



Universidad
Norbert Wiener

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

Trabajo Académico

Conocimiento sobre esterilización y manejo del instrumental quirúrgico en
licenciados de enfermería en un hospital EsSalud III Juliaca-2025

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

Presentado por:

Autora: Cama Barreda, Mayra Ysabel


Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-6159-3243>

Asesor: Mg. Reyes Quiroz, Marcos Antonio

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-5993-6916>

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: 18/11/2025

Yo, Mayra Ysabel Cama Barreda 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 SOBRE ESTERILIZACIÓN Y MANEJO DEL INSTRUMENTAL QUIRÚRGICO EN LICENCIADOS DE ENFERMERÍA EN UN HOSPITAL ESSALUD III JULIACA-2025”** Asesorado por el docente: Mg- Marco Antonio Reyes Quiroz DNI 25553575 ORCID N° 0009-0005-5993-6916 tiene un índice de similitud de (18) (dieciocho) % con código OID: :14912:529300884 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
 Mayra Ysabel Cama Barreda
 DNI:44902462



.....
 Firma
 Marco Antonio Reyes Quiroz
 DNI: 25553575

Lima, 18 de Noviembre de 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: 18/11/2025

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

El resultado de la similitud presenta en la primera fuente primaria 2% de excedente del porcentaje permitido. Estos excedentes corresponden a aspectos administrativos que se centran mayormente en el presupuesto, además en el planteamiento de problemas, objetivos e hipótesis.

Dedicatoria

A Dios por concederme sabiduría, y a mis queridos padres, mi esposo y mis hijas, que han sido un apoyo incondicional, su influencia ha sido fundamental en cada momento.

Agradecimiento

A institución universitaria, por priorizar la educación y por su valiosa contribución académica en el fortalecimiento de nuestra formación.

Al cuerpo docente de enfermería, por su compromiso, dedicación y paciencia en el proceso de formación de especialistas.

JURADO**Presidente : Mg. Juan Rojas Trujillo****Secretario : Mg. Leslie Peña Guerrero****Vocal : Mg. Paola Cabrera Espezua**

ÍNDICE

Dedicatoria.....	¡Error! Marcador no definido.
Agradecimiento.....	¡Error! Marcador no definido.
ÍNDICE.....	¡Error! Marcador no definido.
RESUMEN	¡Error! Marcador no definido.
ABSTRACT.....	¡Error! Marcador no definido.
1. EL PROBLEMA.....	¡Error! Marcador no definido.
1.1. Planteamiento del problema.....	¡Error! Marcador no definido.
1.2. Formulación del problema	¡Error! Marcador no definido.
1.2.1. Problema general	¡Error! Marcador no definido.
1.2.2. Problemas específicos.....	¡Error! Marcador no definido.
1.3. Objetivos de la investigación	¡Error! Marcador no definido.
1.3.1. Objetivo general	¡Error! Marcador no definido.
1.3.2. Objetivos específicos.....	¡Error! Marcador no definido.
1.4. Justificación de la investigación.....	¡Error! Marcador no definido.
1.4.1. Teórica.....	¡Error! Marcador no definido.
1.4.2. Metodológica.....	¡Error! Marcador no definido.
1.4.3. Práctica	¡Error! Marcador no definido.
1.5. Delimitaciones de la investigación.....	¡Error! Marcador no definido.
1.5.1. Espacial.....	¡Error! Marcador no definido.
1.5.2. Temporal.....	¡Error! Marcador no definido.
1.5.3. Población o unidad de análisis.....	¡Error! Marcador no definido.
2. MARCO TEÓRICO.....	¡Error! Marcador no definido.
2.1. Antecedentes	¡Error! Marcador no definido.
2.2. Bases teóricas	¡Error! Marcador no definido.
2.3. Formulación de la Hipótesis.....	¡Error! Marcador no definido.

2.3.1. Hipótesis general	¡Error! Marcador no definido.
2.3.2. Hipótesis específicas.....	¡Error! Marcador no definido.
3. METODOLOGÍA.....	¡Error! Marcador no definido.
3.1. Método de la investigación	¡Error! Marcador no definido.
3.2. Enfoque de la investigación	¡Error! Marcador no definido.
3.3. Tipo de investigación	¡Error! Marcador no definido.
3.4. Diseño de la investigación	¡Error! Marcador no definido.
3.5. Población, muestra y muestreo	¡Error! Marcador no definido.
3.6 Variables y operacionalización	¡Error! Marcador no definido.
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	¡Error! Marcador no definido.
3.7.1. Técnicas	¡Error! Marcador no definido.
3.7.2. Descripción de instrumentos	¡Error! Marcador no definido.
3.7.3. Validación.....	¡Error! Marcador no definido.
3.7.4. Confiabilidad	¡Error! Marcador no definido.
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	¡Error! Marcador no definido.
3.9. Aspectos éticos.....	¡Error! Marcador no definido.
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	¡Error! Marcador no definido.
4.1. Cronograma de actividades	¡Error! Marcador no definido.
4.2. Presupuesto.....	¡Error! Marcador no definido.
5. REFERENCIAS.....	¡Error! Marcador no definido.
ANEXOS	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 1: Matriz de consistencia.....	49
Anexo 2: Instrumentos.....	50
Anexo 3. Formato de consentimiento informado	55
Anexo 4: Informe del asesor de Turnitin	57

RESUMEN

La desinfección y la administración del material quirúrgico están estrechamente relacionados, ya que ambos procesos son fundamentales para garantizar la seguridad del paciente en el entorno quirúrgico. Un adecuado manejo del instrumental contribuye a mantener su esterilidad, evitando infecciones y complicaciones postoperatorias. Por ello, la eficiencia en ambos aspectos es clave para asegurar procedimientos quirúrgicos seguros y de calidad. **Objetivo:** “Determinar la relación entre conocimiento sobre esterilización y manejo del instrumental quirúrgico en licenciados de enfermería en un hospital EsSalud III Juliaca”. **Metodología:** se empleará el procedimiento hipotético-deductivo, cuantitativo, aplicado, observacional, correlacional, no experimental y transeccional en un grupo de estudio de 80 licenciados en enfermería. Para recolectar la información, se emplearán un cuestionario y una lista de cotejo, ambos previamente validados. El análisis se realizará aplicando la prueba de normalidad para conocer el patrón de variabilidad para posteriormente realizar la prueba de correlación utilizando el coeficiente Spearman o Pearson, según corresponda.

Palabras claves: esterilización, manejo del instrumental quirúrgico, limpieza, desinfección.

ABSTRACT

Disinfection and management of surgical materials are closely related, as both processes are essential to ensuring patient safety in the surgical setting. Proper instrument handling contributes to maintaining sterility, preventing infections and postoperative complications. Therefore, efficiency in both aspects is key to ensuring safe and quality surgical procedures. **Objective:** To determine the relationship between knowledge about sterilization and management of surgical instruments among nursing graduates at an EsSalud III hospital in Juliaca. **Methodology:** A hypothetical-deductive, quantitative, applied, observational, correlational, non-experimental, and cross-sectional approach will be used in a study group of 80 nursing graduates. A previously validated questionnaire and checklist will be used to collect data. The analysis will be performed using the normality test to determine the pattern of variability, and then a correlation test will be performed using the Spearman or Pearson coefficients, as appropriate.

Keywords: sterilization, handling of surgical instruments, cleaning, disinfection

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

La esterilización tiene como función primordial el control de infecciones, ya que destruye completamente la capacidad reproductiva de todos los microorganismos, incluyendo aquellos altamente resistentes como bacterias, hongos, esporas y virus (1).

No obstante, en el manejo del instrumental quirúrgico pueden presentarse fallas en los ciclos de esterilización, principalmente por errores humanos, desconocimiento de los protocolos, mala calidad del vapor, fallas en el vacío o temperaturas incorrectas (2).

A nivel internacional, a pesar de que las unidades especializadas de esterilización garantizan la calidad y seguridad del instrumental quirúrgico conforme a normativas internacionales, las infecciones nosocomiales continúan siendo un problema persistente debido a errores en los procesos y prácticas del personal. De hecho, en 2022, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estimó entre el 7% al 15% de los pacientes hospitalizados contraen al menos una infección nosocomial durante su estancia, con una tasa de mortalidad del 10% (3).

Por otra parte, en Etiopía, en el 2020, 55% del personal de enfermería no cumplía con los estándares de manejo del instrumental, situación que incrementó significativamente el riesgo de infecciones postoperatorias (4).

De manera ilustrativa, en Estados Unidos durante el año 2025, se registraron 236 errores relacionados con el instrumental quirúrgico en 147 cirugías, siendo los más comunes la ausencia de instrumentos, fallas mecánicas y problemas con las bandejas; el 88,6% de estos errores se atribuyó a deficiencias en la inspección o verificación (5).

Del mismo modo, en el ámbito latinoamericano, se han reportado situaciones preocupantes. En Ecuador, en 2023, el 42% del personal manifestó trabajar bajo presión por la falta de equipos suficientes, lo que aumenta la probabilidad de errores durante el proceso de esterilización (6).

Igualmente, en Bolivia, en 2021, se evidenció que el 48% del personal presentó dificultades para comprender las instrucciones de limpieza del instrumental, mientras que el 35% mostró fallas en la comunicación entre quirófano y la central de esterilización. A esto se suma que el 62.5% empleó incorrectamente el detergente enzimático, 87,5% descuidó la inspección y lubricación del instrumental, y 51% demostró un bajo nivel de cumplimiento del procedimiento de esterilización (7).

