA 401 SALUD CHINCHA HOSPITAL "SAN JOSÉ" DE CHINCHA MAG. JOSÉ A. MARTÍNEZ SARAVLA ENFERMERÍA C.E.P. 90649
Fecha	28/10/2025

V1.

<i>Max</i>	1
<i>Min</i>	0
<i>K</i>	1

$$V = \frac{\bar{x} - l}{k}$$

$V = V$ de Aiken

\bar{x} = Promedio de calificación de jueces

k = Rango de calificaciones (Max-Min)

l = calificación más baja posible

Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Con valores de V Aiken como $V = 0.70$ o más son adecuados (Charter, 2003).

		J1	J2	J3	Media	V Aiken	Interpretación de la V
ITEM 1	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 2	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 3	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 4	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 5	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 6	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 7	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido

	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 8	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 9	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 10	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 11	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 12	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 13	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 14	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 15	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 16	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 17	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 18	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido

	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 19	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 20	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 21	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 22	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 23	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 24	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 25	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 26	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 27	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 28	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 29	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido

	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 30	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 31	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 32	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 33	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 34	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
						1.00	Valido

Según el resultado de la V de Aiken de 1.0 se indica una alta concordancia entre los jueces indicando una alta validez del instrumento.

V2.

		J1	J2	J3	Media	V Aiken	Interpretación de la V
ITEM 1	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 2	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 3	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 4	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 5	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 6	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 7	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 8	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 9	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 10	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido

ITEM 11	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 12	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 13	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 14	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
ITEM 15	Suficiencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Claridad	1	1	1	1	1.00	Valido
	Coherencia	1	1	1	1	1.00	Valido
	Relevancia	1	1	1	1	1.00	Valido
						1.00	Valido

Según el resultado de la V de Aiken de 1.0 se indica una alta concordancia entre los jueces indicando una alta validez del instrumento.

Anexo 6. Confiabilidad del instrumento

Variable Riesgo laboral

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,968	34

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Item01	60,55	378,155	,779	,967
Item02	60,25	393,776	,311	,969
Item03	60,35	383,292	,592	,968
Item04	60,20	384,905	,568	,968
Item05	60,60	374,674	,815	,966
Item06	60,35	382,345	,620	,968
Item07	60,75	386,408	,658	,967
Item08	60,40	377,937	,730	,967
Item09	60,60	378,042	,833	,966
Item10	60,55	378,155	,779	,967
Item11	60,25	393,776	,311	,969
Item12	60,35	383,292	,592	,968
Item13	60,20	384,905	,568	,968
Item14	60,60	374,674	,815	,966
Item15	60,35	382,345	,620	,968
Item16	60,75	386,408	,658	,967
Item17	60,40	377,937	,730	,967
Item18	60,60	378,042	,833	,966
Item19	60,55	378,155	,779	,967
Item20	60,25	393,776	,311	,969
Item21	60,35	383,292	,592	,968
Item22	60,20	384,905	,568	,968
Item23	60,60	374,674	,815	,966
Item24	60,35	382,345	,620	,968
Item25	60,75	386,408	,658	,967
Item26	60,40	377,937	,730	,967
Item27	60,60	378,042	,833	,966
Item28	60,40	377,937	,730	,967
Item29	60,60	378,042	,833	,966
Item30	60,75	386,408	,658	,967
Item31	60,40	377,937	,730	,967
Item32	60,60	378,042	,833	,966
Item33	60,40	377,937	,730	,967
Item34	60,60	378,042	,833	,966

Variable Procesos de esterilización

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,895	15

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Item01	39,55	160,261	,775	,880
Item02	40,30	183,063	,159	,904
Item03	39,85	162,134	,798	,880
Item04	40,05	167,839	,635	,886
Item05	40,00	166,211	,522	,891
Item06	39,90	165,884	,720	,883
Item07	39,85	173,397	,491	,892
Item08	40,15	171,924	,486	,892
Item09	39,85	162,134	,798	,880
Item10	40,05	167,839	,635	,886
Item11	40,00	166,211	,522	,891
Item12	39,95	169,103	,444	,895
Item13	39,55	160,261	,775	,880
Item14	40,30	183,063	,159	,904
Item15	39,85	162,134	,798	,880

Autorización

 PERÚ	Ministerio de Salud	Hospital de Lima Este - Vitarte	DIRECCIÓN GENERAL	OFICINA DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN	"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"
---	---------------------	---------------------------------	-------------------	-------------------------------------	---

Lima, 06 de noviembre del 2025

CÓDIGO DE APROBACIÓN: N° 084-2025-CIEI/HLEV

Investigador(es)
Acosta Villanueva Flor De Maria

Asunto: DICTAMEN DEL COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

APROBADO

TÍTULO DEL PROYECTO:

"RIESGO LABORAL Y SU RELACIÓN CON LA APLICACIÓN EN EL PROCESO DE ESTERILIZACIÓN DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DE UN HOSPITAL NACIONAL EN ATE VITARTE LIMA 2025."

