



Universidad
Norbert Wiener

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA
SEGUNDA ESPECIALIDAD DE GESTIÓN EN CENTRAL DE
ESTERILIZACIÓN

Trabajo Académico

Conocimiento de esterilización a vapor y práctica del personal de Enfermería
en Central de Esterilización en un hospital de Arequipa, 2025

Para optar el Título de
Especialista de Gestión en Central de Esterilización

Presentado por:

Autora: Coyla Paquita, Shaloom Diosalinda


Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-5001-8627>

Asesora: Mg. Barrios Cabello, Lucimar Josefina

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-8303-097X>

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: 15/04/2026

Yo, Shaloom Diosalinda Coyla Paquita egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Programa Académico en Enfermería, del programa **Segunda especialidad de Gestión en Central de Esterilización**, de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico “Conocimiento de esterilización a vapor y práctica del personal de Enfermería en Central de Esterilización en un hospital de Arequipa, 2025.” Asesorado por el docente LUCIMAR JOSEFINA BARRIOS CABELLO DNI 003135336, ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-8303-097X>, tiene un índice de similitud de (18) (Dieciocho) % con código OID: 14912:579070106 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


Nombres y apellidos del Egresado: Shaloom Diosalinda Coyla Paquita
DNI: 71655092



.....
Firma del Asesor

Mg. BARRIOS CABELLO LUCIMAR JOSEFINA
C.E: 003135336

Lima, 15 de abril del 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: 15/04/2026

Es obligatorio utilizar adecuadamente los filtros y exclusión del turnitin: excluir las citas, la bibliografía y las fuentes que tengan menos de 1% de palabras. EN caso se utilice cualquier otro ajuste o filtros, debe ser debidamente justificado en el siguiente recuadro.

Justificación del Alto Porcentaje de Similitud en fuentes primarias en el presente proyecto de Investigación: Por medio de la presente, me permito someter a su consideración la justificación técnica y metodológica respecto al porcentaje de similitud en fuentes primarias detectado en el trabajo de investigación presentado por la Lic. Shaloom Diosalinda Coyla Paquita. En el proceso de revisión con el software Turnitin, se identificó un **18 %** de similitud total, de los cuales **5 %** corresponde a fuentes primarias, superando el límite permitido del **4%**. Este informe expone las razones y justificación de dicho resultado, así como las medidas tomadas para mitigar esta situación. **Análisis:** Descripción del Contenido Revisado: **Portada:** sale palabra con fraseología normal, jurado: sale con **Resumen del Trabajo:** Se observó de la similitud corresponde al resumen del trabajo, el cual es necesario para la presentación general del mismo. Esta sección está redactada de manera similar a otros documentos relacionados debido a su naturaleza descriptiva. **Plantillas Utilizadas:** o Redacción de **Hipótesis:** Las hipótesis del trabajo fueron redactadas utilizando plantillas estándar que aseguran claridad y precisión. Esta práctica es común y recomendada en investigaciones académicas para mantener un formato coherente. o Diseño Metodológico: Al igual que las hipótesis, el diseño metodológico sigue una estructura predeterminada, lo que garantiza la replicabilidad y transparencia del estudio. El uso de estas plantillas incrementó el porcentaje de similitud.

Dedicatoria

Gracias a Dios, por darme la fuerza y el valor para no rendirme y seguir persiguiendo mis sueños. A mi familia, por ser mi sostén en cada etapa, en los buenos y malos momentos. A mi esposo, por su constante apoyo, su amor sincero y por estar siempre ahí, sin condiciones. Y a mis hijos, porque ellos son mi mayor motor, mi razón para seguir creciendo y dar lo mejor de mí cada día.

Agradecimiento

A mis docentes de la Universidad Norbert Wiener por ser guía en mi formación académica y por su apoyo en cada etapa de este camino hacia el logro profesional.

ÍNDICE

Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento.....	iv
Índice.....	v
Resumen.....	viii
Abstrac.....	ix
1. El problema	1
1.1. Planteamiento del problema.....	1
1.2. Formulación del problema	4
1.2.1. Problema general	4
1.2.2. Problemas específicos.....	4
1.3. Objetivos de la investigación	4
1.3.1. Objetivo general	4
1.3.2. Objetivos específicos.....	5
1.4. Justificación de la investigación	5
1.4.1. Teórica	5

1.4.2. Metodológica	6
1.4.3. Práctica	6
1.5. Delimitación de la investigación	7
1.5.1. Temporal.....	7
1.5.2. Espacial.....	7
1.5.3. Unidad de análisis.....	7
2. Marco teórico	8
2.1. Antecedentes a nivel internacional.....	8
2.2. Antecedentes nacionales.....	10
2.3. Bases teóricas	12
2.4. Hipótesis.....	19
2.4.1 Hipótesis general	19
2.4.2 Hipótesis específicas.....	20
3. Metodología	21
3.1. Método de la investigación.....	21
3.2. Enfoque de la investigación	21
3.3. Tipo de investigación	21

3.4. Nivel o diseño de la investigación.....	21
3.5. Población, muestra y muestreo de la investigación.....	22
3.6. Variables y operacionalización	22
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	24
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos.....	25
3.9. Aspectos éticos	26
4. Aspectos administrativos.....	27
4.1. Cronograma de Actividades	27
4.2. Presupuesto.....	28
Referencias.....	29
Anexos	38
Anexo 1: Matriz de consistencia.....	39
Anexo 2: Cuestionario de conocimiento de enfermería.....	40
Anexo 3: Lista de cotejo de práctica de esterilización a vapor	48
Anexo 4: Formato de consentimiento informado	50

RESUMEN

Introducción: El personal de salud que trabaja en el servicio de central de esterilización tiene la responsabilidad de asegurar la calidad del proceso de esterilización y así garantizar que todo material e insumo que sale de la unidad este en óptimas condiciones de esterilización para ser utilizado por el usuario final, los enfermeros que laboran en la central de esterilización tienen un rol clave en la seguridad del paciente.

Objetivo: Determinar la relación entre el conocimiento de esterilización a vapor y la práctica del personal de enfermería en Central de Esterilización de un Hospital de Arequipa.

Metodología: Se empleará el método hipotético-deductivo, bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño correlacional, de tipo transversal y no experimental. La población será conformada por la totalidad del personal que desempeña funciones en el servicio de central de esterilización de un hospital ubicado en la ciudad de Arequipa.

Instrumento: Para la medición de las variables, se emplearán los métodos de encuesta y observación; empleando como instrumentos un cuestionario y una guía de observación, los cuales han sido sometidos a pruebas de validez y confiabilidad para garantizar la calidad de los datos obtenidos, siendo de 0.825 para la primera variable y de 0.704 para la segunda. Luego de la recolección de datos, estos serán tabulados usando el programa Microsoft Excel, seguidamente la información será analizada al software estadístico SPSS 26.0 para obtener datos descriptivos e inferenciales, se usará el estadístico Rho de Spearman y se analizarán la correlación de ambas variables y sus dimensiones.

Palabras claves: Conocimiento, Práctica, Enfermería, Esterilización a vapor, Central de esterilización.

ABSTRACT

Introduction: Healthcare personnel working in the central sterilization service are responsible for ensuring the quality of the sterilization process and thus guaranteeing that all materials and supplies leaving the unit are in optimal sterilization conditions for use by the end user. Nurses working in the central sterilization service play a key role in patient safety.

Objective: To determine the relationship between knowledge of steam sterilization and the practice of nursing staff in the Central Sterilization Department of a hospital in Arequipa.

Methodology: The hypothetical-deductive method will be used, under a quantitative approach, with a correlational, cross-sectional, and non-experimental design. The population will consist of all personnel working in the sterilization center of a hospital located in the city of Arequipa.

Instrument: Survey and observation methods will be used to measure the variables, employing a questionnaire and an observation guide as instruments, which have been tested for validity and reliability to ensure the quality of the data obtained, with a score of 0.825 for the first variable and 0.704 for the second. After data collection, the data will be tabulated using Microsoft Excel, and then the information will be analyzed using SPSS 26.0 statistical software to obtain descriptive and inferential data. Spearman's Rho statistic will be used, and the correlation between both variables and their dimensions will be analyzed.

Keywords: Knowledge, Practice, Nursing, Steam Sterilization, Sterilization center.

1.- EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del Problema

Las infecciones asociadas a la atención de la salud (IAAS) conllevan una gran preocupación en la salud pública en todo el mundo ya que aumentan la morbilidad, la mortalidad, los gastos de la atención en salud e involucran el nivel de la atención de los centros hospitalarios (1).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el 2022, el riesgo de contraer una infección nosocomial es significativamente mayor en países de ingreso bajo o mediano, donde 15 de cada 100 pacientes en cuidados intensivos se ven afectados, en comparación con países de ingresos altos con 7 de cada 100 pacientes. En promedio 1 de cada 10 pacientes que contraen una infección nosocomial no sobrevivirá (2).

En América Latina, a pesar de constituir una causa relevante de morbilidad y mortalidad, las infecciones hospitalarias continúan siendo un problema relevante, ignorándose la cantidad de enfermedades que estas infecciones puedan ocasionar. La información con que se dispone es de investigaciones específicas que evidencian situaciones puntuales de los diversos establecimientos de salud o, en el mejor de los casos, de algunos países. Con esta información tan diversa no es posible evaluar el verdadero impacto que tienen las acciones en la región (3).

En el Perú, según el Ministerio de Salud (MINSA), las IAAS en la primera mitad del 2020, se reportaron 2015 casos en comparación con el mismo periodo 2021 con 6167 casos, triplicándose la cifra en tan solo un año (4).

Por lo tanto, es común que pacientes contraigan enfermedades al estar expuestos a intervenciones quirúrgicas o estancias hospitalarias que puedan llevar a la adquisición de enfermedades que afecten negativamente la vida de los pacientes, por ello, para garantizar la

seguridad y eficacia, la preparación del equipo médico quirúrgico involucra una serie de etapas críticas, incluyendo separación, limpieza, inspección, embalaje, etiquetado y esterilización, que requieren una formación adecuada del equipo de enfermería. (5).

