



Universidad
Norbert Wiener

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA EN CENTRO
QUIRÚRGICO

Trabajo Académico

Conocimientos y prácticas del proceso de esterilización instrumental del profesional enfermero en centro quirúrgico del Hospital Villa el Salvador, 2025

Para optar el Título de
Especialista en Enfermería en Centro Quirúrgico

Presentado por:

Autora: Vásquez Guevara, Yessica Cecilia

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4418-2454>

Asesor: Mg. Quispe Mejia, Juan Carlos

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1692-6866>

Lima – Perú

2025

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

Yo, Vasquez Guevara Yessica Cecilia, egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Programa Académica de Enfermería, del programa **Segunda especialidad en Enfermería en Centro Quirúrgico**, de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico **“CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DEL PROCESO DE ESTERILIZACIÓN INSTRUMENTAL DEL PROFESIONAL ENFERMERO EN CENTRO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL VILLA EL SALVADOR, 2025”** validado por la coordinadora de Investigación del programa Académico de Enfermería Mg. Sofia Del Carpio Flórez DNI 08442934 ORCID <https://orcid.org/0000-0001-9105-2102> tiene un índice de similitud de 20 (veinte) % con código OID: **:14912:597640033** 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.



.....
 Vázquez Guevara Yessica Cecilia
 DNI N° 44736980



.....
 Sofia Del Carpio Flórez
 Nombres y apellidos del Asesor
 DNI: 08442934

Lima, 15 de julio 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: 08/11/2022

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.

En el reporte de similitud general se obtuvo un 20% y en los datos primarios un 6%, el excedente, corresponde a una fuente principal, lo cual se explica exclusivamente por aspectos metodológicos del trabajo, particularmente en la elaboración de la matriz de consistencia y en los anexos.

Atentamente
Mg. Sofia Del Carpio Flores

Dedicatoria

A Dios y a mi familia, por ser el pilar de mi vida y
la inspiración constante para alcanzar este sueño...

Agradecimiento

A mis padres y asesores, cuyo apoyo incondicional y guía experta hicieron posible la culminación de este logro...

JURADO

Presidente	: Mg. Juan Esteban Rojas Trujillo
Secretario	: Mg. Elsa Magaly Yaya Manco
Vocal	: Mg. Paola Cabrera Espezua

ÍNDICE

Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento.....	iv
Resumen.....	ix
Abstract.....	x
1. EL PROBLEMA.....	1
1.1. Planteamiento del problema.....	1
1.2. Formulación del problema.....	3
1.2.1. Problema general.....	3
1.2.2. Problemas específicos.....	3
1.3. Objetivos de la investigación.....	4
1.3.1. Objetivo general.....	4
1.3.2. Objetivos específicos.....	4
1.4. Justificación de la investigación.....	5
1.4.1. Teórica.....	5
1.4.2. Metodológica.....	5
1.4.3. Práctica.....	6
1.5. Delimitaciones de la investigación.....	6
1.5.1. Espacial.....	6

1.5.2. Temporal	6
1.5.3. Población o unidad de análisis	6
2. MARCO TEÓRICO	7
2.1. Antecedentes	7
2.1.1. A nivel internacional	7
2.1.2. A nivel nacional	9
2.2. Bases teóricas	11
2.3. Formulación de hipótesis	19
2.3.1. Hipótesis general	19
2.3.2. Hipótesis específicas	19
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. Diseño de la investigación	21
3.5. Población, muestra y muestreo	22
3.6. Variables y operacionalización	24
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	25

3.7.1.Técnicas	25
3.7.2.Descripción de instrumentos.....	25
3.7.3.Validación	26
3.7.4. Confiabilidad.....	26
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	26
3.8.1. Plan de procesamiento	26
3.8.2 Análisis de datos	27
3.9. Aspectos éticos.....	27
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	29
4.1. Cronograma de actividades.....	29
4.2.Presupuesto	30
5.REFERENCIAS.....	31
ANEXOS.....	40

RESUMEN

Introducción: La desinfección de los utensilios médicos resulta fundamental para proteger al paciente, ya que evita contagios durante las cirugías y asegura el buen funcionamiento de la asistencia, donde el enfermero (a) cumple un rol clave al aplicar correctamente las técnicas. El presente estudio tiene como **Objetivo:** Determinar la relación entre los conocimientos y las prácticas del proceso de esterilización instrumental del profesional enfermero en el centro quirúrgico del Hospital Villa El Salvador. **Metodología:** Se trata de un método hipotético, correlacional, cuantitativo, transversal y no experimental, para el universo se hará uso de una participación de 80 profesionales de enfermería del servicio quirúrgico. En este sentido, se necesitaron dos instrumentos para medir las variables, los cuales fueron aplicados en Perú por García en el año 2023, los cuales tuvieron como estructura un cuestionario y lista de chequeo de 15 ítems cada uno respectivamente. La validación de ambos instrumentos se realizó mediante la evaluación de cinco expertos, logrando un 98,2% para el cuestionario y una elevada calificación de 99,2% para la lista de chequeo. Para establecer la confiabilidad, se utilizó el alfa de Cronbach, cuyo resultado fue 0,80 y el coeficiente Kuder-Richardson (KR-20), obteniendo un valor aceptable de $\geq 0,82$. La información fue procesada mediante el software estadístico SPSS versión 26. En primera instancia, se ejecutó la prueba de Shapiro-Wilk para determinar valores de $p < 0,05$, lo cual evidenció una distribución confiable de los datos. Posteriormente, se aplicará la prueba no paramétrica de correlación por rangos de Spearman para verificar correspondencias.

Palabras claves: Conocimientos, Prácticas, Esterilización Instrumental, Enfermería.

ABSTRACT

Introduction: Disinfection of medical instruments is fundamental to protecting patients, as it prevents infections during surgeries and ensures the proper functioning of care, where nurses play a key role in correctly applying the techniques. The **Objective** of this study is to determine the relationship between the knowledge and practices of the instrument sterilization process among nursing professionals in the surgical center of Villa El Salvador Hospital. **Methodology:** This is a hypothetical, correlational, quantitative, cross-sectional, and non-experimental study. The study population will consist of 80 nursing professionals from the surgical service. Two instruments were used to measure the variables. These instruments, which were applied in Peru by García in 2023, consisted of a questionnaire and a checklist, each with 15 items. Validation of both instruments was carried out through evaluation by five experts, achieving a 98.2% validity rate for the questionnaire and a high 99.2% validity rate for the checklist. To establish reliability, Cronbach's alpha was used, yielding a result of 0.80, and the Kuder-Richardson (KR-20) coefficient was used, obtaining an acceptable value of ≥ 0.82 . The data were processed using SPSS version 26 statistical software. Initially, the Shapiro-Wilk test was performed to determine p-values < 0.05 , which indicated a reliable data distribution. Subsequently, Spearman's rank correlation coefficient was applied to verify correlations.

Keywords: Knowledge, Practices, Instrument Sterilization, Nursing.

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

El procedimiento de esterilización en los entornos hospitalarios tiene una relevancia fundamental para evitar las infecciones que se adquieren dentro de estos lugares, las cuales suelen estar relacionadas con una desinfección inadecuada de los instrumentos quirúrgicos (1).

Así, la limpieza y esterilización del equipo clínico desempeña una función fundamental en la evitación de contagios dentro del ámbito hospitalario. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), estas infecciones surgen cuando bacterias ingresan en incisiones realizadas al paciente. En países con menores recursos, alrededor del 11% de los pacientes operados resultan infectados. En África, hasta el 20% de las mujeres que se someten a cesárea desarrolla infecciones quirúrgicas (2).

Estudios internacionales recientes realizados en 2024 sobre la frecuencia de infecciones en el área quirúrgica indican la necesidad de promover y aplicar una guía internacional para prevenir estos casos. De acuerdo con organismos de salud, más del 30% de las infecciones asociadas a intervenciones quirúrgicas se originan por el uso de materiales que no han sido desinfectados o esterilizados de manera adecuada (3).

De igual manera, en India una investigación del 2022 sobre el conocimiento del proceso de esterilización en centrales estériles médicas, realizada por personal de hospitales en atención terciaria, reveló que el 82% del personal coincidió en que los instrumentos deben limpiarse en el punto de uso, mientras que solo el 18% opinó lo contrario. El estudio concluyó que las medidas de control de calidad son esenciales para garantizar el correcto funcionamiento de los equipos durante los procedimientos de esterilización y descontaminación (4).

En otro estudio en el sur de Túnez en 2024, con el propósito de medir la eficacia de una capacitación sobre el conocimiento y las prácticas de desinfección del material médico, se observó que los niveles de cumplimiento del proceso de esterilización no presentaron variaciones significativas, permaneciendo entre el 58% y el 64%. Estos hallazgos indican que el programa logró reforzar el aprendizaje teórico, aunque no se reflejó en mejoras prácticas de manera inmediata (5).

En este mismo contexto, en Cuba un análisis realizado en 2025 valorando la eficacia del modo esterilizado de materiales en quirófano en el área central de un hospital nacional, desarrollando mediante una prueba de competencia para medir el nivel de conocimiento, los resultados mostraron limitaciones en los recursos materiales, aunque estas no afectaron directamente la esterilización. Sin embargo, se detectó que parte del personal evaluado posee cierto grado de desconocimiento en un 30% respecto a esta labor (6).

Asimismo, en México en 2024 una investigación que midió el conocimiento de enfermería en estetización instrumental reveló que entre el 90 y el 95% de los encuestados manifestaron alto dominio de las técnicas utilizadas. En consecuencia, la enfermería asume una gran responsabilidad y desafío en el desarrollo de proyectos de mejora orientados a reducir los riesgos asociados a la atención sanitaria y a fomentar la realización de estudios cuasiexperimentales (7).