En cuanto al contexto nacional, en Perú durante el 2024, se destacó la necesidad de capacitar adecuadamente al personal de la central de esterilización en los procesos de limpieza, desinfección y esterilización del instrumental, como se evidenció en el Hospital II-1 de Contamana, con el propósito de disminuir los riesgos quirúrgicos (8). Asimismo, en el Hospital público de Moyobamba se observó que el 81.8% del personal no cumplió correctamente con los procesos de desinfección del instrumental quirúrgico (9).

A su vez, en el ámbito local, en el Hospital III Essalud de Puno, un estudio reveló que el 15% del personal presentaba un nivel de conocimiento deficiente sobre el proceso de esterilización y 55% no posee dominio adecuado del manejo del instrumental quirúrgico (10).

En un Hospital EsSalud III de Juliaca se ha observado una limitada actualización en el dominio de los procesos de esterilización y control de instrumentos del personal de enfermero, reflejada en prácticas inadecuadas y escasa capacitación técnica. Esta situación, percibida durante

la labor asistencial, motivó la presente investigación con el fin de identificar estas deficiencias y contribuir a mejorar la seguridad en la atención hospitalaria.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre conocimiento sobre esterilización y manejo del instrumental quirúrgico en licenciados de enfermería en un hospital?

1.2.2. Problemas específicos

¿Qué relación existe entre la dimensión conocimiento del proceso de esterilización y el manejo del instrumental quirúrgico en licenciados de enfermería en un hospital?

¿Qué relación existe entre la dimensión conocimiento del método de esterilización físico y el manejo del instrumental quirúrgico en licenciados de enfermería en un hospital?

¿Qué relación existe entre la dimensión conocimiento del método de esterilización químico y el manejo instrumental quirúrgico en licenciados de enfermería en un hospital?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación entre conocimiento sobre esterilización y manejo del instrumental quirúrgico en licenciados de enfermería en un hospital.

1.3.2. Objetivos específicos

Identificar la relación que existe entre la dimensión conocimiento del proceso de esterilización y manejo del instrumental quirúrgico en licenciados de enfermería en un hospital.

Identificar la relación que existe entre la dimensión conocimiento del método de esterilización físico y manejo del instrumental quirúrgico en licenciados de enfermería en un hospital.

Identificar la relación que existe entre la dimensión conocimiento del método de esterilización químico y manejo instrumental quirúrgico en licenciados de enfermería en un hospital.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

Tiene como base las contribuciones teóricas de Florence Nightingale y Dorothea Orem, figuras emblemáticas en el campo de las ciencias enfermeras. Nightingale destaca la importancia del entorno limpio para prevenir infecciones, especialmente en el contexto quirúrgico. Orem, mediante su teoría del autocuidado, resalta la autonomía y responsabilidad profesional de las enfermeras en la promoción de entornos seguros y la toma de decisiones fundamentadas. La investigación se enfoca en el riesgo de infecciones que puede causar un manejo incorrecto de la esterilización del equipo quirúrgico, mostrando que hay pocos estudios recientes sobre el conocimiento y las prácticas que tienen los enfermeros en este tema. También destaca la importancia de recibir formación continua y seguir estrictamente las normas de seguridad biológica para asegurar la protección del paciente y elevar el nivel de atención en los servicios quirúrgicos.

1.4.2. Metodológica

Estará respaldado por el método científico cuantitativo de tipo aplicado, no experimental, correlacional y transversal con el propósito de garantizar la obtención de resultados confiables que enriquezcan la evidencia en salud. Se aplicarán dos herramientas confiables, el cuestionario estructurado y la lista de cotejo, permitiendo identificar la relación entre esterilización y manejo del instrumental quirúrgico por parte de los enfermeros. La metodología seleccionada permitirá

detectar aportar insumos útiles para futuras investigaciones, así como para la mejora de la práctica en enfermería. Gracias a su estructura, los hallazgos podrán ser aplicados a poblaciones similares dentro del ámbito clínico.

1.4.3. Práctica

El estudio enfatiza la necesidad de fortalecer el proceso de asepsia y manipulación de instrumentos quirúrgicos en la práctica enfermera, con el fin de prevenir infecciones nosocomiales y garantizar la seguridad del paciente. Asimismo, esta investigación no solo beneficiará al Hospital EsSalud III de Juliaca, sino que también servirá como punto de referencia para otros centros de salud que atraviesan dificultades similares. Esto cobra relevancia considerando que en hospitales ubicados en ciudades como Arequipa, Moyobamba y Contamana se han identificado fallas en los procesos de esterilización, lo que refuerza la necesidad de mejorar estos procedimientos a nivel nacional. En este sentido, se prevé que los resultados del estudio contribuyan significativamente a fortalecer la formación continua del personal de salud, así como al desarrollo de políticas institucionales orientadas a la mejora del servicio. Además, permitirá detectar con mayor precisión los desafíos operativos en el manejo del instrumental quirúrgico y establecer estrategias de mejora sostenibles, basadas en procesos de seguimiento, capacitación constante y supervisión efectiva. Todo ello repercutirá positivamente tanto en el desempeño de la institución hospitalaria como en la protección y servicio asistencial a personas atendidas.

1.5. Delimitaciones de la investigación

1.5.1. Temporal

El tiempo de realización será entre los meses de entre junio a noviembre del 2025.

1.5.2. Espacial

Estará situado en los espacios de la central de esterilización de un hospital EsSalud III Juliaca ubicado en la avenida José Santos Chocano S/N- Juliaca, Perú.

1.5.3. Población o unidad de análisis

Estará centrado en evaluar a 80 graduados en enfermería que se desempeñan el área de central de esterilización del Centro Hospitalario EsSalud III, Juliaca.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. A nivel internacional

Habteuold et al. (11), en el 2024 en Ethiopia, desarrollaron un estudio con el fin de “Evaluar el nivel de esterilización y el uso de técnicas estériles en instrumental quirúrgico por parte de enfermeros en salas de operaciones de hospitales públicos en Addis Abeba”. Se orientaron por el método correlacional, cuantitativo y transversal. Se realizó en 423 enfermeros que laboraban en 66 quirófanos de 7 hospitales públicos y se les suministró el cuestionario para la recaudación de los datos. Identificaron que 58.1 % de los participantes demostró tener buen nivel sobre esterilización y 56.1% demostró una práctica adecuada en técnicas estériles. Concluyeron que existe relación alta entre las dos variables estudiadas respaldo por Pearson de 0.773.

Huanca (12), en el 2022 en Bolivia, llevaron a cabo un estudio con el propósito de “Determinar la relación entre el proceso de esterilización y el manejo de la limpieza- desinfección del instrumental quirúrgico en profesionales instrumentadoras del servicio de quirófano del Hospital Municipal Corea”. Fue descriptiva, cuantitativa, correlacional y transversal. Trabajó con 7 licenciadas instrumentadoras, que representan el 100 % del personal. Los resultados indicaron que 71 % desconocía cómo realizar la limpieza y desinfección de los instrumentos quirúrgicos correctamente y 29 % realizan el manejo correcto. Existe un nivel bajo del proceso de esterilización que se asocia con un manejo inadecuado del instrumental quirúrgico demostrado por Spearman valor 0.436.

Kareem, et al. (13), en el 2021, en Iraq, desarrollaron una investigación orientada a “Determinar la relación entre el uso de técnicas de esterilización y la manipulación del instrumental

quirúrgico de los enfermeros del Departamento de Emergencias del Hospital Docente de Al-Diwaniya”. Fue cuantitativo, descriptivo, transversal y correlacional. Se aplicó en 30 enfermeros y se usaron como instrumentos un cuestionario y la lista de chequeo. El análisis de los datos arrojó que 53% emplean regularmente las técnicas de esterilización, 96.7% tienen un buen dominio del lavado de manos y 93.3% demostraron prácticas inadecuadas en el manejo del instrumental. Concluyeron que prácticas de esterilización entre los enfermeros del área de emergencias fueron insuficientes para responder a la criticidad del entorno hospitalario y la adopción de las variables fue débil según Rho Spearman de 0.43.

Laurenty (14), en 2021, en Bolivia, ejecutó un trabajo cuyo fin fue “Establecer el nivel de cumplimiento del proceso de esterilización, limpieza y manejo del instrumental quirúrgico en profesionales de enfermería del servicio de quirófano de la Clínica del Sur, en La Paz”. El método fue aplicado, correlacional, descriptivo y transversal. La muestra se conformó por 6 enfermeros quirúrgicos, evaluados mediante el cuestionario y la ficha de observación. Los resultados revelaron un conocimiento limitado del proceso de esterilización, solo 52 % afirmó conocerlo, pero sin poder describirlo correctamente. Además, se identificaron fallas en la práctica: 62.5 % usaba incorrectamente el detergente enzimático y 87.5 % no realizaba una adecuada inspección y lubricación del instrumental. Se concluyó que el cumplimiento del proceso de limpieza y esterilización es deficiente y se relaciona con un bajo nivel de conocimiento ($r = 0.52$).