Según la OMS, el proceso de esterilización asegura la eliminación absoluta de microorganismos, incluidas las esporas resistentes, de las superficies. Este procedimiento debe llevarse a cabo justo después de la limpieza y desinfección para garantizar la eliminación eficaz de residuos orgánicos y agentes patógenos. La esterilización puede llevarse a cabo mediante actividades mecánicas o químicas siendo la esterilización a vapor la más usada por disminución de riesgos y costos (6).

Asimismo, la esterilización a vapor se considera la primera opción debido a su alto rendimiento, velocidad, compatibilidad con la mayoría de materiales y bajo costo. El calor húmedo actúa principalmente mediante la desnaturalización de las proteínas, lo cual constituye su principal mecanismo de acción. (7).

Siendo la misión de la Central de Esterilización, garantizar la entrega oportuna y a costos razonables de material, equipos e instrumental médico estéril a todos los servicios hospitalarios, asegurando su protección adecuada para procedimientos médicos seguros y eficaces en los diversos tratamientos diagnósticos y terapéuticos. Esto contribuye a garantizar la satisfacción tanto del personal de la Central de Esterilización como de los usuarios que reciben el servicio (8). Por lo tanto, resulta fundamental que el personal de enfermería responsable del proceso de esterilización por vapor posea conocimientos respaldados en fundamentos científicos y los aplique con estricta rigurosidad en su práctica profesional. (9).

En un estudio realizado en Venezuela en el 2023, respecto al conocimiento del proceso de esterilización, se demostró que el 62 % de su muestra tuvo un conocimiento de tipo regular, resaltando que las fallas en el conocimiento del personal acerca de la esterilización se convierten en fallas en el proceso y en la seguridad y calidad del producto (10).

Con respecto a la práctica de esterilización por vapor llevada a cabo por el personal de enfermería, se realizó un estudio en Perú en el año 2021, donde se evidenció que el 10 % de la población estudiada presentó una práctica inadecuada, lo que pone de manifiesto la existencia de una relación entre el nivel de conocimiento sobre la esterilización por vapor y su aplicación práctica. (11).

En consecuencia, el personal de enfermería que desempeña funciones en una Central de Esterilización debe conservar un nivel adecuado de conocimientos y habilidades prácticas relacionados con los procedimientos que allí se realizan, siguiendo acciones preventivas y que pueden reducir la ocurrencia de contagios e infecciones al contacto con materiales no esterilizados (12).

En el contexto local, en la ciudad de Arequipa las centrales de esterilización aseguran la esterilidad del material de los hospitales con la finalidad de prevenir las IAAS. En el hospital de Arequipa, el personal que se desempeña en el área de central de esterilización presenta una rotación periódica, donde muchos de ellos no cuentan con especialidad en el área, esta falta de conocimiento puede llevar a poner en riesgo la seguridad del paciente al poder cometer una falla en el proceso de esterilización.

Por todo lo anterior expuesto, en la ciudad de Arequipa se debe abordar esta situación problemática a nivel hospitalario para la implementación de capacitaciones y recursos, ya que se cuenta con pocas investigaciones ejecutadas y es imperativo determinar si el personal que se encuentra trabajando en el servicio de central de esterilización de un Hospital de Arequipa tiene los conocimientos idóneos sobre los procesos desempeñados en el servicio que vayan en conjunto con la práctica.

1.2. Formulación del Problema

1.2.1. Problema General

¿Cómo se relaciona el conocimiento de esterilización a vapor y la práctica del personal de enfermería en Central de Esterilización de un Hospital de Arequipa, 2025?

1.2.2. Problemas específicos

¿Cómo se relaciona el conocimiento de esterilización a vapor según la dimensión limpieza y la práctica del personal de enfermería en Central de Esterilización de un Hospital de Arequipa?

¿Cómo se relaciona el conocimiento de esterilización a vapor según la dimensión preparación y empaque y la práctica del personal de enfermería en Central de Esterilización de un Hospital de Arequipa?

¿Cómo se relaciona el conocimiento de esterilización a vapor según la dimensión esterilización y la práctica del personal de enfermería en Central de Esterilización de un Hospital de Arequipa?

¿Cómo se relaciona el conocimiento de esterilización a vapor según la dimensión almacenamiento y distribución y la práctica del personal de enfermería en Central de Esterilización de un Hospital de Arequipa?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Determinar la relación entre el conocimiento de esterilización a vapor y la práctica del personal de enfermería en Central de Esterilización de un Hospital de Arequipa.

1.3.2 Objetivos Específicos

Determinar la relación entre el conocimiento de esterilización a vapor según la dimensión limpieza y la práctica del personal de enfermería en Central de Esterilización de un Hospital de Arequipa.

Determinar la relación entre el conocimiento de esterilización a vapor según la dimensión preparación y empaque y la práctica del personal de enfermería en Central de Esterilización de un Hospital de Arequipa.

Determinar la relación entre el conocimiento de esterilización a vapor según la dimensión esterilización y la práctica del personal de enfermería en Central de Esterilización de un Hospital de Arequipa.

Determinar la relación entre el conocimiento de esterilización a vapor según la dimensión almacenamiento y distribución y la práctica del personal de enfermería en Central de Esterilización de un Hospital de Arequipa.

1.4 Justificación de la Investigación

1.4.1 Teórica:

El presente estudio cuenta con pocos antecedentes de investigaciones ejecutadas en hospitales de Arequipa, es así que se contribuirá al conocimiento de los profesionales de enfermería, ya que los resultados obtenidos constituirán una base útil para futuras investigaciones relacionadas con la esterilización y el mantenimiento de la esterilidad en el ámbito regional. Del mismo modo, será posible optimizar las actividades cotidianas al considerar tanto la calidad de los procesos como el fortalecimiento de las medidas de seguridad.

Este estudio utiliza la Teoría del entorno de Florence Nightingale como marco teórico, dicha teoría destaca la responsabilidad que tiene el personal de enfermería al realizar los procesos de la limpieza y la desinfección, así como la importancia de la capacitación y actualización continua en este ámbito. Los factores ambientales clave, como la temperatura, humedad, iluminación, y ventilación juegan un papel crucial en la prevención del desarrollo bacteriano y en la preservación de la esterilidad en las diversas áreas de los servicios hospitalarios.

1.4.2 Metodológica:

La presente investigación adopta un enfoque cuantitativo para analizar las variables asociadas al proceso de esterilización por vapor. Se utilizarán dos instrumentos válidos y confiables: Se utilizará un cuestionario con el propósito de evaluar los conocimientos y una lista de cotejo para analizar las prácticas llevadas a cabo por el personal, asegurando así una evaluación objetiva y precisa. La investigación permitirá comprender la importancia crucial del uso correcto de materiales y equipos esterilizados, y sentará las bases para estudios posteriores.

1.4.3 Práctica:

El presente estudio analizará la relación entre el nivel de conocimiento sobre la esterilización por vapor y las prácticas del personal de enfermería en la central de esterilización, con el objetivo de identificar fortalezas y debilidades que permitan diseñar programas de capacitación y optimizar así los procesos en un hospital de Arequipa. En la práctica clínica, la seguridad del paciente está directamente vinculada a la efectividad del proceso de esterilización. La falta de cumplimiento de protocolos puede llevar a posibles reinfecciones, lo cual no solo pone en riesgo la salud del paciente, sino que también incrementa los costos y puede derivar en complicaciones durante su estancia hospitalaria. En este contexto, es fundamental que el personal de enfermería de la Central de Esterilización reciba una

capacitación continua y que sus prácticas sean evaluadas de manera periódica, con el objetivo de asegurar la efectividad del proceso de esterilización y salvaguardar la seguridad de los pacientes.

1.5. Delimitación de la Investigación

1.5.1. Temporal

La ejecución del estudio se llevará a cabo entre junio y noviembre de 2025.

1.5.2. Espacial

El estudio que se presenta se llevará a cabo en el servicio de Central de Esterilización de un Hospital de Arequipa, Perú.

1.5.3. Unidad de análisis

La población considerada para la presente investigación estará conformada por la totalidad del personal de enfermería asistencial que labora en la Central de Esterilización, incluyendo tanto a enfermeras como a técnicos en enfermería.

2. MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes

Antecedentes internacionales

Pedroso, et al. (13), en 2020, en Cuba, desarrollo una investigación teniendo como objetivo “Caracterizar las aptitudes y prácticas sobre el monitoreo en el proceso de vapor a presión en operarios de la central de esterilización de un centro de salud”. En el aspecto metodológico el estudio fue de tipo descriptivo y transversal, se aplicó como instrumento de recolección de datos un cuestionario, el cual fue aplicado a 25 profesionales que desempeñan funciones en la Central de Esterilización de un centro de salud. Los resultados evidenciaron que un 76 % de los trabajadores presentó competencias y adecuadas prácticas en relación con los indicadores químicos, biológicos y físicos del proceso de esterilización. Asimismo, un 60 % identificó correctamente los distintos controles usados en el monitoreo, y el 72 % realizó de manera adecuada la colocación de los indicadores biológicos y químicos. El estudio concluyó que, en su mayoría, los operarios ejecutan de manera adecuada el uso de los indicadores; además, se observó que una mayor experiencia laboral y la participación en actividades de capacitación se asociaron a un mejor desempeño en las variables analizadas.

Almedaini, et al. (14), en 2021, en Arabia Saudita, desarrollo una investigación teniendo como objetivo “Investigar el conocimiento, la actitud y la práctica del personal del departamento de central de esterilización de los hospitales del Ministerio de Salud de Arabia Saudita”. En el aspecto metodológico el estudio fue cuantitativo, transversal. La muestra fue integrada por 371 trabajadores, a quienes se administró un cuestionario autoadministrado para recolectar datos. Los resultados mostraron que un 78% tiene un conocimiento suficiente del funcionamiento correcto de las máquinas del equipo, observando una correlación significativa entre conocimiento con actitud, conocimiento con práctica y actitud con práctica; además, se demostró una relación significativa entre el conocimiento y la esterilización, mientras que no

se evidenció relación entre práctica y actitud. El estudio concluyó que los trabajadores que laboran en las Centrales de Esterilización poseen un nivel de conocimiento sólido, mantiene una actitud positiva frente al uso de técnicas de esterilización y las aplica de manera eficiente en su práctica profesional.

