



Universidad
Norbert Wiener

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

Trabajo Académico

Conocimiento y actitudes del personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos en tres hospitales de Junín, 2025

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

Presentado por:

Autor: Carlos Trinidad, Viter Gerson

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9787-0808>

Asesor: Mg. Palomino Taquire, Rewards

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4694-8417>

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, Viter Gerson Carlos Trinidad egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académica Profesional de Enfermería, del programa **Segunda especialidad de Gestión en Central de Esterilización**, de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación **“CONOCIMIENTO Y ACTITUDES DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA FRENTE AL PROCESO DE ESTERILIZACIÓN DE DISPOSITIVOS MÉDICOS EN TRES HOSPITALES DE JUNÍN, 2025”** Asesorado por el docente: Mg. Palomino Taquire, Rewards con DNI 44694649 ORCID: 0000-0002-4694-8417 tiene un índice de similitud de (10) (diez) % con código OID: 14912:525771489 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

Viter Gerson Carlos Trinidad

DNI: 47147020



.....
Firma del asesor

Rewards Palomino Taquire,

DNI: 44694649

Lima, 10 de noviembre de 2025

Dedicatoria

A Dios, por darme salud y por sus bendiciones en mi vida diaria.

A mis padres y a toda mi familia, quiénes siempre me han dado aliento para seguir adelante en las situaciones más difíciles de mi vida.

Agradecimiento

A la Universidad Norbert Wiener, que me brindó la oportunidad de estudiar la especialidad de Gestión de la Central de Esterilización y seguir superándome como profesional.

A mi asesor de proyecto, Mg. Palomino Taquire, Rewards por sus enseñanzas para lograr finalizar este proyecto de investigación.

Y, a todas aquellas personas que me dieron el ánimo para estudiar y continuar los estudios de a segunda especialidad.

JURADOS:

Presidente : Dr. José Gregorio Molina Torres

Secretario : Mg. Sofia Del Carpio Florez

Vocal : Dr. Rodolfo Amado Arévalo Marcos

ÍNDICE

	Pág.
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
1. EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	3
1.2.1. Problema general	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	4
1.5. Delimitación de la investigación	6
2. MARCO TEÓRICO	8
2.1. Antecedentes	8
2.1.1. A nivel internacional	8
2.1.2. A nivel nacional	10
2.2. Bases teóricas	11
2.3.1. Hipótesis general	23
2.3.2. Hipótesis específicas	23
3. METODOLOGÍA	25
3.1. Método de la investigación	25

3.2. Enfoque de la investigación	25
3.3. Tipo de investigación	25
3.4. Diseño de investigación	25
3.5. Población, muestra y muestreo	26
3.6. Variables y operacionalización	27
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	55
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	57
3.9. Aspectos éticos	58
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	55
4.1. Cronograma de actividades	55
4.2. Presupuesto	55
5. REFERENCIAS	56
ANEXOS	63
Anexo 1: Matriz de consistencia	55
Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos	55
Anexo 3: Consentimiento informado	65
Anexo 4: Informe de originalidad	68

RESUMEN

Introducción: las centrales de esterilización dentro de los hospitales tienen gran importancia que debido a su papel crucial para hacerle frente a las infecciones nosocomiales y como pilar importante para preservar la buena de atención y la seguridad de los usuarios. Debido a ello, los trabajadores de este servicio deben tener los conocimientos necesarios y las actitudes positivas que aseguren el cumplimiento de las funciones de este servicio.

Objetivo: determinar la relación entre el conocimiento y las actitudes del personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos en tres hospitales de Junín, 2025.

Metodología: será una investigación aplicada, con un diseño no experimental, correlacional - transversal. La muestra lo conformarán 55 trabajadores de las centrales de esterilización entre profesionales y técnicos de 3 hospitales de la región Junín. Para recolectar datos de las variables se usará como técnica la encuesta y dos cuestionarios como instrumentos previamente validados y confiables. Los datos obtenidos se codificarán en un primer momento en Excel, que luego se procesarán en el paquete estadístico STATA v. 15 considerando la estadística descriptiva para representar las frecuencias de cada variable. La estadística inferencial incluirá la prueba de correlación Pearson o Spearman que permitirá comprobar tanto la hipótesis general como las específicas, además el resultado inferencial incluirá el valor de p correspondiente, que se espera que sea menor de 0,05 y de esa manera se logre rechazar la hipótesis nula.

Palabras clave/ Decs: conocimientos, actitudes, práctica en salud, centro de material y esterilización.

ABSTRACT

Introduction: sterilization units within hospitals are of great importance due to their crucial role in combating nosocomial infections and as a key pillar in maintaining quality care and patient safety. Therefore, the staff in this department must possess the necessary knowledge and positive attitudes to ensure the proper functioning of this service.

Objective: to determine the relationship between the knowledge and attitudes of nursing staff towards the sterilization process of medical devices in three hospitals in Junín, 2025.

Methodology: this will be an applied research study with a non-experimental, correlational-cross-sectional design. The sample will consist of 55 sterilization unit workers, including professionals and technicians, from three hospitals in the Junín region. Data will be collected using a survey and two previously validated and reliable questionnaires. The data will initially be coded in Excel and then processed using the statistical package STATA v. 15, employing descriptive statistics to represent the frequencies of each variable. Inferential statistics will include the Pearson or Spearman correlation test, which will allow for the testing of both the general and specific hypotheses. The inferential result will include the corresponding p-value, which is expected to be less than 0.05, thus enabling the rejection of the null hypothesis.

Keywords/ Mesh: health knowledge, attitudes, practice, sterile processing department.

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

La esterilización involucra un conjunto de métodos dentro del campo de la salud y otras áreas que se usa para eliminar totalmente cualquier microorganismo, como bacterias, virus y hongos, presentes en instrumentos (1).

Es por ello que, trabajar en las Centrales de Esterilización (CE) de los hospitales requiere contar con sólidos conocimientos técnicos para garantizar los Procesos de Esterilización (PE), tomar decisiones correctas y asegurar el cumplimiento de la normativa vigente (2). Además, resalta el papel del desarrollo de actitudes positivas dentro de la CE como el sentido de la responsabilidad ética y profesional, el trabajo en equipo y la capacitación continua pues de todo ello depende la seguridad y calidad de atención de los pacientes (3).

Si bien en el mundo no existen estadísticas relacionadas a cómo se encuentran los conocimientos y las actitudes en los personales de las CE; la Organización Panamericana de la Salud (OPS) hace hincapié en lo importante que es conocer los lineamientos y procesos rutinarios existentes para prevenir las infecciones dentro y desde la CE (4). Además, una publicación realizada en Nepal durante el 2022, evidenció resultados positivos en el que más de un 70% de los trabajadores de distintas áreas tenían conocimiento adecuados y actitudes positivas sobre la esterilización y el reuso de Dispositivos Médicos (DM) (5).

También en Irán, en el 2020 se reveló que las actitudes en un grupo de profesionales de salud eran negativas respecto a la importancia de la esterilización lo que conducía procesos de esterilización imperfecta, ya que no tenían información acerca de los equipos donde se esterilizaba

y no evaluaban la calidad de los procesos a través de biológicos. además encontraron que si el conocimiento era mejor la práctica esterilización también lo era ($p < 0,05$) (6).

En el mismo contexto, pero con resultados menos alentadores, en Egipto en el 2022 cuando se evaluó los conocimientos de un grupo de enfermeras en relación a procesamiento de DM respiratorios, más de mitad 66% tuvieron un conocimiento deficiente acerca de los conceptos de esterilización, desinfección y tiempo de reprocesamiento de endoscopios y las actitudes positivas sólo estuvieron presentes en menos de la mitad 44,8% del personal evaluado ya que en más de la mitad de los participantes no creían que los dispositivos respiratorios podrían esparcir infecciones a pesar de no estar estériles (7).

A nivel de las américas, en Venezuela en el 2023 encontró que un 62% de los profesionales de enfermería tenían deficiencias en la implementación del Proceso de Esterilización (PE), así como su conocimiento sobre los procedimientos que realizaban se encontraban sólo en un nivel regular (8). Respecto a las actitudes, en Ecuador en el 2022 se evidenció que las actitudes negativas como no darle la importancia al debido PE ligadas al desconocimiento de los protocolos de esterilización, incrementaban la probabilidad de desarrollar infecciones en lo servicios donde usaban los dispositivos esterilizados (9).

Bajo la misma tendencia en el Perú, en el 2020, Bueno pudo evidenciar que un 16% de las enfermeras que trabajaban en la CE del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN) no tenían conocimientos sobre cómo se realizaba la limpieza, la desinfección y esterilización según los protocolos vigentes y un 28% tenía actitudes desfavorables respecto a los mismos procesos mencionados (10). En Lambayeque, en el mismo año, Villanueva concluyó que el conocimiento de los profesionales en la CE era medio en más de la mitad de ellos (60%) estos saberes incluían

conceptos, usos de agentes esterilizantes, tiempos cada proceso de la esterilización, uso de indicadores, entre otros (11).

Todo lo evidenciado en párrafos anteriores, tal cual lo mencionan diversos autores puede incrementar el riesgo de aparición de infecciones dentro de los hospitales, lo que a su vez pueden provocar otras consecuencias derivadas de las misma como: incremento de los días de hospitalización, discapacidad física a la largo plazo, daño a la salud social del paciente por la alteración de las interacciones y vínculos personales, costes y muertes innecesarias (12–14).

Desde una mirada empírica en los hospitales de la región Junín es sabido que las centrales de esterilización trabajan en su mayoría enfermeros generales y muchas veces sin experiencia en esterilización. Además, en experiencias propias, se pudo observar que muchos de los procesos de esterilización de los diversos métodos se han estado llevando a cabo sin sustento técnico justificado, lo que expone ha estado exponiendo a peligros innecesarios a muchos de los pacientes que hacen uso de los dispositivos esterilizados en las diversas CE.

Por todo lo mencionado, se vuelve importante desarrollar la presente investigación debido a la gran importancia que tienen las CE en la prevención de las IAAS y como un pilar importante para preservar la calidad y la seguridad de los usuarios.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre el conocimiento y las actitudes del personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos en tres hospitales de Junín, 2025?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es la relación entre el conocimiento general con las actitudes del personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos?
- ¿Cuál es la relación entre el conocimiento de limpieza con las actitudes del personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos?
- ¿Cuál es la relación entre el conocimiento de preparación y empaque con las actitudes del personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos?
- ¿Cuál es la relación entre el conocimiento de esterilización con las actitudes del personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos?
- ¿Cuál es la relación entre el conocimiento de almacenamiento y distribución con las actitudes del personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación entre el conocimiento y las actitudes del personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos en tres hospitales de Junín, 2025.

1.3.2. Objetivos específicos

- Establecer la relación entre el conocimiento general con las actitudes del personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos.
- Establecer la relación entre el conocimiento de limpieza con las actitudes del personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos.
- Establecer la relación entre el conocimiento de preparación y empaque con las actitudes del personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos.

