

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud



**Conocimiento y aplicación del proceso de esterilización a vapor del
personal de salud de la Central de Esterilización de un hospital peruano,
2026**

Trabajo Académico

Presentado para obtener el Título de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería:
Gestión de Central de Esterilización

Autoras:

Edita Huaman Gonzales

Livia Gleny Perez Roman

Asesor:

Mg. Yanela Karoly Ricalde Castillo

Lima, 19 de agosto del 2026

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO ACADÉMICO

Yo, Yanela Karoly Ricalde Castillo, docente de la Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud, Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: **“CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DEL PROCESO DE ESTERILIZACIÓN A VAPOR DEL PERSONAL DE SALUD DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DE UN HOSPITAL PERUANO, 2026”** de las autoras Edita Huaman Gonzales y Livia Gleny Perez Roman tiene un índice de similitud de 13% verificable en el informe del programa Turnitin, y fue realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponde ante cualquier falsedad u omisión de los documentos como de la información aportada, firmo la presente declaración en la ciudad de Lima, a los 19 días del mes de agosto del año 2026.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Yanela Ricalde', is written over a horizontal dashed line.

Mg. Yanela Karoly Ricalde Castillo

**Conocimiento y aplicación del proceso de esterilización a vapor
del personal de salud de la Central de Esterilización de un
hospital peruano, 2026**

Trabajo Académico

Presentado para obtener el Título de Segunda Especialidad
profesional de enfermería: Gestión de Central de Esterilización

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Edith Choque Medrano', is written over a horizontal line.

Mg. Edith Choque Medrano
Dictaminador

Lima, 19 de agosto del 2026

Tabla de Contenido

Resumen	1
Abstract	2
Planteamiento del Problema	3
Formulación del Problema	6
Objetivos de la Investigación.....	6
Justificación	7
Desarrollo de las Perspectivas Teóricas	9
Antecedentes de la Investigación.....	9
Marco Conceptual	14
Bases Teóricas	19
Definición de Términos	20
Metodología	21
Descripción del Lugar de Ejecución	21
Población y Muestra	21
Tipo y Diseño de Investigación.....	22
Técnica e Instrumentos de Recolección de Datos.....	26
Proceso de Recolección de Datos.....	27
Procesamiento y Análisis de Datos.....	27
Consideraciones Éticas.....	28
Administración del proyecto de investigación.....	30
Referencias Bibliográficas.....	32
Apéndices.....	38

Resumen

El presente proyecto de investigación tiene como objetivo determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica en la aplicación del proceso de esterilización a vapor por parte del personal de salud que labora en la Central de Esterilización de un hospital peruano. Para ello, se empleará la metodología de enfoque cuantitativo, con un nivel descriptivo correlacional y un diseño de corte transversal, lo que permitirá analizar esta relación en un momento específico. La muestra estará conformada por 20 trabajadores de salud del área, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. La participación de los involucrados será completamente voluntaria y se garantizará el respeto de los principios éticos mediante la firma del consentimiento informado. El procesamiento y análisis de los datos se realizará a través de estadística descriptiva, utilizando el software SPSS versión 27, lo cual facilitará la organización e interpretación de la información recopilada. Finalmente, los resultados se presentarán en tablas y gráficos para una mejor comprensión, permitiendo identificar aspectos relevantes que contribuyan a fortalecer las prácticas de esterilización y mejorar las condiciones laborales del personal de enfermería.

palabras clave: Conocimiento, práctica, personal de salud.

Abstract

This research project aims to determine objective the relationship between the level of knowledge and the practice in the application of the steam sterilization process among healthcare personnel working in the Central Sterilization Unit of a Peruvian hospital. To achieve this methodology, a quantitative approach will be used, with a descriptive-correlational level and a cross-sectional design, allowing the analysis of this relationship at a specific point in time. The sample will consist of 20 healthcare workers from the area, selected through non-probabilistic convenience sampling. Participation will be entirely voluntary, and ethical principles will be upheld through the signing of informed consent. Data processing and analysis will be carried out using descriptive statistics, with the support of SPSS version 27 software, which will facilitate the organization and interpretation of the collected information. Finally, the results will be presented in tables and graphs for better understanding, enabling the identification of relevant aspects that contribute to strengthening sterilization practices and improving the working conditions of nursing staff.

Keywords: Knowledge, practice, health personnel.

Planteamiento del Problema

Identificación del Problema

El evolutivo mundo de la salud, los conocimientos y mejoras de los procesos de esterilización han ido de la mano, avanzando cada vez en la disminución de procesos infecciosos relacionados con la atención de salud, esto gracias a procedimientos cada vez más efectivos en la prevención de infecciones. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2023), 24 % de pacientes adquieren infecciones nosocomiales como la septicemia y el 52,3 % de pacientes tratados en unidades críticas mueren cada año, estos porcentajes en ocasiones se duplican cuando los agentes son resistentes a los antimicrobianos. También revela la OMS, que de 106 países evaluados solamente 4 de ellos (3,8 %) cumplía los requisitos mínimos instaurados en materia de Prevención y Control de Infecciones (PCI).

La desinfección y esterilización constituyen un pilar sobre el que descansa la tranquilidad y seguridad del personal de salud, el dispositivo o insumo médico que entra en contacto con el paciente y personal de salud conlleva a un riesgo de introducción de patógenos al organismo por tanto, el conocimiento y la práctica que se tenga en los procesos de esterilización deben ser o realizarse de manera correcta para prevenir la propagación de patógenos (Mohapatra, 2023).

Estudios realizados en China revelaron que el conocimiento y la práctica de los procesos en las centrales de esterilización de sus hospitales públicos era relativamente mucho más efectivos en los grupos de observación que en los grupos controles y que también estaba directamente relacionado con la formación académica y el título profesional que tenían los trabajadores de este servicio (Yang et al., 2022). Bangladesh por su parte, respecto al conocimiento, actitudes y prácticas de medidas de prevención de infecciones nosocomiales y de manejo de insumos y materiales estériles en la labor diaria reportó que la mayoría de profesionales posee un nivel de conocimiento bueno (85,2 %), frente a actitudes positivas (51

%) y prácticas solamente un 17,1 % de buenas prácticas, concluyendo que no se relacionaba el conocimiento con las prácticas (Harun et al., 2022).

En América Latina, la Organización Panamericana de la Salud (2022), detalló que el porcentaje de infecciones hospitalarias han ido mermando, de un 30 % a 50 % de pacientes intervenidos en cirugía que fallecían a causa de gangrena hospitalaria y gracias al uso del ácido félico estas cifras descendieron en un 25 % y posteriormente a cifras de un solo dígito por la implementación de procesos de esterilización que comprendían limpieza-descontaminación, preparación, empaque adecuado y la esterilización propiamente dicha, ya sea por calor seco, húmedo, gases y otros. También recalcó que existe un desconocimiento en el personal de salud, respecto a las prácticas de esterilización de insumos médicos lo que representa un factor de riesgo en la seguridad e integridad del paciente, lo que puede desencadenar en infecciones que repercuten en la salud de los usuarios.

La evaluación de los procesos de esterilización debe de realizarse de manera segura, garantizando que los materiales e insumos lleguen a los pacientes en las mejores condiciones de salubridad. Estudios desarrollados en México revelaron que los procesos de esterilización se consideraron seguros en un 55,6 %, de riesgo en un 33,3 %, recomendando fortalecer la capacitación del personal y mejorar el control mediante el uso de indicadores biológicos para garantizar la seguridad y protección del paciente (Martínez et al., 2025).

La situación de salud actual en el Perú, representa un reto por asumir en la mejora de infraestructura y equipamiento de las centrales de esterilización a nivel nacional, desde el primer nivel de atención (8783 establecimientos y el 97 % de ellos tiene capacidad inadecuada en infraestructura y equipamiento de sus centrales de esterilización), hasta los hospitales (247 establecimientos a nivel nacional y el 97,6 % de ellos carece de implementación e infraestructura adecuada en sus servicios de esterilización), y si hablamos

de institutos especializados, los mismos que son 41 establecimientos a nivel nacional el 95,1% tiene carencias en equipamiento (MINSA, 2024).

Por su parte, en Lima en un estudio realizado en las centrales de esterilización de EsSalud debido a la identificación de los puntos críticos en relación a la conservación de los materiales estériles, su transporte y el incumplimiento en sus condiciones de almacenamiento, presentaron las siguientes propuestas: adquisición de coches con cobertores y contenedores adecuados para cambiar los existentes que no ofrecen garantía durante el transporte. Capacitación del personal responsable del traslado del material y evitar manipulación innecesaria, supervisión de los procesos (EsSalud, 2022).

Esta problemática se vio reflejada también en Arequipa donde se evidenció que un 66,3 % presentó nivel de conocimiento bajo sobre los procesos de esterilización y respecto a la práctica un 77,5 % de los estudiados obtuvieron un nivel inadecuado de práctica de los procesos de esterilización, esta situación alertó a los decisores de salud e implementaron estrategias de capacitación y fomentaron mejoras en los servicios de Central de Esterilización para la seguridad del paciente y personal de salud responsable de las mencionadas áreas (Villegas Cruz & Rodríguez Condori, 2025).