Panta, et al. (15), en el 2022, en Nepal, desarrollo una investigación teniendo como objetivo de su estudio “Evaluar el conocimiento y las actitudes de los trabajadores de la salud hacia la esterilización y la reutilización de dispositivos médicos”; el estudio fue de enfoque cuantitativo, correlacional, de corte transversal; con una muestra conformada de 234 trabajadores. Usaron como instrumento el cuestionario que tenía tres secciones, que incluían datos demográficos de los participantes de la encuesta, una sección con ítems relacionados con los conocimientos y una sección que cubría ítems relacionados con las actitudes. Los resultados mostraron que el 70 % de trabajadores contaba con adecuados conocimientos de los distintos ámbitos relacionados con la esterilización y la reutilización de dispositivos médicos; además, el 80 % señaló que la temperatura recomendada para la esterilización por vapor es de 121 °C. La investigación concluyó que la mayoría del personal de salud contaba con un conocimiento adecuado, asimismo, se evidenció que dicho personal manifestaba actitudes positivas frente a los aspectos esenciales de la esterilización y la reutilización de dispositivos médicos.

Apaza (16), en el 2023, en Bolivia, desarrollo una investigación teniendo como objetivo de su estudio “Determinar el conocimiento y aplicación del proceso de esterilización a vapor en el personal profesional de enfermería, Servicio Central De Esterilización, Hospital Oncológico Caja Nacional De Salud, tercer trimestre gestión 2022”. En el aspecto metodológico fue de tipo mixto, descriptivo, observacional de corte transversal, participaron 10 trabajadores del hospital oncológico, a los participantes se les aplicaron como instrumentos el cuestionario y guía de observación. Los resultados revelaron que un 50 % de los trabajadores realizan una programación adecuada del equipo autoclave; sin embargo, los procesos de

esterilización no se ejecutan conforme a dicha programación. El estudio concluyó que el 75 % del personal cuenta con conocimientos adecuados sobre el tema, mientras que el 25 % del personal de enfermería evidenció respuestas incorrectas.

Nishanthi (17), en el 2023, en India, desarrollo una investigación que tuvo como objetivo “Evaluar los conocimientos, la actitud y la práctica en materia de esterilización y desinfección de instrumental médico entre el personal sanitario de un instituto de atención cuaternaria”. En lo referente a la metodología tuvo un enfoque cuantitativo, descriptivo, transversal y correlacional. De igual manera, se contó con la participación de 73 enfermeras a quienes se aplicó una encuesta de portal en línea utilizando Formsapp entre junio y julio de 2021. Los resultados revelaron que el 71 % de enfermeras posee adecuados conocimientos, el 67 % realiza correctamente las prácticas de desinfección y el 73 % manifiesta actitudes positivas al respecto. El estudio concluyo que los participantes poseen un adecuado conocimiento, mantiene una actitud positiva y aplica de forma constante prácticas apropiadas de esterilización y desinfección en el instituto.

Antecedentes Nacionales

Acharte (18), en 2021, en Ica. Desarrollo una investigación teniendo como objetivo “Establecer la relación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de los procesos de desinfección y esterilización, en el personal de salud asistencial, que labora en los departamentos de Gineco Obstetricia y Enfermería, del Hospital Regional de Ica,2020”. En el aspecto metodológico el estudio tuvo un enfoque cuantitativo, diseño no experimental, transversal y analítico; asimismo, la población fue compuesta por 232 profesionales, aplicándoles un cuestionario y una lista de cotejo. Cuyos resultados evidenciaron con 16.3 puntos de promedio para la variable conocimiento, mientras que la práctica alcanzó un promedio de 19.9 puntos. El estudio concluyó que no se encontró una relación significativa entre el nivel de conocimiento del personal y la aplicación práctica de los procesos de

desinfección y esterilización.

Chuquizuta y Reyes (19), en 2022, en Trujillo, desarrollo una investigación que tuvo como objetivo de estudio “Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y la práctica del profesional de enfermería aplicado a los procesos de limpieza, desinfección y esterilización del instrumental de cirugía laparoscópica en el servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Regional Virgen de Fátima de Chachapoyas, 2021”. En el aspecto metodológico tuvo un enfoque fue cuantitativo, de nivel relacional, de tipo observacional, prospectivo transversal. Así mismo, la muestra fue conformada por 31 trabajadores, a quienes les aplicaron como instrumentos el cuestionario y una lista de cotejo. Como resultado, se obtuvo que el 80.6 % de los participantes presentó un nivel insuficiente de conocimientos sobre los procedimientos de limpieza, desinfección y esterilización del instrumental. No obstante, en cuanto a la variable práctica, el 93.5 % cumplía adecuadamente con los procesos señalados. El estudio concluyó que no se encontró una relación significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas relacionadas con la limpieza, desinfección y esterilización del instrumental.

Rosales y Rejas (20), en el 2024, en Tacna, desarrollo una investigación que tuvo como objetivo de estudio “Determinar la relación del nivel de conocimiento de esterilización y los procesos de esterilización del autoclave a vapor del personal de enfermería en Central de Esterilización y Centro Quirúrgico del Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2022”. En el aspecto metodológico realizó un estudio de enfoque cuantitativo, correlacional. Participaron 42 trabajadores, entre licenciadas y técnicas de enfermería, pertenecientes a la Central de Esterilización y al Centro Quirúrgico. Para la recolección de datos, utilizaron un cuestionario elaborado con el propósito de evaluar el conocimiento sobre el proceso de esterilización, en concordancia con la normativa vigente aplicable a la esterilización del HHUT. Los resultados evidenciaron que un 90,5 % de los trabajadores presentó un nivel alto de conocimiento del proceso de esterilización, y que un 64,3 % evidenció un buen dominio del mismo. Se concluyó

que el nivel de conocimiento respecto al proceso de esterilización guarda una relación significativa con el personal de enfermería.

Villegas y Rodríguez (21), en 2025, en Ica. Desarrollo una investigación teniendo como objetivo “Determinar la relación que existe entre el conocimiento y la práctica del proceso de esterilización del profesional de enfermería que labora en el hospital regional de Arequipa-2024”. En el aspecto metodológico el estudio fue de tipo básico, enfoque cuantitativo, nivel correlacional, diseño no experimental; la población estuvo compuesta por 80 enfermeras, a quienes se aplicaron dos cuestionarios. Los resultados revelaron que un 66.3 % de las participantes presentó bajo nivel de conocimiento del proceso de esterilización y limpieza de dispositivos médicos, mientras que únicamente el 15.0 % alcanzó un nivel alto. En cuanto a las prácticas del personal, el 77.5 % mostró un nivel inadecuado en las actividades de esterilización, en contraste con el 22.5 % que demostró prácticas adecuadas. El estudio concluyó que no se identificó una relación positiva ni estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas del personal de enfermería en relación con los procesos de limpieza y esterilización de dispositivos médicos.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1 Variable 1: Conocimiento

El conocimiento se adquiere por medio de la enseñanza y la interpretación de datos, que se originan en la interrelación del ser humano con lo que lo rodea y se transforman en información útil. Estos datos emergen a partir de la interacción del ser humano con su entorno social, cultural y otros contextos relacionados. La naturaleza acumulativa del conocimiento permite su reorganización y expansión en la cognición humana, capturando y procesando las complejidades de la realidad (22).

Para Alavi y Leidner, el conocimiento es la información personalizada y subjetiva que una persona tiene sobre diversas cuestiones, incluyendo hechos, procesos, conceptos, interpretaciones y juicios. (23).

Conocimiento de Esterilización por vapor

Es el saber que tiene el personal de enfermería sobre la esterilización por vapor que emplea una máquina de autoclave combinando calor, humedad y alta presión para obtener la esterilización, permitiendo temperaturas más bajas y tiempos más reducidos gracias a la aceleración del calor por la humedad. La correlación entre conocimiento y práctica es fundamental en entornos hospitalarios como la central de esterilización, donde la experiencia y los conocimientos especializados son cruciales para seguir protocolos y minimizar errores (24).

El profesional de enfermería es el responsable de suministrar material estéril y garantizar la seguridad del paciente, es fundamental adquirir conocimientos especializados en los procesos de lavado, desinfección, empaque, esterilización y almacenamiento de dispositivos médicos (25).

2.2.1.2 TEORÍA DE ENFERMERÍA

Teoría del Entorno - Florence Nightingale

La enfermería se fundamenta en competencias específicas y generales basadas en conocimientos validados y respaldados por evidencia, siguiendo los principios establecidos por Florence Nightingale, pionera de enfermería, quien priorizó la importancia de integrar conocimientos sistemáticos en la atención del paciente. La visión de Florence Nightingale sobre el medio ambiente y la salud destaca la importancia de mantener instalaciones de atención limpias y libres de gérmenes para brindar atención de calidad (26).

La teoría de Nightingale enfatiza la necesidad de mantener la limpieza e higiene de los elementos utilizados por los pacientes para evitar la propagación de sustancias orgánicas. Además de la higiene, Florence Nightingale enfatizó la importancia de cuatro factores ambientales clave: luz, humedad, temperatura y ventilación, para controlar el crecimiento bacteriano y mantener la esterilidad, por lo que la teoría exige que las enfermeras asuman un papel activo en la gestión del entorno hospitalario, garantizando la seguridad y bienestar de pacientes y cuidadores mediante un cuidado informado y de alta calidad (27).

Teoría logro de metas- Imogene King

Según Imogene King la enfermera tiene un papel importante y primordial en el entorno del paciente, centrandó su atención en la interacción entre el ser humano y su entorno, esta relación enfermera - paciente permite que se establezcan metas y acciones para que simultáneamente se consiga lograr y así alcanzar una adecuada salud permitiendo desenvolverse dentro de un rol ante la sociedad, en dicha interacción el personal de enfermería contribuye con sus conocimientos y los pacientes con sus percepciones y autoconocimiento (28).

2.2.1.3 DIMENSIONES DEL CONOCIMIENTO DE ESTERILIZACIÓN A VAPOR

Dimensión Limpieza

La limpieza del instrumental quirúrgico se realiza mediante el lavado con agua y detergente enzimático, reduciendo la carga microbiana. La limpieza es el paso primordial en el proceso de esterilización, ya que su falla puede comprometer todo el proceso debido a que la suciedad impide el contacto efectivo con agentes desinfectantes y esterilizantes. Para realizar este proceso se debe tener en cuenta el uso de agua blanda, desmineralizada o destilada, así como detergentes enzimáticos y lubricantes solubles en agua (29).