- Establecer la relación entre el conocimiento de esterilización con las actitudes del personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos.
- Establecer la relación entre el conocimiento de almacenamiento y distribución con las actitudes del personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos.

1.4. Justificación de la investigación

Teórica

Diversos estudios en el plano internacional y nacional señalan que existen desconocimiento y las actitudes de los profesionales en las CE no son alentadoras, lo que hace necesario indagar sobre el conocimiento y las actitudes que tiene el personal que labora en la CE durante el PE, en este contexto la OMS refiere que es importante asegurar que cada fase del PE siga procedimientos uniformes, supervisados y monitoreados cuidadosamente, con el objetivo de evitar infecciones relacionadas con la atención médica. La presente investigación pretende llenar el vacío del conocimiento y cerrar la brecha existente en la literatura actual sobre el desconocimiento de conceptos genéricos, uso de los medios de esterilización, uso de indicadores químicos o biológicos, entre otros, además se resaltarán las diversas actitudes negativas como el cumplimiento de protocolos, la importancia de cada paso en el PE, importancia del uso de medios de protección personal, entre otros que tienen el personal de enfermería que trabaja en la CE. Se espera que el presente proyecto tenga implicancias significativas en la gestión hospitalaria y en la formación de futuros especialistas en central de esterilización, todo esto enmarcado en la teoría de la adaptación de Roy en la que se enfatiza que la enfermera especialista en la gestión de la CE debe adaptar su práctica a los protocolos exigentes, nuevas tecnologías y situaciones imprevistas, requiriendo una alta capacidad adaptativa a lo largo de todo el PE.

Metodológica

La siguiente propuesta está sustentada en fuentes bibliográficas especializadas y actuales que aportarán cuestionarios válidos y confiables, de esta manera, se busca garantizar que los resultados obtenidos sean sólidos y contribuyan como evidencia científica relevante para este ámbito, además los instrumentos que medirán las variables conocimiento y actitudes con sus respectivas dimensiones servirán de base para el impulso de diversas investigaciones especializadas dentro del área de enfermería de segundas especialidades, además, el análisis estadístico propuesto permitirá explicar los objetivos propuestos en la presente investigación.

Práctica

Se espera que la presente investigación tenga un impacto positivo en el sistema de salud peruano, y en otros similares a nivel de América latina, ya que basado en la revisión de la literatura existe un desconocimiento de conceptos genéricos, uso de los medios de esterilización, uso de indicadores químicos o biológicos, entre otros, a esto se suma la experiencia empírica, en la que se desde la limpieza no se asegura la calidad del agua para la limpieza, existe un desconocimiento de la elección del método correcto de esterilización de dispositivos de diverso material de fabricación. Es por todo lo detallado que, la presente investigación permitirá generar procesos de mejora continua en la central de esterilización, orientados a mejorar comprobación de la calidad de la esterilización desde la limpieza, elección correcta del método de esterilización según tipo de dispositivo, verificación de la esterilización a través de indicadores biológicos, entre otros. Todo esto a su vez generará ventaja competitiva en los enfermeros(as) y la creación de valor en las organizaciones en el rubro de la salud.

1.5. Delimitación de la investigación

1.5.1. Temporal

Se proyecta la ejecución para entre julio a diciembre del 2025. Incluye recolección de datos, análisis y tentativa de informe final para publicación.

1.5.2. Espacial

Se desarrollará en las CE del hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé (HNRPP), Hospital Regional Daniel Alcides Carrión (HRDAC) y el Hospital Bicentenario Jauja (HBJ). Los dos primeros se encuentran ubicados los distritos Huancayo y El Tambo, pertenecientes a la jurisdicción de Huancayo (provincia), y el último se encuentra ubicado en el distrito y provincia de Jauja, todos pertenecientes a la región Junín.

1.5.3. Población o unidad de análisis

Participarán todos los profesionales y técnicos en enfermería de las CE de los hospitales previamente mencionados.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. A nivel internacional

Panta, et al. en el 2022 tuvieron como objetivo “Evaluar el conocimiento y las actitudes de los trabajadores de la salud hacia la esterilización y la reutilización de DM”- Nepal, investigación de tipo un estudio transversal multicéntrico, la muestra fue de 234 trabajadores de la salud; la data fue recolectada mediante una encuesta. En los resultados, el 70% tenían conocimientos adecuados acerca de los diferentes PE y reutilización de DM; 80% tenían actitudes positivas hacia las políticas, normas escritas sobre descontaminación de DM, hacia los diferentes PE y reutilización de DM. Se concluyó que, casi todos los trabajadores tuvieron conocimientos correctos y buenas actitudes frente a la mayoría de los PE y reutilización de DM (15).

Abdullah, et al. en una investigación desarrollada en el 2022 en Egipto, tuvo como objetivo “Evaluar el conocimiento, el desempeño y la actitud de las enfermeras con respecto al procesamiento de instrumentos respiratorios en los hospitales de Mansoura”. Se utilizó un diseño de estudio transversal, en cuatro hospitales gubernamentales de la ciudad de Mansoura con una muestra conformada por 50 enfermeros, se utilizaron cuestionarios autoadministrados para recolectar datos de las variables. En los resultados, el estudio evidenció que el 60% de los enfermeros estudiados tuvieron un puntaje total deficiente en el nivel de conocimiento que incluía conceptos básicos, limpieza, desinfección, tiempo, procesamiento de endoscopios y PE; además un 66% desempeño inadecuado respectivamente en el procesamiento de instrumentos respiratorios. El estudio concluyó que, en su mayoría los enfermeros estudiados tenían un puntaje de conocimiento total deficiente, un desempeño inadecuado en el procesamiento de instrumentos respiratorios y la media de actitud positiva total fue de 44,8 (16).

Sifat, et al. en una investigación desarrollada en el 2021 en Bangladesh, tuvo como objetivo “Evaluar el conocimiento, la actitud y la práctica sobre la esterilización entre el personal de atención de salud de un hospital terciario”. Este estudio fue transversal; participaron 73 trabajadores de salud, incluido enfermeros, técnicos y técnicos de laboratorio, que participaban en la esterilización y procedimiento de desinfección; los datos fueron recolectados mediante un cuestionario y la encuesta como técnica. En los hallazgos, el 79,5% conocía la gestión de residuos biomédicos, el 61,6% utilizaba correctamente la protección personal (EPP); el 91,8% tuvo una actitud positiva frente a la vacunación antes de realizar el procedimiento de desinfección y esterilización; se detectaron un 82,2% de actitudes positivas en el uso de EPP antes del procedimiento de esterilización y desinfección. Concluyó que existen ciertos problemas en el reprocesamiento de instrumental quirúrgico y que necesitan atención, siendo fundamental que el personal y la gerencia adopten una actitud más ética para mejorar el servicio (17).

Singh, et al. en una investigación desarrollada en el 2020 en La India, tuvo como objetivo “Evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas en relación con la esterilización entre internos, técnicos de laboratorio y enfermeras de una facultad de medicina en Muzaffarpur, Bihar”. Se llevó a cabo un estudio de diseño correlacional, que contó con un total de 198 sujetos, quienes rellenaron un cuestionario autoadministrado. De los 198 participantes, 78 (39,4%) eran mujeres y 120 (60,6%) eran hombres; la puntuación media de conocimiento, actitud y práctica fue de $4,34 \pm 1,287$, $3,80 \pm 1,22$ y $5,36 \pm 0,823$, respectivamente. Concluyeron que el personal de la CE del hospital contaba con conocimientos adecuados, mantenía una buena actitud y aplicaba de manera intensiva los PE (18).

2.1.2. A nivel nacional

Figuerola en una investigación del 2025 en Lima, tuvo el objetivo de “Identificar la relación entre la identidad profesional (IP) y las competencias de las enfermeras del Centro Quirúrgico en lo referente a la Central de Esterilización”. Para ello, se desarrolló una investigación descriptiva con un diseño correlacional; se trabajó bajo un corte transversal y se analizaron los datos de manera prospectiva, enfocándose directamente en la relación entre ambas variables. El análisis reveló que un coeficiente β de 1,69 (IC 95%: 0,66 – 2,72), con un valor p de 0,002, lo que confirmó que la IP influía de manera positiva y significativa en las competencias; en el análisis multivariado, la identidad profesional se mantuvo como la variable más relevante, con un coeficiente β de 1,55 (IC 95%: 0,56 – 2,56) y un valor p de 0,003. En conclusión, el estudio determinó que existía una asociación entre la IP y las competencias de las enfermeras respecto al procesos de esterilización (19).

Bueno, en una investigación desarrollada en el 2020 en Lima, tuvo como objetivo “Determinar la relación entre los conocimientos y las actitudes sobre limpieza, desinfección y esterilización en los profesionales de enfermería que trabajaban en la sala de operaciones del INEN”. El estudio se clasificó como cuantitativo, con un diseño descriptivo y correlacional, participaron 25 profesionales de enfermería; usó la técnica de la encuesta, junto a un cuestionario más una Escala Likert modificada, todo ello con el consentimiento informado de los participantes. Los resultados indicaron que, del total de encuestados, el 84% (21) tenía conocimiento sobre limpieza, desinfección y esterilización, mientras que el 16% (4) no lo poseía. En cuanto a las actitudes, el 72% (18) de las enfermeras adoptó posturas favorables, en contraste con el 28% (7) que mostró actitudes desfavorables. Se concluyó que existía una relación entre los conocimientos

y las actitudes en todo el proceso de esterilización, evidenciado en un $X^2=6,38$ y un valor de $p=0,005$ (20).

Villanueva, en su investigación del 2020 en Lambayeque, tuvo el objetivo de “Evaluar el nivel de conocimientos sobre la esterilización en autoclave entre el personal de enfermería”. Se trató de una investigación descriptiva y de diseño transversal, en la que participaron 20 profesionales de enfermería. Para recopilar la información, se utilizó una encuesta basada en un cuestionario elaborado por la autora. Entre los principales hallazgos, el 60% presentó un conocimiento intermedio respecto a los procesos generales de esterilización a vapor. En caso de la dimensión de indicadores de calidad, la mitad 50% tuvo un conocimiento bajo. El estudio concluyó que el conocimiento sobre esterilización fue medio en mayor proporción en los profesionales del estudio (21).

2.2. Bases teóricas

2.1.3. Conocimiento sobre el PE

Desde a mirada de la profesión de enfermería, se define al conocimiento como un conjunto ordenado, lógico y comprobable de ideas, basado en la investigación científica, el razonamiento y el juicio clínico, con el objetivo de desarrollar modelos y teorías que ayuden a mejorar la práctica cotidiana de la enfermería (22,23).

Además, es el producto de un proceso continuo y gradual de entendimiento del mundo. Esto conlleva un conocimiento general que se va concretando en un entendimiento más específico sobre personas, objetos, ideas y otros aspectos (24). Se presenta como una expresión abstracta de experiencias, en la que se identifican y absuelven dudas y preguntas que surgen. El principal objetivo es nutrir a las ciencias, promoviendo la transferencia de este saber (25).