González et al. (15), en el 2020, en Colombia, presentaron como objetivo “analizar el proceso de esterilización y su relación con el cumplimiento del manejo del instrumental quirúrgico en un hospital de Cali”. La metodología empleada se correspondió con el diseño no experimental, cuantitativo, correlacional, transversal y observacional. Evaluó a 20 profesionales que trabajan en las centrales de esterilización. Se aplicaron un cuestionario estructurado y la lista de chequeo.

Obtuvieron que 90 % realizaba seguimiento del orden establecido en el proceso de esterilización, y evidenciaron un buen nivel del 72% en la manipulación del instrumental quirúrgico. Concluyó que los profesionales de central de esterilización poseen buena competencia técnica que se relaciona con la calidad de la esterilización del material quirúrgico, evidenciado por un valor p de Pearson 0.019.

2.1.2. A nivel nacional

Villanueva (16), en el 2025 en Chachapoyas, realizó un trabajo donde el objetivo fue “Identificar la relación entre esterilización y la práctica del profesional de enfermería sobre el manejo del instrumental en los servicios de central de esterilización y sala de operaciones de los Hospitales II-1 de La Rioja y Moyobamba”. La metodología fue de tipo cuantitativa, no experimental, transversal y correlacional en 33 enfermeras. Los instrumentos empleados fueron la lista de cotejo y el cuestionario. Los resultados permitieron evidenciar buen nivel de esterilización en el 63.6% pero el 81.8% no cumplió con el buen manejo de la desinfección. Concluyeron que no se halló correlación significativa según Spearman de 0.970.

Yugra (17), en el 2025 en Moquegua, realizó un estudio y el objetivo fue “Determinar el nivel del conocimiento de esterilización y la manipulación del instrumental quirúrgico en la limpieza y desinfección en el personal técnico de enfermería del Hospital Ilo II-1”. Fue cuantitativo, básico, transversal y correlacional. Evaluaron a 56 técnicos enfermeros, aplicando una encuesta estructurada. Como resultados señaló que 58.93% presentó un nivel alto de conocimiento y 33.93% mostró un escaso manejo en limpieza y desinfección del material quirúrgico. Concluyó que la relación es significativa según Pearson de 0.008.

Rosales (18), en el 2024 en Tacna, estudiaron como objetivo “Establecer la relación entre el proceso de esterilización a vapor y manejo del instrumental quirúrgico por parte del personal de

enfermería de la Central de Esterilización del Hospital Hipólito Unanue”. La investigación adoptó el enfoque correlacional, cuantitativo, descriptivo y transeccional. La muestra fue por 42 profesionales de enfermería (licenciadas y técnicas). Se utilizó como herramienta para la medición el cuestionario. Los resultados revelaron que 90.5 % presentó un nivel del proceso de esterilización a vapor y 64.3 % mostró una manipulación adecuada del instrumental. Se concluyó que el análisis indicó una relación significativa entre las variables evaluadas de $p = 0.007$ en Pearson.

Pilco (19), en el 2024 en Iquitos, trabajó como objetivo “Establecer la relación entre la esterilización y el proceso de verificación del instrumental para la cirugía segura en enfermeros de los servicios asistenciales del Hospital Regional de Loreto”. El estudio fue de tipo no experimental, cuantitativo, descriptivo, correlacional y de corte transversal en una muestra de 80 enfermeros de los servicios de Emergencia, Cirugía, Centro Quirúrgico, Pediatría, Ginecobstetricia y Maternidad. Aplicó un cuestionario y la lista verificación. Se muestra que 45 % mostró conocer en nivel medio la esterilización y 72.5 % presentó manejo adecuado del instrumental. Concluyó que existe asociación significativa entre las variables con un coeficiente Tau-b de Kendall de 0.302.

De Gracia (20), en el 2023 en Trujillo, planteó como objetivo “establecer el nivel del proceso de esterilización y la actitud en el manejo del instrumental quirúrgico en estudiantes de la Segunda Especialidad con mención en Centro Quirúrgico de la Universidad Nacional de Trujillo”. Empleó la metodología cuantitativa, descriptiva y correlacional. Estuvo conformada por 44 participantes que cumplían con los criterios de inclusión. Empleó como instrumentos el cuestionario de tipo Likert y una escala valorativa. Se obtuvo que 65.9 % comprende los pasos para una correcta esterilización y 63.6 % demostró una actitud adecuada del manejo del instrumental quirúrgico. Concluyó que se evidenció una relación significativa entre las variables sustentada por Pearson $p = 0.019$.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Variable 1: Conocimiento sobre esterilización

Definición

Vega y Nieves (21) señalan que implica entender y aplicar técnicas que eliminan completamente los microorganismos de instrumentos y superficies médicas. El conocer y practicar la esterilización es esencial para evitar infecciones hospitalarias y proteger al paciente. Siendo, necesario que los profesionales enfermeros estén debidamente capacitados en distintos métodos de esterilización, garantizando así una atención segura y de calidad.

Aular et al. (22) mencionan que, el saber es una capacidad esencial que permite comprender el entorno mediante el uso del razonamiento. Este proceso se basa en información y representaciones abstractas adquiridas a través de las vivencias obtenidas en la profesión. Además, existen modalidades para obtener el saber especializado: el conocimiento a priori, sin recurrir a la experiencia, y el a posteriori, que se fundamenta en vivencias o hechos experimentados.

Importancia del conocimiento enfermero sobre esterilización

Para Celia (23) la esterilización es esencial en salud para eliminar microorganismos y prevenir infecciones. El conocimiento enfermero en este proceso asegura la correcta aplicación de técnicas y protocolos. Esto garantiza un entorno seguro para el paciente. Además, contribuye a la calidad y seguridad en la atención médica.

Por su parte Pogo (24) indica que, en el área quirúrgica, la esterilización del instrumental es esencial y debe seguir normas e indicadores que garanticen su eficacia. El personal de enfermería cumple un rol clave en asegurar prácticas clínicas seguras. Este conocimiento mejora la calidad del cuidado y reduce riesgos e infecciones.

Elementos que afectan la correcta esterilización

Pinargote et al. (25) expresan que, para garantizar una esterilización efectiva, es fundamental considerar diversos factores que pueden influir en su eficiencia. Un elemento esencial por considerar es la carga inicial de microbiana, ya que determina el tiempo necesario para que el proceso logre eliminar el 90% de ellos. A mayor número de microorganismos, mayor será el tiempo y la intensidad requeridos para lograr una esterilización completa. Este parámetro es crucial al evaluar y seleccionar el método más adecuado en entornos clínicos y quirúrgicos.

Además, González et al. (26) señalan que otros de los factores que afectan la eficacia de la esterilización se encuentran la presencia de materia orgánica y el tiempo de exposición. La materia orgánica actúa como barrera protectora para los microorganismos, dificultando su eliminación, aunque puede ser controlada mediante una adecuada limpieza previa. Por otro lado, el tiempo de esterilización es un parámetro esencial para evaluar y comparar la efectividad de los distintos métodos utilizados. Ambos elementos son determinantes para garantizar un proceso seguro y eficaz.

También, Villabona y Inguanzo (27) indican que la efectividad del proceso de esterilización depende de la temperatura, humedad relativa y estandarización de la carga. Un aumento en la temperatura por encima del rango óptimo de crecimiento microbiano favorece su eliminación, mientras que una mayor humedad relativa mejora la penetración del agente esterilizante en las células o esporas. Además, la estandarización del tamaño y contenido de los paquetes permite una distribución uniforme del calor o del agente químico, garantizando un resultado más eficaz y seguro.

Dimensiones de conocimiento esterilización

Dimensión 1: Conocimiento del proceso de esterilización

Joseph (28) expone que es indispensable en entornos clínicos, especialmente en intervenciones quirúrgicas donde se requiere acceso a cavidades estériles o se aplican técnicas asépticas. Consiste en eliminar todos los agentes patógenos y células durmiente a través del calor húmedo, calor seco, plasma o agentes químico-físicos.

La efectividad del proceso, exponen Tao et al. (29) que depende del tiempo y la temperatura, los cuales deben ajustarse según el tipo y grosor del empaque del material, siguiendo estándares establecidos. En estos casos, se recurre a autoclaves gravitacionales para asegurar una esterilización completa y homogénea.

Dimensión 2: Conocimiento del método de esterilización físico

La esterilización por calor húmedo, especialmente mediante autoclave, indica Guamán (30) que es el método físico más eficaz y económico para desinfectar materiales resistentes a altas temperaturas y humedad. Este procedimiento se basa en la desnaturalización de proteínas microbianas mediante vapor saturado a presión, logrando la eliminación de patógenos en tiempos variables según la temperatura aplicada. El uso de autoclaves de prevacío mejora la penetración del vapor, aunque puede deteriorar materiales cortantes. La efectividad del calor húmedo depende del contenido de humedad, la temperatura, la mezcla de gases y la adecuada distribución del vapor.

Por otra parte, George et al. (31) concuerdan que el calor seco elimina microorganismos por coagulación proteica y requiere temperaturas más elevadas y tiempos más prolongados, lo que puede dañar algunos materiales. Este método, realizado en estufas metálicas como la poupinelle, es actualmente poco usado en hospitales, siendo útil principalmente para sustancias como polvos, aceites y vidrio. Ambos métodos deben estar respaldados por controles de esterilización que

aseguren la calidad del proceso, utilizando monitores físicos y químicos que registran y verifican los parámetros críticos durante cada ciclo de esterilización.