Práctica de la limpieza

Realizar la limpieza del instrumental desarticulado sumergiéndolo en solución de detergente enzimático durante el tiempo especificado por el fabricante. Luego, cepillar con un cepillo de cerdas finas para eliminar residuos de materia orgánica y enjuagar exhaustivamente con agua y agua desmineralizada. Finalmente, transferir el material a la lavadora ultrasónica para completar el proceso de limpieza. Es fundamental secar los artículos con paños limpios y realizar una inspección visual minuciosa, utilizando herramientas como lupas o microscopios, para asegurar la limpieza y calidad del instrumental. Se debe verificar si los instrumentos quirúrgicos presentan algún tipo de dureza o rigidez y de ser así se debe aplicar algún lubricante soluble al agua y registrar todo el material que se haya limpiado (30).

Dimensión preparación y empaque

Los empaques para artículos quirúrgicos deben ser seleccionados según el tamaño y forma del artículo, con opciones como sobres para piezas pequeñas y redondos, y empaques rectangulares para artículos de gran tamaño y peso considerable, siempre con doble capa para mejorar el ahorro de material. Los parámetros determinados para autoclave son 134°C por 25 minutos y 121°C por 30 minutos. Se debe evaluar el proceso del empaque evaluando la integridad del material, la integridad del sellado, el rotulado correcto, la variación en los indicadores químicos y verificar la fecha de vencimiento permanentemente (31).

Dimensión Esterilización

La esterilización en la atención médica se logra mediante agentes físicos (vapor, calor seco) y químicos (gas EtO, plasma de peróxido de hidrógeno, productos químicos líquidos) que eliminan todas las formas de vida microbiana. (32).

El calor húmedo de la esterilización por vapor a presión es efectivo para eliminar microorganismos en centrales de esterilización, ofreciendo beneficios como rápido

calentamiento y baja deterioración de materiales. (33).

Dimensión Almacenamiento y Distribución

El procedimiento de almacenamiento de material estéril incluye enfriamiento, verificación de etiquetas de identificación y fechas, y comprobación del estado del envoltorio. (34). El área de almacenamiento debe contar con ciertos requisitos que se deben cumplir con el objetivo de garantizar la esterilidad del material médico- quirúrgico que es almacenado en dicho lugar: en la planta Física se debe tener en cuenta que este área es un área restringida, únicamente para el almacenamiento de material estéril y/o limpio, con una humedad que oscila entre 35% - 50% y con una temperatura que va entre 18° y 20°C, la renovación de aire con 10 recambios / hora, con filtros de aire, los pisos y paredes deben tener revestimientos lisos, lavables con bordes redondeados, debe contar con una iluminación adecuada, pasillos apropiados para la circulación de los carros que sirven de transporte y almacenamiento de los materiales estériles, el área de despacho adecuado para atender las demandas del cliente (35).

2.2.2. Variable 2: Práctica

La práctica requiere una combinación de conocimiento y experiencia adquirida a través de la repetición y el ejercicio. Para poner en práctica los conocimientos, es esencial establecer una conexión directa con la realidad a través de la experimentación y la percepción; la práctica de una u otra referencia no puede darse sin alguna experiencia anterior (36).

Práctica en esterilización a vapor

La labor de la enfermera adquiere gran relevancia en este contexto, ya que los conocimientos adquiridos se aplican directamente en la práctica para realizar diversas acciones esenciales de la esterilización a vapor. Dentro de estas acciones, la esterilización de instrumentos es crucial en la práctica médica garantizando la seguridad y el bienestar de los pacientes, y se realiza según el uso específico de cada implemento (37).

2.2.2.1. TEORÍA DE ENFERMERÍA

Teoría “Del aprendiz al experto”- Patricia Sawyer Benner

El actuar enfermero es caracterizado por la aplicación de conocimientos, habilidades y destrezas que se usan para fortalecer la salud y bienestar de las personas. Según Benner, la enfermería se enfoca en el cuidado y en el análisis de las experiencias de vida vinculadas con la salud y la enfermedad, así como en su interacción con el entorno; describe a la práctica desde un planteamiento fenomenológico interpretativo. Por ende, la formación en enfermería debe combinar conocimientos teóricos y prácticos por medio de la experiencia de aprendizaje que fomenten la ganancia de habilidades, los saberes y las actitudes para cuidar con excelencia. (38).

Teoría del cuidado humano- Jean Watson

Para desempeñar un cuidado humanizado, es esencial comprender y aplicar los cinco atributos básicos: la dignidad del ser humano, la relación profesional, el cuidado centrado en la persona, la comunicación efectiva y la atención integral. La práctica de Enfermería se centra en brindar cuidado humanizado a los pacientes, inspirada en la teoría de Jean Watson. Esta teoría enfatiza la importancia de comprender las experiencias y necesidades de los pacientes para responder de manera efectiva y priorizar su bienestar. La teoría de Jean Watson se puede aplicar perfectamente a esta investigación, Dado que el trabajo del personal de enfermería en la central de esterilización influye de manera directa en la salud y el bienestar tanto de los pacientes como del equipo sanitario. La teoría se centra en la importancia de comprender las necesidades y experiencias de los individuos para brindar un cuidado humanizado y seguro (39).

2.2.2.2 DIMENSIONES DE PRACTICA DE ESTERILIZACIÓN A VAPOR

Los profesionales de enfermería deberán contar con conocimientos especializados,

experiencia significativa y habilidades tecnológicas avanzadas para manejar los procesos de esterilización de manera efectiva. Es por ello, que la práctica del personal de enfermería debe estar basado en conocimientos científicos y así garantizar su aplicación (40).

Dimensión proceso de limpieza

La limpieza es un proceso crucial para eliminar residuos y agentes biológicos que pueden significar algún tipo de riesgo que involucre la salud y seguridad del personal como de los pacientes. Este proceso inicia desde el prelavado en punto de uso seguido del lavado propiamente dicho; Al iniciar el proceso de limpieza, es necesario desarmar todas las partes del instrumental e iniciar el prelavado, con el fin de reducir la carga microbiana que posee el material esto se efectúa dejando sumergido el material en detergente enzimático en el tiempo requerido por el proveedor y a continuación se realiza el enjuague pasando el instrumental por un chorro de agua. Para el lavado se utilizan una combinación de cepillos de cerdas blandas, agentes químicos neutros, agua a 40-50°C y detergentes enzimáticos para limpiar el instrumental sin dañarlo (41).

Dimensión proceso de desinfección

El objetivo de la desinfección es eliminar microorganismos, sin necesariamente eliminar esporas bacterianas, mediante métodos físicos o químicos. Para este proceso se debe tener en cuenta que no todo el material que se usa en los procedimientos quirúrgicos debe ser esterilizados. Para realizar el proceso de desinfección se necesitan de procesos químicos por los cuales se eliminan las formas microbianas de formas vegetativas y estos pasan a ser inactivados donde ya no producen algún tipo de infección o patología, se debe considerar que pese a estas características la desinfección no garantiza la muerte de esporas bacterianas (42).

Para evitar alterar el proceso de desinfección es importante considerar los siguientes factores: limpieza inicial, carga microbiana, el nivel de contaminación microbiana, dosificación

y tiempo de exposición al germicida, el diseño físico del objeto, la temperatura y el nivel de PH (43).

Dimensión proceso de esterilización

Se deben tener en cuenta diferentes factores al hablar de proceso de esterilización, estos factores deben incluir los procesos que se relacionan con el vapor y el uso del autoclave, los reactivos que se utilicen, los métodos de eliminación de las esporas bacterianas, el manejo y uso de las autoclaves, el costo beneficio, el tiempo necesario para la muerte microbiana y las medidas requeridas para el control posterior a la destrucción de estas (44).

La esterilización a vapor es la más común, segura y rentable, que funciona mediante la desnaturalización de proteínas para eliminar microorganismos. Para garantizar la eficacia de este proceso, es crucial evaluar la carga correcta del esterilizador; el nivel de carga de este no debe sobrepasar el 80% del total de la cámara, se debe tener un cuidado continuo del esterilizador, con una adecuada limpieza removiendo las pelusas y los sedimentos con los cepillos adecuados. La superficie del autoclave que es accesible debe limpiarse en su totalidad con un paño húmedo; todos los objetos que esterilizan por vapor deben de empaquetarse correctamente (45).

2.3. Hipótesis general

Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento de esterilización a vapor y la práctica del personal de enfermería en Central de Esterilización de un Hospital de Arequipa, 2025.

2.3.1. Hipótesis Nula

No Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento de esterilización a vapor y la práctica del personal de enfermería en Central de Esterilización de un Hospital de Arequipa, 2025.

2.3.2 Hipótesis específicas

1. Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento de esterilización a vapor según la dimensión limpieza y la práctica del personal de enfermería.
2. Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento de esterilización a vapor según la dimensión preparación y empaque y la práctica del personal de enfermería.
3. Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento de esterilización a vapor según la dimensión esterilización y la práctica del personal de enfermería.
4. Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento de esterilización a vapor según la dimensión almacenamiento y distribución y la práctica del personal de enfermería.

3. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

En la presente investigación se utilizará el método hipotético deductivo, ya que se tratará de refutar la hipótesis, se deberá usar estratégicamente en la implementación, verificación y validación para establecer científicamente la correlación significativa entre ambas variables de esta manera se obtendrán conclusiones que serán confrontadas con los hechos (46).

3.2. Enfoque de la investigación

El estudio utilizará un enfoque cuantitativo para recopilar y analizar datos numéricos, con el objetivo de probar la hipótesis e identificar patrones de comportamiento mediante técnicas estadísticas (47).

3.3. Tipo de investigación

La investigación realizada será de carácter aplicada, ya que de su desarrollo se emitirán nuevos conocimientos sobre la relación entre el conocimiento de la esterilización a vapor y las prácticas de esterilización que realiza el personal de enfermería en el servicio de Central de esterilización (48).

3.4. Diseño de la investigación

En esta investigación se empleará un diseño no experimental, dado que no se realizará manipulación de las variables.

Corte: transversal, ya que la información de las variables será recolectada en un único momento.

Nivel correlacional, ya que se pretende establecer posibles relaciones entre las variables conocimiento y practica (49).