Desde la central de esterilización, la enfermera aporta con su conocimiento al monitorizar cuidadosamente los procesos con base científica, al aplicar protocolos comprobados, al prevenir riesgos, y al capacitarse constantemente para el manejo de la CE, ayudando así a mantener la seguridad del paciente y a mejorar las prácticas hospitalarias (26).

En este contexto, tomando en cuenta la revisión de la literatura, el profesional de enfermería que labora en CE debe de conocer de manera clara y detallada de todo el PE, que incluye desde la admisión del material sucio, en la que se verifica la integridad y la limpieza del tratamiento inicial en punto de uso, luego lo ordena, limpia y desinfecta todos los instrumentos y los dispositivos que llegan desde las distintas áreas del hospital, que se puede realizar de manera manual o automatizada (27).

En el área limpia, la enfermera(o) se encarga de revisar y preparar el material ya limpio y desinfectado para su esterilización, supervisa el uso correcto de los equipos, mantiene el área ordenada y con insumos necesarios, controla la calidad del material esterilizado, y verifica los registros para asegurar que todo se realice en cumplimiento de los protocolos existentes (27).

Y, en el área verde la enfermera(o) se encarga de recibir y guardar el material estéril, cuidando que se mantenga en buen estado hasta que se entregue a las áreas que lo necesitan. Además, revisa que todo se almacene de manera adecuada, controla el cumplimiento de los parámetros de temperatura y humedad del ambiente y lleva registros para asegurar la calidad y seguimiento del proceso (27).

2.1.4. Dimensiones del conocimiento del PE

A. Dimensión generalidades

La esterilización se refiere a un conjunto de procedimientos diseñados para descartar o destruir toda forma de vida presentes en un cosa o sustancia. Los métodos de esterilización se clasifican en tres tipos: físicos, químicos y mecánicos. Entre los físicos, el más común es el calor húmedo, que usa vapor a alta presión para eliminar microbios, mientras que el calor seco emplea aire caliente durante más tiempo para materiales que no toleran la humedad. También están las radiaciones ionizantes, como los rayos gamma, que destruyen microorganismos a nivel molecular y se usan en la industria, además de otros métodos menos frecuentes como la incineración y la tindalización. Los métodos químicos usan gases o líquidos, como el óxido de etileno o el plasma de peróxido de hidrógeno, ideales para materiales delicados que no soportan el calor. Por último, los métodos mecánicos consisten en filtrar líquidos o gases a través de filtros muy finos que retienen los microorganismos sin afectar el material. En esencia, la esterilización busca garantizar que los materiales estén libres de microorganismos, asegurando así su seguridad para su uso (28).

Según lo descrito por Londoño et al. de manera general, las etapas de todo el PE incluye: la limpieza/descontaminación, lavado y enjuague, lubricación e inspección, preparación y empaque, esterilización y almacenamiento (29).

En este contexto, la enfermera especializada en la gestión de las CE tiene la responsabilidad de asegurar que todo el proceso se lleve a cabo siguiendo los estándares técnicos y científicos actuales, protegiendo la seguridad del paciente mediante una esterilización adecuada, y fomentando la mejora constante en las prácticas del hospital a través de la supervisión, la verificación y el liderazgo (29).

B. Dimensión limpieza

Es una actividad que se encarga de eliminar tanto los materiales orgánicos, inorgánicos como la suciedad de las áreas de los DM. Después del lavado, es importante lavar cuidadosamente los objetos para eliminar cualquier residuo de productos químicos y, luego, secarlos (30).

El propósito de un producto de limpieza es eliminar la suciedad de una superficie. Como el agua no puede disolver las grasas, que forman gran parte de la suciedad, el detergente ayuda a romperlas y a evitar que vuelvan a pegarse. Además, el detergente también reduce la tensión superficial del agua, lo que mejora su capacidad de limpieza. Por eso, un buen producto de limpieza debe cumplir tres funciones principales: actuar como tensioactivo o surfactante, emulsionar y dispersar la suciedad (31).

El proceso de limpieza comienza con un enjuague inicial utilizando agua fría. A continuación, se clasifica el material según el tipo de limpieza que requiere. Luego, se procede a lavarlo con agua caliente y detergente, seguido de un enjuague con agua tibia. Después de esto, se verifica que la limpieza haya sido efectiva y se asegura el secado adecuado del material. Finalmente, se almacena y se traslada a la central de esterilización. Para que este proceso de limpieza sea efectivo, es fundamental considerar varios factores que se representan en el círculo de limpieza de Sinner, ya son esenciales para garantizar la limpieza (32).

La limpieza manual se realiza frotando a mano con esponjas y cepillos en recipientes profundos para evitar salpicaduras, usando detergente enzimático y agua tibia, seguido de un buen enjuague y secado sin dejar residuos. La limpieza ultrasónica aplica ultrasonidos en un líquido, generando burbujas que eliminan la suciedad de los instrumentos. Por último, las lavadoras-desinfectadoras automáticas funcionan como lavavajillas, con aspersion de agua a presión desde varios niveles dentro de una cámara de acero inoxidable para limpiar a fondo (33).

El personal que se desempeña en el área sucia de la CE debe seguir cuidados estrictos para proteger su salud y evitar la contaminación, ya que manipula material con microorganismos peligrosos. Entre las medidas principales está el uso adecuado del equipo de protección personal, como guantes, mascarilla, bata, gafas y gorro, además de una higiene cuidadosa de manos antes y después de manipular el material. Es importante no tocarse la cara mientras se está en esta zona, manejar correctamente los residuos según las normas de bioseguridad y cambiar el equipo si se ensucia o desgasta. También debe participar en capacitaciones constantes, mantener el orden y evitar mezclar material limpio con sucio, cumplir con los protocolos para el manejo y transporte del material contaminado y estar atento a cualquier signo de infección para reportarlo de inmediato. Estas precauciones son esenciales para proteger al profesional y evitar que se cree contaminación cruzada, asegurando un ambiente seguro para que el material llegue adecuadamente esterilizado (34).

C. Dimensión preparación y empaque

Para la preparación del material existen diversos insumos, entre ellas se mencionan a la tela tejida, estos tejidos se utilizan para empaques pesados que requieren una resistencia adicional. Es fundamental lavar la tela después de cada uso y desecharla si presenta agujeros. Las telas no tejidas, hechas de celulosa y fibras sintéticas, son impermeables y permiten la penetración de vapor y óxido de etileno, aunque retienen humedad, por lo que requieren más tiempo de secado. El papel para esterilización, especialmente el crepado de grado quirúrgico o médico, es poroso, resistente y con pH neutro, ideal para este proceso. El papel mixto combina papel médico con una lámina transparente, siendo el empaque más común por permitir ver el contenido y protegerlo adecuadamente (35).

Si bien existen controversias respecto al uso de la tela tejida respecto a la no tejida, la primera es apreciada principalmente por su bajo costo y la posibilidad de reutilizarla, lo que resulta beneficioso para centros de salud con presupuestos limitados. Por otro lado, la tela no tejida es vista como una opción más limpia y segura, ya que al ser desechable disminuye el riesgo de contaminación que puede ocurrir con la reutilización. La decisión de usar uno u otro material depende de factores como el tipo de hospital, los recursos disponibles, la cantidad de procedimientos que se realizan y las normativas técnicas que se deben cumplir. Aunque las normativas europeas y otros estándares internacionales reconocen la calidad y seguridad de la tela no tejida para procesos de esterilización, la tela tejida sigue siendo válida siempre que se maneje correctamente. En general, la tela no tejida suele recomendarse para procedimientos que requieren un alto nivel de asepsia y almacenamiento prolongado, mientras que la tela tejida se emplea más en situaciones donde el material tiene un uso rápido y constante (36,37).

D. Dimensión esterilización

La esterilización en entornos hospitalarios incluye una variedad de procedimientos. Uno de ellos es el uso de calor seco que trabaja a una temperatura de 150 a 170 °C durante 60 minutos en la mayor temperatura y de hasta 150 minutos en la mínima temperatura, donde el material a esterilizar se coloca en un horno o estufa y se eleva la temperatura. Este aire caliente provoca reacciones de oxidación en las proteínas de los microorganismos, lo que permite su destrucción. Este método es fácil de implementar y no genera toxicidad residual, entre los materiales que se pueden esterilizar figuran dispositivos de vidrio, de acero quirúrgico, polvos, aceites, vaselinas, parafinas y porcelanas (38).

Otro procedimiento es la esterilización por calor húmedo (vapor), que implica someter el material a ciclos de exposición al vapor de H₂O a temperaturas elevadas y alta presión. En este

caso, la humedad es la encargada de desnaturalizar las proteínas de los microorganismos, mientras que la temperatura actúa como catalizador en estas reacciones. La temperatura durante el proceso puede variar entre 121 °C - 134 °C y dependiendo del material a esterilizar, la duración puede ir desde los 35 minutos para un proceso de material quirúrgico hasta más de una hora en el caso de jebes y textiles. Entre los materiales que se puedan esterilizar figuran instrumental de acero quirúrgico, tela y jebe según las indicaciones del fabricante (38).

Entre los métodos químicos de esterilización está el óxido de etileno, que destruye microorganismos al alterar sus proteínas y material genético, funcionando a bajas temperaturas (menos de 60 °C). El plasma de peróxido de hidrógeno actúa rápido, en menos de una hora y a temperaturas inferiores a 50 °C, oxidando estructuras celulares mediante radicales libres. El vapor de formaldehído también es efectivo a baja temperatura, dañando las paredes celulares de los microorganismos. Estos métodos son adecuados para esterilizar plásticos, gomas, materiales sintéticos, instrumentos delicados, catéteres y endoscopios, según las indicaciones del fabricante (39).

Para la verificación del PE, se usan los indicadores químicos, que son herramientas utilizadas para verificar el correcto funcionamiento de los equipos de esterilización. Generalmente, están compuestos por sales de diferentes metales que cambian de color al ser expuestos a variables como la temperatura y la humedad, o la temperatura y la concentración. Por otro lado, existen indicadores de lavado, que están diseñados para el control rutinario de los procesos de limpieza y para monitorear la efectividad de las máquinas lavadoras automáticas. También se utilizan en lavadoras ultrasónicas que operan a frecuencias iguales o superiores a 35 kHz y a temperaturas que oscilan entre 30 °C y 70 °C. Además, hay indicadores biológicos que contienen esporas no patógenas altamente resistentes, como *Bacillus subtilis*, que se utilizan para el control de la

esterilización por calor seco y óxido de etileno. Por su parte, *Bacillus stearothermophilus* se emplea para verificar la esterilización por vapor a presión, plasma de peróxido de hidrógeno y formaldehído (40).