La brecha del recurso humano que se computó al 2021 alrededor de 16,5 % de déficit en las diferentes disciplinas de salud (MINSA, 2024). Por tanto, se considera de importancia alta la problemática estudiada por diferentes factores, iniciando por la alta rotación del personal, muchas veces por castigo o situaciones administrativas de los trabajadores que son rotados sin criterio profesional al área de esterilización, en otras oportunidades personal post operados que hacen convalecencia en este servicio y desconocen el manejo de las áreas y los equipos del servicio, esta falta de conocimiento y capacitación juegan en contra en la aplicación correcta de los procesos de esterilización, sumado muchas veces a infraestructura inadecuada atenta de manera peligrosa en la salud de los pacientes, quienes en oportunidades

han sufrido infecciones de sitio operatorio posiblemente asumido a deficientes ciclos de esterilización, esta problemática repercute de manera directa en las Centrales de Esterilización del Perú, dado que, este servicio necesita una infraestructura adecuada e implementación de primer nivel para cumplir con los estándares establecidos en los procesos de esterilización

Formulación del Problema

Problema General

¿Qué relación existe entre conocimiento y aplicación del proceso de esterilización a vapor del personal de salud de la Central de Esterilización de un hospital peruano, 2026?

Problemas Específicos

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión limpieza y aplicación del proceso de esterilización a vapor del personal de salud de la Central de Esterilización de un hospital peruano, 2026?

¿Cuál es la relación entre nivel de conocimiento en su dimensión clasificación y aplicación del proceso de esterilización a vapor del personal de salud de la Central de Esterilización de un hospital peruano, 2026?

¿Cuál es la relación entre nivel de conocimiento en su dimensión esterilización y aplicación del proceso de esterilización a vapor del personal de salud de la Central de Esterilización de un hospital peruano, 2026?

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Determinar la relación existente entre conocimiento y aplicación del proceso de esterilización a vapor del personal de salud de la Central de Esterilización de un hospital peruano, 2026.

Objetivos Específicos

Identificar el de relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión limpieza y aplicación del proceso de esterilización a vapor del personal de salud de la Central de Esterilización de un hospital peruano, 2026.

Identificar el de relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión clasificación y aplicación del proceso de esterilización a vapor del personal de salud de la Central de Esterilización de un hospital peruano, 2026.

Identificar el de relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión esterilización y aplicación del proceso de esterilización a vapor del personal de salud de la Central de Esterilización de un hospital peruano, 2026.

Justificación

Justificación Teórica

Por su contribución al conocimiento en el campo del área de la salud, específicamente en los procesos de esterilización, llenando vacíos teóricos, lo que redundará en la visibilidad de la disciplina de enfermería la misma que aborda temas importantes, basándose en un marco teórico actualizado y con relevante información. Patricia Benner, con su teoría de enfermería aporta que la práctica hace del novato un experto y que el conocimiento se adquiere en base de a la capacitación, este importante aporte hace que los trabajadores del servicio de esterilización mejoren los procesos mediante el trabajo cotidiano.

Justificación Metodológica

La investigación se justifica dado que cumplirá los criterios de rigor de toda investigación, partirá de una interrogante de investigación, se procederá a plantear una hipótesis, recogerá datos y los procesará, luego analizará los hallazgos y los expondrá de manera clara resultados y conclusiones, a través de ello se pretende saber el conocimiento y en qué medida aplica el personal de salud la esterilización a vapor, los datos serán obtenidos

a través de instrumentos confiables y los resultados servirán como base a futuras investigaciones afines al presente estudio.

Justificación Práctica y Social

Los hallazgos de la presente investigación se pondrán a disposición de las autoridades decisoras para que se consideren y se fomenten mejoras en el lugar de estudio lo que redundará en la protección y seguridad de los pacientes, también los resultados podrán ser aplicados en los diferentes contextos hospitalarios para implementar estrategias en pro de mejorar las prácticas o procesos de esterilización en otras sedes, permitirá resolver problemas respecto a conocimientos o prácticas de esterilización deficientes en otros establecimientos de salud. Socialmente se justifica por su impacto positivo en la sociedad, abordando problemáticas importantes o necesidades por cubrir, por tanto, también la investigación contribuye al bienestar y el pronóstico de vida de los usuarios que acuden a atenderse en los establecimientos de salud del ministerio de salud.

Línea de Investigación

Enfermería en administración y gestión.

Desarrollo de las Perspectivas Teóricas

Antecedentes de la Investigación

Antecedentes internacionales

Aular et al. (2023) investigaron con el objetivo de conocer el nivel de conocimiento de los profesionales de enfermería referente a los procesos de esterilización en una clínica de Caracas – Venezuela, para conseguirlo desarrolló un estudio descriptivo, de diseño transversal, su muestra estuvo representada por los trabajadores de la clínica, quienes previamente firmaron el consentimiento informado de la investigación y reunían los criterios de selección y cumplieron con responder al instrumento de recolección de datos, sus hallazgos fueron: 63 % de los participantes evidenciaban deficiencias en la aplicación del proceso de esterilización, mientras que los conocimientos se encontraban en nivel regular, concluyendo que: es necesario y urgente implementar estrategias de formación profesional para abordar y mitigar las deficiencias encontradas en los trabajadores antiguos e implantar un periodo de inducción para los trabajadores nuevos.

Panta et al. (2022) indagaron en Nepal, con el propósito de conocer cómo eran los conocimientos sobre esterilización del personal sanitario de los hospitales públicos, su metodología fue la aplicación de una encuesta multicéntrica en varias sedes públicas y se logró repartir 234 cuestionarios, de los cuales 219 fueron correctamente llenados (93,6 %), sus resultados fueron: más del 70 % de los profesionales sanitarios tenían adecuados conocimientos sobre diferentes aspectos de la esterilización, respecto a la actitud frente al proceso de esterilización, el personal de enfermería fue quien mostró actitudes positivas en mayor porcentaje, concluyendo que: la mayoría de los participantes mostró conocimiento adecuado y actitud positiva frente a la esterilización, pero es importante reforzar estos

aspectos para la mejora de los procesos implementando estrategias que permitan manejar de mejor manera las precauciones estándar.

Almedaini et al. (2021), en Arabia Saudita, se propusieron investigar con el objetivo de saber cómo era el conocimiento, la actitud y la práctica del personal de salud que labora en el Departamento Central de Suministros Estériles, para tal fin, usó un estudio de diseño transversal, su muestra fueron 371 empleados que trabajan en el área de esterilización, que reunían los criterios de selección de la investigación y que firmaron previamente el consentimiento informado de la investigación, sus hallazgos fueron: la mayoría del personal del área tiene conocimiento suficiente sobre los procesos de esterilización, se evidenció una correlación positiva entre conocimiento y práctica, existe también una relación positiva entre los especialistas en esterilización y el conocimiento, pero no, entre práctica y actitud, cabe recalcar que los años de servicio del personal influía mucho en el conocimiento, concluyendo que: el personal que labora en la central de suministros tiene un excelente conocimiento y eficiente práctica de esterilización.

Sifat et al., (2021), realizaron un estudio en Bangladesh, con el propósito de determinar el conocimiento, la actitud y la práctica que tenían respecto a esterilización el personal de salud de un hospital terciario, su metodología fue el enfoque cuantitativo, descriptivo y transversal, su muestra fueron 73 licenciados de enfermería quienes llenaron el instrumento de recolección de datos y cumplían los criterios de selección de la investigación, sus resultados fueron: los licenciados de enfermería si tiene un conocimiento adecuado sobre el proceso de esterilización y sus efectos nocivos 100%, 85 % tienen conocimiento adecuado sobre almacenamiento de empaques estériles y 89 % tiene conocimiento bueno sobre esterilización a vapor, respecto a las prácticas el 61,6 % de los participantes evidenció una práctica adecuada durante el todo el proceso, incluso utilizando adecuadamente el equipo de

protección personal, concluyendo que el conocimiento y práctica de los enfermeros sobre esterilización es adecuado.

Gasca et al. (2020) realizaron una investigación en Colombia, con el objetivo de determinar los conocimientos y las practicas del personal de salud que labora en la Central de Esterilización de un hospital de Cali, para tal efecto, se enfocaron en un estudio cuantitativo, descriptivo y transversal, su muestra fueron 30 trabajadores del servicio que respondieron a una encuesta previo a la firma del consentimiento informado de aceptación de participación en el estudio, sus resultados fueron: nivel de conocimiento alto en las dimensiones secado y lubricación (90 – 95 %), pero, en conocimiento sobre insumos de desinfección evidenciaron bajo nivel de conocimiento, respecto a la práctica se encontró que el 70 a 90 % lo hacían de manera adecuada, concluyendo que es necesario implementar estrategia que potencien los conocimientos y refuercen las prácticas de los trabajadores.

Antecedentes Nacionales, Regionales y Locales

Villegas y Rodríguez (2024) realizaron un estudio con el objetivo de determinar si existe relación entre conocimiento y práctica del proceso de esterilización del enfermero que labora en el servicio de Central de Esterilización, para ello, se enfocaron la metodología básica, enfoque cuantitativo, nivel correlacional, no experimental, su población muestral fueron 80 trabajadores quienes reunían los criterios de selección y previamente firmaron el consentimiento informado, sus hallazgos evidenciaron que: 66,3 % se ubicaron en nivel bajo, 18,8 % lo hicieron en nivel regular y sólo un 15 % se situaron en nivel alto. Respecto a las prácticas, el 77,5 % se ubicó en nivel inadecuado y 22,5 % restante lo hizo en el nivel adecuado. Concluyen en su investigación que: no existe relación positiva significativa entre las variables estudiadas.

Yugra (2023) investigó el grado de conocimiento y aplicación de limpieza y desinfección en el proceso de esterilización del material quirúrgico en el personal de salud de

un hospital en Ilo-Moquegua, se enfocó en un estudio cuantitativo, descriptivo, no experimental y de corte transversal, su muestra fueron 56 trabajadores de salud quienes reunían los criterios de selección y previamente firmaron el consentimiento informado de la investigación, sus hallazgos fueron: 58,93 % de los participantes tenían conocimiento alto, 33,93 % conocimiento medio y sólo un 7,14 % un conocimiento bajo, también reveló que la aplicación de limpieza y desinfección del material era adecuada, concluyendo que es necesario implementar estrategias para reforzar las buenas prácticas de trabajo y mejorar los aspectos que presenta deficiencias.