Dimensión 3: Conocimiento del método de esterilización químico

Bharti et al. (32) resaltan que se emplean principalmente en materiales sensibles al calor o a la radiación, utilizando agentes como el óxido de etileno, formaldehído, peróxido de hidrógeno en plasma, ácido peracético y glutaraldehído. En este sentido, según, Santana et al. (33) el óxido de etileno, efectivo a bajas temperaturas, actúa por alquilación de proteínas y ácidos nucleicos, pero requiere medidas de seguridad estrictas por su toxicidad y riesgo de explosión.

Plantean Díaz et al. (34) que el formaldehído, también a baja temperatura, permite una buena penetración en combinación con vapor de agua, siendo útil para dispositivos como endoscopios, aunque su uso está limitado por su toxicidad y posible efecto carcinógeno. Cortizas y Grandal (35) concuerdan que el peróxido de hidrógeno en estado plasma ofrece esterilización efectiva y rápida en cámaras especializadas, aunque su costo es elevado y no es compatible con materiales como algodón o madera.

Además, García (36) afirma que el ácido peracético, es ideal para la esterilización inmediata de instrumentos termosensibles, se aplica por inmersión en cámaras específicas y conserva su efectividad en presencia de materia orgánica. Según, Méndez (37) el glutaraldehído y el ozono se usan para la desinfección de superficies e instrumentos delicados; el primero por inmersión prolongada, y el segundo como potente oxidante y germicida ambiental, capaz de destruir microorganismos y esporas por daño directo a la membrana celular.

Teoría de Dorothea Orem

Según lo señalado por Naranjo et al. (38) la teoría del déficit de autocuidado de Dorothea Orem sostiene que las personas tienen la capacidad de cuidar de sí mismas, pero cuando esta se ve

afectada, la intervención del personal de enfermería se vuelve esencial. En este sentido, la enfermería actúa para suplir las limitaciones del paciente, garantizando su bienestar mediante una práctica profesional competente enfocada en sus necesidades básicas.

Machado et al. (39) indican que, aunque la teoría no aborda directamente la esterilización, sí ofrece un marco conceptual valioso para entender el rol de la enfermería en la promoción del autocuidado y la prevención de infecciones. La esterilización puede considerarse una forma de autocuidado asistido, donde el personal de salud asegura condiciones seguras para el paciente.

2.2.2 Variable 2: Manejo del instrumental quirúrgico

Concepto

Se define, según Cajamarca et al. (40) como una serie de acciones orientadas a asegurar la adecuada preparación, uso y conservación de los instrumentos quirúrgicos antes, durante y después de una intervención. Este proceso implica una selección precisa del instrumental, considerando la técnica, el área anatómica y las necesidades del cirujano, así como una preparación rigurosa que incluye limpieza, desinfección y esterilización.

De igual modo, Arribalzaga (41) expresa que el instrumentador debe dominar el uso de cada herramienta, anticipándose a los requerimientos del equipo quirúrgico y manipulando los instrumentos de forma segura y eficiente. Tras el procedimiento, el instrumental debe someterse a una limpieza y mantenimiento adecuado que preserve su funcionalidad y prolongue su vida útil, siendo la esterilización final un paso crítico para prevenir infecciones.

Mal Manejo del instrumental quirúrgico por falta de conocimiento y práctica inadecuada

Para Obando (42) la falta de conocimiento técnico sobre el uso, cuidado y clasificación del instrumental puede generar consecuencias severas en el desarrollo de un procedimiento quirúrgico.

Esta deficiencia se refleja en la manipulación incorrecta, la selección inapropiada de instrumentos o la omisión de protocolos de esterilización, comprometiendo la seguridad del paciente y la eficiencia del equipo quirúrgico.

También, Yancha (43) explica que, desde el punto de vista clínico, un manejo inadecuado puede provocar infecciones nosocomiales, lesiones tisulares, sangrados innecesarios, retrasos quirúrgicos y prolongación del tiempo operatorio. Todo ello, según Legua (44) impacta negativamente en la evolución postoperatoria del paciente, aumenta los costos hospitalarios y contribuye a una mayor carga de trabajo para el personal de salud.

En el plano ético, explican Pastor et al. (45) que el mal manejo del instrumental refleja una falta de compromiso con los principios fundamentales del cuidado, como la responsabilidad, la competencia y la no maleficencia. La omisión en la actualización constante y en el cumplimiento de normas de bioseguridad pone en riesgo la vida del paciente y deteriora la imagen profesional del enfermero.

Por ello, es fundamental, según de la Cruz et al. (46) que el personal de enfermería cuente con una formación sólida, actualizada y basada en la evidencia sobre el manejo del instrumental quirúrgico. Las instituciones de salud deben reforzar la capacitación continua, supervisar el cumplimiento de los protocolos y promover una cultura de seguridad en el entorno quirúrgico.

Dimensiones de Manejo del instrumental quirúrgico

Dimensión 1: Limpieza

Indica, la Association for the Advancement of Medical Instrumentation (AAMI) (47) que la limpieza es un proceso fundamental que consiste en la eliminación física de suciedad, incluyendo materia orgánica, la cual puede ser portadora de microorganismos infecciosos. Esta

etapa es importante para reducir la carga biológica antes de proceder con la desinfección o esterilización, asegurando así condiciones seguras para el paciente y el equipo de salud.

Asimismo, Assadian et al. (48) dan a conocer que este procedimiento comprende tres tipos de acciones: mecánica, que incluye frotado, cepillado o lavado a presión; química, donde se emplean detergentes enzimáticos junto con agua, idealmente tibia para optimizar su acción; y térmica, que implica el uso de calor mediante lavadoras automáticas. La combinación de estas acciones garantiza una limpieza eficaz y completa del material.

Dimensión 2: Desinfección

Flores (49) expresa que representa un procedimiento para eliminar microorganismos y bacterias mediante la alteración de su estructura o metabolismo, sin depender del estado fisiológico de los agentes patógenos. Se realiza utilizando agentes físicos o químicos, con el objetivo de reducir el riesgo de infección y preservar la seguridad en los procedimientos clínicos.

Para el Ministerio de Salud (MINSA) (50) existen tres niveles de desinfección: la de bajo nivel elimina bacterias vegetativas, algunos virus y hongos; la intermedia actúa contra bacterias, hongos, virus grandes y *Mycobacterium tuberculosis*; mientras que la de alto nivel inactiva casi todos los microorganismos, incluyendo algunas esporas si se prolonga el tiempo de exposición, siendo adecuada para materiales semicríticos previamente limpiados y secos.

Dimensión 3: Esterilización

Manifiestan Rutala y Weber (51) que, culminados los procesos de limpieza y descontaminación, garantizando la eliminación total de microorganismos. El empaque tiene un rol esencial al preservar la esterilidad del material hasta su uso, protegiéndolo de agentes contaminantes externos.

En la misma perspectiva indica Cayo (52) que, existen diversos tipos de empaques como bolsas, sobres o envases rígidos, los cuales deben ser impermeables, resistentes al proceso de esterilización y con porosidad adecuada para permitir la penetración del agente esterilizante. El embalaje externo facilita la manipulación y almacenamiento, mientras que el interno debe ser compatible con el método aplicador.

Teoría de Florence Nightingale

Según Peres et al. (53) Nightingale concibe la enfermería como un arte que demanda preparación especializada para crear condiciones que favorezcan la recuperación del paciente, considerando el entorno, las técnicas profesionales y una atención humanizada. Su modelo se enfoca en satisfacer las necesidades básicas del ser humano mediante cuidados que promuevan la salud y restauren la autonomía del individuo.

Asimismo, Torres (54) destaca que entre los postulados de Nightingale resalta la influencia del entorno en la salud del paciente, subrayando la importancia de factores como la limpieza, el orden y un ambiente adecuado para favorecer la recuperación. Este enfoque se vincula estrechamente con el manejo del instrumental quirúrgico, ya que la higiene, desinfección y esterilización son esenciales para prevenir infecciones y garantizar la seguridad del entorno hospitalario.

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre conocimiento sobre esterilización y manejo del instrumental quirúrgico en licenciados de enfermería en un hospital.

Ho: No existe relación estadísticamente significativa entre conocimiento sobre esterilización y manejo del instrumental quirúrgico en licenciados de enfermería en un hospital.

2.3.2. Hipótesis específicas

HEi1: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión conocimiento del proceso de esterilización y manejo del instrumental quirúrgico en licenciados de enfermería en un hospital.

HEo1: No existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión conocimiento del proceso de esterilización y manejo del instrumental quirúrgico en licenciados de enfermería en un hospital.

HEi2: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión conocimiento del método de esterilización físico y manejo del instrumental quirúrgico en licenciados de enfermería en un hospital.

HEo2: No existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión conocimiento del método de esterilización físico y manejo del instrumental quirúrgico en licenciados de enfermería en un hospital.

HEi3: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión conocimiento del método de esterilización químico y manejo instrumental quirúrgico en licenciados de enfermería en un hospital.

HEo3: No existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión conocimiento del método de esterilización químico y manejo instrumental quirúrgico en licenciados de enfermería en un hospital.

3. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

Es hipotético-deductivo, porque se basa en la observación de la realidad específica para plantear una hipótesis que explique dicha situación. A partir de premisas generales, se deducen consecuencias que luego se contrastan con la experiencia y la evidencia empírica. Este enfoque permite verificar o refutar los enunciados formulados, contribuyendo así a validar o cuestionar la hipótesis inicial (55).