Le informamos que su proyecto de referencia ha sido evaluado por el Comité y las opiniones acerca de los documentos presentados se encuentran a continuación:

	N° y/o Fecha Versión	Decisión
PROTOCOLO	Versión 1	Aprobado
CONSENTIMIENTO INFORMADO	Si Aplica	Aprobado

Este proyecto tiene vigencia de noviembre 2025 a diciembre del 2026.
En caso de requerir una ampliación, le rogamos tenga en cuenta que deberá enviar al Comité un reporte de progreso al menos 30 días antes de la fecha de término de su vigencia. Lo anterior forma parte de las obligaciones del Investigador las cuales vienen descritas al reverso de esta hoja.

Atentamente,



.....
M.C. KETIM RUIZ YAYA
RESPONSABLE TEMPORAL DEL COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL DE LIMA ESTE - VITARTE





Av. José Carlos Mariátegui N° 364
Ate, Teléfono 01 – 417-2923
www.hlev.gob.pe



LINEAMIENTOS QUE ESTABLECEN LAS OBLIGACIONES DE LOS INVESTIGADORES RESPONSABLES DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Contar con la versión actualizada, con sello de aprobado por el Comité de protocolo de investigación, carta de consentimiento informado y cualquier documento que se haya presentado a revisión y hubiese sido aprobado.
2. Incluir en el expediente del paciente el "Formato Consentimiento bajo información de investigación" en los casos que sean necesarios según el tipo de estudio.
3. El investigador deberá reportar de manera semestral (junio y diciembre) el avance de su proyecto, el cual lo hará llegar al Comité Institucional de Ética en Investigación el Reporte anual final (Reporte de Progreso) o una carta describiendo los avances del proyecto.
 - 3.1. Los protocolos que hayan sido aprobados durante el segundo trimestre, no estarán obligados a presentar el primer informe de progreso semestral, así como los autorizados en el cuarto trimestre, no estarán obligados a presentar el informe de progreso anual. En ambos casos, quedando obligados a hacerlo el siguiente semestre.
 - 3.2. De los protocolos que no cuenten con reporte de progreso, el comité informara a la jefatura de Investigación, quien emitirá por escrito con copia a la Dirección General del Hospital de Lima Este - Vitarte y a las autoridades que corresponda, **un aviso de suspensión del protocolo.**
 - 3.3. En caso de no hacer entrega de su informe de avance de proyecto, éste le **será cancelado y el investigador no podrá someter a revisión protocolos de investigación por 6 meses contados a partir de la fecha de cancelación del proyecto.**
 - 3.4. El Área de Investigación notificará al Comité los proyectos que han sido suspendidos o cancelados.
4. Al terminar el proyecto enviar al Comité un reporte final del estudio en los 2 meses siguientes a su terminación (utilizando ya sea el formato sugerido o una carta describiendo los resultados del proyecto).
 - 4.1. Notificar los productos resultados del protocolo.
5. En el caso de protocolos financiados por la Industria Farmacéutica, el investigador responsable notificará al Instituto Nacional de Salud la cancelación o suspensión del protocolo de investigación.
6. Para los protocolos financiados con Fondos del CONCYTEC, el investigador principal se apegará a los lineamientos que establezca el mismo Fondo y reportará el avance y situación que prevalece ante el COCYTEC dentro del reporte de progreso que entregan al Área de Investigación de manera semestral y anual.






11% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 9%  Fuentes de Internet
- 4%  Publicaciones
- 10%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 9% Fuentes de Internet
- 4% Publicaciones
- 10% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

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

1	Internet		
	repositorio.uwiener.edu.pe		4%
2	Trabajos entregados		
	Universidad Wiener on 2025-03-01		<1%
3	Trabajos entregados		
	Submitted on 1691609147582		<1%
4	Trabajos entregados		
	uwiener on 2023-11-09		<1%
5	Trabajos entregados		
	Universidad Wiener on 2025-08-24		<1%
6	Trabajos entregados		
	uwiener on 2024-04-17		<1%
7	Trabajos entregados		
	Universidad Cesar Vallejo on 2025-05-13		<1%
8	Trabajos entregados		
	Universidad Wiener on 2022-10-09		<1%
9	Trabajos entregados		
	Universidad Wiener on 2025-06-14		<1%
10	Trabajos entregados		
	Universidad Wiener on 2025-04-16		<1%
11	Trabajos entregados		
	Universidad Wiener on 2024-03-16		<1%