Igualmente, una revisión sistemática llevada a cabo en Ecuador en 2024 analizó las intervenciones de enfermería en la esterilización a baja temperatura de dispositivos médicos utilizados en el intraoperatorio. Se determinó que, aunque el personal posee un buen conocimiento teórico, su aplicación práctica presenta limitaciones. Es fundamental reforzar la capacitación práctica y establecer estándares estrictos en los centros de esterilización, además de evaluar la

eficacia de los métodos empleados. Estas medidas garantizarán la calidad del servicio y la seguridad de los pacientes (8).

A nivel nacional, en un informe de mortalidad hospitalaria, las muertes por infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) del Ministerio de Salud pasaron de 280 en 2018 a 1 702 en 2022, lo que supone un aumento del 507,86 % (9). Un estudio en un hospital de provincia sobre la esterilización del material instrumental y la seguridad del paciente. Los resultados mostraron que existen fortalezas personales e institucionales en el proceso. Sin embargo, las enfermeras identificaron la necesidad de un sistema de prevención de riesgos laborales (10).

En este contexto, en el hospital Villa El Salvador se evidenció la problemática vinculada a la esterilización del instrumental quirúrgico, donde persisten deficiencias en la aplicación de procesos adecuados. Entre las causas se encuentran la falta de mantenimiento preventivo y la ausencia de un sistema formal de prevención de riesgos laborales. Esto genera como consecuencia el aumento de la exposición a infecciones intrahospitalarias en los pacientes. Por ello se han propuesto las siguientes interrogantes y objetivos de investigación.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cómo los conocimientos se relacionan con las prácticas del proceso de esterilización instrumental del profesional enfermero en el centro quirúrgico del Hospital Villa El Salvador, 2026?

1.2.2. Problemas específicos

¿Cómo los conocimientos en su dimensión métodos de esterilización se relacionan con las

prácticas del proceso de esterilización instrumental del profesional enfermero en el centro quirúrgico?

¿Cómo los conocimientos en su dimensión esterilización a vapor se relacionan con las prácticas del proceso de esterilización instrumental del profesional enfermero en el centro quirúrgico del Hospital Villa El Salvador?

¿Cómo los conocimientos en su dimensión monitorización se relacionan con las prácticas del proceso de esterilización instrumental del profesional enfermero en el centro quirúrgico del Hospital Villa El Salvador?

¿Cómo los conocimientos en su dimensión empaque se relacionan con las prácticas del proceso de esterilización instrumental del profesional enfermero en el centro quirúrgico del Hospital Villa El Salvador?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación entre los conocimientos y las prácticas del proceso de esterilización instrumental del profesional enfermero en el centro quirúrgico del Hospital Villa El Salvador.

1.3.2. Objetivos específicos

Identificar la relación entre los conocimientos en su dimensión métodos de esterilización y las prácticas del proceso de esterilización instrumental del profesional enfermero en el centro quirúrgico del Hospital Villa El Salvador.

Identificar la relación entre los conocimientos en su dimensión esterilización a vapor y las prácticas del proceso de esterilización instrumental del profesional enfermero en el centro quirúrgico del Hospital Villa El Salvador.

Identificar la relación entre los conocimientos en su dimensión monitorización y las prácticas del proceso de esterilización instrumental del profesional enfermero en el centro quirúrgico del Hospital Villa El Salvador.

Identificar la relación entre los conocimientos en su dimensión empaque y las prácticas del proceso de esterilización instrumental del profesional enfermero en el centro quirúrgico del Hospital Villa El Salvador.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

Este análisis es teóricamente significativo al ofrecer aportes al conocimiento sobre la vinculación entre los procedimientos esterilizados del material instrumental y la seguridad del paciente, sustentada en teorías de control de infecciones hospitalarias y de prevención de riesgos. Este estudio se vincula con el marco conceptual de la Enfermería, en particular con la teoría del Déficit de Autocuidado de Dorothea Orem y la teoría de Florence Nightingale sobre el ambiente, al considerar la higiene, el entorno y las prácticas seguras como factores determinantes en cuidados óptimos.

1.4.2. Metodológica

Metodológicamente, el análisis se fundamentará en la metodología científica como vía para la construcción del conocimiento, empleando un enfoque cuantitativo, de tipo aplicada y con dos

variables a disertar. En cuanto a la medición de las operalizaciones se contará con dos encuestas estructuradas y listas de verificación, aplicados a nivel nacional por medio del trabajo de García en el año 2023, lo que permite obtener información objetiva, sistemática y confiable sobre el nivel de cumplimiento de las actividades de esterilización en el área de estudio.

1.4.3. Práctica

En el plano aplicado, este estudio adquiere importancia al permitir detectar falencias dentro del procedimiento de esterilización y en la administración del instrumental quirúrgico. Como contribución, plantea establecer programas permanentes de formación para el personal de enfermería, adoptar protocolos unificados y emplear un sistema de mantenimiento preventivo de los equipos, con el propósito de minimizar los riesgos de infecciones hospitalarias y reforzar la protección del paciente.

1.5. Delimitaciones de la investigación

1.5.1. Espacial

En este contexto, el análisis se llevará a cabo en el sector del Centro Quirúrgico del Hospital Villa El Salvador, ubicado en Lima, Perú.

1.5.2. Temporal

En este campo, el análisis se llevará a cabo entre octubre y diciembre de 2025.

1.5.3. Población o unidad de análisis

El universo a investigar estará integrado por el personal profesional de enfermería que desempeña sus funciones en el Centro Quirúrgico del Hospital Villa El Salvador, durante el periodo en que se lleve a cabo la investigación.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. A nivel internacional

Habtewold et al. (11) en el año 2024, en Etiopía, con un estudio cuyo objetivo fue “Evaluar el conocimiento, la práctica y los factores asociados al uso de técnicas estériles”. Investigación transversal, correlacional y cuantitativa, con 423 enfermeras de 66 quirófanos pertenecientes a siete hospitales públicos de Addis Abeba, quienes respondieron a tres cuestionarios semiestructurados. Los hallazgos demostraron que el 58,1 % de las enfermeras presentaban buen conocimiento y el 56,1 % mostraban buenas prácticas en técnicas estériles. En conclusión, Se encontraron correlaciones significativas entre el conocimiento y los elementos que se destacaron como cruciales para mejorar los procedimientos estériles en los quirófanos de los hospitales públicos, como la capacitación continua, la aplicación de pautas uniformes y la supervisión eficiente.

Drennan et al. (12) en el año 2023, en Irlanda, realizaron un estudio cuyo objetivo fue “Evaluar el impacto de una intervención compleja en el conocimiento y las actitudes de los profesionales de la salud hacia la infección en espacio quirúrgico”. Se trató de un estudio correlacional, cuantitativo, cuasiexperimental de pre-test y post-test con 74 profesionales de la salud en un hospital universitario, guiado por la Teoría del Proceso de Normalización (NPT). Los resultados mostraron un aumento significativo en los puntajes de conocimiento y factores de riesgo tras la intervención, pasando de valores de pre-test más bajos a 75-80 % de respuestas correctas en post-test en aspectos clave. En cuanto a la actitud, los participantes ya tenían un nivel positivo antes de la intervención (>80 %), que se incrementó significativamente tras la intervención (cerca de 90 %). En conclusión, hubo una relación significativa entre la intervención y los cambios en

conocimiento y actitud ($p < 0,05$), indicando que la intervención compleja mejoró tanto el conocimiento como la actitud de los profesionales.

Elkady et al. (13) en el año 2022, en Egipto, con un estudio cuyo objetivo fue “Evaluar el conocimiento, desempeño y actitud de las enfermeras respecto al procesamiento de instrumentos respiratorios”. La muestra incluyó 50 enfermeras, y los datos se recopilaron mediante cuestionarios autoadministrados y listas de chequeos. Estos resultados mostraron que el 66% de los participantes tuvo un desempeño deficiente al procesar dispositivos respiratorios y el 60% de los participantes tenía un conocimiento deficiente. No obstante, la actitud general fue positiva, con una media de 44,8 ($\pm 5,1$). En conclusión, se identificó una brecha importante entre la actitud favorable y las deficiencias en conocimiento y desempeño, lo que subraya la importancia de contar con programas de formación constante y control técnico para optimizar la calidad y seguridad del reprocesamiento de los equipos respiratorios.

Feng et al. (14) en el año 2022, en China, con un estudio cuyo objetivo fue “Examinar el conocimiento, la actitud y la práctica de la prevención de infecciones en el servicio quirúrgico de hospitales en la provincia de Guizhou”. Estudio transversal, cuantitativo y correlacional con población de 999 enfermeras de quirófano quienes respondieron a cuestionarios de conocimiento, actitud y práctica sobre la prevención de infecciones en quirófano. Estos hallazgos indicaron que el 60% de los enfermeros (as) tenían conocimientos inadecuados, mientras que solo el 39% alcanzó un puntaje de conocimiento $\geq 70\%$. En cambio, un 60% mostró una actitud positiva de al menos el 80 % y un 76 % tuvo una práctica apropiada de al menos el 80 %. En resumen, el análisis mostró una correlación positiva y estadísticamente relevante entre la actitud y el nivel de conocimiento ($p < 0.01$), así como entre la actitud y la práctica ($p < 0.01$).

Panta et al. (15) en el año 2022, en Nepal, con un estudio cuyo objetivo fue “Evaluar el conocimiento y las actitudes de los trabajadores de la salud sobre la esterilización y reutilización de dispositivos médicos”. Indagación con espacio cuantitativo, descriptivo y relacional, aplicada mediante una encuesta transversal multicéntrica en trece centros de salud públicos, abarcando las siete provincias del país. La muestra incluyó 234 trabajadores de la salud, de los cuales 219 (93,6 %) respondieron los cuestionarios de conocimiento y actitud. Los hallazgos indicaron que más del 70% de los participantes tenían un conocimiento apropiado acerca de la reutilización y esterilización de dispositivos médicos, mientras que el resto de la población estudiada presentó un grado menor de cognición respecto al tema, quienes además presentaron mayores actitudes positivas. El personal permanente y quienes contaban con entrenamiento previo en control de infecciones obtuvieron puntajes superiores de conocimiento. En cuanto a la relación entre variables, se identificó que el entrenamiento previo y la categoría profesional se asociaron significativamente con el conocimiento y la actitud, indicando que estos factores influyen en los resultados obtenidos ($p < 0,05$).