3.2. Enfoque de la investigación

Empleará el enfoque cuantitativo con el objetivo de validar la hipótesis mediante la recolección y análisis de datos numéricos. A través de herramientas estadísticas, se busca identificar relaciones entre variables y establecer conclusiones objetivas y generalizables. La medición precisa permite estructurar el análisis en un marco riguroso, propio del método científico (56).

3.3. Tipo de investigación

Es aplicada, porque emplea teorías existentes para abordar y resolver un problema práctico en un contexto específico. Su finalidad no es solo generar conocimiento, sino utilizarlo para mejorar procesos o tomar decisiones fundamentadas. En este caso, posibilita la exploración de la relación entre variables cuantificables mediante instrumentos determinados, y permite el análisis de los datos recopilados a través de métodos estadísticos. Asimismo, brinda la oportunidad de vincular la teoría con la práctica, lo cual contribuye a obtener la información requerida para intervenir, ajustar o dar solución al fenómeno investigado (57).

3.4. Diseño de la investigación

Será no experimental, implica ausencia de manipulación intencionada sobre las variables del estudio. El investigador se limitará a observar y registrar los fenómenos tal como se presentan en la realidad, sin intervenir en su desarrollo o modificar sus características naturales (58). Por consiguiente, es observacional, ya que se fundamenta en el registro directo y sistemático del fenómeno en su entorno natural. Este enfoque permite recopilar datos sin intervenir en los hechos, facilitando el análisis de conductas detectables, así como la identificación de patrones, asociaciones y relaciones entre variables (59).

El corte es transversal, se realizará en un solo momento la recolecta de la información, mediante la aplicación única de los instrumentos. Este diseño permite medir simultáneamente las dos variables de interés y proporciona una visión instantánea de la situación actual, sin necesidad de realizar un seguimiento a lo largo del tiempo (60).

El nivel será correlacional, porque el propósito es comprender cómo una variable puede estar relacionada con respecto a otra. Para ello, se busca medir ambas variables simultáneamente con el fin de identificar si existe una relación significativa entre ellas dentro del contexto investigado (58).

3.5. Población, muestra y muestreo

Población

Esta considera la totalidad de sujetos con elementos comunes y directamente relacionadas con los objetivos del estudio. Estas características pueden incluir edad, profesión, lugar de trabajo o comportamientos vinculados al fenómeno analizado. Este enfoque permite delimitar claramente el grupo de interés. En este caso, la población es finita y está compuesta por 80 licenciados en enfermería instrumental que ejercen en el área de esterilización de un hospital de EsSalud III,

Juliaca. Dado su tamaño reducido, se optará por considerar a toda la población como muestra de estudio, lo que facilita un análisis más representativo. Para ello, se aplicarán criterios definidos de inclusión y exclusión que aseguren la pertinencia de los participantes en relación con los objetivos de la investigación (61).

Muestra

Optará por la muestra censal, dado que el número de participantes es manejable y permite abarcar la totalidad del grupo de interés. Este tipo de muestra es adecuada cuando la población no es extensa, lo que facilita su evaluación completa (62). De este modo, se incluirá a los 80 licenciados en enfermería instrumental que desempeñan funciones en la central de esterilización de un hospital de EsSalud III Juliaca durante el año 2025. Esta decisión permitirá obtener resultados más precisos y representativos del fenómeno estudiado. La aplicación de una muestra censal elimina la necesidad de técnicas de muestreo probabilístico y reduce el riesgo de sesgo muestral.

Criterios de selección

Criterios de inclusión

- ✓ Licenciados en enfermería con funciones en el área de central de esterilización.
- ✓ Personal que labore actualmente en la central de esterilización de un hospital de EsSalud durante el periodo de estudio.
- ✓ Profesionales con mínimo seis meses de experiencia en la central de esterilización.
- ✓ Enfermeros que acepten participar voluntariamente en el estudio y firmen el consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- ✓ Licenciados en Enfermería que se encuentren de vacaciones, licencia o inactivos laboralmente durante la recolección de datos.
- ✓ Profesionales que desempeñen funciones administrativas y no estén involucrados directamente la central de esterilización.
- ✓ Participantes que no completen el instrumento de recolección de datos o lo hagan de manera incompleta.
- ✓ Personal que rechace participar o retire su consentimiento durante el desarrollo del estudio.

3.6. Variables y operacionalización

Variable 1: Conocimiento sobre esterilización

Variable 2: Manejo del instrumental quirúrgico

Tabla 1*Operacionalización de variables*

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles y rangos)
Variable 1: Conocimiento sobre esterilización	Consiste en un cuerpo de conocimientos que refleja la realidad objetiva adquirida a través de la experiencia y el aprendizaje, lo que permite al personal de salud manejar de manera eficiente los insumos requeridos en los procedimientos de esterilización (63).	Se llevará a cabo la medición de las fases empleando el Cuestionario sobre conocimiento de esterilización, el cual consta de 20 ítems y considera tres dimensiones que son: Proceso de esterilización, método de esterilización físico y método de esterilización químico, las brindarán información si el conocimiento es alto, medio o bajo (64).	Proceso de esterilización Método de esterilización físico Método de esterilización químico	Lavado Secado Lubricación Inspección Empaque Esterilización Almacenamiento Calor seco Calor húmedo Óxido de etileno Formaldehído Peróxido de hidrógeno, plasma Ozono Ácido peracético Glutaraldehído	Ordinal Nominal Nominal	Alto (20-13) Medio (12-7) Bajo (6-0)

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles y rangos)
Variable 2: Manejo del instrumental quirúrgico	Es la capacidad del profesional de enfermería para desempeñar eficazmente su rol en el ámbito quirúrgico, aplicando conocimientos y habilidades técnicas en la gestión de la Central de Esterilización, con el fin de garantizar la calidad, controlar la bioseguridad y prevenir infecciones hospitalarias (65).	Se evaluará operacionalmente con una lista de cotejo que contiene 22 ítems y se consideran tres dimensiones del proceso de manejo instrumental: Limpieza, desinfección y esterilización; a través de la observación se podrá determinar si cumple o no cumple con el procedimiento (66).	Limpieza	Proceso de descontaminación Proceso de cepillado Proceso de empaquetado	Nominal	Limpieza Cumple (16 a 28) No cumple ($< o = a 14$)
			Desinfección	Activación Sumersión Secado	Nominal	Desinfección Cumple (8 a 10) No cumple ($< o = a 7$)
			Esterilización	Empaque Externo Interno	Nominal	Esterilización Cumple (6) No cumple ($< o = a 4$)

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnicas

Se empleará dos procedimientos para la recopilación de datos, adecuados a las características de cada variable. Para la variable esterilización, la encuesta, esta permite recopilar información mediante preguntas estructuradas dirigidas a los participantes. Esta técnica facilita obtener datos cuantificables sobre las percepciones y conocimientos del personal respecto a los procedimientos de esterilización (67).

Por otro lado, para analizar la variable manejo del instrumental quirúrgico, se aplicará la técnica de observación. Este método posibilita examinar y registrar de manera directa el comportamiento y las prácticas del personal en su entorno laboral, sin alterar las condiciones naturales. Así, se podrá identificar con objetividad las acciones y rutinas vinculadas al uso y manipulación del instrumental, permitiendo una comprensión más precisa del fenómeno observado (68).

3.7.2. Descripción de instrumentos

Instrumento de la variable 1: Cuestionario de Conocimiento sobre esterilización

El instrumento que se empleará será el cuestionario aplicado por Chuchón et al. en 2023 (64). Está estructurado por dos apartados el primero recauda datos generales del trabajador de la central de esterilización y el segundo contiene 20 preguntas con 4 opciones de respuestas que están dispersas en tres dimensiones: Proceso de esterilización (del 1 al 13), Método de esterilización físico (del 14 al 16) y Método de esterilización químico (del 17 al 20). Para la medición de niveles y rangos utiliza: Alto (20-13), Medio (12-7) y Bajo (6-0).

Instrumento de la variable 2: Lista de Cotejo de Manejo del instrumental quirúrgico

Fue diseñado por Chuquizuta y Reyes en el 2022 (66) está estructurado por una lista que

permite chequear mediante la opción Si o No, la acción que realiza el personal de Enfermería contiene 3 dimensiones: limpieza (del ítem 1 al 13), desinfección (del ítem 14 al 19) y esterilización (del ítem 20 al 22). La evaluación del nivel y rango se realiza por dimensión y sus valores son: Limpieza: Cumple (16 a 28) No cumple ($< o = a 14$), Desinfección: Cumple (8 a 10) No cumple ($< o = a 7$) y Esterilización Cumple (6) No cumple ($< o = a 4$).

3.7.3. Validación

Instrumento de la variable 1: Cuestionario de Conocimiento sobre esterilización

El instrumento se denomina Cuestionario sobre el conocimiento de los métodos de esterilización, elaborado por Chuchón, Toledo y Yarcuri, con el propósito de ser aplicado a 30 profesionales de enfermería que se encuentran laborando en el servicio del Centro Quirúrgico del Hospital EsSalud II del distrito de San Juan Bautista durante el 2022. Para asegurar su validez, fue sometido al juicio de cinco expertos en el área del centro quirúrgico, quienes evaluaron la pertinencia, claridad y coherencia de los ítems.