E. Dimensión almacenamiento y distribución

Corresponde al proceso a través de la cual, el material estéril es conservado a hasta su uso. Los espacios destinados al almacenamiento del material estéril deben de estar secos, bien ventilado, ordenados, limpios, evitando indicios de contaminación (polvo, humedad, etc) y a temperatura de 15 a 25°C o dependiendo de situaciones climáticas. Los artículos que han sido esterilizados no deben ser tocados hasta que se enfríen, ya que los paquetes calientes pueden actuar como esponjas, absorbiendo humedad y, por ende, las bacterias presentes en las manos. Además, cualquier paquete que haya caído al suelo, que haya sido comprimido, roto o mojado debe considerarse contaminado. Es fundamental manipular los artículos estériles con mucho cuidado, tomando todas las precauciones necesarias para evitar que se compriman, que el envoltorio se rasgue o que su integridad se vea comprometida. Asimismo, es importante realizar una higiene de manos antes de manipular estos artículos (41).

2.1.5. Actitudes frente al proceso de esterilización

Definición de actitudes

Son una tendencia asimilada a evaluar o actuar de forma positiva o negativa frente a algo (persona, objeto o situación) (42).

También, son estructuras cognitivas estables que ayudan a las personas a hacer juicios positivos o negativos sobre objetos, personas o situaciones. Están formadas por tres partes: el componente cognitivo, que incluye las creencias y conocimientos basados en experiencias; el

afectivo, que refleja los sentimientos hacia el objeto; y el conductual, que es la tendencia a actuar de cierta manera frente a él (43,44).

Existen variedad de tipos de actitudes, pero destacan tres principales: actitud positiva, que se caracteriza por una evaluación favorable hacia las situaciones, personas u objetos. Las personas con esta actitud tienden a ver el lado bueno de las cosas, lo que les permite enfrentar desafíos con optimismo y confianza. Este tipo de actitud está asociada con características como la felicidad, la determinación y la capacidad de encontrar oportunidades; la actitud negativa, implica una predisposición desfavorable y pesimista. Las personas que adoptan esta actitud tienden a centrarse en lo malo y a ignorar los aspectos positivos de las situaciones; la actitud neutra, que se manifiesta a través de una respuesta objetiva, sin inclinaciones emocionales marcadas. Este tipo de actitud no es ni positiva ni negativa, y se caracteriza por una falta de compromiso emocional hacia la situación o el objeto en cuestión (45).

2.1.6. Dimensiones de las actitudes frente proceso de esterilización

Las actitudes de enfermería en la CE tienen que ser positivas para evitar la aparición de riesgos y probables daños al usuario, basado en el cumplimiento de las normas que respalden el cumplimiento de estos lo que amerita que el profesional de enfermería tenga la facultad de hacerlo (46).

A. Dimensión actitudes frente a la limpieza

Una actitud positiva hacia la limpieza puede llevar a una mayor adherencia a los protocolos de higiene, lo que es vital para prevenir infecciones y asegurar la seguridad del paciente. Las actitudes positivas también fomentan un ambiente de trabajo más colaborativo y eficiente. Por otro lado, las actitudes negativas, como la apatía y la resistencia a no cambiar, obstaculizan la

implementación de prácticas adecuadas de limpieza. Estas actitudes pueden surgir de la falta de recursos, presión laboral o una cultura organizacional que no prioriza la higiene (47).

Es importante resaltar el papel que juega la cultura organizacional, ya que, si esta es sólida, los trabajadores se sienten parte importante y alineados con las metas de la institución. Esto se refleja en que adoptan una actitud activa y cuidadosa al seguir los protocolos, mantener la higiene personal y manejar correctamente el material contaminado. Además, funciona como una guía que orienta el comportamiento del personal, ayudándolos a adaptarse a las normas estrictas y a los cambios tecnológicos que se implementan en la CE (48).

B. Dimensión actitudes frente a la desinfección

Las actitudes hacia la desinfección también están relacionadas con la percepción de responsabilidad que tiene el personal. Aquellos que ven la desinfección como una parte integral de su rol profesional tienden a adoptar actitudes más comprometidas y cuidadosas. Esto incluye la disposición a seguir rigurosamente los protocolos y a participar en capacitaciones adicionales. El entorno en el que trabaja el personal de enfermería puede afectar sus actitudes. Un ambiente que promueve la higiene y la seguridad, con recursos adecuados y apoyo institucional, favorece actitudes positivas. Por el contrario, un entorno con escasez de recursos o falta de apoyo puede generar actitudes negativas o de desinterés hacia la desinfección (49).

Durante el proceso de desinfección en la CE, la enfermera debe tener compromiso para seguir estrictamente los protocolos, ser responsable no solo de la limpieza sino también de la desinfección del material, mantener orden y cuidado en su trabajo, colaborar en equipo y estar siempre atenta a la calidad y seguridad del paciente. También es importante que se muestre proactiva supervisando y registrando cada paso, participe en capacitaciones constantes, y lideré

con enfoque en prevenir riesgos y mejorar el servicio continuamente. Estas cualidades son clave para asegurar que la desinfección sea segura y efectiva, evitando posibles riesgos o infecciones (50).

C. Dimensión actitudes frente a la esterilización

La percepción de responsabilidad del personal en la central de esterilización es crucial. Los profesionales que consideran que su papel es esencial para la prevención de infecciones tienden a adoptar actitudes más comprometidas. La capacitación regular en esterilización es necesaria, ya que refleja un fuerte sentido de responsabilidad hacia la seguridad del paciente. El entorno en el que trabaja el personal también afecta sus actitudes, ya que un ambiente que promueve la higiene y la seguridad, con recursos adecuados y apoyo institucional, favorece actitudes positivas. En contraste, la falta de recursos o un ambiente de trabajo estresante puede llevar a actitudes negativas o de desinterés hacia la esterilización (51).

En este sentido, la enfermera(o) de la CE debe ser muy cuidadosa(so) cuando un material sale defectuoso después de la esterilización, como empaques dañados, húmedos o con indicadores que no cambian, debe retirarse y no usarse. Se debe reportar y volver a procesar siguiendo todos los pasos, incluyendo inspección, limpieza, nuevo empaque y esterilización. También es importante identificar la causa del problema para corregirla y capacitar al personal y así prevenir que vuelva a ocurrir (52, 53).

2.1.7. Teorías de enfermería vinculadas a las variables de estudio

Teoría del logro

Según esta teoría la profesión de enfermería se concibe como un cuidado centrado en la persona que necesita atención. Su meta fundamental es proteger y mejorar la salud, ya sea de

individuos o de comunidades enteras. Partimos de la idea de que los seres humanos somos como sistemas abiertos, en un intercambio constante con todo lo que nos rodea. El trabajo de la enfermera, por tanto, se basa en una verdadera colaboración con el paciente: los dos comparten información, definen juntos los objetivos a trabajar y luego se unen para hacerlos realidad enmarcado en lo que se conoce como proceso de enfermería. Además, concibe al paciente no como un conjunto de síntomas, sino una persona completa que vive e interactúa con su entorno, siendo cada interacción una experiencia vital significativa, donde la persona no es un espectador pasivo, sino un participante activo, en la que, en este proceso de relación, tanto la persona como su percepción del mundo se transforman (54).

La teoría de King gira en torno a la interacción que se produce entre el enfermero y el paciente, enfatizando la importancia de establecer metas y objetivos en el cuidado. En la central de esterilización, esta teoría puede aplicarse al establecer metas claras para la calidad del PE y la seguridad del paciente, asegurando que todo el personal esté alineado en la consecución de estos objetivos. La colaboración y la comunicación efectiva son esenciales para lograr resultados óptimos en la esterilización de instrumentos y equipos médicos (54).

Teoría de la adaptación

Esta es una de las teorías más importantes en enfermería, en la que plantea que cada persona es un sistema integral, formado por partes que interactúan y que buscan mantener el equilibrio frente a los distintos estímulos que recibe. Estos sistemas no son estáticos, sino que van creciendo y organizándose en niveles de mayor complejidad. Desde esta visión, la relación con el entorno es un proceso continuo en el que la conciencia tiene un rol central. Es a través de ella de lo que pensamos y sentimos, que nos percibimos a nosotros mismos y a lo que nos rodea. Los seres humanos no son pasivos; tienen la capacidad de tomar decisiones que afectan su bienestar y

funcionamiento. Tienen pensamientos y emociones que actúan como guías de la conducta, mientras que sus relaciones se construyen sobre la aceptación, la protección y la interdependencia. Tanto las personas como el ambiente comparten una conexión profunda, que se va transformando gracias a la conciencia. La adaptación, en este marco, es el resultado de integrar los significados que damos a nuestra vida y a nuestro contexto, lo que nos permite responder de manera funcional a los cambios y desafíos (55).

Esta teoría, desarrollada por Roy, gira en torno a cómo los individuos se adaptan a los cambios en su entorno, y destaca la importancia de las actitudes en este proceso. La teoría propone que las personas son sistemas que interactúan con su entorno y que deben adaptarse a los cambios para mantener su salud y bienestar (56). Las actitudes de los profesionales de enfermería son cruciales, ya que influyen en cómo perciben las necesidades de los pacientes y cómo responden a ellas. Los profesionales de enfermería con actitudes positivas y proactivas son más propensos a involucrarse en el cuidado holístico del paciente, lo que puede mejorar los resultados de salud (57).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Hi: el conocimiento se relaciona con las actitudes en el personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos en tres hospitales de Junín, 2025.

H0: el conocimiento no se relaciona con las actitudes en el personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos en tres hospitales de Junín, 2025.

2.3.2. Hipótesis específicas

- El conocimiento general se relaciona con las actitudes en el personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos en tres hospitales de Junín, 2025.

- El conocimiento de limpieza se relaciona con las actitudes del personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos en tres hospitales de Junín, 2025.
- El conocimiento de preparación y empaque se relaciona con las actitudes del personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos en tres hospitales de Junín, 2025.
- El conocimiento de esterilización se relaciona con las actitudes del personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos en tres hospitales de Junín, 2025.
- El conocimiento de almacenamiento y distribución se relaciona con las actitudes del personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos en tres hospitales de Junín, 2025.

3. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

Será de un método hipotético – deductivo, puesto que se realizará una definición precisa de variables conocimiento/actitudes, luego se formularán las hipótesis correspondientes de la relación de ambas variables que se someterán a comprobación para aceptar o rechazar los planteado y finalmente se extrapolarán los resultados de a toda la población de estudio.

3.2. Enfoque de la investigación

Será desarrollada con un enfoque cuantitativo, porque a lo largo del proceso de investigación se analizarán los datos de ambas variables a través del uso de la estadística tanto descriptiva como inferencial para poner a prueba hipótesis que han sido formuladas previamente.

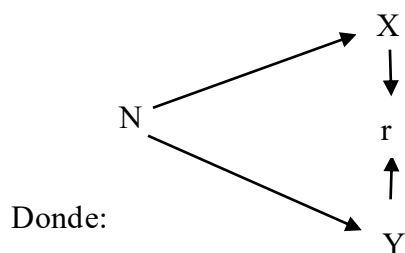
3.3. Tipo de investigación

Será aplicada, puesto que se tratará de una investigación original que estará orientada a generar nuevos conocimientos enfocados en resolver un problema particular, fundamentadas en los hallazgos previos de investigaciones de tipo básica (58). Y se espera generar un impacto positivo en los establecimientos donde se desarrollará.