Aurich y Elizabeth (2023), investigaron con la finalidad de identificar el conocimiento y la calidad de los procesos de esterilización en un hospital de Chiclayo, su metodología fue básica, de enfoque cuantitativo, diseño no experimental, de tipo descriptivo y correlacional, su población muestral fueron 35 enfermeros que respondieron a un cuestionario que cumplía los criterios de rigor de la investigación, sus hallazgos evidenciaron que: el nivel de conocimiento es medio con un 43 %, aplicación y calidad de los procesos de esterilización en nivel medio con 43 %, concluyendo que existe relación significativa entre conocimiento y aplicación y que se precisa de manera urgente implementar estrategias que mejoren tanto los conocimientos como las prácticas en los profesionales de enfermería.

Rosales y Rejas (2022), se propusieron conocer mediante un estudio desarrollado en Tacna, con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre el proceso de esterilización y su aplicación en la central de Esterilización del Hospital Hipólito Unanue, su metodología fue cuantitativo, descriptivo y correlacional, su muestra fueron 42 trabajadores del servicio de Central de Esterilización y Centro Quirúrgico, sus hallazgos revelaron que: 90,5 % de los participantes tienen un alto nivel de conocimiento y 64,3 % realizaban de manera adecuada el proceso de esterilización, sus conclusiones

detallaron que: existe una relación positiva entre conocimiento y aplicación del proceso de esterilización en Hospital Hipólito Unanue.

Chuquizuta y Reyes (2022) desarrollaron en Chachapoyas un estudio con el propósito de identificar si existe relación entre las variables conocimiento y prácticas del enfermero en los procesos de limpieza, desinfección y esterilización del instrumental de laparoscopia, su metodología fue de enfoque cuantitativo, relacional, observacional y transversal, su población muestral fueron 31 enfermeros que respondieron a un cuestionario y una lista de cotejo, sus resultados mostraron que: 80,6 % de participantes posee un conocimiento deficiente, 19,4 se ubicó en el nivel regular y ningún participantes posee conocimiento alto sobre limpieza, desinfección y esterilización de instrumental laparoscópico, respecto a las prácticas, 93,5 % de participantes cumple con los procesos y sólo un 6,5 % no cumple, llegando a la conclusión que: no existe relación entre las variables conocimiento y prácticas de limpieza, desinfección y esterilización de instrumental de laparoscopia.

Ramos (2021), en Puno, realizó una investigación con el objetivo de identificar los conocimientos sobre el proceso de esterilización con calor húmedo en el personal de enfermería de Central de Esterilización del hospital san Martín de Porres, la metodología usada fue de enfoque cuantitativo, nivel descriptivo y corte transversal, su muestra fueron 20 trabajadores del servicio de Central de Esterilización que aceptaron participar en el estudio, firmaron el consentimiento informado y completaron los instrumentos de recolección de datos, su hallazgos son: del 100 %, el 45 se ubicó en nivel medio, 40 % en nivel bajo y sólo un 15 % se ubicó en nivel alto, en sus dimensiones: procesos de esterilización, 55 % posee nivel bajo, 10 % alto y 35 % nivel medio; dimensión métodos de esterilización, 45 % nivel medio, 40 nivel bajo y sólo un 15 % nivel alto; dimensión tipos y capacidad de autoclave, 45 % posee nivel medio, 25 % nivel alto y 30 % nivel bajo, concluyendo que se debe implementar un programa de capacitación que mejore estos aspectos en los trabajadores.

Marco Conceptual

El proceso de Esterilización

Los procesos de desinfección y esterilización remontan sus orígenes a los primeros eventos infecciosos, ellos condujeron a los investigadores a tratar de paliar las infecciones y eso los llevó al desarrollo de la esterilización que todos conocemos ahora, desde 1862 con las publicaciones del microbiólogo, físico, químico Luis Pasteur con su teoría microbiana, sostuvo que: toda infección tiene su causa en un ente vivo que tiene la capacidad de reproducirse y descomponerse y fermentar a tal punto de provocar una alteración del medio, evolucionó luego en el siglo XVIII donde los procesos de eliminación microbiana eran bastante conocidos, posteriormente a mediados del siglo XX, durante los años 60, 70, se crearon las primeras centrales de esterilización dentro de los mismos centros quirúrgicos, en la actualidad ha evolucionado a la par de los dispositivos médicos y se han creado departamentos de esterilización como áreas independientes (Baquero et al., 2024).

Métodos de Esterilización

Esterilización en Calor Seco. Este método de esterilización destruye a los microorganismos por oxidación de sus componentes celulares, el calor por excelencia es considerado como un efectivo método de eliminación de agentes patógenos que puedan estar presentes en los materiales o insumos médicos que se usan en la atención de salud, siempre y cuando los materiales de estos dispositivos sean resistentes a las altas temperaturas a las que se exponen, para su efectividad es necesario que los materiales previamente hayan pasado por un proceso de limpieza y desinfección para retirar probables compuestos orgánicos, es importante recalcar que el tiempo de exposición debe ser contabilizado desde que se alcanza la temperatura deseada y no desde que se activa el pupinel, para que la esterilización sea efectiva (Molina & Treviño, 2022).

Esterilización en Calor Húmedo. En la actualidad es uno de los métodos más usados, es a base de vapor de agua y su ventaja más conocida es que no deja residuos del agente esterilizante, aunque no todos los materiales pueden someterse a este proceso por su exposición a altas temperaturas, el equipo que procesa y esteriliza por este método es la autoclave, el vapor de agua a presión elevada es un agente esterilizante y se debe tener en cuenta que el material debe estar dispuesto de tal manera que asegure un contacto total con todos los equipos a esterilizar, por ejemplo: pinzas abiertas, telas adecuadamente dobladas y que permitan el flujo del vapor de la mejor manera posible, las temperaturas oscilan entre 121 1 24 °C y el periodo de exposición es como mínimo 20 minutos para materiales mixtos, aunque se pueden programar exclusivamente para cada material (Molina & Treviño, 2022).

Esterilización por Compuestos Químicos. En los procesos de esterilización se pueden usar algunos compuestos químicos que ofrecen tanto ventajas como desventajas, mencionaremos algunos que se pueden utilizar pero que su uso no es muy frecuente, eliminan microorganismos patógenos como bacterias, virus y esporas, pueden ser usados en sus formas líquidas o gaseosa y brindan efectividad con un manejo adecuado el mismo que especifica el fabricante, necesitan ciertos criterios que hay que cumplir para que el proceso sea seguro, por ejemplo: concentración del agente, tiempo de exposición y temperatura, necesita un tiempo de aireación para eliminar residuos del químico y su manejo debe ser bajo estricto cumplimiento de protocolos para evitar daños personales, entre los más conocidos tenemos: Óxido de Etileno, Peróxido de Hidrógeno, Ácido Peracético, en algunos establecimientos de salud aún se usa el Vapor de Formaldehído (Garrido, 2021).

Conocimiento Teórico

Es el tipo de conocimiento que constituye la base firme de toda investigación, ya que permite comprender y analizar fenómenos complejos desde fundamentos claros y bien establecidos. Se apoya en conceptos y teorías reconocidas por la comunidad científica, lo que

posibilita sustentar argumentos sólidos y convincentes, otorgando a los resultados la validez y confiabilidad necesarias en cualquier estudio. Además, facilita la comparación con otros hallazgos y contribuye a la acumulación y enriquecimiento del saber en un determinado campo. Este conocimiento está conformado por principios y leyes que se transmiten como conceptos estructurados, los cuales pueden adquirirse mediante el análisis, la síntesis, la explicación oral o la lectura. Se caracteriza por ser un conocimiento sistemático y natural, basado en la observación de los fenómenos; es preciso y objetivo, pues recurre al razonamiento lógico. Asimismo, formula postulados, conclusiones y leyes, y tiene como propósito fundamental comprender el origen y la naturaleza de las cosas (Lozsán, 2022).

Conocimiento del Personal en la Dimensión Limpieza

Esta etapa consiste en la remoción de impurezas (material orgánico, suciedad visible) impregnadas en el material que se ha de esterilizar, una vez recepcionado el instrumental se clasifica de acuerdo al material de su fabricación, se lava en inmersión y se puede usar un detergente enzimático para remover e inactivar partículas orgánicas, se enjuaga el material con agua blanda corriente y se procede al secado, lo que evitará la proliferación de microorganismos, luego se inspeccionará visualmente para corroborar su adecuada limpieza (Díaz, 2025).

Conocimiento del Personal en la Dimensión Desinfección

Implica en esta etapa la aplicación de agentes físicos o químicos para minimizar la presencia de carga microbiana en las superficies de los equipos, el uso de desinfectantes de alto nivel se hace necesario dado que el material estará en contacto con mucosas y cavidades de pacientes y es necesario brindar la seguridad de no transportar en los materiales agentes patógenos que podrían poner en riesgo la vida del paciente, el uso de Glutaraldehído 2 o 4 % en inmersión dejando actuar de acuerdo a las especificaciones del fabricante, para luego

enjuagar y secar de manera minuciosa, en algunos casos se precisa de lubricar el material antes de continuar con el proceso de esterilización (de Souza et al., 2024).

Conocimiento del Personal en la Dimensión Esterilización

Una vez superadas las dos etapas previas los materiales se empaquetan teniendo en cuenta su material de fabricación y se clasifican de acuerdo a uso para proceder a ingresarlos a la autoclave y que completen de manera eficiente su ciclo de esterilización, para ello la autoclave deberá ser cargada con los materiales siguiendo un orden para facilitar el proceso sin sobrecargar el contenido y permitir la circulación del vapor entre los paquetes (de Souza et al., 2024).