Como resultado del proceso, se obtuvo un coeficiente de concordancia de $b = 0,84$, lo que indica una validez excelente. Los especialistas consideraron que el instrumento mide adecuadamente lo que se pretende medir y realizaron observaciones que contribuyeron a mejorar su calidad y especificidad. Entre los expertos que participaron en la validación se encuentran: Moreno Agustina, docente universitaria; Garamendi Magaly, obstetra, Llactahuamán Yudith, directora de la I.E. Señor de Arequipa; Aguilar Ernesto, licenciado en enfermería, Ayala Nohemí, licenciada en enfermería. Los evaluadores coincidieron que el instrumento es adecuado para la población objetivo, con recomendaciones específicas centradas en los ítems 8 y 9, orientadas a mejorar su precisión, claridad y aplicabilidad en el contexto profesional (64).

Instrumento de la variable 2: Lista de Cotejo de Manejo del instrumental quirúrgico

El instrumento lleva por título Lista de cotejo para evaluar el manejo del instrumental quirúrgico, elaborado por Chuquizuta y Reyes en el año 2022. Fue diseñado para ser aplicado a 31 profesionales de enfermería que laboran en el Servicio de Centro Quirúrgico del Hospital Regional Virgen de Fátima de Chachapoyas. Con el fin de garantizar la validez del instrumento, este fue sometido a juicio de expertos, específicamente a través del Coeficiente de Proporción de Rangos (CPR). Participaron tres especialistas en el área quirúrgica, quienes revisaron detalladamente cada ítem del cuestionario, evaluando si eran adecuados y pertinentes para medir el manejo del instrumental quirúrgico por parte del personal de enfermería.

Durante la validación, se analizaron un total de 22 ítems, de los cuales 21 alcanzaron una puntuación perfecta (CPR = 0.96296), y uno obtuvo una puntuación ligeramente inferior (ítem 18 con CPR = 0.85185). No obstante, todos los valores obtenidos superaron el umbral aceptable de validez.

Los resultados del proceso fueron los siguientes: Coeficiente de Proporción de Rangos (CPR): 0.9944 y Coeficiente de Proporción de Rangos Corregido (CPRc): 0.9574. Ambos coeficientes indican que el instrumento presenta una validez excelente, por lo cual se concluye que es adecuado y confiable para su aplicación en el contexto propuesto (66).

3.7.4. Confiabilidad

Instrumento de la variable 1: Cuestionario de Conocimiento sobre esterilización

Para obtener la fiabilidad, se realizó una prueba piloto con una muestra de 10 profesionales de enfermería que laboran en un hospital cercano a la Región de Ayacucho. Esta etapa preliminar tuvo como finalidad comprobar la consistencia interna del cuestionario y asegurar que sus ítems evaluaran de forma coherente el conocimiento en torno a los métodos de esterilización en el

contexto quirúrgico. Luego de la aplicación de la prueba piloto, se utilizó el coeficiente Alfa de Cronbach para medir la fiabilidad del instrumento. El resultado obtenido fue: Alfa de Cronbach = 0.92, con un total de 23 ítems evaluados. Este resultado indica una confiabilidad excelente, lo que evidencia que los ítems del cuestionario son altamente consistentes entre sí y adecuados para medir el constructo propuesto (64).

Instrumento de la variable 2: Lista de Cotejo de Manejo del instrumental quirúrgico

Para determinar la confiabilidad de la Lista de cotejo para evaluar el manejo del instrumental quirúrgico, se llevó a cabo una prueba piloto con una muestra de 10 profesionales de enfermería, seleccionados de un hospital con características similares al Hospital Regional Virgen de Fátima de Chachapoyas. Esta prueba tuvo como propósito evaluar la consistencia interna del instrumento antes de su aplicación definitiva.

La consistencia interna fue medida mediante el coeficiente Alpha de Cronbach, una técnica estadística ampliamente utilizada para valorar la fiabilidad de instrumentos que contienen múltiples ítems. En este caso, el instrumento estuvo compuesto por 22 elementos que evaluaban diversas competencias relacionadas con el adecuado manejo del instrumental quirúrgico dentro del entorno del centro quirúrgico. El resultado obtenido fue: Alfa de Cronbach = 0.682, sobre un total de 22 ítems. Este valor refleja un nivel aceptable de confiabilidad, lo que indica que los ítems del instrumento guardan una coherencia interna suficiente como para asegurar que están midiendo de manera consistente el mismo constructo (66).

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

El acopio de datos se comenzará una vez obtenidas las autorizaciones correspondientes del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener y de la jefatura del Hospital EsSalud III Juliaca. Se garantizará el cumplimiento de los principios éticos en todo momento, respetando los criterios

de inclusión y exclusión. A cada participante se le informará sobre los objetivos y alcances del estudio, garantizando la participación libre y voluntaria mediante la firma del consentimiento informado. Esta etapa se ejecutará conjuntamente con el responsable del centro quirúrgico, procurando no interferir en el desarrollo normal del servicio. La aplicación del instrumento se realizará en un lapso estimado de 15 a 20 minutos por persona, con formularios impresos, y será supervisada cuidadosamente para asegurar la calidad de los datos.

El procesamiento de la información se realizará con orden y precisión. Primero, se codificarán los cuestionarios para facilitar la organización de los datos. Luego, estos serán ingresados en una base de datos usando Microsoft Excel 2021 y analizados posteriormente con el programa estadístico SPSS versión 25.0. Se emplearán estadísticas descriptivas en el análisis, Tales como la frecuencia y porcentaje, y se aplicarán pruebas inferenciales, como la correlación de Chi cuadrado de independencia o el coeficiente Rho de Spearman, dependiendo del tipo de variables. Este procedimiento permitirá validar las hipótesis formuladas y ofrecer resultados claros y fundamentados.

3.9. Aspectos éticos

A lo largo del desarrollo de la investigación, se garantizará el cumplimiento de los principios éticos esenciales. Cada participante recibirá una explicación clara sobre los objetivos del estudio, el procedimiento a seguir y sus derechos. Solo una vez que se haya verificado su comprensión y resueltas todas sus inquietudes, se procederá a la firma del consentimiento informado. La participación será libre y voluntaria, sin presiones ni condicionamientos de ningún tipo.

Autonomía:

Es fundamental en toda la investigación. Se garantizará que cada participante tome una decisión libre e informada sobre su participación, basada en una explicación clara del estudio. Como investigadora, respetaré plenamente su decisión, asegurando que la participación sea voluntaria y que puedan retirarse en cualquier momento sin consecuencias. Para ello, se les proporcionará un consentimiento informado que podrán leer y firmar tras comprender su contenido.

Beneficencia:

Guiará toda la investigación, procurando siempre el bienestar de los participantes y evitando cualquier incomodidad innecesaria. Se priorizará que su experiencia en el estudio sea positiva y segura. Asimismo, los resultados obtenidos servirán como base para proponer mejoras que favorezcan las relaciones interpersonales del personal de enfermería y reduzcan el estrés laboral, generando un impacto positivo tanto en los profesionales como en la atención brindada a la comunidad.

No Maleficencia:

Será una prioridad en la ejecución de esta investigación, asegurando que ninguna acción cause daño físico, emocional o psicológico a los participantes. Se tomarán precauciones rigurosas para evitar riesgos, salvaguardando siempre su bienestar. Asimismo, se garantizará que los posibles beneficios del estudio superen cualquier incomodidad, respetando en todo momento la integridad, los derechos y la dignidad de cada persona involucrada.

Justicia:

Se velará por brindar un trato justo y sin discriminación a los participantes, sin discriminación ni favoritismos. Se velará por una distribución equitativa de los beneficios y

posibles riesgos, asegurando el respeto a los derechos de cada individuo. Asimismo, se evitará cualquier forma de exclusión o perjuicio hacia determinados grupos, promoviendo la equidad en cada etapa del estudio.

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	2025					
	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre
Tipificación de la problemática						
Exploración documental						
Descripción del contexto problemático						
Enunciación del problema y objetivos						
Elaboración de la justificación y alcance del estudio						
Desarrollo del sustento teórico						
Formulación de supuestos hipotéticos						
Plan metodológico						
Organización de las directrices administrativas						
Elaboración de apéndices						
Exposición ante el Comité de Ética						
Defensa del proyecto de investigación						

4.2. Presupuesto

	Rubros	Unidad	Cantidad	Costo (Soles)	
				Unitario	Total
	Tipeo	Hoja	150	2.00 S.	300.00 S.
	Internet	Horas	200	2.00 S.	400.00 S.
Servicios	Encuadernación	Unidad	06	20.00 S.	120.00 S.
	Viático	Unidad	20	20.00 S.	400.00 S.
	Movilidad	Unidad	20	5.00 S.	100.00 S.
	Subtotal				1.320.00 S.
	Papel bond	Millar	01	100.00 S.	100.00 S.
	Lapiceros	Unidad	05	2.00 S.	10.00 S.
Recursos materiales	Archivadores	Docena	04	20.00 S.	80.00 S.
	Memoria USB	Unidad	01	100.00 S.	100.00 S.
	Subtotal				290.00
N°	ÍTEMS		COSTO (Soles)		
1	Servicios		1.320.00 S.		
2	Recursos materiales		290.00 S.		
TOTAL			1610.00 S.		