3.4. Diseño de investigación

Tendrá un diseño no experimental, ya que no se manipularán las variables; transversal, puesto que se recolectarán las variables se medirán una sola vez, pero en cada establecimiento involucrado se realizará en distintos momentos por la lejanía de uno respecto al otro. Y, correlacional, porque se relacionarán variables desde un punto de vista netamente estadístico (59).

El diseño se plasma en el siguiente esquema:



N= muestra de enfermeras y técnicos de enfermería

X= conocimiento del PE

Y= actitud frente al PE

r = relación

3.5. Población, muestra y muestreo

Población

Se trabajará con la totalidad de enfermeros(as) y técnicos en enfermería de 3 hospitales de la región Junín, que en total suman 55 según la siguiente tabla adjunta:

Tabla 1. Población de trabajadores de las centrales de esterilización

Personal	HNRPP	HRDAC	HBJ	Total
Licenciados(as)	6	15	3	24
Técnicos(as)	9	17	5	31

Muestra

Se trabajará con todos los 55 trabajadores de las CE de los 3 establecimientos, a lo que se denominará muestra censal.

Muestreo

El muestreo será no probabilístico por conveniencia, debido a la accesibilidad y facilidad de abordar a cada una de las unidades de análisis en cada establecimiento, además no se requerirán de procedimientos complejos lo que reducirán los gastos, siempre y cuando cada participante cumpla ciertos criterios descritos a continuación.

Criterios de inclusión

- Profesionales y técnicos que laboren las CE del HNRPP, HRDAC y HBJ.
- Profesionales y técnicos que refrenden el consentimiento informado y acepten participar de la investigación.
- Profesionales y técnicos que laboren bajo cualquier modalidad de contrato.
- Profesionales y técnicos que laboren más de medio año en las CE.

Criterios de exclusión

- Profesionales y técnicos que no laboren en las CE del HNRPP, HRDAC y HBJ.
- Profesionales y técnicos que no firmen el consentimiento informado y no acepten ser parte de la investigación.
- Profesionales y técnicos que laboren menos de 6 meses en las CE.
- Profesionales y técnicos que no se encuentren en el servicio por motivos de vacaciones u otro durante la recolección de datos en las CE.

3.6. Variables y operacionalización

Variable 1: conocimiento sobre PE

Variable 2: actitud sobre PE

Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Variable 1 Conocimiento sobre el PE	Se entiende como la recopilación de ideas, nociones y conceptos que las personas poseen, resultado de la información recibida sobre la esterilización, siendo importante para eliminar todos los microorganismos y disminuir el riesgo de infecciones intrahospitalarias.	Es la manera de interpretar cada conocimiento obtenido por los trabajadores de la central de esterilización acerca de todo el PE que será evaluado a través de un cuestionario	Generalidades	<ul style="list-style-type: none"> • Concepto de esterilización. • Orden de las etapas de esterilización. 	Ordinal	Conocimiento <ul style="list-style-type: none"> • Bueno= 21 - 29 • Regular= 11 - 20 • Deficiente= 0 - 10
			Limpieza	<ul style="list-style-type: none"> • Proceso y material para el lavado del instrumental. • Manejo del instrumental durante el lavado y secado. • Lubricación y definición de la inspección del instrumental. 	Respuesta correcta = 1 punto Respuesta incorrecta = 0 puntos	
			Preparación y empaque.	<ul style="list-style-type: none"> • Tipos y control del empaque para material expuesto a alta temperatura. • Disposición final de los empaques utilizados en esterilización. • Disposición final de los empaques utilizados en esterilización. 		
			Esterilización.	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión y monitoreo del PE. • Métodos y temperaturas de esterilización. • Pruebas y definiciones clave en esterilización. 		
			Almacenamiento y distribución.	<ul style="list-style-type: none"> • Criterios y condiciones para el almacenamiento del material en área estéril. • Tipo y control del acceso al área estéril. • Disposición y organización del material estéril en el área. 		

Variable 2 Actitud frente al PE	La actitud es definida como una predisposición, que se aprende, a valorar o comportarse de una manera positiva o negativa frente al PE.	Reflejarán los rasgos propios de los estudiantes que se manifiestan en la forma en cómo se comportan y desempeñan tareas relacionadas con la limpieza y la protección, que será evaluado por un cuestionario.	Limpieza	<ul style="list-style-type: none"> • Percepciones sobre el uso de dispositivos de protección personal (EPP) y barreras de protección. • Preocupación y compromiso con la seguridad laboral y la integridad física. • Importancia y cumplimiento de protocolos y reportes de accidentes laborales. 	Nominal Deacuerdo = 2 puntos. Indiferente=1 punto. Desacuerdo= 0 puntos.	Actitudes <ul style="list-style-type: none"> • Negativas= 0 - 20 • Positivas= 21 - 40
			Desinfección	<ul style="list-style-type: none"> • Percepción de la importancia de la desinfección y del enjuague del material. • Percepción de la importancia de la desinfección y del enjuague del material. • Aseguramiento de la limpieza y sequedad del material antes de la desinfección. 		
			Esterilización	<ul style="list-style-type: none"> • Percepción sobre la clasificación y separación del material según tipo de esterilización. • Percepción del gasto de insumos en el empaque. • Importancia del conocimiento y uso de indicadores de esterilidad, tanto internos como externos. 		

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

Se considerará la encuesta para levantar información de ambas variables abordadas, porque nos permitirá recolectar información de una manera sistemática y adecuada para la medición de estas.

3.7.2. Descripción de instrumentos

Se utilizarán dos cuestionarios en la medición de las variables:

a) **Cuestionario de conocimiento de esterilización:** fue tomado de Ovalle quien lo adaptó y validó en el 2020 el cual consta de un total 29 preguntas agrupadas en 5 dimensiones, donde cada pregunta con respuesta correcta se califica con 1 punto y en el caso contrario con 0, por lo que su calificación fue dicotómica para cuestiones de análisis estadístico (60).

Tabla 2. Dimensiones de la variable conocimiento

Dimensiones	Ítems
Generalidades	1 - 2
Limpieza	3 - 10
Preparación y empaque	11 - 15
Esterilización	16 - 24
Almacenamiento y distribución	25 - 29

Tabla 3. Baremos de la variable conocimiento

Conocimiento	Puntajes
Deficiente	0 - 10

Regular	11 - 20
Bueno	21 - 29

b) **Actitudes frente a la esterilización:** fue tomado de Bueno de un estudio del 2020, que consta de 20 ítems contenido en 3 dimensiones. Las respuestas estuvieron bajo una escala de tipo Likert donde: de acuerdo se codifica como 2, indiferente con 0 y desacuerdo con 1, considerada como una escala de tipo politómica (61).

Tabla 4. Dimensiones de la variable actitudes

Dimensiones	Ítems
Limpieza	1 - 10
Desinfección	11 - 15
Esterilización	16 - 20

Tabla 5. Baremos de la variable actitudes

Actitudes	Puntajes
Positivas	21-40
Negativas	0 - 20

3.7.3. Validez

El cuestionario de conocimiento seleccionado fue previamente validado por Ovalle mediante juicio de expertos en la que 5 profesionales de enfermería entre especialistas en gestión de la CE y en centro quirúrgico, a través de un formato de calificación se reportó el valor de V de

Aiken de 0,83 en la que hubo una concordancia buena entre los jueces que evaluaron el instrumento y que las preguntas estaban bien planteadas.

Para el caso de la escala de actitudes, el autor Bueno realizó la validez de contenido también con 7 jueces expertos entre los que participaron especialistas en gestión de CE y a través de un formato específico, hallando el valor de una V de Aiken=0,85 considerado como un buen grado de acuerdo respecto al contenido de dimensiones e ítems del instrumento.

3.7.4. Confiabilidad

Para el cuestionario de conocimiento, Ovalle reportó un valor KR-20 de Richardson de 0,825 indicando de esa manera que cumplía con ser un instrumento de buena confiabilidad para su aplicación.

Para el cuestionario de actitudes, Bueno reportó un Alfa de Cronbach de 0,812 lo que también indicó que tuvo una buena confiabilidad para su aplicación.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Después de recopilar la información de las variables, se registrarán en una de hoja de Excel para codificarlos, y luego serán pasados para su procesamiento en el programa STATA v15, y se tendrá en cuenta dos momentos claves de su procesamiento:

Primero, con el uso de la estadística descriptiva, las variables conocimientos y actitudes se categorizarán según lo detallado en la operacionalización de las variables, luego se presentarán en tablas donde se reportarán frecuencias absolutas y porcentuales.

Segundo, para comprobar la hipótesis general y específicas, se realizará a través del uso de la estadística inferencial, mediante el uso de pruebas estadísticas de correlación, en la que debido

al tamaño muestral ($n=55$) los puntajes finales de cada una de las variables a relacionar se presumen que no tendrán distribución normal, y se optaría por el uso de la correlación de Spearman, en caso contrario se optaría por el uso de la correlación de Pearson. Además, se presentarán los respectivos valores de p a una confiabilidad del 95% y un error alfa del 5%, para rechazar la hipótesis nula.

3.9. Aspectos éticos

Durante la puesta en marcha de la investigación, se acatarán los principios bioéticos de la investigación (62), según lo siguiente:

Autonomía: los trabajadores decidirán ser parte del estudio de manera libre y sin ningún tipo de condicionamiento y para ello firmará el consentimiento informado.

Beneficencia: los hallazgos contribuirán a tener una visión sobre el estado del conocimiento en el personal de las CE para que se puedan plantear mejoras que al final beneficiarían a los usuarios de los establecimientos del estudio.

No Maleficencia: Durante todo el proceso del presente estudio, se aplicarán medidas que avalen la seguridad de los participantes, esto incluye no dañar física o psicológicamente al personal participante.

Justicia: todos los trabajadores tendrán la misma oportunidad de ser parte de la investigación, es decir, a todos se les invitará, siempre y cuando cumplan con los criterios de inclusión y exclusión definidos previamente.