2.1.2. A nivel nacional

Onton (16) en el año 2025, desarrolló un estudio con el objetivo de “Determinar la relación entre conocimiento y práctica de la higiene de manos como indicador de gestión del cuidado enfermero de un hospital de Lima”. Indagación correlacional, de índole cuantitativo, descriptivo y no experimental. Los hallazgos reflejaron una mayoría de participantes de sexo femenino, representando el 87,5 %, y un grupo etario predominante entre los 31 y 35 años (37,5 %). En lo que respecta a las dimensiones asociadas con los cinco momentos y la técnica de higiene de manos, el porcentaje del nivel considerado bueno fue 66 %, 74 % y 84 %, en ese orden. Para concluir, el

descubrimiento establece que existe una correlación positiva importante entre las dos variables, lo que significa que cuanto más conocimiento hay, mejores son las prácticas de higiene.

Irigoin (17) en el año 2024, con el objetivo de “Determinar el nivel de conocimiento y práctica de medidas de esterilización en el personal de enfermería de centro quirúrgico”. La indagación se realizó de una manera cuantitativa, descriptiva simple y transversal, con una muestra compuesta por 30 individuos. Se emplearon un cuestionario y una guía de observación. Los resultados mostraron que el 73 % de los empleados tenía un conocimiento alto, el 27 % lo tenía medio y el 100 % alcanzó un nivel alto en la práctica. En el ámbito de la universalidad, el 53 % mostró un nivel alto de conocimiento y el 47 % uno medio; en cuanto a barreras protectoras, el 73 % mostró nivel alto y el 27 % medio; y en la gestión de residuos, el 100 % obtuvo nivel alto en ambos indicadores. En conclusión, sí existió una relación positiva entre conocimiento y práctica, enfatizando que la mayor parte del personal tiene un nivel elevado en medidas de bioseguridad y esterilización, lo que favorece la seguridad en el ambiente quirúrgico.

Rosales et al. (18) en el año 2024, cuyo objetivo fue “Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y el proceso de esterilización a vapor del personal de enfermería”. La investigación se enmarcó como cuantitativa correlacional y transversal. Se utilizó un cuestionario de 15 ítems elaborado conforme a la normativa institucional del hospital. Los hallazgos indicaron que el 90,5 % del personal tenía un alto nivel de conocimiento sobre el procedimiento de esterilización, mientras que el 64,3 % tuvo un rendimiento positivo en su ejecución. Se concluye la existencia de una relación importante entre el grado de conocimiento y la aplicación del proceso de esterilización, lo cual sugiere que un mejor entendimiento del tema ayuda a aplicar correctamente las técnicas de esterilización por vapor en el ambiente hospitalario.

García (19) en el año 2023 cuyo objetivo fue “Determinar la relación entre el conocimiento y la práctica del personal de enfermería sobre el proceso de esterilización a vapor”. El análisis se enmarcó como cuantitativo correlacional y transversal, con población de 40 encuestadas. Se utilizó un cuestionario y una lista de verificación en cuanto a la medición. Se comprobó que el 90 % del personal mostró un alto nivel de conocimiento y que el 90 % demostró prácticas apropiadas en relación con el proceso de esterilización a vapor. Concluyendo se encontró una correlación positiva y significativa entre el grado de conocimiento y la práctica del personal de enfermería ($Rho = 0,741$; $p < 0,01$). Esto demuestra que, cuando el conocimiento crece, las prácticas realizadas durante el proceso de esterilización mejoran.

Flores et al. (20) en el año 2020, con el objetivo de “Determinar el nivel de conocimiento y las actitudes del personal de salud respecto a las técnicas de asepsia”. Análisis transversal descriptivo, cuantitativo y correlacional, con una muestra censal de 42 de personal de enfermería, quienes respondieron a dos cuestionarios. El hallazgo reveló que el 85,7 % del personal presentó un nivel alto de conocimiento, y lo correspondiente al 73,8 % mostró actitudes favorables hacia las técnicas de asepsia; además, el 64,3 % combinó altos niveles de conocimiento con actitudes positivas. En conclusión, se evidenció una adecuada preparación teórica y una disposición favorable del personal hacia las prácticas asépticas, lo que contribuye a un entorno quirúrgico más seguro, aunque el estudio no reportó relación estadística entre ambas variables.

2.2 Bases teóricas

2.2.1. Variable 1: Conocimientos del proceso de esterilización

2.2.1.1. Conceptualización de conocimientos

El conocimiento humano, esencial para comprender y actuar en el entorno, se divide en el conocimiento vulgar, que es un saber subjetivo y asistemático basado en la experiencia cotidiana; y el conocimiento científico, que es un saber objetivo, riguroso y verificable obtenido mediante el método científico. Aunque el conocimiento vulgar refleja la tradición y la percepción personal, el científico se fundamenta en la evidencia y la racionalidad, lo que le otorga la validación necesaria para el avance progresivo del saber y su aplicación en el ámbito profesional y social (21).

2.2.1.2. Conocimientos del proceso de esterilización en enfermería

Este proceso resulta esencial para el personal de enfermería, puesto que asegura la protección del paciente y evita la aparición de infecciones hospitalarias. Dicho procedimiento abarca etapas como la limpieza, desinfección y esterilización del instrumental médico, mediante el uso de métodos como autoclaves, calor seco o agentes químicos esterilizantes. Los enfermeros deben estar capacitados en estas técnicas, comprender los protocolos institucionales y aplicar prácticas de control de infecciones para asegurar la eficacia del proceso. La formación continua y la actualización en estas áreas son esenciales para mantener altos estándares de calidad y seguridad en la atención al paciente (22).

2.2.1.3. Teoría del conocimiento de enfermería de Patricia Benner

La teoría de (De Novato a Experto) de Bernner describe cinco niveles de desarrollo de competencias en enfermería: el novato aprende conceptos y habilidades básicas, el principiante avanzado aplica conocimientos en situaciones reales con guía docente, el competente corresponde a egresados capacitados para el cuidado autónomo, el eficiente puede anticipar resultados gracias a la experiencia, y el experto demuestra dominio clínico completo frente a situaciones críticas e imprevistas (23).

Por lo tanto, esta teoría describe cómo el trabajador que se dedica a la enfermería obtiene habilidades y conocimientos mediante la práctica y la experiencia. El conocimiento sobre esterilización puede evaluarse en niveles (novato, avanzado principiante, competente, experto), mostrando cómo la experiencia influye en la comprensión de procedimientos críticos (24).

2.2.1.4. Evolución histórica de esterilización instrumental

La esterilización tiene como historia la muestra de avances significativos desde la antigüedad hasta los métodos modernos altamente efectivos. Entender esta evolución pone de manifiesto la relevancia de conservar ambientes libres de contaminación en la atención sanitaria. Durante el siglo XIX, la teoría microbiana de la enfermedad propuesta por Pasteur y Koch revolucionó la práctica médica, demostrando que los microorganismos causan infecciones. Joseph Lister aplicó antisépticos en cirugía usando ácido carbólico, logrando reducir notablemente las infecciones. Estos hitos sentaron las bases de las prácticas actuales de esterilización (25).

2.2.1.5. Dimensiones de conocimientos del proceso de esterilización

a. Dimensión 1: Métodos de esterilización

Esta dimensión abarca el grado de discernimiento que tiene el profesional enfermero acerca de los distintos métodos de esterilización empleados para asegurar la eliminación total de microorganismos en los instrumentos y equipos médicos. Comprende la comprensión de técnicas físicas, como el uso de la autoclave de vapor a presión, así como de procedimientos químicos, entre ellos el óxido de etileno y las soluciones desinfectantes. Además, contempla la capacidad de seleccionar el método más adecuado según las características del material y el nivel de riesgo de contaminación. Además, implica conocer los principios de eficacia, seguridad y protocolos institucionales para asegurar que los procedimientos sean correctos y cumplan con los estándares

de control de infecciones (26).

b. Dimensión 2: Esterilización a vapor

Esta dimensión se centra en la comprensión del profesional de enfermería tiene sobre la esterilización mediante vapor a presión, considerada uno de los métodos más efectivos y seguros para eliminar microorganismos en instrumentos médicos. Implica comprender el funcionamiento de la autoclave, los parámetros críticos de temperatura, presión y tiempo, así como la correcta preparación de los materiales y su empaquetado para garantizar la penetración del vapor. Además, abarca la identificación de los tipos de instrumentos adecuados para este método, la verificación de la eficacia del proceso mediante indicadores biológicos y químicos, y la aplicación estricta de protocolos institucionales para mantener la seguridad del paciente y prevenir infecciones nosocomiales (27).

c. Dimensión 3: Monitorización

Esta dimensión se refiere al conocimiento del profesional de enfermería sobre los procedimientos de monitoreo y control de condiciones esterilizadas, en un propósito de asegurar su eficacia y seguridad. Incluye la comprensión del uso de indicadores químicos, biológicos y físicos, la interpretación de los resultados, y la verificación de que los ciclos de esterilización cumplen con los parámetros de temperatura, presión y tiempo establecidos. Además, abarca la identificación de fallas, la toma de decisiones correctivas y la documentación de los procedimientos para asegurar que los instrumentos y materiales estén correctamente esterilizados, minimizando el riesgo de infecciones nosocomiales y protegiendo la seguridad del paciente (28).

d. Dimensión 4: Empaque

Esta dimensión se centra en el conocimiento que el profesional de enfermería tiene sobre la correcta preparación y empaque de los instrumentos y materiales antes de la esterilización, con el

objetivo de mantener su esterilidad hasta el momento de su uso. Incluye la selección de materiales de empaque adecuados, la correcta técnica de envoltura, el etiquetado con información relevante (fecha, contenido y método de esterilización) y la disposición de los paquetes para permitir la penetración efectiva del agente esterilizante. Además, abarca la aplicación de normas de seguridad e higiene, asegurando que los instrumentos permanezcan libres de contaminantes y cumplan con los estándares de control de infecciones en el entorno hospitalario (29).