Práctica del Personal de Salud

Es el conjunto de dimensiones inconscientes (conocimientos, creencias, emociones, habilidades, valores y actitudes), que operan de manera automática como respuesta a necesidades de la vida cotidiana, está referido a la aplicación de técnicas, habilidades y experiencias en situaciones reales, está fundamentado en la resolución de problemas y toma de decisiones en contextos diversos aprovechando el aprendizaje y la experiencia, este conocimiento es esencial para expertos y profesionales que necesitan ejercer sus conocimientos teóricos en situaciones de la vida real, permite aplicar o adaptar teorías a situaciones vivenciales, ayuda a resolver problemas y tomar decisiones acertadas y efectivas (Gómez et al., 2021).

Práctica del Personal en la Dimensión Desinfección

El uso de detergentes de desinfección de alto nivel para conseguir la eliminación de patógenos y saprofíticos exige la monitorización constante del profesional encargado, se vigilará y constatará que no existan partículas de material orgánico que ello podría alterar la efectividad del detergente enzimático, también se tendrá en cuenta de que las pinzas estén abiertas y sumergidas en su totalidad, el material más pesado al fondo y el liviano a la

superficie sin perder contacto con el detergente enzimático, es de importancia alta que el responsable de esta actividad se cerciore la fecha de producción y de caducidad del detergente usado (Tao et al., 2021).

Práctica del Personal en la Dimensión Esterilización

Para conseguir la destrucción total de microorganismos, incluido esporas, es necesario aplicar un correcto proceso de esterilización, para ello el personal inicia su práctica desde el encendido del equipo y la carga del mismo con el material a ser esterilizado, el mismo ya debe estar debidamente empaquetado y con los indicadores, internos y externos instalados, se procede a colocar de manera ordenada los paquetes de manera tal que el vapor fluya entre ellos facilitando la esterilización, se procede a cerrar la compuerta e iniciar el procedimiento, el personal responsable debe estar vigilante a cualquier alarma o encendido de alerta en la pantalla del equipo y al terminar el ciclo debe constatar el fin adecuado del proceso y archivar el reporte del ciclo para tener constancia del trabajo realizado, enfriados los paquetes se procede a ordenarlos en anaqueles para su posterior distribución (MINSA, 2023).

La Enfermera en la Central de Esterilización

La enfermera especialista en Central de Esterilización es la responsable de monitorizar permanentemente, procesar de manera adecuada, almacenar eficientemente, distribuir en óptimas condiciones y procurar en todo momento minimizar las probables fallas que se puedan presentar en la limpieza, desinfección, esterilización y el posterior acondicionamiento de los paquetes estériles, esto requiere un continuo aprendizaje que garantice resultados seguros para los pacientes, a través de procesos documentados por medio de los registros que brinda cada procedimiento en sus diferentes etapas, diversas investigaciones concluyen que la labor de la enfermera especialista en Central de Esterilización es fundamental e importante y garantiza la calidad de los suministros en la prevención a la salud y seguridad del paciente (Ayasta et al., 2020).

Bases Teóricas

Patricia Benner, en su teoría de enfermería denominada de novato a experto, sostiene que la adquisición de habilidades clínicas se relaciona con la labor del profesional de enfermería que labora en el área de esterilización, de modo que los mencionados profesionales, deben realizar actividades que denoten competencias en aplicación de técnicas de esterilización que deben desarrollarse de manera efectiva, para Benner, el profesional evoluciona en conocimiento y práctica y van desde principiante o novato hasta expertos y en cada etapa de su formación adquieren conocimientos y prácticas que es permite tomar decisiones y desarrollar actividades cada vez más complejas, para que sus actividades sean cada vez más seguras (Ruíz, 2022).

También destaca Benner que para el desarrollo de actividades profesionales es importante la experiencia y la práctica para el adecuado desarrollo de sus actividades clínicas, esto redundará en la seguridad del paciente, los profesionales de la salud en aplicación de los paradigmas propuestos por Benner, deben desarrollar estrategias que le permita la continua formación académica y que estas competencias le permita proporcionar cuidados efectivos y seguros en la atención del paciente en general (Ruíz, 2022).

Avalado en el paradigma de Benner, clasifica lo niveles de aprendizaje de la siguiente manera: Principiante o novato, Nivel I, carece de experiencia, pero debe afrontar situaciones que mejoren su aprendizaje, representa al profesional en sus primeros semestres de formación académica; principiante avanzado, Nivel II, se encuentra en la posibilidad de desarrollar un rendimiento aceptable, debe recurrir a situaciones similares previas de formación bajo la atenta mirada de un tutor, representa al profesional en su etapa de prácticas profesionales; competente, Nivel III, representa a los egresados de corta experiencia (dos o tres años), existe dominio en las actividades que se realizan cumpliendo técnicas establecidas, se pueden planear objetivos y está en la capacidad de ayudar a lograr eficiencia en la organización.

Eficiente, Nivel IV, mediana experiencia, pero ya es capaz de desarrollar situaciones de manera intuitiva, domina la situación y la toma de decisiones, se muestra implicado con el paciente y familia. Experto, Nivel V, es capaz de identificar la raíz del problema presentado y presentar soluciones, muestra dominio de la situación y aplica recursos de saber práctico, evidencia una visión general del panorama y posee amplia experiencia (Benner, 2024).

Definición de Términos

Conocimiento

Está relacionado con la capacidad de adquirir, procesar y aplicar información y experiencias para tomar decisiones informadas, resolver problemas de manera efectiva, permitiendo el logro de los objetivos planteados (Jarrahi, 2023).

Práctica

La práctica humana implica la aplicación deliberada y reflexiva de habilidades y conocimientos para mejorar el desempeño y lograr objetivos, lo que permite a las personas alcanzar competencias y experticia en sus labores (Jafarpour, 2024).

Personal de Salud

Conjunto de profesionales y técnicos que se desempeñan en el campo médica y sanitaria, proporcionando cuidados y servicios de salud de alta calidad a sus pacientes y desempeñando también un importante papel en el área de promoción de la salud (Lewis et al., 2022).

Esterilización a Vapor

Es un método efectivo para eliminar microorganismos y esporas de superficies y equipos, utiliza vapor de agua a alta presión y temperatura, lo que garantiza la seguridad y eficacia en las atenciones asociadas a la salud (DeSantis, 2021).

Metodología

Descripción del Lugar de Ejecución

El hospital público, sede de la investigación es un establecimiento de nivel II-1, se ubica en la ciudad de Bagua Grande, provincia de Utcubamba, departamento de Amazonas, dependiente de la Red Integrada de Salud - Utcubamba, de acuerdo a su nivel cuenta con una variada cartera de servicios, entre ellos: Ginecología y Obstetricia, Medicina Interna, Cirugía, Pediatría, Neonatología, ayuda al diagnóstico, laboratorio y rayos X, además de Centro Quirúrgico y Central de Esterilización, es punto de referencia de los establecimientos de salud de menor complejidad en la provincia.

El presente estudio se desarrollará en un periodo de tiempo del presente año 2026.

Población y Muestra

Población

La población estará conformada por 20 profesionales de la salud, 15 técnicos y 5 licenciados de enfermería que laboran de manera permanente en el servicio de Central de Esterilización, ellos deberán expresar su voluntaria participación a través de la firma del consentimiento informado y además deberán completar los instrumentos de recolección de datos.

Muestra

El tipo de muestreo será censal debido a que abordará a toda la población y estará compuesta por los 20 profesionales de la salud. Se tendrá en cuenta el muestreo no probabilístico, no aleatorio y por conveniencia (Hernández & Mendoza, 2020).

Criterios de Elección

Criterios de Exclusión.

- ✓ Personal de salud de Central de Esterilización que se encuentre gozando de descanso físico vacacional, licencia o descanso médico durante la recolección de datos.
- ✓ Personal de salud de Central de esterilización que esté en proceso de capacitación o rotación temporal por el servicio.
- ✓ Personal de salud de Central de Esterilización que no haya completado el llenado de los instrumentos de recolección de datos.

Criterios de Inclusión.

- ✓ Personal de salud de Central de Esterilización que se encuentre laborando durante el periodo de desarrollo de la investigación.
- ✓ Personal de salud con tiempo mayor a un año de experiencia en la Central de Esterilización.
- ✓ Personal de salud de Central de Esterilización que participe voluntariamente de la investigación y que previamente haya firmado el consentimiento informado.

Tipo y Diseño de Investigación

Se tendrá en cuenta el desarrollo con un enfoque cuantitativo, porque se centra en recoger y analizar datos numéricos y objetivos, que nos servirá para responder interrogantes de investigación y aceptar o rechazar hipótesis, por tanto, nos facilitará el uso de la estadística inferencial (Hernández & Mendoza, 2020). Es descriptivo, dado que se caracterizará y describirá a los sujetos de estudio en su ambiente natural y correlacional porque se tratará de establecer una relación entre las variables estudiadas (Hernández & Mendoza, 2020). De corte transversal, porque la intervención será en un solo momento, los datos se recolectarán al inicio de la ejecución del proyecto (Arias & Covinos, 2021).

Formulación de Hipótesis

Hipótesis General

Hi: Existe relación entre el conocimiento y aplicación del proceso de esterilización a vapor del personal de salud de la Central de Esterilización de un hospital peruano.

Ho: No existe relación entre el conocimiento y aplicación del proceso de esterilización a vapor del personal de salud de la Central de Esterilización de un hospital peruano.