3.5. Población, muestra y muestreo

La población estará constituida por el personal que labora en el servicio de central de esterilización de un hospital en Arequipa, conformada por un total de 80 personas, incluyendo profesionales de enfermería y personal técnico. Dado que la población es finita, no se realizará selección de muestra, sino que se incluirá la totalidad del personal.

Criterios de inclusión

- ✓ Personal de enfermería que trabaja en el servicio de central de esterilización.
- ✓ Personal de enfermería que acceda a participar en la investigación firmando el consentimiento informado.
- ✓ Personal de enfermería que trabaje más de tres meses en el área.

Criterios de Exclusión:

- ✓ Personal de enfermería que no trabaje en la central de esterilización.
- ✓ Personal de enfermería que no acepte participar en la investigación.
- ✓ Personal de enfermería que no trabaje más de tres meses en el área.
- ✓ Personal de enfermería que este de licencia o vacaciones

3.6. Variables y operacionalización

Las variables utilizadas en el siguiente estudio son:

Variable 1: Conocimientos de esterilización a vapor

Variable 2: Prácticas de esterilización

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION	ESCALA VALORATIVA
Conocimiento de esterilización a vapor	Conjunto de saberes o conocimientos científicos y empíricos que manejan las enfermeras sobre el tema de esterilización a vapor y que garantiza la buena aplicación en cada fase de los procesos de esterilización (50).	Esta variable será evaluada a través de los conocimientos adquiridos a lo largo del tiempo, considerando las dimensiones de limpieza, preparación y empaque, esterilización y almacenamiento.	Limpieza	<ul style="list-style-type: none"> • Soluciones en el lavado • Lavado y enjuague • Instrumentos para lavar • Secado y lubricación 	Ordinal	Bueno 18-29 Regular 9-18 Malo 0-9
			Preparación y empaque	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de empaque • Controles y rotulado • Equipo protección 		
			Esterilización	<ul style="list-style-type: none"> • Trazabilidad • Insumos • Métodos y Parámetros 		
			Almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Lugar estéril • Temperatura ideal • Organización del material 		
Práctica de esterilización	Las prácticas de esterilización son actividades realizadas por el personal de enfermería para garantizar que los instrumentos y materiales estén libres de microorganismos patógenos (51).	La variable será evaluada mediante la práctica que el personal de enfermería realiza en la dimensión correspondiente al proceso de limpieza, desinfección y esterilización.	Proceso de limpieza	<ul style="list-style-type: none"> • Preparación enzimático • Manipulación segura • Lavado instrumental 	Ordinal	Adecuadas 13 – 15 puntos. Inadecuadas 0 – 12 puntos
			Proceso de desinfección	<ul style="list-style-type: none"> • Separación material • Sumergir instrumental enzimático • Secado • Empaquetado 		
			Proceso de esterilización	<ul style="list-style-type: none"> • Confirmación secado • Colocación indicador • Validación de procesos 		

3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1 Técnica

Para medir la variable conocimiento, se empleará la técnica de encuesta aplicando un cuestionario donde el personal de enfermería deberá leer de manera pausada las preguntas y responder cada una de ellas. Para medir la segunda variable práctica, el método a utilizar será la observación basada en una lista de cotejo donde se observará como llevan a cabo la esterilización la población de estudio.

3.7.2. Descripción de los instrumentos

Instrumento de la variable 1: Conocimiento de esterilización a vapor

Para determinar la variable conocimiento se utilizará el cuestionario de Vélez (52) adaptado en el 2023, que consta de 29 preguntas divididas en II partes, la primera se constituye de los datos sociodemográficos y la segunda parte consta de preguntas divididas de la siguiente manera: conocimiento en general 02 preguntas, dimensión limpieza 08 preguntas, dimensión preparación y empaque 05 preguntas, dimensión esterilización 09 preguntas, dimensión almacenamiento 05 preguntas. El valor final de las respuestas obtenidas será de la siguiente manera: Conocimiento Bueno (18-29), Regular (9-18) y Malo (0-9).

Instrumento de la variable 2: Práctica de esterilización

Para determinar la variable practica de esterilización se utilizará la observación mediante una lista de cotejo de Eustaquio (53) adaptado en el 2020, que consta de 15 ítems donde se marcará de manera afirmativa o negativa en concordancia a lo observado, dichos ítems se dividen en 05 ítems de dimensión proceso limpieza, 05 ítems proceso de desinfección y 05 ítems proceso de esterilización. La clasificación final de practica adecuada (13-15) y practica inadecuada (0-12).

3.7.3 Validación

Instrumento de la variable 1: Conocimiento sobre esterilización a vapor

En la validación del primer instrumento de conocimientos sobre esterilización a vapor se realizó mediante el juicio de 4 expertos usando los criterios de validez de criterio, contenido y pertinencia donde se determinó que es válido y aplicable en un 99% (52).

Instrumento de la variable 2: Práctica de esterilización

Para la validación del segundo instrumento en la recolección de datos que mide la variable práctica se realizó por juicio de 5 expertos, resultando sus calificaciones y desarrollando el promedio de coeficiente de validez por juicio de expertos dando como resultado que es válido y aplicable con un 91.26% (53).

3.7.4 Confiabilidad

Instrumento de la variable 1: Conocimiento sobre esterilización a vapor

Para medir la confiabilidad del instrumento de la variable conocimiento sobre esterilización a vapor, se aplicó una prueba piloto a 15 sujetos que conformaron la muestra y mediante el coeficiente de Kuder Richarson se tuvo una fiabilidad de 0.825 indicando que el instrumento es altamente confiable (52).

Instrumento de la variable 2: Práctica de esterilización

Respecto a la confiabilidad del instrumento de la segunda variable se efectuó una prueba piloto en un Hospital de similares características y de la misma complejidad donde se obtuvo para la variable práctica el coeficiente de Kuder Richarson de 0.704, lo que indica que el instrumento es confiable (53).

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Para la recolección de datos, se pedirá autorización al director del Hospital de Arequipa.

Una vez aprobada, se entregará a cada miembro del personal de enfermería el consentimiento informado de forma individual, con el propósito de aplicar el cuestionario y la lista de cotejo.

Después de haber recolectado los datos, estos serán tabulados usando el programa Microsoft Excel, luego de recopilada la información será analizada al software estadístico SPSS 26.0 para obtener datos descriptivos e inferenciales. Para el análisis descriptivo, se elaborarán tablas y gráficos correspondientes a cada variable y dimensión. En cuanto al análisis inferencial, se empleará el coeficiente Rho de Spearman para evaluar la correlación entre ambas variables y sus dimensiones.

3.9. Aspectos éticos

Para el estudio se tendrá en cuenta los siguientes principios bioéticos:

Autonomía: Al personal de enfermería se le brindará toda la información necesaria sobre la investigación, luego podrán firmar el consentimiento informado teniendo la oportunidad de participar o no en el estudio y retirarse en el momento que ellos decidan.

Beneficencia: Se comunicará a la población en estudio los beneficios de su participación en la investigación, así como los aportes que esta brindará tanto al personal como a la sociedad, al contribuir al conocimiento y a la implementación de estrategias para mejorar el desempeño del personal de enfermería.

No maleficencia: La investigación no llevará a cabo ninguna acción que pueda dañar o empeorar la situación de las enfermeras.

Justicia: Todos los participantes serán tratados con respeto y cordialidad sin discriminación ni preferencia alguna.

4.2 Presupuesto

MATERIALES	MESES					TOTAL
	JUL/AGO	SET	OCT	NOV	DIC	
Material de oficina						
Papelería	25	20	20	20	10	95
Grapas	5		5	5	5	20
Computador	2500					2500
Bolígrafos	10	10	10	5	5	40
Documentación consultada						
Libros	120		110			230
Copias	40	40	20	20	20	140
Impresiones	40	30	40	40	30	180
Anillado	10	8	12	10		40
Otros						
Internet	60	60	60	60	60	300
Movilidad	30	35	35	35	25	160
Alimentos		35	35	35	35	140
Llamadas	30	25	35	35	20	145
Recursos Humanos						
Digitadora	110					110
Imprevistos			100		100	200
TOTAL						S/. 4215

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. La OMS publica el primer informe mundial sobre prevención y control de infecciones (PCI). Ginebra. Comunicado de prensa. [Internet]. 06 May 2022. [Consultado el 16 julio 2024] Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/06-05-2022-who-launches-first-ever-globalreport-on-infection-prevention-and-control>
2. Yagui M, Vidal-Anzardo M, Rojas L, Sanabria H. Prevención de infecciones asociadas a la atención de salud: conocimientos y prácticas en médicos residentes. An. Fac. med. [Internet]. 2021 Abr [consultado el 16 Julio 2024] Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832021000200131
3. Barahona N, Rodriguez M, De Moya Y. Importancia de la vigilancia epidemiológica en el control de las infecciones asociadas a la atención en salud. [Internet] Abril 2019. Biociencias, 14(1), 79-96. [Consultado el 17 julio 2024]. Disponible en: <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/biociencias/article/view/5440>
4. Ministerio de Salud. Situación epidemiológica de las infecciones asociadas a la atención en salud. [Internet] 30 agosto 2021. [Citado el 17 julio 2024]. Disponible en: https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/iaas/SDSS-IAAS_Primer-semester-2021.pdf
5. Lazaro R. Conocimiento y actitudes del personal de enfermería sobre el proceso de esterilización del material quirúrgico en la central de esterilización del Hospital de Emergencia José Casimiro Ulloa, Lima 2022. [Trabajo académico para optar el título de especialista de gestión en central de esterilización] Lima. Universidad Norbert Wiener. 2020. [citado 19 julio de 2024]. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/8889/T061_44926024_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y
6. Organización Mundial de la Salud. Cuidado, limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos respiratorios ginebra 2022. [Internet] [consultado el 19 de julio de 2024]. Disponible en: www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/care-cleaning-disinfection-and-sterilization-es.pdf