4.2. Presupuesto

Componente	Precio unitario (s/.)	Cantidad	Precio total (s/.)
Encuestadores (as)	70.00	04	280.00
Bioestadístico	450.00	01	450.00
Archivador	4.00	02	8.00
Papel bond 80 gr.	32.00	1000	32.00
Tinta para impresora	40.00	02	80.00
USB	20.00	01	20.00
Lápiz	1.00	8	8.00
Lapiceros	1.00	8	8.00
Plumones	2.00	4	8.00
Goma en barra	7.00	04	28.00
Servicios de similitud (Turnitin)	50.00	03	150.00
Copias	100.00	---	20.00
Anillad	25.00	03	75.00
Movilidad, alimentación y otros	-----	-----	250.00
Total			1417.00

5. REFERENCIAS

1. Clínica Universidad Navarra. ¿Qué es la Esterilización? [Internet]. 2023 [consultado el 16 de julio de 2025]. Disponible en: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/esterilizacion>
2. Solís L. Bioética aplicada en la Central de Esterilización y la seguridad en la atención de la salud. *Rev CONAMED* [Internet]. 2024 [consultado el 16 de julio de 2025];29(1):65–9. Disponible en: http://www.conamed.gob.mx/gobmx/revista/pdf/vol_29_2024/art_10.pdf
3. Barreda L, Bazán A, Díaz R, Zapata A, Olivos M. Fortalezas e inminencias en la central de esterilización: Percepción de las enfermeras. *Accietna* [Internet]. 2020 [consultado el 16 de julio de 2025];7(2):43–50. Disponible en: <http://34.193.28.61/index.php/cietna/article/view/406>
4. Acosta S, De Andrade V. Manual de esterilización para centros de salud [Internet]. 2008 [consultado el 19 de julio de 2024]. Disponible en: https://www1.paho.org/PAHO-USAID/dmdocuments/AMR-Manual_Esterilizacion_Centros_Salud_2008.pdf
5. Panta G, Richardson A, Shaw I, Coope P. Healthcare workers' knowledge and attitudes towards sterilization and reuse of medical devices in primary and secondary care public hospitals in Nepal: A multi-centre cross-sectional survey. *Plos One* [Internet]. 2022 [consultado el 3 de agosto de 2024];17(8):e0272248. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0272248>
6. Sarabadani J, Rahati N, Ghazvini K, Labafchi A, Karbasi S, Jabbari N, et al. Evaluation of the steam sterilization quality and assessment of knowledge, attitude, and practice of clinical directors regarding infection control in dental clinics: A cross-sectional study in Mashhad, Iran. *Envir Health Engi And Manag* [Internet]. 2020 [consultado el 18 de octubre de 2024];7(4):263–70. Disponible en: <http://ehemj.com/article-1-681-en.html>
7. Abdullah S, Soliman M, Elsayed A. Nurses' knowledge, Performance and Attitude regarding Respiratory Instrument Processing in Mansoura Hospitals. *Mans Nurs Jour* [Internet]. 2022 [consultado el 30 de julio de 2025];9(2):443–52. Disponible en: https://mnj.journals.ekb.eg/article_295612.html
8. Aular A, Barreto V, Cisneros L. Conocimientos del personal de enfermería sobre el proceso de esterilización. *Rev UNO* [Internet]. 2024 [consultado el 18 de octubre de 2024];3(5):26–36. Disponible en: <https://revistauno.org/index.php/uno/article/view/27>
9. Herrera P, Mina G. Riesgos de la mala higiene de los equipos quirúrgicos. *JESSR* [Internet]. 2023 [consultado el 19 de julio de 2024];3(1):64–75. Disponible en: <https://economicsocialresearch.com/index.php/home/article/view/63>
10. Bueno R. Relación entre conocimiento y actitud sobre limpieza, desinfección y esterilización en el profesional de enfermería de sala de operaciones, Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2020 [Internet] [Tesis para optar el Título de Especialista en Enfermería en Centro Quirúrgico]. [Lima]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2020 [consultado

el 3 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/item/e8e15fcd-7b6c-41f3-bf9a-7c6be92fd71e>

11. Villanueva Soplín M. Conocimientos sobre esterilización en autoclave en el personal de enfermería. Centro quirúrgico Hospital Higos Urco Chachapoyas 2020 [Internet] [Tesis de segunda especialidad de Enfermería en Centro Quirúrgico]. [Lambayeque]: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2020 [consultado el 16 de julio de 2025]. Disponible en: <http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/8809>
12. Hospitales sin infecciones. Fundamental comprender impacto duradero de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud en los pacientes; sufren dolor social y emocional [Internet]. 2020 [consultado el 19 de julio de 2024]. Disponible en: <https://hospitalsininfecciones.com/887/fundamental-comprender-impacto-duradero-de-infecciones-asociadas-a-la-atencion-de-la-salud-en-los-pacientes-sufren-dolor-social-y-emocional>, <https://hospitalsininfecciones.com/887/fundamental-comprender-impacto-duradero-de-infecciones-asociadas-a-la-atencion-de-la-salud-en-los-pacientes-sufren-dolor-social-y-emocional>
13. Toloza D, Rincón I, García S, Valbuena Y. Impacto de las enfermedades nosocomiales en la estadía hospitalaria [Internet]. 2024 [consultado el 19 de julio de 2024]. Disponible en: <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/ca864937-fa8b-49d2-85b4-4d56e07b8d71/content>
14. Instituto de Salud Carlos III de España. Infecciones Relacionadas con la Asistencia Sanitaria [Internet]. 2020 [consultado el 19 de julio de 2024]. Disponible en: <https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/VigilanciaSaludPublicaRENAVE/EnfermedadesTransmisibles/Paginas/InfeccionesAsistencia.aspx>
15. Panta G, Richardson A, Shaw I, Coope P. Healthcare workers' knowledge and attitudes towards sterilization and reuse of medical devices in primary and secondary care public hospitals in Nepal: A multi-centre cross-sectional survey. *Plos One* [Internet]. 2022 [consultado el 3 de agosto de 2024];17(8):e0272248. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0272248>
16. Abdullah S, Soliman M, Elsayed A. Nurses' knowledge, Performance and Attitude regarding Respiratory Instrument Processing in Mansoura Hospitals. *Mans Nurs Jour* [Internet]. 2022 [consultado el 30 de julio de 2025];9(2):443–52. Disponible en: https://mnj.journals.ekb.eg/article_295612.html
17. Zaman S, Ahmed M, Mahboob N, Iqbal H, Afrin S, Biswas S. Awareness, Attitude and Practice on Sterilization among Healthcare Staffs of a Tertiary Hospital in Bangladesh. *Eur Jour of Med and Health Sciences* [Internet]. 2021 [consultado el 3 de agosto de 2024];3(1):12–8. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Sifat-Zaman-2/publication/349669040_Awareness_Attitude_and_Practice_on_Sterilization_among_Healthcare_Staffs_of_a_Tertiary_Hospital_in_Bangladesh/links/603b6995a6fdcc37a859a38e/Awareness-Attitude-and-Practice-on-Sterilization-among-Healthcare-Staffs-of-a-Tertiary-Hospital-in-Bangladesh.pdf

18. Singh S, Alok A, Sah V, Kishor A, Raj A, Piyush K. Knowledge, Attitude, and Practice Regarding Sterilization Among Interns and Health-Care Staffs in A Medical College in Muzaffarpur (Bihar): An Original Research. *J Res Adv Dent* [Internet]. 2019 [consultado el 3 de agosto de 2024];10(2):160–4. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Abhijeet-Alok/publication/340807068_Knowledge_Attitude_and_Practice_Regarding_Sterilization_Among_Interns_and_Health-Care_Staffs_in_A_Medical_College_in_Muzaffarpur_Bihar_An_Original_Research/links/5e9e7924299bf13079ada0cc/Knowledge-Attitude-and-Practice-Regarding-Sterilization-Among-Interns-and-Health-Care-Staffs-in-A-Medical-College-in-Muzaffarpur-Bihar-An-Original-Research.pdf
19. Figueroa Reinoso CLG. Identidad y competencia profesional de enfermería del Centro Quirúrgico sobre Central de Esterilización en Hospitales de la Región Lima [Internet] [Tesis de maestría en Enfermería]. [Lambayeque]: Universidad Señor de Sipán; 2025 [consultado el 16 de julio de 2025]. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/14930/Figueroa%20Reinoso%20Cecilia%20Liz%20Grimaneza.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
20. Bueno R. Relación entre conocimiento y actitud sobre limpieza, desinfección y esterilización en el profesional de enfermería de sala de operaciones, Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2020 [Internet] [Tesis para optar el Título de Especialista en Enfermería en Centro Quirúrgico]. [Lima]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2020 [consultado el 3 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/item/e8e15fcd-7b6c-41f3-bf9a-7c6be92fd71e>
21. Villanueva Soplín M. Conocimientos sobre esterilización en autoclave en el personal de enfermería. Centro quirúrgico Hospital Higos Urco Chachapoyas 2020 [Internet] [Tesis de segunda especialidad de Enfermería en Centro Quirúrgico]. [Lambayeque]: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2020 [consultado el 16 de julio de 2025]. Disponible en: <http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/8809>
22. Rodríguez P, Báez F. Epistemología de la Profesión Enfermera. Sant Cruz de la Palma [Internet]. 2021 [consultado el 31 de julio de 2025];14(2):1–15. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1988-348X2020000200013&lng=es&nrm=iso&tlng=es
23. Pinto N. El cuidado como objeto del conocimiento de enfermería. *Av Enferm* [Internet]. 2007 [consultado el 31 de julio de 2025];43–51. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9165197.pdf>
24. Juárez V. ¿Qué es el conocimiento? [Internet]. 2019 [consultado el 9 de agosto de 2024]. Disponible en: https://ele.chaco.gob.ar/pluginfile.php/1192457/mod_resource/content/2/Conocimiento.pdf?forcedownload=1

25. Cañarte J, Marín C, Rivera L, Fernandez P, Huerta R. El conocimiento en el sistema de salud. CD [Internet]. 2019 [consultado el 9 de agosto de 2024];3(2):508–18. Disponible en: <http://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/CienciaDigital/article/view/447>
26. Barreda L, Barreda A, Díaz R, Zapata A, Olivos M. Fortalezas e inminencias en la central de esterilización: Percepción de las enfermeras. ACC CIETNA [Internet]. 2020 [consultado el 31 de julio de 2025];7(2):43–50. Disponible en: <https://revistas.usat.edu.pe/index.php/cietna/article/view/406>
27. Hechavarría E, Vargas E. Nivel de conocimiento del personal de Enfermería sobre esterilización. Rev Cub de Enf [Internet]. 2003 [consultado el 31 de julio de 2025];19(1):282–93. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-03192003000100008&lng=es&nrm=iso&tlng=es
28. Molina N, Treviño N. Conceptos clave: Esterilización por calor [Internet]. 2022 [consultado el 9 de agosto de 2024]. Disponible en: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/138091>
29. Londoño M, Gomez G, Arbelaez V. Etapas del proceso de esterilización [Internet]. 2016 [consultado el 9 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://santamargarita.gov.co/intranet/pdf/E.S.E/manualesterilizacion.pdf>
30. Organización Mundial de la Salud. Cuidado, limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos respiratorios [Internet]. 2022 [consultado el 10 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/care-cleaning-disinfection-and-sterilization-es.pdf>
31. Macmillaneducation. Limpieza y desinfección de materiales e instrumentos [Internet]. 2019 [consultado el 10 de agosto de 2024]. Disponible en: https://www.macmillaneducation.es/wp-content/uploads/2019/02/hmh_unidad_cast.pdf
32. Consejería de Educación de la Junta de Andalucía. Limpieza de materiales de uso sanitario [Internet]. 2018 [consultado el 10 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://iesjuandearejula.com/wp-content/uploads/600.pdf>
33. Macmillaneducation. Limpieza y desinfección de materiales e instrumentos [Internet]. 2019 [consultado el 10 de agosto de 2024]. Disponible en: https://www.macmillaneducation.es/wp-content/uploads/2019/02/hmh_unidad_cast.pdf
34. Acosta S, De Andrade V. Manual de esterilización para centros de salud [Internet]. 2008 [consultado el 19 de julio de 2024]. Disponible en: https://www1.paho.org/PAHO-USAID/dmdocuments/AMR-Manual_Esterilizacion_Centros_Salud_2008.pdf
35. ISMSA. Empaques con papel y telas e indicaciones de uso [Internet]. 2023 [consultado el 10 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.ismsa.cl/empaques-con-papel-y-telas-e-indicaciones-de-uso/>
36. Vasquez E. Revisión Crítica: Uso de tela no tejida como empaque en el proceso de esterilización [Internet] [Trabajo académico de segunda especialidad en Enfermería en Centro