2.2.2. Variable 2: Prácticas del proceso de esterilización

2.2.2.1. Conceptualización de Prácticas

Las prácticas se refieren al conjunto de acciones, procedimientos y técnicas aplicadas por los profesionales de la salud con el objetivo de prevenir, diagnosticar, tratar y acompañar a los pacientes. Estas prácticas se basan en conocimientos científicos, protocolos establecidos y normas de bioseguridad, y buscan garantizar la eficacia, seguridad y calidad del cuidado. Las prácticas constituyen la aplicación concreta del conocimiento teórico, orientadas a satisfacer las necesidades de salud del paciente y asegurar la calidad del cuidado (30).

Las prácticas en salud son el conjunto de acciones, procedimientos y técnicas aplicadas por los profesionales sanitarios para prevenir, diagnosticar, tratar y acompañar a los pacientes, garantizando seguridad y calidad en la atención. Estas prácticas se basan en conocimientos científicos, protocolos clínicos y normas de bioseguridad, e incluyen desde la ejecución de técnicas médicas y de enfermería hasta la gestión de recursos y el seguimiento del estado del paciente. Constituyen la aplicación práctica del conocimiento teórico orientada a satisfacer las necesidades de salud y mejorar los resultados clínicos (31).

2.2.2.2. Prácticas del proceso de esterilización.

Las prácticas de estas técnicas comprenden conjunto de acciones sistemáticas realizadas para eliminar toda forma de vida microbiana en instrumentos, equipos y materiales médicos. Incluyen la selección y preparación del material, el empaquetado adecuado, la aplicación del método de esterilización correspondiente (como vapor, calor seco, óxido de etileno o radiación), y la monitorización de los procesos mediante indicadores biológicos, químicos y físicos para garantizar su efectividad. Estas prácticas buscan prevenir infecciones, asegurar la seguridad del paciente y mantener la calidad del cuidado en salud, siendo parte fundamental de los protocolos de asepsia y bioseguridad (32).

2.2.2.3. Teoría de la práctica de enfermería de Florence Nightingale

Nightingale subraya que, para evitar infecciones, es fundamental contar con un ambiente seguro y limpio; esto pone de manifiesto la relevancia de tener bases firmes en lo que respecta a esterilización. La visión de Florence refuerza la importancia de estas prácticas, al destacar que un entorno seguro, limpio e higiénico es esencial para prevenir infecciones. Esto subraya que los profesionales de salud deben poseer conocimientos sólidos sobre esterilización y bioseguridad, aplicando de manera consistente protocolos estandarizados que protejan al paciente y garanticen la calidad del cuidado (33).

Las prácticas del proceso de esterilización incluyen el conjunto de acciones sistemáticas dirigidas a eliminar toda forma de vida microbiana en instrumentos, equipos y materiales médicos. Estas abarcan la selección, limpieza y preparación del material, el empaquetado adecuado, la aplicación del método de esterilización apropiado (como vapor, calor seco, óxido de etileno o radiación) y la monitorización del proceso mediante indicadores biológicos, químicos y físicos, asegurando su efectividad. En síntesis, la esterilización no solo es un procedimiento técnico, sino

una práctica integral de enfermería que aplica los principios de higiene y seguridad de Nightingale en el cuidado contemporáneo del paciente (34).

2.2.2.4. Requisitos para el Área de Esterilización

El área de esterilización debe estar adyacente al área de Preparación y Empaque de Artículos (PIA) y contar con espacio suficiente para el transporte de materiales. Los empleados deben tener fácil acceso al equipo para realizar mantenimiento y usar el equipo de protección personal (EPP) adecuado, como guantes resistentes al calor. Es fundamental que existan áreas separadas para esterilización y desinfección, y que todos los ciclos de esterilización y sus fallas se registren en libros individuales de cada equipo, asegurando la trazabilidad y control de calidad. Además, debe existir un espacio dedicado para la documentación, como registros y pruebas de control de calidad (35).

2.2.2.4. Proceso de esterilización instrumental del profesional enfermero

La entrega de productos estériles depende de la efectividad del proceso de esterilización y del manejo adecuado del material, incluyendo diseño de la unidad, descontaminación, empaque, carga del esterilizador y control de calidad:

- **Garantizar la coherencia de las prácticas de esterilización:** Se requiere un programa integral que asegure la competencia del operador, métodos adecuados de limpieza y envoltura, correcta carga del esterilizador y monitoreo constante del proceso en todos los entornos de atención (36).
- **Verificación del ciclo de esterilización:** Todo esterilizador debe verificarse antes de su uso mediante indicadores biológicos y químicos, realizando ciclos de prueba específicos y solo utilizándose cuando los resultados confirman la efectividad del proceso. La limpieza

de los artículos debe ser detergentes o enzimas antes de la esterilización, eliminando carga biológica y residuos; los instrumentos sucios se prelavarán y desmontarán según sea necesario, utilizando máquinas automatizadas cuando sea posible (37).

- **Protección del personal:** El personal debe usar guantes, batas y protección facial, evitando contacto directo con objetos punzantes y contaminados, aplicando controles de ingeniería para manipular instrumentos peligrosos (38).
- **Embalaje:** Los instrumentos se empaquetan siguiendo pautas de la AAMI y del fabricante, asegurando drenaje, orientación y distribución adecuada, utilizando envolturas, bolsas, rollos o recipientes rígidos según el caso. Finalmente se culmina con los procedimientos de Carga, Almacenamiento, Monitorización, Indicadores biológicos de lectura rápida, Paquetes de prueba y registros, Liberación paramétrica y control de infecciones (39).

2.2.2.5. Dimensiones de prácticas del proceso de esterilización.

a. Dimensión 1: Procedimiento de limpieza

Se trata de eliminar físicamente la suciedad, los contaminantes y los desechos biológicos de las herramientas y equipos antes de someterlos a esterilización. Esto se realiza mediante métodos manuales o automatizados con agua, detergentes o limpiadores enzimáticos, garantizando que los residuos no interfieran con la acción del agente esterilizante y que las piezas desmontables se manipulen correctamente para preservar su funcionalidad (40).

b. Dimensión 2: Proceso de desinfección

Se refiere al grupo de pasos o acciones que se realizan para eliminar casi todos los microbios que pueden causar enfermedades en los instrumentos y superficies, aunque normalmente no logra eliminar las células bacterianas. Este paso se realiza después de la limpieza y antes de la esterilización o del uso directo del material, según su clasificación (crítico, semicrítico

o no crítico). La desinfección puede ser física o química, utilizando agentes como alcoholes, cloro, glutaraldehído o amonios cuaternarios, y su correcta aplicación garantiza la reducción significativa de la carga microbiana (41).

c. Dimensión 3: Proceso de esterilización

Trata de un procedimiento de desinfección exhaustivo que tiene como objetivo eliminar cualquier germen que pueda estar presente en el equipo médico, como bacterias, virus y esporas. Para conseguirlo, se emplean diferentes técnicas, ya sean físicas (por ejemplo, el vapor a presión o el calor seco), químicas (como el óxido de etileno) o una mezcla de las dos. La efectividad de la esterilización depende de una buena preparación del material y del control adecuado de factores como el tiempo, la temperatura y la presión, verificándose con pruebas biológicas y químicas (42).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre los conocimientos y las prácticas del proceso de esterilización instrumental del profesional enfermero en el centro quirúrgico del Hospital Villa El Salvador.

Ho: No existe relación estadísticamente significativa entre los conocimientos y las prácticas del proceso de esterilización instrumental del profesional enfermero en el centro quirúrgico del Hospital Villa El Salvador.

2.3.2. Hipótesis específicas

Hi1: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión métodos de esterilización y las prácticas del proceso de esterilización instrumental del profesional enfermero

en el centro quirúrgico del Hospital Villa El Salvador.

Hi2: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión esterilización a vapor y las prácticas del proceso de esterilización instrumental del profesional enfermero en el centro quirúrgico del Hospital Villa El Salvador.

Hi3: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión monitorización y las prácticas del proceso de esterilización instrumental del profesional enfermero en el centro quirúrgico del Hospital Villa El Salvador.

Hi4: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión empaque y las prácticas del proceso de esterilización instrumental del profesional enfermero en el centro quirúrgico del Hospital Villa El Salvador.

3. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

El enfoque que se utilizará será hipotético-deductivo y estará fundamentado en el análisis teórico y la observación; su validación se llevará a cabo por medio de la recolección y el estudio de datos. Este método permite verificar o refutar la hipótesis planteada y obtener conclusiones objetivas sustentadas en la evidencia científica (43).

3.2. Enfoque de la investigación

Este será un estudio cuantitativo, ya que se fundamenta en la medición numérica y el análisis estadístico de la información para caracterizar, vincular o verificar variables. Este enfoque permite obtener resultados objetivos, precisos y verificables, facilitando la interpretación de los fenómenos mediante el uso de instrumentos estructurados y técnicas estadísticas (44).

3.3. Tipo de investigación

El presente análisis es de naturaleza aplicada, ya que pretende ofrecer una solución a una problemática concreta, relacionada con el ejercicio del proceso de esterilización instrumental del profesional de enfermería. Su propósito es mejorar la calidad y seguridad del cuidado quirúrgico, fortaleciendo las competencias del personal y promoviendo prácticas efectivas que garanticen la prevención de infecciones y la seguridad del paciente en el Hospital objeto de estudio (45).

3.4. Diseño de la investigación

La investigación será de tipo no experimental, ya que no se manipularán las variables, sino que se observarán los fenómenos tal como ocurren en su contexto natural, permitiendo obtener información real y objetiva del entorno clínico (46).