7. Mesía M, Zegarra Y, Roca G. Manual de procesos y procedimientos, Servicio de esterilización – Departamento de Enfermería, Hospital de emergencias José Casimiro Ulloa. [Internet]. Lima: MINSA; 2021. [Consultado el 04 octubre 2024]. Disponible en:
https://www.hejcu.gob.pe/PortalTransparencia/Archivos/Contenido/0107/MAPRO_ESTERILIZACION_-_PARTE_1-comprimido_compressed.pdf
8. Chia S. Eficacia del método de esterilización con vapor en instrumental quirúrgico para la eliminación de bacterias y esporas. [Trabajo académico para optar el título de especialista de gestión en central de esterilización] Lima. Universidad Norbert Wiener. 2019. Disponible en:
<https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/3327/TRABAJO%20ACADÉMICO%20Chia%20Silvia.pdf?sequence=1>
9. Varón, N. Auditoría interna en la central de esterilización de una clínica de cirugía plástica, reconstructiva y estética de la ciudad de Medellín en el segundo semestre del 2022. [Trabajo de grado para optar al título de Especialista en Auditoria en Salud]. Colombia: Universidad de Antioquia Facultad Nacional de Salud Pública “Héctor Abad Gómez”; 2022. Disponible en:
https://bibliotecadigital.udea.edu.co/dspace/bitstream/10495/32612/2/VaronNorly_2022_AuditoriaCentral%20Esterilizacion.pdf
10. Aular A, Barreto V, Cisnesros L. Conocimientos del personal de enfermería sobre el proceso de esterilización. uno [Internet]. Agosto 2023 3(5):26-3. [Consultado el 23 setiembre 2024]. Disponible en:
<https://revistauno.org/index.php/uno/article/view/27/66>
11. García C. Conocimiento y Práctica del Personal de Enfermería sobre el proceso de esterilización a vapor en central de esterilización del Hospital Regional de Loreto 2021. [Tesis] Universidad Nacional de la Amazonia Peruana. 2023. Disponible en:
https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12737/9856/Cecilia_Tesis_Especialidad_2023.pdf?sequence=13&isAllowed=y
12. Bernedo E. Conocimiento sobre el proceso de esterilización a vapor y la práctica del personal de enfermería en la central de esterilización de un hospital de Puno, 2023. [Trabajo académico para optar el título de especialista de gestión en central de esterilización] Universidad Norbert Wiener. Lima 2023.

repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/11401/T061_42996939_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y

13. Pedroso M, Rodríguez M, Pérez N, Álvarez C, Pequeño M, Díaz O. Prácticas y aptitudes sobre monitoreo en el proceso de vapor a presión en operarias de una central de esterilización. Invest Medicoquir [Internet]. 25 de junio de 2020 [Consultado 3 de octubre de 2025];12(2). Disponible en: <https://revcimeq.sld.cu/index.php/imq/article/view/608>
14. Almedaini, A., Bujayr, A y Alanazi, K. Conocimiento, actitud y práctica entre el personal del Departamento Central de Suministros Estériles en los hospitales del Ministerio de Salud de Arabia Saudita. Revista Americana de Enfermedades Infecciosas y Microbiología, 9 (4), 136-141. [Internet] 2021[Consultado 26 setiembre 2025]. Disponible en: <http://pubs.sciepub.com/ajidm/9/4/5/index.html>
15. Panta G, Richardson A, Shaw I, Cooper P. Conocimientos y actitudes de los trabajadores de la salud hacia la esterilización y reutilización de dispositivos médicos en hospitales públicos de atención primaria y secundaria en Nepal: una encuesta transversal multicéntrica. PLoS ONE [Internet]. 2022,17(8): e0272248. [consultado el 28 de julio de 2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0272248>
16. Apaza M. Conocimiento y aplicación del proceso de esterilización a vapor en el personal profesional de enfermería, servicio central de esterilización, hospital oncológico caja nacional de salud, tercer trimestre gestión 2022. [Trabajo De Grado Presentada Para Optar Al Título De Especialista En Enfermería Instrumentación Quirúrgica Y Gestión En Central De Esterilización] Bolivia. Universidad Mayor de San Andrés 2023. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/32680/TE-2159.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
17. Nishanthy M, Subha S. knowledge, Estudio transversal diseñado para evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre la esterilización y desinfección de instrumental médico entre el personal sanitario de un hospital de cuidados cuaternarios (2023) [Internet]. Journal of Clinical Otorhinolaryngology, Head, and Neck Surgery. 2023; 27(2): 354-363. [consultado 04 setiembre del 2025]. Disponible en: <https://www.lcebyhkzz.cn/article/view/2023/02/354.pdf>
18. Acharte W. Relación entre nivel de conocimiento y aplicación de normas de

bioseguridad en personal de salud de dos departamentos del Hospital Regional de Ica, 2020. [Tesis para optar el grado académico de maestro en salud ocupacional]. Ica: Universidad Alas Peruanas; 2021. Disponible en: https://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12990/5813/Relaci%c3%b3n_Nivel%20de%20conocimiento_Aplicaci%c3%b3n_Normas%20de%20bioseguridad.pdf?sequence=1&isAllowed=y

19. Chuquizuta S, Reyes R. Conocimiento y práctica del profesional de enfermería aplicado a la limpieza, desinfección y esterilización del instrumental de cirugía laparoscópica. Hospital Regional de Chachapoyas, 2022. [Tesis para optar el título de segunda especialidad profesional de enfermería con mención en centro quirúrgico.] Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2023. Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/9997>
20. Rosales L, Rejas M. 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. [Tesis para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Enfermería en Centro Quirúrgico] Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Tacna 2024. Disponible en: <https://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/20.500.12510/4078>
21. Villegas E, Rodríguez J. Conocimiento y práctica del personal de enfermería en el proceso de esterilización de limpieza de dispositivos médicos en el Hospital Regional de Arequipa-2024. [Tesis de titulación] Ica: Universidad Autónoma de Ica 2025. Disponible en: <https://repositorio.autonomaica.edu.pe/handle/20.500.14441/3000>
22. Sánchez J. “El conocimiento es una capacidad humana y no una propiedad de un objeto como pueda ser un libro” [Internet]. [Consultado 3 agosto del 2024]. Disponible en: https://www.academia.edu/9102515/El_
23. Torres K, Lamenta P, Hamidian B. Clima organizacional como gestión del conocimiento. Sapienza organizacional [Internet]. 2018; 5(9), 159-172. [Consultado 04 agosto del 2024]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/5530/553056570008/html/>
24. Solis J, Sosa K. Nivel de conocimiento y aplicación sobre la guía de reprocesamiento en las enfermeras de central de esterilización en una clínica de Lima marzo 2017 - marzo 2018 [Tesis de titulación] Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia, 2018.

- Disponibile en:
http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/3525/Nivel_SolisFiguroa_Janet.pdf?sequence=1&isAllowed=y
25. Fernández C. Conocimiento y prácticas sobre el proceso de seguridad del instrumental quirúrgico, profesional de enfermería, Hospital de Huaral 2020. [Internet]. [Citado 08 agosto 2024]. Disponible en:
<http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/4166>
 26. De Almeida M, De Sousa P, De Dios-Aguado P, Gomez S, Pina P. El modelo teórico enfermero de Florence Nightingale: una transmisión de conocimientos Rev. Gaúcha Enferm. [Internet]. 2021;42(esp): e20200228 [Citado 7 Agosto del 2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200228>
 27. Riegel F, Oliveira M, Gue J, Goncalves A. La teoría de Florence Nightingale y sus contribuciones al pensamiento crítico holístico en enfermería. [Internet]. 2021; 74(2). [Citado 7 agosto del 2024]. Disponible en:
<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/biblio-1251163>
 28. Llatas Y. Conocimiento y práctica del proceso de esterilización del profesional de enfermería que labora en la central de esterilización en un hospital de Cutervo 2022. [Trabajo académico para optar el título de especialista de gestión en central de esterilización] Universidad Privada Norbert Wiener. Lima 2021. Disponible en:
https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/7926/T061_42156875_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 29. Bimedica. Lavado del instrumental quirúrgico. [Internet]. 18.09.18 [Consultado 08 Agosto 2024]. Disponible en: <https://www.bimedica.com/soluciones-sanitarias/lavado-del-instrumental-quirurgico/>
 30. Allende M, et al. Protocolo de esterilización-desinfección de productos médicos para las prácticas clínicas de los estudiantes. [Internet]. Universidad Nacional de Córdoba. Argentina 2020. [Citado el 08 agosto 2024]. Disponible en:
https://www.odo.unc.edu.ar/media/attachments/2021/04/06/protocolo_de_esterilizacion.pdf
 31. Palma Y, Samillán C. Nivel de conocimiento y aplicación del proceso de esterilización por enfermera (o) de Central de Esterilización del Hospital III Daniel Alcides Carrión

- EsSalud, Tacna 2019. [Tesis de Titulación]. Tacna. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, 2020. Disponible en: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/4047>
32. Rutala W, Weber D, Comité Asesor de Prácticas de Control de Infecciones en la Atención Sanitaria (HICPAC). Guía de desinfección y esterilización Directrices para la desinfección y esterilización en centros sanitarios, 2008 [Internet]. Actualización: junio de 2024 [consultado 8 de Agosto 2024]. Disponible <https://www.cdc.gov/infection-control/media/pdfs/Guideline-Disinfection-H.pdf>
33. Rodriguez M, Perez M, Regla C. Efectividad de los integradores químicos en la esterilización por vapor a presión. [Internet]. Invest Medicoquir. 2018 (julio-diciembre); 10(2). [Consultado el 09 agosto 2024]. Disponible en: <https://revcimeq.sld.cu/index.php/imq/article/view/435/508>
34. Becerra C. Evaluación de las condiciones de almacenamiento y transporte de material estéril por profesional enfermero -Hospital Público, Chiclayo 2021. [Tesis de Maestría]. Chiclayo. Universidad Catolica Santo Toribio de Mogrovejo; 2021. Disponible en: https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/5667/8/TM_BecerraPerezCharles.pdf
35. Chumacero R. Evaluación de los eventos y su relación con la vida de anaquel del material estéril en centro quirúrgico del Hospital Luis Heysen Inchaustegui Essalud-Pimentel – Chiclayo 2022. [Trabajo académico para optar el título de especialista de gestión en central de esterilización] Universidad Privada Norbert Wiener; Lima 2022. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/8334/T061_27746952_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y
36. Ministerio de Salud. Plan nacional de formación profesional y desarrollo de capacidades de los recursos humanos en Salud [Internet]. Lima: Ministerio de Salud; 2019. [Consultado el 15 agosto 2024] Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA /4940.pdf>
37. Arribas A. Enfermería, el reconocimiento de una profesión a través de la práctica. [Internet]. 29 de abril de 2020 [citado 16 de agosto de 2024];3(08):3-4. Disponible en: <https://www.conocimientoenfermero.es/index.php/ce/article/view/117>
38. Carrillo-Algarra A. Aplicación de la Filosofía de Patricia Benner para la formación en