- Quirúrgico]. [Lambayeque]: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2020 [consultado el 31 de julio de 2025]. Disponible en: <http://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/3252>
37. Organización Panamericana de la Salud. Manual de esterilización para centros de salud [Internet]. 2008 [consultado el 7 de junio de 2024]. Disponible en: <https://www3.paho.org/bra/dmdocuments/amr-manual-esterilizacion.pdf>
 38. Giné S. ¿Qué tipos de esterilización hay en el ámbito sanitario? [Internet]. 2022 [consultado el 10 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://postgradomedicina.com/tipos-esterilizacion-hospitalaria-enfermeria/>
 39. Labbox España. Métodos químicos de esterilización de material de laboratorio [Internet]. 2021 [consultado el 10 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://esp.labbox.com/metodos-quimicos-de-esterilizacion-de-material-de-laboratorio/>
 40. Unilene. Indicadores de Esterilización [Internet]. Unilene. 2020 [consultado el 10 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://unilene.com/es/product/indicadores-de-esterilizacion/>
 41. Sepúlveda M. Almacenamiento de material estéril [Internet]. 2023 [consultado el 10 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.hospitallosangeles.cl/web2/documentos/calidad-seguridad-paciente/APE%201.4%20RESS12165.pdf>
 42. Ortego M del C, López S, Álvarez M. Las actitudes [Internet]. 2016 [consultado el 17 de agosto de 2024]. Disponible en: https://ocw.unican.es/pluginfile.php/424/course/section/214/tema_04.pdf
 43. Hernández M, Vásquez D. Estudio documental (2010 - 2020) la actitud de los estudiantes universitarios hacia la investigación científica. Sum Psic [Internet]. 2022 [consultado el 17 de agosto de 2024];19(2):69–76. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9523317.pdf>
 44. Serje V, Prieto L, Riveros F. Actitudes hacia la ciencia y la investigación en población universitaria de Bogotá - Colombia. Educ y Educad [Internet]. 2021 [consultado el 17 de agosto de 2024];24(3):e2431. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/834/83472212001/html/>
 45. Longo B. 20 tipos de actitudes del ser humano [Internet]. 2022 [consultado el 17 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://www.psicologia-online.com/tipos-de-actitudes-del-ser-humano-lista-y-ejemplos-4887.html>
 46. Rojas Aranda R. Conocimientos y actitudes frente al proceso de limpieza, desinfección y esterilización del instrumental quirúrgico en profesionales de enfermería del hospital regional de Huánuco- 2021 [Internet] [Trabajo académico de segunda especialidad en Enfermería en Centro Quirúrgico]. [Lima]: Universidad María Auxiliadora; 2023 [consultado el 17 de agosto de 2024]. Disponible en: [https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/987/ROJAS%20ARANDA%](https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/987/ROJAS%20ARANDA%202021.pdf)

20ROXANA%20ROCIO%20-
%20TRABAJO%20ACAD%20c3%89MICO.pdf?sequence=1&isAllowed=y

47. Ovalle D. Conocimiento y actitud del personal de enfermería sobre limpieza, desinfección y esterilización de en la central de esterilización de un hospital en Lima 2020 [Internet] [Trabajo académico de segunda especialidad en Gestion de los Servicios de Central de Esterilización]. Universidad Norbert Wiener; 2020 [consultado el 17 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/4168>
48. Vasquez Y. Cultura organizacional del personal de enfermería que labora en el contexto hospitalario: una revisión de la literatura. *Investig innov* [Internet]. 2024 [consultado el 1 de agosto de 2025];4(3):27–37. Disponible en: <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/iirce/article/view/1999>
49. Mohapatra S. *Sterilization and Disinfection* [Internet]. India: Elsevier; 2017 [consultado el 17 de agosto de 2024]. 937 p. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7158362/>
50. Ovalle D. Conocimiento y actitud del personal de enfermería sobre limpieza, desinfección y esterilización de en la central de esterilización de un hospital en Lima 2020 [Internet] [Trabajo académico de segunda especialidad en Gestion de los Servicios de Central de Esterilización]. Universidad Norbert Wiener; 2020 [consultado el 17 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/4168>
51. Bharti B, Li H, Ren Z, Zhu R, Zhu Z. Recent advances in sterilization and disinfection technology: A review. *Chemosphere* [Internet]. 2022 [consultado el 17 de agosto de 2024];308:136404. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0045653522028971>
52. Ministerio de Salud de Uruguay. Recomendaciones de esterilización en hospitales [Internet]. 2009 [consultado el 6 de agosto de 2025]. Disponible en: https://www.fnr.gub.uy/sites/default/files/publicaciones/FNR_publicacion_tecnica_11.pdf
53. Hernández M, Celorrio J, Lapresta C, Solano V. Fundamentos de antisepsia, desinfección y esterilización. *Enferm Infecc Microbiol Clin* [Internet]. 2014 [consultado el 6 de agosto de 2025];32(10):681–8. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-fundamentos-antisepsia-desinfeccion-esterilizacion-S0213005X14001839>
54. Enfermería Virtual. Imogene King: Teoría del logro de metas [Internet]. 2022 [consultado el 23 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://enfermeriavirtual.com/imogene-king-teoria-del-logro-de-metas/>
55. Galvis M. Teorías y modelos de enfermería. [Internet]. 2021 [consultado el 17 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://yoamoenfermeriablog.com/teorias-y-modelos-de-enfermeria/>

56. Gonzalo A. Sister Callista Roy: Adaptation Model of Nursing [Internet]. 2024 [consultado el 5 de noviembre de 2025]. Disponible en: <https://nurseslabs.com/sister-callista-roys-adaptation-model/>
57. Galvis M. Teorías y modelos de enfermería usados en la enfermería psiquiátrica. *Rev Cuid* [Internet]. el 17 de julio de 2015 [consultado el 25 de septiembre de 2020];6(2):1108. Disponible en: <https://revistacuidarte.udes.edu.co/index.php/cuidarte/article/view/172/454>
58. Castro J, Gómez L, Camargo E. La investigación aplicada y el desarrollo experimental en el fortalecimiento de las competencias de la sociedad del siglo XXI. *Tecnura* [Internet]. 2023 [consultado el 14 de septiembre de 2024];27(75):140–74. Disponible en: <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/Tecnura/article/view/19171>
59. Hernández R, Mendoza CP. Metodología de la investigación rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. 6a ed. España: McGraw-Hill Interamericana de España S.L.; 2020. 752 p.
60. Ovalle D. Conocimiento y actitud del personal de enfermería sobre limpieza, desinfección y esterilización de en la central de esterilización de un hospital en Lima 2020 [Internet] [Trabajo académico de segunda especialidad en Gestion de los Servicios de Central de Esterilización]. Universidad Norbert Wiener; 2020 [consultado el 17 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/4168>
61. Bueno R. Relación entre conocimiento y actitud sobre limpieza, desinfección y esterilización en el profesional de enfermería de sala de operaciones, Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2020 [Internet] [Tesis para optar el Título de Especialista en Enfermería en Centro Quirúrgico]. [Lima]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2020 [consultado el 3 de agosto de 2024]. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/item/e8e15fcd-7b6c-41f3-bf9a-7c6be92fd71e>
62. Kottow M. Bioética e investigación con seres humanos y animales [Internet]. 2006 [consultado el 28 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.conicyt.cl/fondecyt/files/2012/10/Libro-1-Bio%C3%A9tica-e-investigaci%C3%B3n-con-seres-humanos-y-animales.pdf>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p>General</p> <p>¿Cuál es la relación entre el conocimiento y las actitudes del personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos en tres hospitales de la región Junín, 2025?</p> <p>Específicos</p> <p>1. ¿Cuál es la relación entre el conocimiento general con las actitudes del personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos?</p>	<p>General</p> <p>Determinar la relación entre el conocimiento y las actitudes del personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos en tres hospitales de la región Junín, 2025.</p> <p>Específicos</p> <p>1. Identificar la relación entre el conocimiento general con las actitudes del personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos.</p>	<p>General</p> <p>Hi: el conocimiento se relaciona con las actitudes en el personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos en tres hospitales de la región Junín, 2025.</p> <p>H0: el conocimiento no se relaciona con las actitudes en el personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos en tres hospitales de la región Junín, 2025.</p>	<p>V1: Conocimiento</p> <p>Dimensiones:</p> <p>D1: Conocimiento general.</p> <p>D2: Limpieza.</p> <p>D3: Preparación y empaque.</p> <p>D4: Esterilización.</p> <p>D5: Almacenamiento y distribución.</p> <p>V2: Actitudes.</p> <p>Dimensiones:</p> <p>D1: Limpieza.</p> <p>D2: Desinfección.</p> <p>D3: Esterilización.</p>	<p>Método</p> <p>Hipotético – Deductivo.</p> <p>Enfoque</p> <p>Cuantitativo</p> <p>Tipo de investigación.</p> <p>Aplicada</p> <p>Diseño</p> <p>No experimental trasversal, Correlacional.</p> <p>Población y muestra:</p>

<p>2. ¿Cuál es la relación entre el conocimiento de limpieza con las actitudes del personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos?</p>	<p>2. Identificar la relación entre el conocimiento de limpieza con las actitudes del personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos.</p>	<p>Específicas</p>	<p>55 trabajadores de enfermería de las centrales de esterilización de 3 hospitales de la región Junín.</p>
<p>3. ¿Cuál es la relación entre el conocimiento de preparación y empaque con las actitudes del personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos?</p>	<p>3. Identificar la relación entre el conocimiento de preparación y empaque con las actitudes del personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos.</p>	<p>1. El conocimiento general se relaciona con las actitudes en el personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos en tres hospitales de Junín, 2025.</p> <p>2. El conocimiento de limpieza se relaciona con las actitudes del personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos.</p>	<p>Se trabajará con una muestra censal de los 55 trabajadores mencionados en la población.</p>
<p>4. ¿Cuál es la relación entre el conocimiento de esterilización con las actitudes del personal de enfermería frente al</p>	<p>4. Identificar la relación entre el conocimiento de esterilización con las actitudes del personal de enfermería frente al</p>	<p>3. El conocimiento de preparación y empaque se relaciona con las actitudes del</p>	<p>Muestreo no probabilístico por conveniencia.</p> <p>Instrumentos: Se utilizará dos cuestionarios para medir ambas variables.</p>

<p>proceso de esterilización de dispositivos médicos?</p>	<p>proceso de esterilización de dispositivos médicos.</p>	<p>personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos.</p>	<p>Técnica La encuesta</p>
<p>5. ¿Cuál es la relación entre el conocimiento de almacenamiento y distribución con las actitudes del personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos?</p>	<p>5. Identificar la relación entre el conocimiento de almacenamiento y distribución con las actitudes del personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos.</p>	<p>4. El conocimiento de esterilización se relaciona con las actitudes del personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos.</p>	
		<p>5. El conocimiento de almacenamiento y distribución se relaciona con las actitudes del personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos.</p>	

Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos

Cuestionario de conocimiento sobre el proceso de esterilización

Introducción: Buenos días (tardes) estimados trabajadores, soy, Viter Gerson Carlos Trinidad, egresado de la especialidad de gestión de los servicios de central de esterilización de la Universidad Norbert Wiener, estoy realizando una investigación, que tiene como objetivo determinar la relación que existe entre el conocimiento y las actitudes del personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos en tres hospitales de la región Junín, 2025. Por tal motivo solicito su participación facilitándome algunos datos para obtener los objetivos del estudio.