A su vez, será de diseño transversal, porque la recolección de datos se realizará en un solo momento, describiendo y analizando las variables en una población específica para comprender la situación actual del proceso de esterilización (47).

Finalmente, tendrá un alcance correlacional, orientado a determinar la relación existente entre los conocimientos y las prácticas del profesional de enfermería, identificando la dirección e intensidad de dicha relación para proponer estrategias que fortalezcan la calidad del cuidado en el centro quirúrgico del presente hospital (48).

3.5 Población, muestra y muestreo

Población:

El universo de estudio estará constituido por los profesionales de enfermería que trabajan en el Centro Quirúrgico del Hospital Villa El Salvador mientras dure la investigación. La población incluye a todos los participantes responsables del manejo y esterilización del instrumental quirúrgico, permitiendo obtener información directa sobre sus conocimientos y prácticas (49).

Muestra:

Se aplicará una muestra censal, considerando a 80 profesionales de enfermería del área quirúrgica. Al incluir la totalidad del personal, se garantiza la representatividad y se evita el sesgo que podría surgir con un muestreo parcial (50).

Muestreo:

El muestreo censal permitirá abarcar a toda la población sin técnicas de selección, asegurando una representación completa y fortaleciendo la validez interna del estudio al reflejar fielmente la realidad del personal involucrado en el proceso de esterilización (51).

Criterios de inclusión:

- Profesionales de enfermería que laboren actualmente en el Centro Quirúrgico del Hospital Villa El Salvador.
- Profesionales de enfermería encargado de la limpieza, desinfección y esterilización del instrumental quirúrgico.
- Profesionales de enfermería que acepten participar y firmen el consentimiento informado .

Criterios de exclusión:

- Profesionales de enfermería en periodo de licencia, suspensión o vacaciones durante la investigación.
- Profesionales de enfermería que no participen a lo largo de la fase de esterilización del instrumental.
- Profesionales de enfermería que se nieguen a participar o no firmen el consentimiento informado.

3.6. Variables y operacionalización

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
V1 Conocimientos del Proceso de Esterilización Instrumental	Son los conocimientos sobre el proceso de limpieza y esterilización de materiales quirúrgicos, incluye la limpieza, desinfección utilizando métodos como autoclaves, calor seco y esterilización química (22).	Abarca las dimensiones de métodos de esterilización, esterilización a vapor, monitorización y empaque, y se evaluará mediante un cuestionario de 15 ítems diseñado para medir la preparación teórica del profesional.	Métodos de esterilización	-Calor seco -Esterilización química	Ordinal	Alto: 11 - 15
			Esterilización a vapor	-Autoclave presión -Tiempo temperatura		Medio: 6 - 10
			Monitorización	-Indicador biológico -Indicador químico		Bajo: 0 - 5
			Empaque	-Envoltura estéril -Contenedor rígido		
V 2 Prácticas del Proceso de Esterilización Instrumental	Estas prácticas buscan prevenir infecciones, asegurar la seguridad del paciente y mantener la calidad del cuidado en salud, siendo parte fundamental de los protocolos de asepsia y bioseguridad (32).	Contiene las dimensiones métodos de proceso de limpieza, desinfección y esterilización, y se evaluará mediante una lista de chequeo de 15 ítems diseñado para medir la práctica del profesional.	Proceso de limpieza	-Remoción residuos -Lavado manual	Dicotómica	Práctica
			Proceso de desinfección	-Solución desinfectante -Tiempo exposición		Adecuada 13 – 15 puntos
			Proceso de esterilización	-Autoclave vapor -Control temperatura		Práctica Inadecuada 0 – 12 puntos.

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnicas

1° Variable: Se utilizará la encuesta la cual consiste en formular preguntas estructuradas a los participantes para conocer sus conocimientos, opiniones o actitudes sobre un tema específico.

2° Variable: Se utilizará la observación, la cual permite registrar de manera sistemática el comportamiento o desempeño de los individuos en su entorno natural, sin intervenir en su actividad consecuentemente (52).

3.7.2. Descripción de instrumentos

1° Variable: Se manejó un cuestionario elaborado por García en Perú en el año 2023, conformado por 20 ítems destinados a evaluar el conocimiento de enfermería en procesos estériles de equipo quirúrgico. El instrumento está organizado en cuatro dimensiones estructuradas y ordenadas para su debida realización. Cada pregunta presentó tres opciones de respuesta, asignándose un puntaje de 1 cuando la respuesta era correcta y 0 cuando era incorrecta. Escala valorativa: Alto (11 – 15); Medio (6 – 10) y Bajo (0 – 5) (19).

2° Variable: Se empleará una lista de verificación diseñada por García y aplicada en Perú en el año 2023, compuesta por 15 ítems destinados a evaluar la práctica relacionada con el proceso de esterilización del instrumental de enfermería. La misma se estructura en tres dimensiones organizadas metodológicamente para su aplicación. Utiliza respuestas de “sí” o “no”, asignando un puntaje de 1 si la respuesta es “sí” y 0 si es “no”. Escala valorativa: práctica adecuada (13 – 15 puntos); práctica inadecuada (0 – 12 puntos) (19).

3.7.3. Validación

Variable 1 y Variable 2

La validación de ambas herramientas se realizó a través del juicio de expertos, que estaba compuesto por cinco especialistas con experiencia en investigación y conocimiento sobre el tema. Estos evaluaron los instrumentos considerando tres criterios de aptitud, preeminencia y coherencia.

Variable 1: Como resultado de este proceso, se obtuvo una alta valoración de los instrumentos, alcanzando un 98,2% para el cuestionario.

Variable 2: Se obtuvo una alta valoración de 99,2% para la lista de chequeo respectivamente (19).

3.7.4. Confiabilidad

Variable 1: En cuanto al Cuestionario de Conocimientos del Proceso de Esterilización Instrumental, se realizó una prueba piloto con 4 profesionales de enfermería de la central de esterilización. Los datos se analizaron mediante el coeficiente alfa de Cronbach, obteniéndose un valor de 0,80, lo que evidencia excelente consistencia interna del instrumento (19).

Variable 2: En cuanto a la Lista de Chequeo, la confiabilidad fue determinada por el coeficiente Kuder-Richardson (KR-20), que es apropiado para instrumentos dicotómicos. Se obtuvo un valor aceptable (≥ 0.82), lo cual señala una consistencia interna adecuada (19).

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

3.8.1. Plan de procesamiento

Primeramente, se procederá a la obtención de los permisos correspondientes de la Universidad Wiener y del Departamento de Esterilización del Hospital, garantizando la

autorización para el uso de la información. Luego se insta al ingreso y depuración de los datos recopilados mediante cuestionarios y lista de chequeo. La información obtenida será procesada utilizando el software SPSS 26. Luego la codificación de las variables según las dimensiones de los instrumentos. La verificación de la consistencia y completitud de los datos para garantizar su calidad y finalmente la preparación de los datos para su análisis estadístico descriptivo e inferencial.

3.8.2 Análisis de datos

Para procesar los datos, se utilizará estadística descriptiva en el análisis univariante y estadística inferencial en el análisis bivariante. Dado que la muestra contaba con menos de 50 participantes ($n = 40$), se realizará primero la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk. Los resultados se organizarán para mostrar valores p menores a 0,05, lo que indica que los datos se distribuyen normalmente. A continuación, se confirmará la correlación mediante el coeficiente de correlación de rangos de Spearman.

3.9. Aspectos éticos

La investigación se desarrollará respetando lo indicado por el Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener y los principios bioéticos de Belmont, garantizando la protección y bienestar de los participantes (53).

Autonomía: Se respetará la capacidad de decisión de cada profesional de enfermería, proporcionando información clara sobre los objetivos del estudio y solicitando su consentimiento informado antes de participar.

Beneficencia: Se procurará maximizar los beneficios del estudio, garantizando que los resultados contribuyan a mejorar la cognición y las actividades sobre el proceso de esterilización del instrumental entre los profesionales de enfermería del centro quirúrgico.

No maleficencia: Se asegurará que ninguna acción ni procedimiento resultante de la investigación genere algún tipo de daño físico, psicológico o social a los participantes.

Justicia: Los participantes serán elegidos de forma justa, sin discriminación de ningún tipo, y los riesgos y recompensas del estudio se compartirán equitativamente.

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	2025			2026		
	O	N	D	E	F	M
	ACTIVIDADES REALIZADAS	ACTIVIDADES POR REALIZAR				
Determinación del contexto investigativo.						
Determinación de las referencias documentales.						
Situación problemática y marco teórico.						
Preeminencia y ponderación del estudio.						
Formulación del problema y de los propósitos.						
Visión metodológica y diseño.						
Universo, grupo de estudio y procedimiento de selección						
Recolectar la data del estudio.						
Consideraciones éticas del estudio.						
Procedimientos para el procesamiento de la información.						
Asuntos administrativos de la investigación.						
Elaboración del compendio complementario.						
Validación del proyecto.						
Defensa o exposición del trabajo final.						