- enfermería. Revista Cubana de Enfermería. [Internet]. 2018 [consultado 16 de agosto de 2024]; 34 (2) Disponible en: <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1522>
39. Cruz C. La naturaleza del cuidado humanizado. Enfermería. [Internet]. (Montev.) 27 de abril de 2020 [consultado 16 de agosto de 2024];9(1):21-32. Disponible en: <https://revistas.ucu.edu.uy/index.php/enfermeriacuidadoshumanizados/article/view/2146>
40. Juarez G. Conocimiento sobre el proceso de esterilización del instrumental de cirugía laparoscópica y la práctica del profesional de enfermería del Hospital Regional de Huacho 2024. [Trabajo académico para optar el título de especialista de gestión en central de esterilización]. Lima, Universidad Privada Norbert Wiener; 2024. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/10983/T061_40872799_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y
41. Torres B. Conocimiento y práctica del proceso de limpieza, desinfección y esterilización del instrumental laparoscópico en las enfermeras de centro quirúrgico de un hospital nacional III-1 de Lima, julio-octubre 2020. [Trabajo académico para optar el título de especialista de gestión en central de esterilización]. Lima, Universidad Privada Norbert Wiener; 2020. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/4169/T061_41773435_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y
42. Castañón D, Duberge Y, Gibert M. Prácticas de enfermería en los diferentes escenarios de la Cirugía de Mínimo Acceso. [Internet]. Rev Habanera Ciencias Médicas 2017 [consultado el 19 de enero del 2022];16. Disponible en: <https://revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/1209/1795>
43. Fernández A, Diaz M. Preparación de los materiales quirúrgicos y mantenimiento de su esterilidad. [Internet]. Acréditi Editorial 20 Feb 2020. Disponible en: <http://publicacionescientificas.es/project/preparacion-de-los-materiales-quirurgicos-y-mantenimiento-de-su-esterilidad/>
44. Manrique M. Nivel de conocimiento y práctica de enfermería del método de esterilización en autoclave en la central de esterilización del hospital apoyo Huanta - Ayacucho 2021. [Trabajo académico para optar el título de especialista de gestión en

central de esterilización] Universidad Privada Norbert Wiener lima 2021. Disponible en:

https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/5992/T061_10427478_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y

45. Fernández R., Rosillo B. Conocimiento y Práctica del Proceso de Limpieza, Desinfección y Esterilización del Instrumental de Cirugía Laparoscópica; Hospital III José Cayetano Heredia. Piura, 2016 [Tesis para optar el título profesional de enfermera especialista en centro quirúrgico]. Lambayeque, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2016. Disponible en: <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/1631>
46. Martel C, Huayta F, Rojas R. Metodología de la investigación: Guía para el proyecto de tesis [Internet]. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología INUDI Perú; 2023 [consultado el 11 de setiembre del 2024]. Disponible en: <https://editorial.inudi.edu.pe/index.php/editorialinudi/catalog/book/82>
47. Arias F. El proyecto de investigación. Caracas: Editorial Episteme; 2016.
48. Dzul M. Diseño No-Experimental. [Internet]. 2013 [consultado el 13 de setiembre de 2024]; Disponible en: <http://repository.uaeh.edu.mx/bitstream/handle/123456789/14902>
49. Ayala C. Metodología de la investigación. [Internet]. España; 2010. [consultado el 13 de setiembre de 2024]. Disponible en: <https://slideplayer.es/slide/4595595/>
50. Lujan L. Conocimiento y práctica del proceso de esterilización en vapor- autoclave en enfermeros de un Hospital de Mediana Complejidad de Lima, 2023. [Trabajo académico para optar el título de especialista de gestión en central de esterilización] Universidad Privada Norbert Wiener Lima 2023. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/8750/T061_40282426_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y
51. Manrique L. Conocimiento sobre los procesos de esterilización y las prácticas hospital regional de Arequipa, 2024. [Trabajo académico para optar el título de especialista de gestión en central de esterilización] Universidad Privada Norbert Wiener Lima 2024. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/11651/T061_43937

092_S.pdf?sequence=11&isAllowed=y

52. Velez L. Nivel de conocimiento y calidad de procesos en personal de central de esterilización de un hospital público, Lambayeque. [Tesis de maestría] Universidad Cesar Vallejo. Chiclayo 2023. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/128827/Velez_ALE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
53. Eustaquio C. Conocimiento y practicas sobre el proceso de seguridad del instrumental quirúrgico, profesional de enfermería, Hospital De Huaral, 2020. [Trabajo académico para optar el título de especialista de gestión en central de esterilización] Universidad Privada Norbert Wiener Lima 2020. Disponible en: https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/4166/T061_15941591_S.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Anexos

Anexo I: Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO
<p>GENERAL ¿Cómo se relaciona el conocimiento de esterilización a vapor y la práctica del personal de enfermería en Central de Esterilización de un Hospital de Arequipa, 2025?</p>	<p>GENERAL Determinar la relación entre el conocimiento de esterilización a vapor y la práctica del personal de enfermería.</p>	<p>GENERAL H1 Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento de esterilización a vapor y la práctica del personal de enfermería en Central de Esterilización de un Hospital de Arequipa, 2025. H0 No Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento de esterilización a vapor y la práctica del personal de enfermería en Central de Esterilización de un Hospital de Arequipa, 2025.</p>	<p>VI: Conocimiento</p> <p>Dimensiones:</p> <p>D1: Limpieza. D2: Preparación y empaque. D3: Esterilización. D4: Almacenamiento y distribución.</p>	<p>Método: Hipotético – Deductivo Enfoque: Cuantitativo Tipo de investigación. Aplicada Diseño: descriptivo transversal, no experimental Correlacional.</p>
<p>ESPECÍFICO</p> <p>1. ¿Cómo se relaciona el conocimiento de esterilización a vapor según la dimensión limpieza y la práctica del personal de enfermería? 2. ¿Cómo se relaciona el conocimiento de esterilización a vapor según la dimensión preparación y empaque y la práctica del personal de enfermería? 3. ¿Cómo se relaciona el conocimiento de esterilización a vapor según la dimensión esterilización y la práctica del personal de enfermería? 4. ¿Cómo se relaciona el conocimiento de esterilización a vapor según la dimensión almacenamiento y distribución y la práctica del personal de enfermería?</p>	<p>ESPECÍFICO</p> <p>1. Determinar la relación entre el conocimiento de esterilización a vapor según la dimensión limpieza y la práctica del personal de enfermería 2. Determinar la relación entre el conocimiento de esterilización a vapor según la dimensión preparación y empaque y la práctica del personal de enfermería 3. Determinar la relación entre el conocimiento de esterilización a vapor según la dimensión esterilización y la práctica del personal de enfermería 4. Determinar la relación entre el conocimiento de esterilización a vapor según la dimensión almacenamiento y distribución y la práctica del personal de enfermería</p>	<p>ESPECÍFICO</p> <p>HE1 Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento de esterilización a vapor según la dimensión limpieza y la práctica del personal de enfermería. HE2 Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento de esterilización a vapor según la dimensión preparación y empaque y la práctica del personal de enfermería. HE3 Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento de esterilización a vapor según la dimensión esterilización y la práctica del personal de enfermería. HE4 Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento de esterilización a vapor según la dimensión almacenamiento y distribución y la práctica del personal de enfermería.</p>	<p>VD: Practica.</p> <p>Dimensiones:</p> <p>D1: Proceso limpieza. D2: Proceso desinfección. D3: Proceso esterilización.</p>	<p>Población y muestra: 80 personal enfermería</p> <p>Técnica: La variable: “conocimiento”, se medirá mediante la Encuesta</p> <p>Para medir la variable: “practica”, será mediante la observación</p>

Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos

Instrumento de variable independiente: CAUSA

Cuestionario

I. Datos Sociodemográficos

1. Edad

- a. Entre 18 y 28
- b. Entre 29 y 38
- c. Entre 39 y 49
- d. Más de 50 años

2. Género

- a. Masculino
- b. Femenino

3. Estado civil

- a. Soltero
- b. Casado
- c. Unión libre
- d. Viudo

4. Estrato socioeconómico

- a. 1 — 2
- b. 3 — 4
- c. 5 — 6
- d. Otro _____

5. Tiempo de experiencia en la central de esterilización

- a. Menos de un año
- b. Entre uno y dos años
- c. Más de dos años
- d. Más de cinco años

II. Conocimiento General

1. Defina el concepto de esterilización

- a. La ausencia de virus y bacterias en cualquier tipo de superficie.
- b. Es la incapacidad de la reproducción de un microorganismo en un ambiente controlado.
- c. Es la ausencia total de microorganismos incluyendo esporas.
- d. Es la ausencia total de microorganismos excepto las esporas.

2. ¿Cuál es el orden correcto de las etapas del proceso de esterilización?