Hipótesis Específicas

Existe relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión limpieza y la aplicación del proceso de esterilización a vapor en la Central de Esterilización de un hospital peruano.

Existe relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión clasificación y la aplicación del proceso de esterilización a vapor en la Central de Esterilización de un hospital peruano.

Existe relación entre el nivel de conocimiento en su dimensión esterilización y la aplicación del proceso de esterilización a vapor en la Central de Esterilización de un hospital peruano.

Identificación de Variables

Variable 1: Conocimientos del personal de salud

Variable 2: Prácticas del personal de salud

Operacionalización de Variables

	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Variable 1: conocimientos del personal de salud.	se refieren a la capacidad de una persona para encontrar y comprender la información y los servicios de salud que necesita. También se trata de utilizar la información y los servicios para tomar buenas decisiones sobre la salud (Jarrahi,2023)	El conocimiento será medido a través de un cuestionario, el mismo que posee tres dimensiones: limpieza, desinfección y esterilización y que cuenta con validez mediante juicio de expertos y confiabilidad probada mediante prueba piloto (Villegas y Rodríguez, 2024).	Limpieza del material Clasificación del material Método de esterilización	Proceso de limpieza. Clasificación del material. Pasos del lavado. Prelavado. Descontaminación. Desinfección de alto nivel. Proceso de esterilización. Métodos de esterilización.	Nominal
Variable 2: Prácticas del personal de salud.	abarca una amplia gama de actividades y responsabilidades, desde la atención directa a los pacientes hasta la promoción de la	Información de la variable que será medida a través de un cuestionario, el mismo que posee tres dimensiones: limpieza, desinfección y	Proceso de limpieza de material Proceso de desinfección de material	Preparación de enzimático. Clasificación de material. Limpieza de partes. Material crítico y no crítico. Aspiración de lúmenes. Secado y empaquetado de material.	Nominal

salud y la prevención de enfermedades en la comunidad (Jafarpour,2024).	esterilización y que cuenta con validez mediante juicio de expertos y confiabilidad probada mediante prueba piloto (Villegas y Rodríguez, 2024)	Proceso de esterilización de material	Verificación de ciclos de esterilización. Verificación de empaquetado y presencia de humedad. Verificación de testigos y archivo de indicadores de ciclos de esterilización.
---	---	---	--

Técnica e Instrumentos de Recolección de Datos

Técnica

Se usará la encuesta.

Instrumento

Instrumento 1: Conocimiento del Personal de Salud Sobre Esterilización a

Vapor. El cuestionario elaborado por Villegas Cruz y Rodríguez Condori (2024) (Apéndice A), para determinar el conocimiento del personal de salud sobre esterilización a vapor es un instrumento que consta de tres dimensiones: limpieza, consta de ítems del 1 al 5; desinfección, consta de 5 Ítems del 6 al 10; y esterilización, consta de 5 Ítems del 11 al 15, los niveles están planteados como alto de 12 a 15 puntos, medio de 9 a 11 puntos y bajo de 0 a 8 puntos.

Validez y Confiabilidad. Su validez (Apéndice C), se determinó a través de la participación de 3 expertos, quienes determinaron su validez de contenido, criterio y constructo. Se determinó dada la concordancia de los jueces para afirmar unanimidad en su criterio de rango el valor V de Aiken de 1 y criterio de aceptación superior a 0,80. La confiabilidad (Apéndice D), a través de prueba piloto y el estadígrafo Kuder-Richardson con un coeficiente valor de 0,74 que lo clasifica como un instrumento confiable, la puntuación corresponderá a si = 1 punto, no = 0 puntos. Se determinó la validez y confiabilidad a través del autor en Arequipa (Villegas Cruz & Rodríguez Condori, 2024).

Instrumento 2: Practica del Personal de Salud sobre Esterilización A Vapor. El cuestionario elaborado por (Villegas Cruz & Rodríguez Condori, 2024), (Apéndice B), para determinar la práctica del personal de salud sobre esterilización a vapor es un instrumento que consta de tres dimensiones: proceso de limpieza, consta de ítems del 1 al 5; proceso de desinfección, consta de 5 Ítems del 6 al 10; y proceso de esterilización, consta de 5 Ítems del

11 al 15, los niveles están planteados como adecuado de 9 a 15 puntos e inadecuado de 0 a 8 puntos.

Validez y Confiabilidad. Su validez (Apéndice C), se determinó a través de juicio de expertos (3 expertos en el tema) y la confiabilidad (Apéndice E), Se determinó dada la concordancia de los jueces para afirmar unanimidad en su criterio de rango el valor V de Aiken de 1 y criterio de aceptación superior a 0,80. A través de prueba piloto y el estadígrafo Kuder-Richardson con un coeficiente valor de 0,72 que lo clasifica como un instrumento confiable, cada respuesta correcta será puntuada con 1 punto y las incorrectas serán puntuadas con 0 (Villegas Cruz & Rodríguez Condori, 2024).

Proceso de Recolección de Datos

Para la recolección de datos se iniciará con la vía administrativa, inicialmente se presentará una solicitud dirigida al director del hospital donde se realizará la investigación solicitando el permiso para aplicar el instrumento de investigación en el servicio y las unidades de análisis que cumplan los criterios de selección, la aplicación de los instrumentos se hará previa coordinación con la jefa del servicio de Central de Esterilización en horario adecuado para evitar cruzar con las horas de mayor actividad laboral, previamente los participantes firmarán el consentimiento informado y luego de eso tendrán 20 minutos para el desarrollo de los dos instrumentos esta recolección de datos será rotativo de acuerdo a los turnos del personal, este sistema será empleado hasta que se cumpla con la aplicación del instrumento en todos los participantes. Cabe recalcar que el estudio será revisado y autorizado en su momento por el comité de ética del hospital donde se realizará la investigación.

Procesamiento y Análisis de Datos

Con los datos recogidos mediante la aplicación del instrumento, en primera instancia los datos se pasarán a una hoja matriz de Excel de acuerdo a la codificación, posteriormente

se ingresarán los datos al programa estadístico SPSS-27, se utilizará también la prueba estadística de Chi-Cuadrado, para establecer la relación o asociación entre las variables, este programa nos facilita el procesamiento de los datos y nos brindará los datos en cuadros y figuras para una mejor comprensión de lo hallado, estos resultados nos permitirán con base científica aceptar las hipótesis planteadas o rechazarlas (Mayorga-Ponce et al., 2021).

Consideraciones Éticas

El presente estudio que aborda el conocimiento y la práctica de los procesos de esterilización por parte del personal de salud, al ser un estudio que tendrá como participantes a seres humanos se hará de conocimiento al comité de ética del hospital donde se realizará el estudio, el mismo evaluará el proyecto y cautelará se respeten los principios éticos que rigen toda investigación.

Respetar la autonomía significa asegurar que los participantes decidan libremente formar parte del estudio, contando con información clara y suficiente. La beneficencia y la no maleficencia recuerdan que toda investigación debe orientarse a mejorar la calidad y seguridad de los procedimientos, evitando generar cualquier tipo de perjuicio a los trabajadores. Por su parte, la justicia exige un trato equitativo y la protección rigurosa de la confidencialidad de la información. En conjunto, estos principios permiten que la investigación no solo aporte conocimiento científico, sino que también fortalezca una práctica profesional más segura, responsable y comprometida con el bienestar del personal y de los pacientes (Zambrano et al., 2023).

Limitaciones del Proyecto

Aunque la investigación se llevó a cabo de manera ágil y en un entorno favorable, es importante reconocer ciertas limitaciones propias de su diseño. El número reducido de participantes y el tipo de muestreo empleado hacen que los resultados no puedan extrapolarse a otras instituciones de salud con total precisión. Asimismo, al tratarse de un estudio de corte

transversal, los hallazgos reflejan únicamente la situación en un momento determinado, sin permitir observar cambios en el tiempo ni establecer relaciones de causa y efecto. Además, al utilizar la encuesta como instrumento de recolección de datos, la información obtenida depende de la honestidad y comprensión de los encuestados, lo que podría influir en sus respuestas. Estas consideraciones no afectan la importancia del estudio, pero sí delimitan el alcance de sus conclusiones.

Administración del proyecto de investigación

Cronograma de Ejecución

ACTIVIDAD	Año 2026					
	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL
Planteamiento del problema						
Marco Teórico						
Revisión de los instrumentos						
Aplicación de prueba piloto						
Confiabilidad del instrumento						
Validez del instrumento						
Presentación inicial						
Corrección de los dictaminadores						
Aplicación de los dictaminadores						
Análisis de los datos						
Interpretación de los datos						
Discusión						
Presentación final						
Sustentación						

Presupuesto

ID	PARTIDAS Y SUBPARTIDAS	CANTIDAD	COSTO S/. UNITARIO	COSTO TOTAL
1	Personal			
	Servicios de internet	1	70.00	70.00
2	Bienes			
	Formatos de solicitud	1	5,00	5,00
	Impresiones	45	0.5	50.00
	USB	1	20,00	20,00
	Celular	1	500,00	500,00
	Laptop	1	2000,00	2000,00
3	Servicios			
	Pago de asesor estadístico	1	350.00	350.00
	Pago de solicitud de asesor	1	350.00	350.00
	Pago de dictaminación	1	350.00	700.00
	Derechos de cierre de trabajo académico	1	900,00	900,00
	Derechos de graduación	1	500.00	500.00
	TOTAL			5,445.00