4.2. Presupuesto

Rubros	Unidad	Cantidad	Costo (S/)	
			Seccional	Total
Recursos humanos				
Asesoría	/	3	100	300
Servicios				
Humano	/	100	0.50	50.00
Digital	/	10	15.00	150.00
Cubierta	/	5	25.00	125.00
Varios	/	3	50.00	150.00
Transporte	/	3	40.00	120.00
Subtotal				895.00
Recursos materiales				
Papelería	1	1	70.00	70.00
Lápices varios	1	10	3.00	30.00
Cuadernos	1	1	120.00	120.00
USB	1	2	35.00	70.00
Subtotal				290.00
TOTAL				1185.00

5. REFERENCIAS

1. Aular A, Barreto V, Cisneros L. Conocimientos del personal de enfermería sobre el proceso de esterilización. Uno. [Internet]. 2023; 3(5): 26-30. Disponible en: <https://revistauno.org/index.php/uno/article/view/27>
2. World Health Organization. WHO. Infection prevention and control: Surgical site infection. Geneva: Suiza. [Internet]. 2025. [Consultado Oct 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/teams/integrated-health-services/infection-prevention-control/surgical-site-infection>
3. Mengistu D, Alemu A, Abdukadir A, Mohammed Husen A, Ahmed F, Mohammed B, Musa I. Incidencia global de infección del sitio quirúrgico entre pacientes: revisión sistemática y metanálisis. Indagación. [Internet]. 2023; 60:469580231162549. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/369531291_Global_Incidence_of_Surgical_Site_Infection_Among_Patients_Systematic_Review_and_Meta-Analysis
4. Subba S. A study on the understanding of sterilization in the Central Sterile Services Department by healthcare personnel of a tertiary care hospital in Sikkim. Journal of Patient Safety and Infection Control. [Internet]. 2022; 10 (2): 43-47. Disponible en: https://journals.lww.com/jsic/fulltext/2022/10020/a_study_on_the_understanding_of_sterilisation_in.3.aspx?utm_source=chatgpt.com
5. Maamria H, Ben Ayed H, Ben Hmidac M, Kassiss M, Yaicha S, Damak J, et al. Efectividad de un programa de capacitación sobre el conocimiento y las prácticas de los profesionales de la salud con respecto a la desinfección de dispositivos médicos reutilizables termosensibles: un estudio cuasiexperimental. Infecc Enferm Salud. [Internet]. 2024; 29(1): 1-7. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2468045123000433?utm_source=chatgpt.com

6. Sánchez W, Pérez Y, Alfonso A. Calidad del proceso de esterilización en el Hospital General Juan Bruno Zayas Alfonso. MEDISAN [Internet]. 2025; 29: e5253. Disponible en: <https://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/5253>
7. Vázquez G, Torres A, Salazar F, Hidalgo I. Conocimientos del profesional de enfermería en el área quirúrgica del manejo de trazabilidad en esterilización de instrumental crítico en un hospital de tercer nivel de atención. Revista de Extensión Científica en Salud. [Internet]. 2024; 1(7). Disponible en: <https://www.wordreference.com/esen/complet%C3%A1>.
8. Orellana E. Intervenciones de enfermería en esterilización de baja temperatura en dispositivos médicos para intraoperatorio: Revisión sistemática [Artículo científico de maestría]. Ambato, Ecuador: Universidad Regional Autónoma de Los Andes. [Internet]. 2024. Disponible en: <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/19440/1/UA-MQI-EAC-063-2025.pdf>
9. Montaña F. Muertes por infecciones intrahospitalarias aumentaron más de 500% en cinco años. Ojo Público. 2023. Disponible en: <https://ojo-publico.com/derechos-humanos/salud/muertes-por-infecciones-intrahospitalarias-aumentaron-mas-500>
10. Barreda L, Bazán A, Díaz R, Zapata A, Olivios M. Fortalezas e inminencias en la central de esterilización: Percepción de las enfermeras. ACC CIETNA. [Internet]. 2020; 7 (2): 43-50. Disponible en: <file:///C:/Users/letra/Downloads/Fortalezaseinminenciasenlaentraldesterilizacion.pdf>
11. Habtewold Y, Getnet M, Bazezew K, Woretaw A. Conocimiento de las enfermeras, práctica percibida y factores asociados a las técnicas estériles en los principales quirófanos de los hospitales públicos de Addis Abeba, Etiopía, 2022: un estudio transversal. BMC Nurs [Internet]. 2024; 23 (1): [aproximadamente 10 p.]. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12912-024-02462-2>
12. Drennan J, Andrews E, Saab MM, Hegarty J. Conocimientos y actitudes de los profesionales

sanitarios hacia infección y vigilancia del sitio quirúrgico. *Nursing Open*. [Internet]. 2023;10:e2048. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/nop2.2048>

13. Elkady S, Soliman S, Elsayed A. Nurses' knowledge, Performance and Attitude regarding Respiratory Instrument Processing in Mansoura Hospitals. *Mansoura Nurs J*. [Internet]. 2022; 9(2): 443-52. Disponible en: <https://doi.org/10.21608/mnj.2022.295612>

14. Feng W, Sae-Sia W, Kitrungrote L. Conocimiento, actitud y práctica de la prevención de infecciones del sitio quirúrgico entre enfermeras de quirófano en el suroeste de China. *Belitung Nurs J*. [Internet]. 2022; 8(2):124-131. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10386800/>

15. Panta G, Richardson A, Shaw I, Coope P. Conocimiento 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 Uno*. [Internet]. 2022; 17 (8): E0272248. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9342727/>

16. Onton C. Conocimiento y práctica de la higiene de manos como indicador de gestión del cuidado enfermero de un hospital de Lima [Tesis]. Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2025. Disponible en: <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/10862>

17. Irigoin D. Nivel de conocimientos y prácticas de medidas de esterilización y bioseguridad en el personal de enfermería de centro quirúrgico del Hospital II-1 Rioja, 2024 [Tesis]. Lambayeque, Perú: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2024. Disponible en: file:///C:/Users/letra/Downloads/Irigoin_CD.pdf

18. Rosales L, Rejas M. Nivel de conocimiento del personal de enfermería y proceso de esterilización de autoclave a vapor en central de esterilización y centro quirúrgico del Hospital

Hipólito Unanue de Tacna, 2022 [Tesis]. Tacna, Perú: Universidad Nacional Jorge Basadre; 2024.

Disponible en: <https://repositorio.unjbg.edu.pe/server/api/core/bitstreams/d79cd5bf-6a42-4904-b951-4d6e49e5d3ef/content>

19. 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]. Iquitos, Perú:

Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; 2023. Disponible en:

https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/items/43a53fa3-4559-4d3e-89b4-f8879ca0885f?utm_source=chatgpt.com

20. Flores J, García R. Nivel de conocimiento y actitudes del personal de salud sobre las técnicas de asepsia en el servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Regional de Pucallpa 2020 [Tesis].

Pucallpa, Perú: Universidad Nacional de Ucayali; 2020.

<https://repositorio.unu.edu.pe/items/0e0b5f0c-f417-47cb-a754-bd730649eb59>

21. Bratianu C, Paiuc E, Brancu I. Artificial Knowledge: Emergence of a New Paradigm. Scholars

J Business Manag Sci [Internet]. 2025; 12 (3): 102-11. Disponible en:

https://saudijournals.com/media/articles/SJBMS_103_102-111.pdf

22. Aular A, Barreto V, Cisneros L. Conocimientos del personal de enfermería sobre el proceso de esterilización. uno [Internet]. 2023; 3(5): 26-3. Disponible en:

https://revistauno.org/index.php/uno/article/view/27?utm_source=chatgpt.com

23. Acevedo F. Experiencia basada en simulación en enfermería: una mirada desde la didáctica.

Repert. Med. Cir. [Internet]. 2025; 34 (2): 216-223. Disponible en:

<https://revistas.fucsalud.edu.co/index.php/repertorio/article/view/1623>

24. Wood A. Esterilización: Guía actualizada de AORN para mejorar la seguridad del paciente.

AORN. [Internet]. 2025. Disponible en:

<https://www.aorn.org/article/sterilization--aorns-updated-guideline-for-enhanced-patient-safety>

25. Lieber K. Procesamiento estéril a través del tiempo: la historia de la esterilización de instrumentos médicos [Internet]. Logotipo de Midwestern Career College; 2024. Disponible en:

<https://mccollege.edu/sterile-processing-program/about-the-sterile-processing-career/the-history-of-sterilization-of-medical-instruments/>

26. Villanueva M. Conocimientos sobre esterilización en autoclave en el personal de enfermería.

Centro quirúrgico Hospital Higos Urco Chachapoyas 2019 [Tesis]. Lambayeque, Perú:

Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, 2020. Disponible en:

file:///C:/Users/letra/Downloads/Villanueva_Sopl%C3%ADn_Marylu.pdf

27. Angaspilco E. Conocimientos y actitudes frente al proceso de limpieza, desinfección y esterilización del instrumental quirúrgico en profesionales de enfermería del Hospital II – 1

Contamana- 2023 [Trabajo Académico de Especialidad]. Lima, Perú: Universidad Nacional

Mayor de San Marcos, 2024. Disponible en:

<https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/2104/TRABAJO%20ACAD%20c3%20%89MICO-ANGASPILCO%20RODRIGUEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

28. Santos H, Poemape F. Conocimiento y cuidado de enfermería en el intraoperatorio al paciente sometido a resección transuretral de próstata en el Hospital Regional Lambayeque Chiclayo, 2024

[Tesis]. Perú: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, 2024. Disponible en:

<https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/15253>

29. Del Aguila Valles V, Lazo Solis ME. Conocimientos y actitudes frente al proceso de limpieza, desinfección y esterilización del instrumental quirúrgico en los profesionales de enfermería de un

hospital de Tarapoto, 2023 [Trabajo Académico de Especialidad]. Perú: Universidad, Peruana

Unión; 2023. Disponible en: <https://gemini.google.com/app/1417541bb79fec92?hl=es>