- a. Lavado y enjuague, lubricación, descontaminación, secado e inspección, preparación y empaque, esterilización, almacenamiento.
- b. Descontaminación, lavado y enjuague, prevención y empaque, secado, almacenamiento, esterilización, lubricación e inspección.
- c. Descontaminación, lavado y enjuague, secado, lubricación e inspección, preparación y empaque, esterilización y almacenamiento.
- d. Lavado y enjuague, descontaminación, secado e inspección, preparación y empaque, almacenamiento, esterilización. Lavado

DIMENSIÓN LIMPIEZA

3. Después de un procedimiento quirúrgico, ¿En qué solución se sumerge el instrumental contaminado?

- a. Solución salina
- b. Jabón
- c. Detergente enzimático
- d. Glutaraldehído al 2%

4. ¿Cuál sería el agua ideal que se debe utilizar para el lavado y enjuague del instrumental contaminado?
- Blanda
 - Dura
 - Normal
 - Agua estéril
5. ¿Cuáles son los elementos que se utilizan en el lavado manual del instrumental contaminado? (Más de una respuesta)
- Esponja
 - Cepillo
 - Jeringas
 - Lija
6. ¿En el proceso de lavado, el instrumental quirúrgico se debe abrir y/o desarmar, en caso de ser necesario?
- Sí
 - No
7. ¿En el proceso de secado manual, el instrumental canulado o con lumen se seca con?
- Al aire libre
 - Un ventilador
 - Un paño
 - Aire comprimido
8. Para el proceso de secado manual del instrumental quirúrgico no canulado, se debe utilizar.
- Servilletas
 - Paños clínicos
 - Compresas
 - Toallas

9. ¿Cuál es el propósito de la lubricación en el instrumental quirúrgico?
- a. Tiene como propósito eliminar la materia orgánica e inorgánica contaminante.
 - b. Tiene como propósito reducir el número de microorganismos presentes en los artículos.
 - c. Tiene como propósito remover la materia orgánica visible o suciedad de gran tamaño.
 - d. Tiene como propósito proteger el instrumental del óxido, corrosión y picaduras (perforaciones).
10. ¿Cuál es la definición correcta para inspección?
- a. Etapa que evalúa la limpieza y funcionalidad del instrumental quirúrgico.
 - b. Etapa en la que se elimina rastros de humedad.
 - c. Etapa donde se elimina la materia orgánica e inorgánica de los artículos.
 - d. Fase que organiza, arma y verifica el contenido de cada paquete o equipo.

DIMENSIÓN PREPARACIÓN Y EMPAQUE

11. ¿Qué tipos de empaques son utilizados para la esterilización a alta temperatura? (Más de una respuesta)
- a. Polietileno
 - b. Papel grado médico
 - c. Tyvek
 - d. Polipropileno
12. ¿Qué disposición final debe tener los empaques de tela tejida (textiles, lona, driles) una vez hayan pasado por un proceso de esterilización?
- a. Llevados a lavandería para hidratación.
 - b. Cortados, posteriormente esterilizados.
 - c. Descartados o desechados en la basura.
 - d. Reutilizados en otro servicio hospitalario.

13. Los métodos de control del proceso de esterilización son:
- Existen varios tipos tales como los indicadores físicos, químicos y biológicos.
 - Las cintas y controles que se colocan por fuera de los empaques.
 - Los que se encuentran por fuera del autoclave o método de esterilización.
 - Los cultivos que se realizan en los autoclaves.
14. ¿Qué información debe contener el rótulo o etiqueta de los paquetes en el proceso de esterilización?
- Nombre de quien lo procesa, fecha de empaque y fecha de caducidad.
 - Contenido, nombre de quien lo empaca, fecha de empaque, fecha de caducidad y lote.
 - Contenido, fecha de caducidad, nombre de quien empaca, lote.
 - Nombre de quien lo procesa, fecha de empaque, fecha de caducidad y lote.
15. ¿Cuáles son los elementos de bioseguridad necesarios en el área de empaque?
- Polainas, gorro, tapabocas, guantes limpios
 - Gafas, delantal, guantes de carnaza, polainas
 - Careta, gafas, polainas
 - Guantes de carnaza, mascarilla de alta eficiencia, polainas.

DIMENSIÓN ESTERILIZACIÓN

16. ¿En el proceso de esterilización, la disposición del instrumental dentro de la cámara de la autoclave se realiza de modo que?
- Permita la entrada del agente esterilizante
 - No haya fuga del agente esterilizante
 - Permita que los empaques estén en contacto con la cámara del esterilizador
 - Se distribuye en gran volumen para optimizar la carpa

17. ¿Cómo se debe llevar la trazabilidad manual del material que ha sido procesado en el área?
- a. Formatos
 - b. Guías
 - c. Agendas
 - d. No es necesario
18. De los siguientes ¿Cuál insumo es de verificación externa en proceso de esterilización?
- a. Test de prueba específica
 - b. Integrador
 - c. Cinta indicadora adhesiva
 - d. Indicador modo parámetro
19. ¿Para qué se realiza el Test de Bowie Dick en la autoclave de cámara de pre vacío?
- a. Para cumplir con los parámetros necesarios al iniciar la carga
 - b. Para demostrar la ausencia de aire o cualquier tipo de gases no condensados en la cámara del esterilizador que impida la penetración del vapor al interior de la carga.
 - c. Para verificar la funcionalidad del estado gravitacional de la cámara del autoclave.
 - d. Para generar un reporte del estado de la carga.
20. ¿Cuál es la temperatura dentro de cámara que se utiliza en la esterilización por plasma de peróxido de hidrógeno?
- a. 50.8°C a 51.3°C
 - b. 120°C a 134°C
 - c. 37°C a 63°C
 - d. 45°C a 65°C

21. La definición correcta para el *Bacillus Stearothermophilus* es:
- Microorganismos de conocida resistencia que comprueba el funcionamiento del esterilizador, utilizado como integrador biológico.
 - Virus potencialmente peligroso clasificado como prioridad de primer orden de eliminación para los agentes esterilizantes.
 - Es una bacteria que tiende a hospedarse en las cámaras de los esterilizadores.
 - Espora de difícil eliminación, que no se puede erradicar en instrumental con lúmenes y cargas de mayor tamaño.
22. Vacío, inyección, difusión, plasma y ventilación hacen parte del primer ciclo del siguiente método de esterilización:
- Óxido de etileno
 - Vapor
 - Formaldehído
 - Peróxido de hidrógeno
23. Los parámetros de presión, humedad y tiempo son monitores por:
- Los indicadores químicos
 - Los indicadores biológicos
 - Los indicadores físicos
 - Los indicadores de proceso
24. ¿Cuál es el método de esterilización que trabaja con temperaturas superiores a los 100°C?
- Formaldehído
 - Glutaraldehído
 - Vapor
 - Peróxido de hidrógeno

DIMENSIÓN ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN

25. ¿Por qué los elementos procesados en esterilizadores a alta temperatura deben estar completamente secos antes de almacenarse?

- a. Evitar condensación
- b. Para que no se cancele el ciclo de esterilización
- c. Para evitar que la carga se contamine
- d. Para que se cumplan todos los parámetros del proceso

26. ¿El acceso al área de almacenamiento estéril debe ser?

- a. Semi restringido
- b. Para todo el mundo
- c. Restringido
- d. No restringido
- e. Ninguna de las anteriores

27. ¿El material estéril debe estar lejos de?

- a. El aire acondicionado
- b. Los estantes
- c. El montacargas limpio
- d. Fuentes de humedad y calor

28. ¿El material estéril se dispone de forma?

- a. Ordenada
- b. Que sea sencillo de rotar de acuerdo con la fecha de caducidad
- c. Homogénea
- d. Todas las anteriores

29. ¿En el área de almacenamiento, la temperatura debe estar entre?

- a. Temperatura ambiente 30°C
- b. Temperatura entre 15°C y 30°C
- c. Temperatura entre 18°C y 25°C
- d. Temperatura entre 15°C y 20°C

ANEXO 3. Instrumento de variable dependiente: efecto

**LISTA DE CHEQUEO U OBSERVACIÓN SOBRE EL PRÁCTICA DE
ESTERILIZACIÓN**

I. CONTENIDO

N°	ÍTEMS	SI	NO
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		
PROCESO DE DESINFECCIÓN			
6	Separa el material crítico y no crítico		
7	Sumerge el instrumental quirúrgico en el detergente enzimático por 30 minutos		
8	Realiza la limpieza interna con la aspiración de los canales con una jeringa estéril de 20 cc con detergente enzimático.		
9	Realiza el secado manual del instrumental quirúrgico con paño o gasa limpia		
10	Realiza el empaquetado del instrumental quirúrgico		
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 de la seguridad del 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.		

II. EVALUACIÓN

CALIFICACIÓN	PUNTAJE
Práctica Adecuada	13 – 15 puntos
Práctica Inadecuada	0 – 12 puntos

III. OBSERVACIONES

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

IV. DESPEDIDA

La Lista de chequeo u observación ha culminado, hasta pronto

Muchas Gracias

Anexo 4. Formato de consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Instituciones: Universidad Privada Norbert Wiener

Investigadores: Lic Coyla Paquita, Shaloom Diosalinda

Título: Conocimiento de esterilización a vapor y práctica del personal de enfermería en central de esterilización en un hospital de Arequipa, 2025.

Propósito del estudio

Lo invitamos a participar en un estudio llamado: “Conocimiento de esterilización a vapor y práctica del personal de enfermería en central de esterilización en un hospital de Arequipa, 2025”. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener, Lic. Coyla Paquita, Shaloom Diosalinda. El propósito de este estudio es Determinar la relación entre el conocimiento de esterilización a vapor y la práctica del personal de enfermería. Su ejecución ayudará a/permitirá establecer la relación que existe entre el conocimiento de esterilización a vapor y práctica del personal de enfermería en central de esterilización.

Procedimientos

Si usted decide participar en este estudio, se le realizará lo siguiente: Se explicará el procedimiento a realizar para la toma del instrumento, se firmará el consentimiento informado y se procederá con el llenado de los cuestionarios.

La entrevista/encuesta puede demorar unos 25 minutos y (según corresponda, añadir a detalle).

Los resultados de la/los instrumentos se le entregarán a usted en forma individual o almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

Riesgos

Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario

Beneficios

Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación (de manera individual o grupal), que puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por la participación. Tampoco recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad

Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

Derechos del participante

Si usted se siente incómodo durante la aplicación del instrumento, podrá retirarse de este en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con la Lic. Coyla Paquita Shaloom Diosalinda al número de teléfono: 997819957 o al comité que validó el presente estudio, Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética para

la investigación de la Universidad Norbert Wiener, tel. +51 924 569 790. E-mail: comite.etica@ uwiener.edu.pe

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio. Comprendo qué cosas pueden pasar si participo en el proyecto. También entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Participante

Investigador

Nombres:

Nombres:

DNI:

DNI:




18% 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

- 14%  Fuentes de Internet
- 4%  Publicaciones
- 17%  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

- 14% Fuentes de Internet
- 4% Publicaciones
- 17% 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	5%
2	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-04-15	2%
3	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-03-01	1%
4	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-04-01	<1%
5	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-10-15	<1%
6	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-03-30	<1%
7	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-04-17	<1%
8	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-03-30	<1%
9	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-03-30	<1%
10	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-04-15	<1%
11	Internet	hdl.handle.net	<1%