Referencias Bibliográficas

- Almedaini, A., Al Bujayr, A., & H. Alanazi, K. (2021). Knowledge Attitude and Practice among Central Sterile Supply Department Staff in Saudi MOH Hospitals. *American Journal of Infectious Diseases and Microbiology*, 9(4), 136-141.
<https://doi.org/10.12691/ajidm-9-4-5>
- Andrea Díaz Suesca, G. (2025). Central de Esterilización. *Repertorio de Medicina y Cirugía*, 241.
<https://openurl.ebsco.com/contentitem/gcd:184620325?sid=ebsco:plink:crawler&id=ebsco:gcd:184620325>
- Arias Gonzales, & Covinos motsue. (2021). *DISEÑO Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN*. ResearchGate.
https://www.researchgate.net/publication/352157132_DISENO_Y_METODOLOGIA_DE_LA_INVESTIGACION
- Aular, A., Barreto, V., & Cisneros, L. (2023). Conocimientos del personal de enfermería sobre el proceso de esterilización. *Revista UNO*, 3(5), 26-36.
<https://doi.org/10.62349/revistauno.v.3i5.19>
- Aurich, V., & Elizabeth, Lady. (2023). *Nivel de conocimiento y calidad de procesos en personal de central de esterilización de un hospital público, Lambayeque*.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/128827/Velez_ALE-SD.pdf
- Ayasta, L. de F. B., Sánchez, A. C. L. B., Manchay, R. J. D., Rueda, A. V. Z., & Pérez, M. O. (2020). Fortalezas e inminencias en la central de esterilización: Percepción de las enfermeras. *ACC CIETNA: Revista de la Escuela de Enfermería*, 7(2), 43-50. (Perú).
<https://doi.org/10.35383/cietna.v7i2.406>

- Baquero Mochales, M., Meseguer-Peinado, M. A., & Mariño-Gutierrez, L. (2024). *Catálogo razonado del material y aparataje para esterilización, desinfección y desinsectación del Hospital del Rey*. <https://hdl.handle.net/20.500.12105/25999>
- Benner. (2024). *Teoría de formación de Patricia Benner*. Metrodora Enfermería. <https://metroдораenfermeria.com/blogs/blog-enfermeria/teoria-formacion-patricia-benner>
- Chuquizuta, R., & Reyes Eufemia. (2022). *Conocimiento y práctica del profesional de enfermería aplicada a la limpieza, desinfección y esterilización del instrumental de cirugía laparoscópica*. Hospital Regional de Chachapoyas, 2022. <https://repositorio.upao.edu.pe/item/045a076d-c3f2-4e96-b2ed-4c15d4e1b563>
- de Souza, R. Q., Gomez, A. E. M., Gonzalez Bronzatti, J. A., Flores, P. L., Jiménez, D. J. V., Villalón, A. L., & Laranjeira, P. R. (2024). Directrices básicas latinoamericanas para la limpieza y preparación de dispositivos médicos para la esterilización. *American Journal of Infection Control, Sterility Assurance in Healthcare Facilities Across Latin America: International Advisory Panel Recommendations*, 52(7, Supplement), TS13-TS16. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2024.10.021>
- DeSantis, P. (2021). Esterilización por vapor en autoclaves. En *Manual de validación en procesos farmacéuticos, cuarta edición*. https://www.researchgate.net/publication/354228378_Handbook_of_Validation_in_Pharmaceutical_Processes
- Garrido, L. (2021). *Desinfección y esterilización de materiales sanitarios*. <https://www.newmedicaleconomics.es/wp-content/uploads/2023/07/8.pdf>
- Gasca Cruz, D., Ruiz Pizarro, S. A., & González Ledesma, D. M. (2020). *Conocimientos y prácticas en procesos de esterilización de los auxiliares de enfermería, en las centrales de esterilización de las sedes de Cali y Jamundí de la IPS VALLESALUD*,

periodo 2020A [Universidad Santiago de Cali].

<https://repositorio.usc.edu.co/handle/20.500.12421/3044>

Gómez Encarnación, Maldonado gonzalo, Márquez Ana, & Peña Noemi. (2021).

Reconstruyendo el conocimiento práctico en confinamiento. Una experiencia de enseñanza en la formación inicial de docentes. | Revista de Educación a Distancia (RED). <https://revistas.um.es/red/article/view/450621>

Harun, M. G. D., Anwar, M. M. U., Sumon, S. A., Abdullah-Al-Kafi, M., Datta, K., Haque, M. I., Chowdhury, A. B. M. A., Sharmin, S., & Islam, M. S. (2022). Pre-COVID-19 knowledge, attitude and practice among nurses towards infection prevention and control in Bangladesh: A hospital-based cross-sectional survey. *PLOS ONE*, 17(12), e0278413. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0278413>

Hernández, & Mendoza. (2020). *Detalles de: Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.* <https://biblioteca.enc.edu.pe/bib/21214>

Hernández-Sampieri, & Mendoza. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta | RUDICS.* <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>

Jafarpour, P. (2024). Studies in Language, Literature, and Strategic Discourse. *Studies in Language, Literature, and Strategic Discourse*, 3(2), e718094. https://www.jlsmt.ir/article_718094_en.html

Jarrahi. (2023). Artificial intelligence and knowledge management: A partnership between human and AI. *Business Horizons*, 66(1), 87-99. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2022.03.002>

Lewis, L. S., Rebesch, L. M., & Hunt, E. (2022). Nursing Education Practice Update 2022: Competency-Based Education in Nursing. *Sage Open Nursing*, 8, 23779608221140774. <https://doi.org/10.1177/23779608221140774>

Lozsan Nieves. (2022). ▷ *Conocimiento Teórico » Qué es, Características y Ejemplos.*

<https://www.cinconoticias.com/conocimiento-teorico/>

Martínez, M. G., García, E. B., Delgado, O. B., Brito, C. B., & Delgado, J. D. (2025).

Evaluación de los procedimientos de esterilización en la Central de Equipos por el personal de enfermería en un hospital de segundo nivel en Acapulco, Guerrero.

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 9(6), 7385-7407.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i6.21888

Mayorga-Ponce, R. B., Monroy-Hernández, A., Hernández-Rubio, J., Roldan-Carpio, A., &

Reyes-Torres, S. B. (2021). Programa SPSS. *Educación y Salud Boletín Científico*

Instituto de Ciencias de la Salud Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo,

10(19), 282-284. <https://doi.org/10.29057/icsa.v10i19.7761>

Ministerio de Salud MINSA. (2023). *Resolución Directoral N.º RD-266-2023-MINSA-HSR-*

DG. <https://www.gob.pe/institucion/hsr/normas-legales/4710186-rd-266-2023-minsa-hsr-dg>

Ministerio de Salud MINSA. (2024). *Guía Técnica: Procedimientos de desinfección y esterilización.*

https://www.digesa.minsa.gob.pe/Orientacion/LIMPIEZA_DESINFECCION_ESTABLECIMIENTOS_SALUD_SERVICIOS_MEDICOS_APOYO_V2.pdf

Mohapatra, S. (2017). Sterilization and Disinfection. *Essentials of Neuroanesthesia*, 929-944.

<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-805299-0.00059-2>

Molina, & Treviño. (2022). *Conceptos clave: Esterilización por calor.*

<https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/138091>

Organización Mundial de la Salud. (2023). *Informe mundial sobre prevención y control de*

infecciones (PCI). <https://www.paho.org/es/noticias/6-5-2023-oms-publica-primer-informe-mundial-sobre-prevencion-control-infecciones-pci>

- Organización Panamericana de la Salud, S. I., & Organización Panamericana de la Salud, V. (2022). *Manual de esterilización para centros de salud*. Organización Panamericana de la Salud, Oficina Regional de Organización Mundial de la Salud.
<https://www3.paho.org/bra/dmdocuments/amr-manual-esterilizacion.pdf>
- Panta, G., Richardson, A. K., Shaw, I. C., & Coope, P. A. (2022). Healthcare workers' knowledge and attitudes towards sterilization and reuse of medical devices in primary and secondary care public hospitals in Nepal: A multi-centre cross-sectional survey. *PLOS ONE*, 17(8), e0272248. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0272248>
- Ramos, A. (2021). *Conocimiento sobre procesos de esterilización—Calor húmedo del personal de enfermería en central de esterilización, Hospital San Martín de Porres—Macusani 2021—ProQuest*.
<https://www.proquest.com/openview/1ebee1c7d149a0f14af202a9aa72eb02/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y>
- Rosales Acosta, L. M., & Rojas Núñez, M. del C. (2022). *Nivel de conocimiento del personal de enfermería y proceso de esterilización del autoclave a vapor en Central de Esterilización y Centro Quirúrgico del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2022*.
<https://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/20.500.12510/4078>
- Ruiz Arrés, E. (2022). *Fundamentos de enfermería (I): Bases teóricas y metodológicas*. 1-100. <https://www.torrossa.com/en/resources/an/5482957>
- Sifat, *, Mushtaque Ahmed², , Nabeela Mahboob², , Hasina Iqbal², , Sabrina Afrin², , and Suma, & Mita Biswas³. (2021). Awareness, Attitude and Practice on Sterilization among Healthcare Staffs of a Tertiary Hospital in Bangladesh. *European Journal of Medical and Health Sciences*, 12-18. <https://doi.org/10.34104/ejmhs.021.012018>
- Tao, M., Ao, T., Mao, X., Yan, X., Javed, R., Hou, W., Wang, Y., Sun, C., Lin, S., Yu, T., & Ao, Q. (2021). Sterilization and disinfection methods for decellularized matrix

materials: Review, consideration and proposal. *Bioactive Materials*, 6(9), 2927-2945.