30. Meléndez S. La importancia de la práctica en la formación de enfermería en tiempos de Covid-19: experiencias de alumnos. Dilemas Contemp. Educ. Política Valores, Toluca de Lerdo. [Internet]. 2020; 8 (5): 00004. Disponible en: <https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i.2479>
31. Granados E, Escobar E. De la Teoría a la Práctica: El Papel de la Capacitación Educativa en la Optimización de Procesos de Esterilización en Entornos Hospitalarios. Revista Latinoamericana De Calidad Educativa. [Internet]. 2025; 2 (2), 77-83. Disponible en: <https://doi.org/10.70625/rlce/191>
32. Hernández M. Conocimiento y práctica del personal de enfermería en la prevención de infección del sitio quirúrgico en un servicio de cirugía en un hospital de segundo nivel de atención [Tesis]. Xalapa, México: Universidad Veracruzana, Facultad de Enfermería; 2024. Disponible en: <https://cdigital.uv.mx/server/api/core/bitstreams/d2af1cea-1086-47eb-81a6-c530e159c416/content>
33. Jyothi R, Sharma P, Chaudhary B. La evolución de la práctica de enfermería de Florence Nightingale a la enfermería moderna. Salud, Ciencia y Tecnología [Internet]. 2023; 3: 456. Disponible en: <https://sct.ageditor.ar/index.php/sct/article/view/261>
34. Arias D, López R, González R. Intervención de enfermería en ambientes quirúrgicos contaminados. Vida y Salud [Internet]. 2025;9 (2): 32-4. Disponible en: <https://www.fundacionkoinonia.com.ve/ojs/index.php/saludyvida/article/view/4715>
35. Calderón J, Castellón M. Eficacia del proceso de esterilización con autoclave, mediante el uso de un indicador biológico, en una universidad pública de Nicaragua, marzo - junio del año 2021 [Trabajo de grado]. León (NI): Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, 2021. Disponible en: <https://chatgpt.com/c/68deb139-003c-8324-b1c1-b42aa6179cfb>
36. Alducin Y. Evaluación de las habilidades técnicas del personal de enfermería quirúrgica en el

establecimiento del campo quirúrgico estéril. [Trabajo de grado Doctoral]. León (NI): Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, 2025. Disponible en: <https://cdigital.uv.mx/items/f47a3bd6-6f80-49e9-b64f-2c89760cd44e>

37. Fernández M, Montaña A, Chacón S, Villanueva M. Conocimiento y prácticas del personal de enfermería en la identificación temprana, prevención y manejo de infecciones asociadas a la atención de la salud en el Hospital General de Zona # 6 de Cd. Juárez, Chihuahua. LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades. [Internet]. 2025; 6 (1), 1438 – 1453. Disponible en: <https://doi.org/10.56712/latam.v6i1.3426>

38. Horgan S, Drennan J, Andrews E, Saab M, Hegarty J. Conocimiento y actitudes de los profesionales de la salud hacia la infección y la vigilancia del sitio quirúrgico: un estudio cuasiexperimental. Nurs Abierto. [Internet]. 2024; 11(1): E2048. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38268293/>

39. Kumar M, Kumari S, Singh R, Kumar S, Prasad A. Sterilization: A Study of Knowledge, Attitude, and Practice among Staff of Tertiary Care Hospital. Asian Pac J Health Sci [Internet]. 2021; 8(1):84-6. Disponible en: <https://doi.org/10.21276/apjhs.2021.8.1.17>

40. Asfaw, N. Conocimiento y práctica de las enfermeras para la prevención de infecciones intrahospitalarias y sus factores asociados. Revista Internacional de Ciencias de Enfermería de África. [Internet]. 2021; 15, 100333. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ijans.2021.100333>

41. Quizhpi M. Prácticas de bioseguridad durante intervenciones quirúrgicas sépticas: revisión sistemática [Tesis]. Ecuador: [Universidad, Facultad]; 2025. Disponible en: <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/19449>

42. Ramos K. Conocimiento sobre procesos de esterilización - calor húmedo del personal de enfermería en central de esterilización, Hospital San Martin de Porres – Macusani, 2021 [Tesis].

Puno, Perú: Universidad Nacional del Altiplano; 2021. Disponible en:
<https://www.proquest.com/openview/1ebee1c7d149a0f14af202a9aa72eb02/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y>

43. Arias J, Covinos M. Diseño y metodología de la investigación. [Internet]. 1° edición. Perú: Enfoques Consulting EIRL; 2021. Disponible en:
https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w26022w/Arias_S2.pdf

44. Cadena P. Métodos cuantitativos, métodos cualitativos o su combinación en la investigación: un acercamiento en las ciencias sociales. Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas, [Internet] 2018; 8(7): 1603-1617. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=263153520009>

45. Toscano, F. Metodología de la Investigación. [Internet]. 3° edición. Colombia: U. Externado de Colombia; 2018. ISBN: 9789587728989. Disponible en:
<https://publicaciones.uexternado.edu.co/gpd-metodologia-de-la-investigacion-en-derecho-la-elaboracion-de-trabajos-academicos-9789597728989.html>

46. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Fundamentos de metodología de la investigación. [Internet]. 3° edición. México: 2007. Editorial MC Graw-Hill Interamericana. 100-354. Disponible en:
<https://www.researchgate.net/profile/Vicenc-ab2a2a6fdcccc43d01b87/Fundamentos-de-Metodologia-de-Investigacion.pdf>

47. Hurtado F. Fundamentos Metodológicos de la Investigación: El Génesis del Nuevo Conocimiento. Revista Scientific. [Internet]. 2020; 5 (16): 99-119. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/journal/5636/563662985006/html/>

48. Arias J, Covinos M. Diseño y metodología de la investigación. 1. ed. Arequipa (Perú): Enfoques Consulting EIRL. [Internet]. 2021. Disponible en:
https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w26022w/Arias_S2.pdf

49. Cortés M, Mur Villar Norma, Iglesias León Miriam, Cortés Iglesias Manuel. Algunas consideraciones para el cálculo del tamaño muestral en investigaciones de las Ciencias Médicas. Medisur. [Internet]. 2020; 18 (5): 937-942. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2020000500937&lng=es
50. Quispe M, Pinto F, Huaman M, Bueno M., Valle-Campos A. Metodologías cuantitativas: Cálculo del tamaño de muestra con STATA y R. Rev. Cuerpo Med. HNAAA. [Internet]. 2020; 13 (1): 78-83. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2020.131.627>
51. Hernández O. Aproximación a los distintos tipos de muestreo no probabilístico que existen. Rev Cubana Med Gen Integr. [Internet]. 2021; 37 (3): 1. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252021000300002&lng=es
52. Arias J. Técnicas e instrumentos de investigación científica. Para ciencias administrativas, aplicadas, artísticas, humanas. [Internet]. 1º edición. Perú: Enfoques Consulting EIRL; 2020. Disponible en: <https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w26118w/Tecnicas%20e%20instrumentos.pdf>
53. Universidad Privada Norbert Wiener. Reglamento del Comité Institucional de Ética e Integridad Científica (CIEI-UPNW). 5ª ed. Lima: UPNW; 2025. Info: estructura, funciones, competencia autónoma y principios éticos en investigación. Disponible en: https://www.uwiener.edu.pe/wp-content/uploads/2024/11/94-upnw-ees-reg-004-reglamento-del-comite-institucional-de-etica-e-integridad-cientifica.pdf?utm_source=chatgpt.com

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Título de la investigación: Conocimientos y Prácticas del Proceso de Esterilización Instrumental del Profesional Enfermero en Centro Quirúrgico del Hospital Villa El Salvador, 2026.

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
Problema general ¿Cómo los conocimientos se relacionan con las prácticas del proceso de esterilización instrumental del profesional enfermero en el centro quirúrgico del Hospital Villa El Salvador, 2026? Problemas específicos ¿Cómo los conocimientos en su dimensión métodos de esterilización se relacionan con las prácticas del proceso de esterilización instrumental del profesional enfermero en el centro quirúrgico? ¿Cómo los conocimientos en su dimensión esterilización a vapor se relacionan con las prácticas del proceso de esterilización instrumental del profesional enfermero en el centro quirúrgico del Hospital Villa El Salvador? ¿Cómo los conocimientos	Objetivo general Determinar la relación entre los conocimientos y las prácticas del proceso de esterilización instrumental del profesional enfermero en el centro quirúrgico del Hospital Villa El Salvador. Objetivos específicos Identificar la relación entre los conocimientos en su dimensión métodos de esterilización y las prácticas del proceso de esterilización instrumental del profesional enfermero en el centro quirúrgico del Hospital Villa El Salvador. Identificar la relación entre los conocimientos en su dimensión esterilización a vapor y las prácticas del proceso de esterilización instrumental del profesional enfermero en el centro quirúrgico del Hospital Villa El Salvador. Identificar la relación entre los conocimientos en su dimensión monitorización y las prácticas del proceso de esterilización	Hipótesis general Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre los conocimientos y las prácticas del proceso de esterilización instrumental del profesional enfermero en el centro quirúrgico del Hospital Villa El Salvador. Ho: No existe relación estadísticamente significativa entre los conocimientos y las prácticas del proceso de esterilización instrumental del profesional enfermero en el centro quirúrgico del Hospital Villa El Salvador. Hipótesis específicas Hi1: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión métodos de esterilización y las prácticas del proceso de esterilización instrumental del profesional enfermero en el centro quirúrgico del Hospital Villa El Salvador. Hi2: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión esterilización a	Variable 1 Conocimientos del Proceso de Esterilización Instrumental Dimensiones: Métodos de esterilización Esterilización a vapor Monitorización Empaque Variable 2 Prácticas del Proceso de Esterilización Instrumental Dimensiones: Proceso de limpieza Proceso de desinfección Proceso de esterilización	Tipo de investigación Aplicada Método y diseño de la investigación Hipotético-deductivo No experimental, transversal, correlacional. Población y muestra Estará conformada por 80 profesionales de enfermería que laboran en el Centro Quirúrgico del Hospital Villa El Salvador. Técnica de encuesta y observación: Instrumento de cuestionario y lista de chequeo.

en su dimensión monitorización se relacionan con las prácticas del proceso de esterilización instrumental del profesional enfermero en el centro quirúrgico del Hospital Villa El Salvador? ¿Cómo los conocimientos en su dimensión empaque se relacionan con las prácticas del proceso de esterilización instrumental del profesional enfermero en el centro quirúrgico del Hospital Villa El Salvador?	instrumental del profesional enfermero en el centro quirúrgico del Hospital Villa El Salvador. Identificar la relación entre los conocimientos en su dimensión empaque y las prácticas del proceso de esterilización instrumental del profesional enfermero en el centro quirúrgico del Hospital Villa El Salvador.	vapor y las prácticas del proceso de esterilización instrumental del profesional enfermero en el centro quirúrgico del Hospital Villa El Salvador. Hi3: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión monitorización y las prácticas del proceso de esterilización instrumental del profesional enfermero en el centro quirúrgico del Hospital Villa El Salvador. Hi4: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión empaque y las prácticas del proceso de esterilización instrumental del profesional enfermero en el centro quirúrgico del Hospital Villa El Salvador.
--	---	--

Anexo 2. Instrumentos

A. CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS DEL PROCESO DE ESTERILIZACIÓN INSTRUMENTAL

I. Presentación

Estimados colegas:

Soy la licenciada _____, de la especialidad del Centro Quirúrgico de la Universidad Norbert Wiener. Me encuentro en la fase de desarrollo de un trabajo de investigación cuyo tema se centra en los conocimientos y prácticas del personal de enfermería respecto al proceso de esterilización instrumental.