Autor (a): Velez Aurich, Lady Elizabeth

Instrucciones: Para el desarrollo del cuestionario le solicitamos leer con cuidado y tomar el tiempo que estime pertinente para dar respuesta a cada uno de los datos requeridos, teniendo en cuenta que existe una sola respuesta correcta. Las respuestas se efectuarán marcando con una 'X' cada una de las 29 afirmaciones planteadas en los ítems del instrumento.

I. Características generales:

1. Sexo:
 - a) Masculino
 - b) Femenino
2. Edad: _____ años
3. Semestre académico:
 - a) VII
 - b) VIII
 - c) IX
 - d) X

Ítems del Instrumento

I. Generalidades

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.

II. 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?

- a) Blanda
- b) Dura
- c) Normal
- d) Agua estéril

5. ¿Cuáles son los elementos que se utilizan en el lavado manual del instrumental contaminado? (Más de una respuesta)

- a) Esponja
- b) Cepillo
- c) Jeringas
- d) Lija

6. ¿En el proceso de lavado, el instrumental quirúrgico se debe abrir y/o desarmar, en caso de ser necesario?

- a) Sí
- b) No

7. ¿En el proceso de secado manual, el instrumental canulado o con lumen se seca con?

- a) Al aire libre
- b) Un ventilador
- c) Un paño
- d) Aire comprimido

8. Para el proceso de secado manual del instrumental quirúrgico no canulado, se debe utilizar.

- a) Servilletas
- b) Paños clínicos
- c) Compresas
- d) 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.

III. 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:

- a) Existen varios tipos tales como los indicadores físicos, químicos y biológicos.
- b) Las cintas y controles que se colocan por fuera de los empaques.
- c) Los que se encuentran por fuera del autoclave o método de esterilización.
- d) Los cultivos que se realizan en las autoclaves.

14. ¿Qué información debe contener el rótulo o etiqueta de los paquetes en el proceso de esterilización?

- a) Nombre de quien lo procesa, fecha de empaque y fecha de caducidad.
- b) Contenido, nombre de quien lo empaca, fecha de empaque, fecha de caducidad y lote.
- c) Contenido, fecha de caducidad, nombre de quien empaca, lote.
- d) 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?

- a) Polainas, gorro, tapabocas, guantes limpios
- b) Gafas, delantal, guantes de carnaza, polainas
- c) Careta, gafas, polainas
- d) Guantes de carnaza, mascarilla de alta eficiencia, polainas.

IV. Dimensión esterilización

16. ¿En el proceso de esterilización, la disposición del instrumental dentro de la cámara de la autoclave se realiza de modo que?

- a) Permita la entrada del agente esterilizante
- b) No haya fuga del agente esterilizante
- c) Permita que los empaques estén en contacto con la cámara del esterilizador
- d) 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 Bowdick en el autoclave de cámara de prevacío?**
- 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:**
- a) Microorganismos de conocida resistencia que comprueba el funcionamiento del esterilizador, utilizado como integrador biológico.
 - b) Virus potencialmente peligroso clasificado como prioridad de primer orden de eliminación para los agentes esterilizantes.
 - c) Es una bacteria que tiende a hospedarse en las cámaras de los esterilizadores.

d) 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:

- a) Óxido de etileno
- b) Vapor
- c) Formaldehído
- d) Peróxido de hidrógeno

23. Los parámetros de presión, humedad y tiempo son monitoreados por:

- a) Los indicadores químicos
- b) Los indicadores biológicos
- c) Los indicadores físicos
- d) Los indicadores de proceso

24. ¿Cuál es el método de esterilización que trabaja con temperaturas superiores a los 100°C?

- a) Formaldehído
- b) Glutaraldehído
- c) Vapor
- d) Peróxido de hidrógeno

V. 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

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

Escala de actitudes al proceso de esterilización

Introducción: Buenos días (tardes) estimado trabajador, soy, Viter Gerson Carlos Trinidad, egresado de la especialidad de gestión de los servicios de central de esterilización de la Universidad Norbert Wiener, estoy realizando una investigación, que tiene como objetivo determinar relación que existe entre el conocimiento y las actitudes del personal de enfermería frente al proceso de esterilización de dispositivos médicos en tres hospitales de la región Junín, 2025. Por tal motivo solicito su participación facilitándome algunos datos para obtener los objetivos del estudio.

Autor (a): Roger Eduardo Bueno Rojas

Instrucciones: Para el desarrollo del cuestionario le solicitamos leer con cuidado y tomar el tiempo que estime pertinente para dar respuesta a cada uno de los datos requeridos, teniendo en cuenta que no existe respuesta correcta. Las respuestas se efectuarán marcando con una 'X' cada una de las 20 afirmaciones planteadas en los ítems del instrumento, según sea su percepción.

Nº	Ítems	Deacuerdo	Indiferente	Desacuerdo
I	Dimensión Limpieza			
1	Es importante el uso de barreras de protección en el proceso de limpieza			
2	Siento que pierdo tiempo en colocarme las medidas de protección (guantes y lentes) en el proceso de limpieza			
3	Es absurdo retirarse los guantes después de haber manipulado un objeto o paciente contaminado.			
4	Me interesa que mis compañeras de trabajo cumplan con el uso de barreras de protección en el proceso de limpieza.			
5	Me preocupo por la integridad física de mis colegas frente a la exposición de residuos, durante el proceso de limpieza			

6	Me interesa que el material especial que está a mi cargo este completamente limpio.			
7	Si después de haber limpiado un material, mi colega reporta que no se encuentra bien limpio, asumo la culpa.			
8	Considero que es importante la existencia de un protocolo de limpieza del material médico quirúrgico			
9	Realizo el proceso de limpieza solo como me han indicado mis superiores.			
10	Si tengo una contaminación ocular con la solución de limpieza, no reporto lo sucedido.			
II	Dimensión desinfección	Deacuerdo	Indiferente	Desacuerdo
11	Es importante tener conocimientos de desinfección del material médico quirúrgico			
12	Alguna vez retire material del desinfectante, antes de cumplir su tiempo establecido.			
13	No es importante enjuagar el material después de la desinfección de alto nivel			
14	Me interesa que el material este completamente limpio y seco antes de sumergirlo al desinfectante			
15	Creo que es importante cumplir con el tiempo que se somete un material a desinfección de alto nivel.			
III	Dimensión esterilización	Deacuerdo	Indiferente	Desacuerdo
16	Es difícil clasificar los materiales o instrumental según el tipo de esterilización que va tener.			
17	No me interesa gastar insumos en el empaque			

	del material médico quirúrgico			
18	Si durante el armado del instrumental para una cirugía, observo que dentro de la caja de pinzas hay “un pedazo de cabello”, entonces separo solo las pinzas expuestas y continúo con mi trabajo para no perder tiempo.			
19	Es importante conocer los indicadores de esterilidad del material médico quirúrgico.			
20	Es más importante verificar el indicador interno de un empaque o caja que el indicador externo			

Anexo 3: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Instituciones: Universidad Privada Norbert Wiener

Investigadores: Lic. Enf. Carlos Trinidad Viter Gerson

Título: “Conocimiento y las actitudes del personal de enfermería frente al proceso de esterilización de en tres hospitales de la región Junín, 2025”

Propósito del estudio

Lo invitamos a participar en un estudio llamado: “Conocimiento y las actitudes del personal de enfermería frente al proceso de esterilización de en tres hospitales de la región Junín, 2025”. Este es un estudio desarrollado por el investigador de la Universidad Privada Norbert Wiener, Lic. Enf. Carlos Trinidad Viter Gerson. El propósito de este estudio es sistematizar y actualizar la información respecto al conocimiento y actitudes de los trabajadores de las centrales de esterilización, que ayudará a plantear mejoras en los servicios de los hospitales del estudio.

Procedimientos

Si decides formar parte de este estudio, se te proporcionará la siguiente información: se te explicará el procedimiento que se llevará a cabo, se te pedirá que firmes el consentimiento informado y luego se procederá a completar los instrumentos necesarios.

Los cuestionarios pueden demorar unos 20 minutos aproximadamente. Los resultados de los cuestionarios se le entregarán a usted en forma individual o almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

Riesgos

No se requerirá nada más que responder al cuestionario.

Beneficios

Tendrá la oportunidad de acceder a los resultados de la investigación, ya sea de forma individual o en grupo, lo cual puede ser muy beneficioso porque permitirá plantear acciones de mejora para mejorar el conocimiento sobre procesos de esterilización en las CE donde usted labora.

Costos e incentivos

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

Confidencialidad

La información que recopilemos se almacenará de forma codificada y no se utilizarán nombres. En caso de que los resultados de este estudio sean publicados, no se revelará ninguna información que pueda identificarlo/a. Sus archivos no serán accesibles para ninguna persona que no esté involucrada en el 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 el teléfono: 921127600 perteneciente al Lic. Enf. Carlos Trinidad Viter Gerson 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:

Nombres: _____

DNI: _____

Investigador:

Nombres: Carlos Trinidad Viter Gerson

DNI: 47147020

Anexo 4: Informe de originalidad




10% 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

- 8%  Fuentes de Internet
- 1%  Publicaciones
- 9%  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

- 8% Fuentes de Internet
- 1% Publicaciones
- 9% 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	3%
2	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-03-01	2%
3	Trabajos entregados	uwiener on 2024-03-12	<1%
4	Trabajos entregados	Universidad Andina del Cusco on 2022-11-29	<1%
5	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-04-01	<1%
6	Trabajos entregados	uwiener on 2023-03-24	<1%
7	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-03-31	<1%
8	Trabajos entregados	uwiener on 2024-02-20	<1%
9	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-03-01	<1%
10	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-04-01	<1%
11	Trabajos entregados	Universidad Maria Auxiliadora SAC on 2025-07-16	<1%