<https://doi.org/10.1016/j.bioactmat.2021.02.010>

Villegas Cruz, E. Y., & Rodriguez Condori, J. M. (2024). *Conocimiento y práctica del personal de enfermería en el proceso de esterilización de limpieza de dispositivos médicos en el Hospital Regional de Arequipa-2024.*

<https://repositorio.autonmadeica.edu.pe/handle/20.500.14441/3000>

Villegas Cruz, E. Y., & Rodriguez Condori, J. M. (2025). *Conocimiento y práctica del personal de enfermería en el proceso de esterilización de limpieza de dispositivos médicos en el Hospital Regional de Arequipa-2024.*

<https://repositorio.autonmadeica.edu.pe/handle/20.500.14441/3000>

Yang, L., Xun, Q., Xu, J., & Hua, D. (2022). 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. *Annals of Translational Medicine*, 10(3), 137. <https://doi.org/10.21037/atm-21-6610>

Yugra Flores, K. L. (2023). *Conocimiento sobre limpieza y desinfección del material quirúrgico en el personal técnico de enfermería del Hospital Ilo II -1 2023. Universidad José Carlos Mariátegui.*

<https://repositorio.ujcm.edu.pe/handle/20.500.12819/3504>

Zambrano, V. P. P., Saquicela, D. M. B., Montalván, M. S. M., & Miranda, E. P. A. (2023). Bioética e investigación en salud, implicaciones en la biomedicina. *RECIAMUC*, 7(2), 668-676. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.\(2\).abríl.2023.668-676](https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.(2).abríl.2023.668-676)

Apéndices

Apéndice A: Instrumentos de recolección de datos

Instrumento 1: conocimiento del personal de enfermería

CUESTIONARIO DE LA VARIABLE CONOCIMIENTO DEL PROCESO DE ESTERILIZACIÓN

I. Instrucciones Generales

Este cuestionario es de opción múltiple. Por favor responda con total sinceridad, además mencionarle que sus datos serán tratados de forma anónima y confidencial. Si Ud. tuviera alguna duda, pregúntele a la persona a cargo.

II. Datos Generales:

Edad:

- a) 21 años - 30 años
- b) 31 años - 40 años
- c) 41 años - 50 años
- d) 51 años - 60 años
- e) >61 años

Sexo: (F) (M)

Estado civil:

- a) Soltero b) Casado c) Conviviente d) Divorciada e) Viuda(o)

Condición de ocupación:

- a) Estable b) Contrato CAS c) Tercero

Tiempo de servicio:

- a) < 1 año b) > 2 años c) >5 años

Variable conocimiento del proceso esterilización

Dimensión 1: Conocimiento de limpieza

1. A qué se denomina proceso de limpieza del instrumental quirúrgico:

- a) Proceso mecánico mediante el cual se elimina por arrastre la suciedad visible y la materia orgánica e inorgánica adherida a una superficie u objeto.
- b) Proceso que se inicia con la sumersión en el detergente enzimático.
- c) Proceso químico.

2. Durante la clasificación del instrumental para el inicio de su reprocesamiento se debe tener en cuenta:

- a) Contar el número de piezas y remojar el instrumental armado en desinfectante

de alto nivel.

- b) Remojar el instrumental con agua estéril en una cubeta metálica.
- c) Limpieza inmediata y eliminación de la biocarga; desarmado delicado, clasificación, y separado de punzocortantes para su manipulación segura.

3. Los pasos del lavado del instrumental son:

- a) Limpieza y descontaminación o prelavado, lavado directo con agua estéril, o a corriente, secado y lubricación del instrumental.
- b) Lavado directo con agua estéril, o a corriente, descontaminación o prelavado, secado y lubricación del instrumental.
- c) Lubricación del instrumental, descontaminación, lavado directo con agua estéril, o a corriente y secado.

4. A que denominamos prelavado

- a) Proceso por el cual se destruyen todos los microorganismos viables presentes en un objeto o superficie, incluyendo las esporas bacterianas.
- b) Proceso por el cual se elimina todas las formas vegetativas de bacterias, hongo y virus, pero no elimina por completo las esporas bacterianas.
- c) Proceso a través del cual el instrumental primero se limpia, luego se sumerge en detergente enzimático, para su traslado al área contaminada, con el fin que su manipulación sea segura.

5. En caso de realizar una descontaminación de arrastre, esta consiste en:

- a) Limpieza externa con cepillos de cerdas finas delicadas y aspiración de los canales con una jeringa estéril del 20cc con detergente enzimático.
- b) Limpieza externa con cepillos y aspiración de los canales con una jeringa estéril del 20cc sólo con agua corrientes
- c) Limpieza sólo con una gasa húmeda.

Dimensión 2: Conocimiento de desinfección

6. Defina el término Desinfección:

- a) Proceso por el cual se destruyen todos los microorganismos viables presentes en un objeto o superficie, incluyendo las esporas bacterianas.
- b) Proceso físico o químico por medio del cual se logra eliminar los microorganismos de formas vegetativas en objetos inanimados, sin que se asegure la eliminación de esporas bacterianas.
- c) Hace referencia a que la probabilidad teórica de que exista un microorganismo viable presente en un objeto o producto es igual o menor a 1×10^6 .

7. El procedimiento básico para realizar la desinfección de alto nivel (DAN) en el instrumental Médico incluye:

- a) Uso sólo de mascarilla y manoplas, sumergir parcialmente el instrumental limpio y seco, con lúmenes cerrados en el líquido desinfectante en una bandeja metálica.
- b) Uso de barreras y protección personal; sumergir completamente el instrumental

desarmado limpio y seco, con lúmenes abiertos en el líquido desinfectante de alto nivel dentro de un contenedor y cerrarlo herméticamente.

- c) Uso de barreras y protección personal, sumergir parcialmente el instrumental armado limpio y seco, con lúmenes cerrados y dejarlo en una cubeta expuesta.

8. Que materiales son necesarios para realizar la desinfección de alto nivel (DAN):

- a) Una bandeja sin tapa y un lavatorio; gasas y campos estériles.
- b) Dos lavatorios limpios con la forma y el tamaño ideal para los instrumentos; Uno para la DAN y el otro para el agua estéril; Stock suficiente de gasas y campos estériles para su secado y recepción.
- c) Dos contenedores estériles con la forma y el tamaño ideal para los instrumentos, uno con tapa para la DAN y el otro para el agua estéril; stock suficiente de gasas y campos estériles para su secado y recepción.

9. El material sometido a desinfección de alto nivel debe ser enjuagado:

- a) Con abundante agua desmineralizada.
- b) Con agua estéril, el exterior y todos los canales internos aspirando con jeringas adecuadas, las veces que sea necesario hasta eliminar todo residuo de la solución desinfectante
- c) Se debe enjuagar el material endoscópico con agua estéril.

10. Según categorización propuesta por Spaulding los materiales médicos son de condición:

- a) Materiales Crítico, semi-críticos, No críticos
- b) Materiales, Semiesféricos, esféricos,
- c) Materiales No críticos, esféricos, Críticos

Dimensión 3 Conocimiento de esterilización

11. Defina el proceso de esterilización:

- a) Proceso orientado a eliminar o matar a la mayoría de los microorganismos potencialmente patógenos de un artículo o superficie contaminada.
- b) Es el proceso por el cual se destruyen todos los microorganismos viables presentes en un objeto, superficie, incluyendo las esporas bacterianas
- c) Método, mediante el cual se consigue eliminar los microorganismos haciendo uso del vapor de agua a presión.

12. Los métodos utilizados para conseguir la esterilización de material médico son:

- a) Vapor húmedo, Oxido etileno, plasma Gas o ETO.
- b) Vapor seco, Pupinel y plasma gas.
- c) Gas plasma, óxido de etileno, Pupinel, vapor húmedo a altas temperaturas.

13. Para la esterilización de material no crítico utiliza

- a) Desinfección de alto nivel

- b) Desinfección de bajo nivel
- c) Esterilización

14. La esterilización por óxido de etileno es un proceso de esterilización que requiere de:

- a) Bajas temperaturas (30°C – 60°C)
- b) Bajas temperaturas (0° - 20°)
- c) Ninguna es correcta

15. La esterilización por vapor efectiva requiere de una concentración específica de humedad por las siguientes razones:

- a) Si la humedad presente es muy poca los artículos pueden sobrecalentarse y finalmente dañarse.
- b) Demasiada humedad hace que los artículos queden húmedos después de retirarlos de la cámara lo cual provoca la contaminación del instrumental.
- c) a y b

CLAVES DEL CUESTIONARIO

1 (A)	2(C)	3(B)	4(C)	5(A)
6 (B)	7 (B)	8 (C)	9 (B)	10 (A)
11 (C)	12 (C)	13 (B)	14 (A)	15 (C)

Apéndice B

Instrumento 2: Práctica del personal de enfermería

I. Instrucciones Generales

Estimado colaborador esta lista de cotejo es dicotómica. Por favor responda con total sinceridad, además quiero mencionarle que sus datos serán tratados de forma anónima y confidencial. Si Ud. tuviera alguna duda, pregúntele a la persona a cargo.