II. Instrucciones

El presente instrumento consiste en un cuestionario diseñado para conocer el nivel de conocimientos del personal de enfermería sobre los parámetros que deben cumplir en el proceso de esterilización. Agradezco de antemano su participación y colaboración en este estudio.

III. Datos Generales

Nº	PREGUNTA	OPCIONES
1	EDAD	21 a 30 años (____) 31 a 40 años (____) 41 a 50 años (____) 51 a 60 años (____) 61 años a más (____)
2	SEXO	Femenino (____) Masculino (____)
3	TIPO DE PERSONAL DE ENFERMERÍA	Lic. en enfermería (____) Téc. en enfermería (____)

4	CONDICIÓN DE OCUPACIÓN	Nombrada (____) Contratada (____)
5	TIEMPO DE SERVICIO EN LA INSTITUCIÓN	Menos de 1 año (____) Más de 5 años (____)
6	TIEMPO DE SERVICIO EN EL CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN	Menos de 6 meses (____) Menos de 1 año(____) Menos de 5 años (____) Más de 5 años (____)

IV. Desarrollo del cuestionario

1. ¿Cómo se denomina al proceso por medio del cual se logra la eliminación de toda forma microbiana incluyendo esporas?

a) Desinfección de alto nivel

b) Esterilización

c) Agentes químicos

2. ¿Cuáles son los métodos de esterilización?

a) Físicos y mecánicos

b) Mecánicos y químicos

c) Físicos y químicos

3. ¿Qué método de esterilización es considerado el más efectivo en la actualidad para el instrumental quirúrgico, catéteres, de látex y otros materiales?

a) Físicos - alta temperatura

b) Químicos - óxido de etileno

c) Químicos - glutaraldehído

4. ¿Qué método de esterilización de bajo costo se utiliza para la ropa quirúrgica, instrumentales y equipos de aspiración?

a) Vapor de peróxido de hidrógeno

b) Calor húmedo

c) Glutaraldehído

5. ¿Con los parámetros de control en esterilización a vapor?

a) De calor, tiempo y humedad

b) De vapor, aire y temperatura

c) De Bowie Dick, tiempo y temperatura

6. En el proceso de esterilización para instrumental quirúrgico ¿Cuál es el tiempo meseta de esterilización?

a) 30 minutos

b) 8 ó 10 minutos

c) 4 ó 7 minutos

7. ¿Qué materiales está indicado esterilizar en una autoclave?

- a) Textiles, metales
- b) Vidrio, gomas, plásticos termo resistente
- c) Todas las anteriores

8. ¿Cuál es el tiempo meseta de esterilización para el procesamiento de material de vidrio?

- A) 15 minutos
- B) 18 minutos
- C) 20 minutos

9. ¿Cuáles son los factores que afectan la esterilización por autoclaves?

- a) Al material realizado precalentamiento
- b) Empaquetado de la ropa y la deficiente calidad del vapor, preparación inadecuada del material
- b) No haber realizado la prueba de test de Bowie Dick

10. ¿Qué tipo de indicador determina la efectividad del proceso de esterilización?

- a) Indicador integrado
- b) Indicador termométrico
- c) Indicador biológico

11. ¿Qué tipo de indicadores responden a todos los parámetros críticos del proceso de esterilización en autoclave?

- a) Indicadores de proceso clase V
- b) Indicadores de proceso clase IV
- c) Indicadores de proceso clase II

12. ¿Cuál es la finalidad del indicador de proceso – clase I?

- a) Demostrar la ausencia de aire u otros gases no condensados en la cámara de esterilización
- b) Demostrar que el artículo fue expuesto al proceso de esterilización y distinguir entre artículos procesados y no procesados
- c) Es un tipo de indicador de múltiples parámetros mínimos (tiempo y temperatura)

13. ¿Cuáles son las características que deben reunir los empaques?

- a) Debe permitir la penetración y remoción del agente esterilizante
- b) El empaque debe ser compatible con el método de esterilización
- c) Todas las anteriores

14. ¿Qué técnicas de empaque conoce que se realizan en una central de esterilización?

- a) Doble empaque, tipo sobre
- b) Tipo cuadrado
- c) Tipo sobre, tipo rectangular

15. ¿Cómo debe ser el etiquetado del paquete a ser esterilizado?

- a) Debe indicar contenido del paquete y lote (número de ciclo)
- b) Debe indicar Fecha y operador
- c) Todas las anteriores

B. LISTA DE CHEQUEO DE PRÁCTICAS DEL PROCESO DE ESTERILIZACIÓN INSTRUMENTAL

I. Presentación

Estimados colegas:

Soy la licenciada _____, de la especialidad del Centro Quirúrgico de la Universidad Norbert Wiener. Me encuentro en la fase de desarrollo de un trabajo de investigación cuyo tema se centra en los conocimientos y prácticas del personal de enfermería respecto al proceso de esterilización instrumental.

II. Instrucciones

El presente instrumento consiste en una lista de chequeo diseñada para conocer las prácticas del personal de enfermería sobre los parámetros que deben cumplir en el proceso de esterilización.

Agradezco de antemano su participación y colaboración en este estudio.

N°	ÍTEMS	OPCIONES	
	PROCESO DE LIMPIEZA	SI	NO
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	SI	NO
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.		
N°	PROCESO DE ESTERILIZACIÓN	SI	NO
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.		

Anexo 3. Formato de consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIE-VRI

Instituciones : Universidad Privada Norbert Wiener

Investigadores : Vásquez Guevara, Yessica Cecilia

Título : “Conocimientos y Prácticas del Proceso de Esterilización Instrumental del Profesional Enfermero en Centro Quirúrgico del Hospital Villa El Salvador, 2026”

Finalidad de la investigación: En esta oportunidad, se está solicitando su participación en el siguiente estudio: “Conocimientos y Prácticas del Proceso de Esterilización Instrumental del Profesional Enfermero en Centro Quirúrgico del Hospital Villa El Salvador, 2025”. Llevado a cabo por la investigadora de la Universidad Norbert Wiener, **Vásquez Guevara, Yessica Cecilia**. Cuyo objetivo es “Determinar la relación entre los conocimientos y las prácticas del proceso de esterilización instrumental del profesional enfermero en el centro quirúrgico del Hospital Villa El Salvador”.

Procedimientos:

- Explorar y leer de manera minuciosa la encuesta.
- Reconocer y contestar las preguntas sin dejar alguna sin responder.
- Firmar el consentimiento informado luego de estar convencido de querer participar.

La encuesta debería durar entre veinte y treinta minutos. Donde luego, recibirá los resultados de forma individual y discreta.

Riesgos: Aparte de rellenar el cuestionario, no tendrá que realizar ninguna otra tarea. Puede renunciar a la investigación en cualquier momento y su participación es totalmente opcional.

Beneficios: Los resultados del estudio se le comunicarán de la manera más eficaz posible, ya sea individualmente o en grupo, y serán muy beneficiosos para su crecimiento profesional.

Costos e incentivos

No tendrá que pagar nada por participar en el estudio. Como pago por su participación, no recibirá ningún medicamento ni dinero en efectivo.

Confidencialidad:

En lugar de utilizar nombres para conservar los datos, se emplearán códigos, y no se divulgará ninguna información identificativa si se publican las conclusiones del estudio. Además, nadie ajeno al equipo del estudio podrá acceder a sus archivos.

Derechos del participante:

Si en algún momento se siente incómodo mientras completa el cuestionario, tiene la opción de retirarse del mismo o de abstenerse de participar en alguna parte del estudio sin que esto le cause ningún inconveniente. Si tiene alguna pregunta o inquietud, no dude en contactar al personal del estudio. Puede comunicarse con **Vásquez Guevara, Yessica Cecilia** al 000000000, o por correo electrónico a comité.etica@uwiener.edu.pe.

CONSENTIMIENTO

Consiento que participo en este estudio de manera voluntaria y entiendo las posibles consecuencias de mi participación en el proyecto. Soy consciente de que tengo el derecho de optar por no participar y retirarme del estudio en cualquier momento, a pesar de mi aceptación. Se me entregará un duplicado firmado de este consentimiento.

Participante

Nombre:

DNI:

Investigadora

Nombre:

DNI:

Anexo 4. Informe de originalidad

20% 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

- 17%  Fuentes de Internet
- 1%  Publicaciones
- 18%  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

- 17% Fuentes de Internet
- 1% Publicaciones
- 18% 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.unapiquitos.edu.pe	6%
2	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	4%
3	Trabajos entregados	uwiener on 2024-03-03	1%
4	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-10-15	<1%
5	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-09-25	<1%
6	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2024-02-22	<1%
7	Trabajos entregados	uwiener on 2023-02-19	<1%
8	Trabajos entregados	uwiener on 2024-06-27	<1%
9	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-12-29	<1%
10	Trabajos entregados	Universidad Cesar Vallejo on 2025-09-29	<1%
11	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2026-05-20	<1%