5. REFERENCIAS

1. Girón J, Franco A. Esterilización de mascarillas higiénicas con métodos físicos. Un estudio de caso con estudiantes de secundaria españoles. *Revista de estudios y experiencias en educación*. [Internet]. 2022; 21(47): 428-450. [Consultado el 2 de junio de 2025]. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.21703/0718-5162202202102147023>
2. George R, Bay C, Shaffrey E, Wirth P, Rao V. A Day in the Life of a Surgical Instrument: The Cycle of Sterilization. *Ann Surg Open*. [Internet]. 2024; 5(1): e381. [Consultado el 2 de junio de 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/AS9.0000000000000381>
3. OMS. La OMS publica el primer informe mundial sobre prevención y control de infecciones. Washington, 2022. [Internet]. [Consultado el 2 de junio de 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/06-05-2022-who-launches-first-ever-global-report-on-infection-prevention-and-control>
4. Mengesha A, Tewfik N, Argaw Z, Beletew B, Wudu M. Practice of and associated factors regarding prevention of surgical site infection among nurses working in the surgical units of public hospitals in Addis Ababa city, Ethiopia: A cross-sectional study. *PLoS One*. [Internet]. 2020; 15(4): e0231270. [Consultado el 2 de junio de 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.1371%2Fjournal.pone.0231270>
5. Nichol P, Saari M, Navas N, Aguilar D, Bliesner R, Brunner P. Observed rates of surgical instrument errors point to visualization tasks as being a critically vulnerable point in sterile processing and a significant cause of lost chargeable OR minutes. *BMC Surg*. [Internet]. 2024;

24(1): 110. [Consultado el 2 de junio de 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12893-024-02407-1>

6. Herrera P, Mina G. Riesgos de la mala higiene de los equipos quirúrgicos. *Journal of Economic and Social Science Research*. [Internet]. 2023; 3(1): 64-75. [Consultado el 2 de junio de 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v3/n1/63>

7. Hu R, Chen Y, Hu T, Yi L. The effects of health belief model-based intervention on nurses' sterilizing practices when moistening surgical instruments. *Cir. cir.* [Internet]. 2023; 91(4): 501-506. [Consultado el 2 de junio de 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.24875/ciru.22000386>.

8. Angaspilco E. Conocimiento y actitudes frente al proceso de limpieza, desinfección y esterilización del instrumental quirúrgico en profesionales de enfermería del Hospital II-1 Contamana-2023. [Tesis de Especialización en Enfermería en Centro Quirúrgico]. Perú: Universidad María Auxiliadora; 2024. Disponible en: [https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/2104/TRABAJO%20ACAD%
%89MICOANGASPILCO%20RODRIGUEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/2104/TRABAJO%20ACAD%c3%89MICOANGASPILCO%20RODRIGUEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

9. Villanueva H. Conocimiento y prácticas del profesional de enfermería sobre el manejo del instrumental laparoscópico. Hospitales públicos – 2024. [Tesis de Grado en Enfermería]. Perú: Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas; 2024. Disponible en: [https://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14077/4521/Huber%20Villanueva%20
Reyna%20-%20FACISA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14077/4521/Huber%20Villanueva%20Reyna%20-%20FACISA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

10. Capacoila D. Conocimiento sobre esterilización en autoclave de enfermeros del centro quirúrgico hospital III base Puno- Essalud, 2029. [Tesis de Segunda Especialización en Enfermería

en Centro Quirúrgico]. Perú: Universidad Nacional del Altiplano; 2022. Disponible en: <https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/11213?show=full>

11. Habtewold Y, Getnet M, Genetu K. Nurses' knowledge, perceived practice, and associated factors towards sterile techniques in major operation rooms at public hospitals in Addis Ababa, Ethiopia, 2022: a cross-sectional study. BMC Nurs. [Internet]. 2024; 23: 794. [Consultado el 3 de junio de 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12912-024-02462-2>

12. Huanca N. Conocimiento y aplicación del proceso de limpieza y desinfección del instrumental, en profesionales instrumentadoras, Servicio de Quirófano, Hospital Municipal Corea, segundo trimestre 2021. [Tesis de Maestría en Enfermería]. Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés; 2022. Disponible en:

<https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/discover?query=INSTRUMENTACION%20QUIRURGICA>

13. Kareem W, Ahmed S. Evaluation of Nurses' Practices toward Some Sterilization Techniques at Emergency Department in Al-Diwaniya Teaching Hospital. Kufa Journal for Nursing Sciences. [Internet]. 2021; 11(1): 247-254. [Consultado el 3 de junio de 2025]. Disponible en: <https://scholar.archive.org/work/kc54exo7qffqhaoci7n2mtdboe/access/wayback/https://journal.uokufa.edu.iq/index.php/kjns/article/download/467/433>

14. Laurenty A. Nivel de cumplimiento del proceso de limpieza y desinfección del instrumental quirúrgico en profesionales de enfermería, Servicio de Quirófano, Clínica del Sur 1er trimestre, 2020. [Tesis de Maestría en Enfermería]. Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés; 2021. Disponible en: <http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/27054>

15. González D. Gasca D, Ruiz S. Conocimientos y prácticas en procesos de esterilización de los auxiliares de enfermería, en las centrales de esterilización de las sedes de Cali y Jamundí de la IPS VALLESALUD, periodo 2020^a. [Tesis de Maestría en Instrumentador Quirúrgico]. Colombia: Universidad Santiago de Cali; 2020. Disponible en: <https://repositorio.usc.edu.co/items/b363f2d5-a402-432b-b0d4-80be79ccd534/request-a-copy?bitstream=80e81550-dc7d-4f72-92c9-eb9aa8d9d9de>
16. Villanueva H. Conocimiento y prácticas del profesional de enfermería sobre el manejo del instrumental laparoscópico. Hospitales públicos – 2024. [Tesis de Especialidad en Enfermería en Centro Quirúrgico]. Perú: Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas; 2025. Disponible en: <https://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14077/4521/Huber%20Villanueva%20Reyna%20-%20FACISA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
17. Yugra K. Conocimiento sobre limpieza y desinfección del material quirúrgico en el personal técnico de enfermería del Hospital ILO II -1 2023. [Tesis de Especialidad en Enfermería en Centro Quirúrgico]. Perú: Universidad José Carlos Mariátegui; 2025. Disponible en: <http://repositorio.ujcm.edu.pe/handle/20.500.12819/3504>
18. Rosales L, Rejas M. Nivel de conocimiento del personal de enfermería proceso de esterilización de la autoclave a vapor en central de esterilización y centro quirúrgico del hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2022. [Tesis de Segunda Especialidad en Enfermería en Centro Quirúrgico]. Perú: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2024. Disponible en: <https://repositorio.unjbg.edu.pe/server/api/core/bitstreams/d79cd5bf-6a42-4904-b951-4d6e49e5d3ef/content>

19. Pilco V. Conocimiento y actitud hacia la lista de verificación de la cirugía segura en enfermeros de los servicios asistenciales del hospital regional de Loreto Iquitos 2023. [Tesis de Segunda Especialidad en Enfermería en Centro Quirúrgico]. Perú: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; 2024. Disponible en: https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12737/10611/Valery_Tesis_Especialidad_2024.pdf?sequence=1&isAllowed=y
20. De Gracia K. Conocimientos y actitudes en medidas de bioseguridad en estudiantes de segunda especialidad en Centro Quirúrgico. [Tesis de Segunda Especialidad en Centro Quirúrgico]. Perú: Universidad Nacional de Trujillo; 2023. Disponible en: <https://dspace.unitru.edu.pe/server/api/core/bitstreams/34d5a1a0-3552-424f-bf6f-663176442057/content>
21. Vega L, Nieves A. Gestión de riesgos en el proceso de esterilización de una entidad hospitalaria. Ccm. [Internet]. 2019; 23(1): 245-264. [Consultado el 4 de junio de 2025]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812019000100245&lng=es.
22. Aular A, Barreto V, Cisneros L. Conocimientos del personal de enfermería sobre el proceso de esterilización. Revista UNO. [Internet]. 202; 3(5): 26-36. [Consultado el 4 de junio de 2025]. Disponible en: <http://doi.org/10.62349/revistauno.v.3i5.19>
23. Celia E. Manual del Proceso de Esterilización: primera pauta preventiva de infección del sitio quirúrgico. [Tesis de Especialidad en Enfermería Clínica en Centro Quirúrgico]. México: Universidad Autónoma de San Luís de Potosí; 2022. Disponible en: <https://repositorioinstitucional.uaslp.mx/xmlui/bitstream/handle/i/7545/Tesina.FEN.2022.Manual.Celia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

24. Pogo R. Bioseguridad en ambientes hospitalarios. LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades. [Internet]. 2023; 4(2): 6130–6141. [Consultado el 4 de junio de 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.103>
25. Pinargote R, Villegas M, Castillo Y, Merino M, Alonso G, Jaime N. Fundamentos teóricos y prácticos de enfermería. Ecuador: MAWIL; 2019.
26. González M, Prieto M, Márquez D, Serrano B, Crespo O. Prototipo informático para la gestión del material gastable en la Central de Esterilización. Revista Cubana de Tecnología de la Salud. [Internet]. 2022; 13(1): 20-30. [Consultado el 4 de junio de 2025]. Disponible en: <https://revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/2264>
27. Villabona A, Inguanzo M. preparación de los materiales quirúrgicos y mantenimiento de su esterilidad. Colombia: Editorial Acrédeti; 2020.
28. Joseph J. Medical Device Sterilization and Reprocessing in the Era of Multidrug-Resistant (MDR) Bacteria: Issues and Regulatory Concepts. Front Med Technol. [Internet]. 2021; 2: 587352. [Consultado el 4 de junio de 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.3389%2Ffmedt.2020.587352>
29. Tao M, Ao T, Mao X, Yan X, Javed R, Hou W, Yu T. Sterilization and disinfection methods for decellularized matrix materials: Review, consideration and proposal. Bioactive materials. [Internet]. 2021; 6(9): 2927-2945. [Consultado el 4 de junio de 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.bioactmat.2021.02.010>
30. Guamán A. Análisis comparativo de los sistemas de esterilización de calor húmedo y calor seco. Revista UNIANDES. [Internet]. 2022. [Consultado el 4 de junio de 2025]. Disponible en: <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/15548>