Nº	ITEMS	SI	NO
DIMENSIÓN 1: PROCESO DE LIMPIEZA			
1	Encuentra preparado el recipiente con detergente enzimático		
2	Realiza la clasificación de piezas y separa punzocortantes para su manipulación segura.		
3	Abre todas las pinzas y retira material biológico		
4	Lava el instrumental quirúrgico que ha sido utilizado y no utilizado		
5	Realiza la limpieza externa de las anillas y terminales, con cepillos de cerdas finas		
DIMENSIÓN 2: PROCESO DE DESINFECCIÓN			
6	Separa el material crítico y no crítico		
7	La enfermera sumerge el instrumental quirúrgico por 30 minutos		
8	Realiza la limpieza interna con la aspiración de los canales con una jeringa estéril de 20 cc		
9	Realiza el secado manual del instrumental quirúrgico con paño o gasa limpia		
10	Realiza el empaquetado del instrumental quirúrgico		

DIMENSIÓN 3: PROCESO DE ESTERILIZACIÓN			
11	Confirma que el instrumental quirúrgico se encuentre seco.		
12	Coloca y rotula adecuadamente el indicador interno y externo.		
13	Verifica el empaquetado y presencia de humedad		
14	Verifica la variación del color de la cinta testigo externa.		
15	Cuenta con Instrumentos validados para archivar los diferentes resultados de indicadores físicos, químicos y biológicos		

Apéndice C:

Validez de los instrumentos

Ficha de validación de instrumentos de medición

	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA	Código: DIPI- IEI- DIR- 04
	DIRECTIVA DE LINEAMIENTOS Y GUÍA METODOLÓGICA PARA LA ELABORACIÓN DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN Y TESIS	Versión: 04
		Página 71 de 80

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

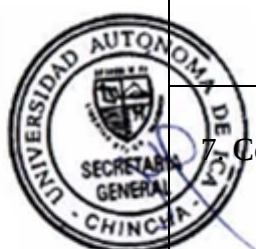
Título de la Investigación:

“CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL PROCESO DE ESTERILIZACIÓN DE LIMPIEZA DE DISPOSITIVOS MÉDICOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE AREQUIPA- 2024”

Nombre del Experto: Dra. Rojas Delgado Lucila

Aspectos Para Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas por corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	Cumple	Ninguna
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	Cumple	Ninguna
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	Cumple	Ninguna
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	Cumple	Ninguna

ASPECTOS QUE VALIDAR EN EL INSTRUMENTO:

5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	Cumple	Ninguna
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	Cumple	Ninguna
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	Cumple	Ninguna
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	Cumple	Ninguna
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	Cumple	Ninguna
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	Cumple	Ninguna

III. OBSERVACIONES GENERALES

Ninguna.



Apellidos y Nombres del validador: Rojas Delgado Lucila

Grado académico: Dra. Salud Pública y Gobernabilidad

Nº DNI: 09235762

	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA	Código: DIPI-IEI-DIR-04
	DIRECTIVA DE LINEAMIENTOS Y GUÍA METODOLÓGICA PARA LA ELABORACIÓN DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN Y TESIS	Versión: 04
		Página 71 de 80

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación:

“CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL PROCESO DE ESTERILIZACIÓN DE LIMPIEZA DE DISPOSITIVOS MÉDICOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE AREQUIPA- 2024”

Nombre del Experto: Madelaine Violeta Risco Sernaque

II. ASPECTOS QUE VALIDAR EN EL INSTRUMENTO:

Aspectos Para Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas por corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	Cumple	Ninguna
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	Cumple	Ninguna
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	Cumple	Ninguna
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	Cumple	Ninguna



5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	Cumple	Ninguna
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir	Cumple	Ninguna

	los indicadores de la investigación		
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	Cumple	Ninguna
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	Cumple	Ninguna
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	Cumple	Ninguna
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	Cumple	Ninguna

Los instrumentos son aplicables.



Apellidos y Nombres del validador: Madelaine Vjoleta Risco Sernaque

Grado académico: Metodóloga de investigación - Investigadora RENACYT

N°. DNI: 09650484

	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA	Código: DIPI-IEI-DIR- 04
	DIRECTIVA DE LINEAMIENTOS Y GUÍA METODOLÓGICA PARA LA ELABORACIÓN DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN Y TESIS	Versión: 04
		Página 71 de 80

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación:

“CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL PROCESO DE ESTERILIZACIÓN DE LIMPIEZA DE DISPOSITIVOS MÉDICOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE AREQUIPA- 2024”

Nombre del Experto: Madelaine Violeta Risco Sernaque




Aspectos Para Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas por corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	Cumple	Ninguna
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	Cumple	Ninguna
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	Cumple	Ninguna
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	Cumple	Ninguna

II. ASPECTOS QUE VALIDAR EN EL INSTRUMENTO:

5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	Cumple	Ninguna
----------------	---	--------	---------

6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir	Cumple	Ninguna
--------------------	--	--------	---------

	los indicadores de la investigación		
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	Cumple	Ninguna
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	Cumple	Ninguna
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	Cumple	Ninguna
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	Cumple	Ninguna

III. OBSERVACIONES GENERALES

Ninguna.



Dra. Rosales Armas Maribel
ENFERMERA ESPECIALISTA
 RND: 000140 RNM: 501684
 RNE: 016782 CEP: 66213

Apellidos y Nombres del validador: Rosales Armas, Maribel
 Grado académico: Doctora
 N°. DNI: 40079232

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

Confiabilidad: Del instrumento para determinar conocimiento del personal de salud

$k/(k-1)$	1,04	k:	24
$1-(\sum p_x q_x / \text{varianza})$	0,710546875		
Coefficiente de Kuder-Richardson			0,74

Confiabilidad: Del instrumento para determinar la práctica del personal de salud

$k/(k-1)$	1,07	k:	15
$1-(\sum p_x q_x / \text{varianza})$	0,676665034		
Coefficiente de Kuder-Richardson			0,72

De acuerdo con los resultados se observa que los instrumentos nivel de conocimiento y prácticas de proceso presentaron un valor Kuder- Richardson de 0,74 y 0,72, lo que indica que es una confiabilidad aceptable, por lo tanto, ambos instrumentos son confiables.

Apéndice E: Consentimiento informado

TITULO DEL PROYECTO:

Conocimiento y aplicación del proceso de esterilización a vapor del personal de salud de la Central de Esterilización de un hospital peruano, 2026.

PROPÓSITO:

Determinar la relación existente entre conocimiento y aplicación del proceso de esterilización a vapor del personal de salud de la Central de Esterilización de un hospital peruano, 2026

AUTORA: Huamán Gonzales, Edita / Pérez Román, Livia Gleny

Yo..... de..... Años de edad, identificado(a) con DNI..... declaro haber sido correctamente informado(a) de los propósitos del presente estudio, por el cual me comprometo a responder con total veracidad y voluntariedad a cada una de las interrogantes planteadas, por lo tanto solicito que todos los datos brindados por mi persona se mantengan en total confidencialidad con la investigadora.

Por lo cual se firma en señal de aceptación voluntaria y agradecimiento por su total disponibilidad para contestar el cuestionario, aclarando que no está obligado (a) a participar, ya que tiene derecho a abandonar el estudio cuando usted crea necesario.

Se agradece por su comprensión.

Firma:

Apéndice F: Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES E INDICADORES	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA
Problema General	Objetivo general	Variable 1	Hipótesis general	
¿Qué relación existe entre conocimiento y aplicación del proceso de esterilización a vapor del personal de salud de la Central de Esterilización de un hospital peruano, 2024?	Determinar la relación existente entre conocimiento y aplicación del proceso de esterilización a vapor del personal de salud de la Central de Esterilización de un hospital peruano, 2024	Conocimiento del personal de salud	Hi: Existe relación entre el conocimiento y aplicación del proceso de esterilización a vapor del personal de salud de la Central de Esterilización de un hospital peruano. Ho: No existe relación entre el conocimiento y aplicación del proceso de esterilización a vapor del personal de salud de la Central de Esterilización de un hospital peruano	Enfoque: Cuantitativo Diseño: Descriptivo Tipo: Básico Corte: Transversal Población: 20 personal de salud Muestra: 100 % de la población Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario
Problemas específicos	Objetivos específicos	Variable 2	Hipótesis específicas	
P.E.1 ¿Cuál es la relación entre conocimiento y la dimensión limpieza de la aplicación del proceso de esterilización a	O.E.1 Identificar la relación entre conocimiento y la dimensión limpieza de la aplicación del proceso de		Hi: Existe relación entre el conocimiento y la dimensión limpieza del proceso de esterilización a vapor del personal de salud de la Central de Esterilización de un hospital peruano. Ho: No existe relación entre el conocimiento y la dimensión	

vapor del personal de salud de la Central de Esterilización de un hospital peruano, 2024? P.E.2 ¿Qué relación existe entre conocimiento y la dimensión desinfección de la aplicación del proceso de esterilización a vapor del personal de salud de la Central de Esterilización de un hospital peruano, 2024? P.E.3 ¿Qué relación existe entre conocimiento y la dimensión esterilización de la aplicación del proceso de esterilización a	esterilización a vapor del personal de salud de la Central de Esterilización de un hospital peruano, 2024. O.E.2 Identificar la relación entre conocimiento y la dimensión desinfección de la aplicación del proceso de esterilización a vapor del personal de salud de la Central de Esterilización de un hospital peruano, 2024. O.E.3 Identificar la relación entre conocimiento y la dimensión esterilización de la aplicación del proceso de	Prácticas del personal de salud	limpieza del proceso de esterilización a vapor del personal de salud de la Central de Esterilización de un hospital peruano. Hi: Existe relación entre el conocimiento y la dimensión desinfección del proceso de esterilización a vapor del personal de salud de la Central de Esterilización de un hospital peruano. Ho: No existe relación entre el conocimiento y la dimensión desinfección del proceso de esterilización a vapor del personal de salud de la Central de Esterilización de un hospital peruano Hi: Existe relación entre el conocimiento y la dimensión esterilización del proceso de esterilización a vapor del personal de salud de la Central de Esterilización de un hospital peruano. Ho: No existe relación entre el conocimiento y la dimensión esterilización del proceso de esterilización a vapor del personal de salud de la Central de Esterilización de un hospital peruano	
--	--	---	---	--

vapor del personal de salud de la Central de Esterilización de un hospital peruano, 2024?	esterilización a vapor del personal de salud de la Central de Esterilización de un hospital peruano, 2024.			
---	--	--	--	--

Apéndice G: Autorización institucional