31. George R, Bay C, Shaffrey E, Wirth P, Rao V. A Day in the Life of a Surgical Instrument: The Cycle of Sterilization. *Ann Surg Open*. [Internet]. 2024; 5(1): e381. [Consultado el 4 de junio de 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/AS9.0000000000000381>
32. Bharti B, Li H, Ren Z, Zhu R., Zhu Z. Recent advances in sterilization and disinfection technology: A review. *Chemosphere*. [Internet]. 2022; 308(3): 136404. [Consultado el 4 de junio de 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2022.136404>
33. Santana C, Gómez M, Dimas B, Martínez D. Factores de riesgo en el personal de enfermería en un hospital de segundo nivel. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. [Internet]. 2021; 5(4): 4566-4575. Consultado el 4 de junio de 2025]. Disponible en: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i4.640
34. Díaz H, Linares T, González R. Determinación de las concentraciones de formaldehído en el aire en una central de esterilización. *Rev. cuban salud trabajo* [Internet]. 2024; 6(2). [Consultado el 4 de junio de 2025]. Disponible en: <https://revsaludtrabajo.sld.cu/index.php/revsyt/article/view/808>
35. Cortizas J, Grandal J. Métodos de esterilización. Guía para la normalización de los procesos en las centrales de esterilización del Servicio Gallego de Salud, 55. España: Servizo Galego de Saúde; 2022.
36. García S. Nivel de conocimiento y práctica de enfermería del método de esterilización en autoclave en la central de esterilización de tres hospitales públicos de Tarapoto, 2023. [Tesis de Especialidad en Gestión en Central de Esterilización]. Perú: Universidad Norbert Weiner; 2023. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13053/10399>

37. Méndez J. Conocimiento sobre limpieza, desinfección y esterilización de material de uso hospitalario y actitud del personal de enfermería del Hospital de Cutervo, 2024. [Tesis de Especialidad en Gestión en Central de Esterilización]. Perú: Universidad Norbert Weiner; 2024. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13053/12278>
38. Naranjo Y, Concepción J, Rodríguez M. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. *Gac Méd Espirit*. [Internet]. 2017; 19(3): 89-100. [Consultado el 4 de junio de 2025]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S160889212017000300009&lng=es.
39. Machado F, Casanova M, Casanova G, Wagner D, Ramírez M. Historia de Dorothea Orem y sus aportes a las teorías de la enfermería. I Jornada de Secciones Provincial Capitulo Ciego de Ávila IJSSOCUENF2023. [Internet]. 2023. [Consultado el 4 de junio de 2025]. Disponible en: <https://promociondeeventos.sld.cu/jornadaseccionesenfermeriasocuenfciego2023/files/2023/03/Historia-de-Dorothea-Orem-y-sus-aportes-a-las-teorias-de-la-enfermeria.pdf>
40. Cajamarca K, Pogo D, Guaman L, Ushco L, Chacha M. Nursing staff perspective on the practice of safe surgery. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*. [Internet]. 2023; 4(1): 2286–2294. [Consultado el 4 de junio de 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.416>
41. Arribalzaga B. Ética en instrumentación quirúrgica. *FEM*. [Internet]. 2023; 26(4): 137-142. [Consultado el 4 de junio de 2025]. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.33588/fem.264.1291>
42. Obando K. Conocimiento del manejo del instrumental quirúrgico antes de su entrega a la central de esterilización en el personal técnico de enfermería de los servicios de hospitalización en

una clinica privada. [Tesis de Especialización de Gestión en Central de Esterilización]. Perú: Universidad Norbert Weiner; 2020. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13053/4328>

43. Yancha K. Rol del instrumentista quirúrgico frente eventos adversos intraoperatorios ocurridos en centro quirúrgico. [Tesis de Maestría en Enfermería Quirúrgica]. 2024; Ecuador. Universidad Regional Autónoma de los Andes. <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/17635/1/UA-MQI-EAC-068-2024.pdf>

44. Legua R. Conocimiento y Practica del personal de Enfermería en el lavado de instrumental quirúrgico en un Hospital de Lima 2023. [Tesis de Especialización de Gestión en Central de Esterilización]. Perú: Universidad Norbert Weiner; 2023. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13053/11412>

45. Pastor M, Pastor R, Reyes L, Ornelas M, Muñoz C. Nivel de Conocimiento sobre el Manejo de los Residuos Peligrosos Biológico-Infeciosos (RPBI) de Estudiantes de Enfermería de la Universidad Autónoma de Guerrero. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. [Internet]. 2024; 8(1): 11128-11144. [Consultado el 7 de julio de 2025]. Disponible en: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.10421

46. de la Cruz D, Ramírez G, Celedonio F, Jiménez V, Mercado M. Correlación de Conocimiento de Medidas de Bioseguridad con su Cumplimiento en Personal de Enfermería Quirúrgica. Ciencia Latina: Revista Multidisciplinar. [Internet]. 2024; 8(1): 3114-3132. [Consultado el 7 de julio de 2025]. Disponible en: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.9643

47. Association for the Advancement of Medical Instrumentation (AAMI). Comprehensive Guide to Steam Sterilization and Sterility Assurance in Health Care Facilities. [Internet]. 2021. [Consultada el 4 de junio de 2025]. Disponible en: <https://webstore.ansi.org/sdo/aami>

48. Assadian O, Harbarth S, Vos M, Knobloch J, Asensio A, Widmer A. Practical recommendations for routine cleaning and disinfection procedures in healthcare institutions: a narrative review. *Journal of Hospital Infection*. [Internet]. 2021; 113: 104-114. [Consultada el 4 de junio de 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2021.03.010>
49. Flores L. Bioética aplicada en la Central de Esterilización y la seguridad en la atención de la salud. [Internet]. *Revista CANAMED*. 2024; 29(1): 65-69. [Consultada el 4 de junio de 2025]. Disponible en: http://www.conamed.gob.mx/gobmx/revista/pdf/vol_29_2024/art_10.pdf
50. Ministerio de Salud (MINSA). Guía Técnica: Procesos de Esterilización en Establecimientos de Salud. [Internet]. 2002. [Consultada el 4 de junio de 2025]. Disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1444.pdf>
51. Rutala W, Weber D. Guideline for Disinfection and Sterilization in Healthcare Facilities. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). [Internet]. 2020. [Consultada el 4 de julio de 2025]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/infection-control/hcp/disinfection-and-sterilization/index.html>
52. Cayo N. Mantenimiento y conservación del instrumental quirúrgico en profesionales de enfermería, Servicio De Esterilización, Hospital Obrero N° 1, Caja Nacional de Salud, La Paz tercer trimestre gestión, 2022. [Tesis de Especialización en Instrumentación Quirúrgica y Gestión de Central de Esterilización]. Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés; 2023. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/31628/TE2128.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
53. Peres M, Aperibense P, Dios M, Gómez S, Queirós P. El modelo teórico enfermero de Florence Nightingale: una transmisión de conocimientos. *Revista Gaúcha de Enfermagem*. [Internet]. 2021;

42: e20200228. [Consultada el 4 de julio de 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200228>

54. Torres R. Aplicación de La Teoría de Florence Nightingale en los servicios de salud en Cuba. *Multimed.* [Internet]. 2021; 25(5). [Consultada el 4 de julio de 2025]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/multimed/mul-2021/mul215n.pdf>

55. Dávila G. El razonamiento inductivo y deductivo dentro del proceso investigativo en ciencias experimentales y sociales. *Laurus.* [Internet]. 2006; 12: 180-205. [Consultada el 4 de julio de 2025]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76109911>

56. Juárez F, Hewitt N, Avendaño C. Análisis cuantitativo de la investigación en salud, calidad de vida y enfermedad realizada en la ciudad de Bogotá durante los años 2010-2013: estudio transversal-descriptivo. *Psychol. av. discip.* [Internet]. 2015; 9(2), 113-128. [Consultada el 4 de julio de 2025]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S190023862015000200009

57. Arias F. El proyecto de investigación. Caracas: Editorial Episteme; 2016.

58. Hernández R, Fernández C, y Baptista M. Metodología de la investigación. 5ta Edición. México. Editorial McGraw-Hill; 2014.

59. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México: Editorial Mc Graw Hill Education; 2018.

60. Cvetkovic A, Maguiña L, Soto Alonso, Lama J, Correa L. Estudios transversales. *Rev. Fac. Med. Hum.* [Internet]. 2021; 21(1): 179-185. [Consultada el 4 de julio de 2025]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v21i1.3069>.

61. Piedra J, Manqueros J. El muestreo y su relación con el diseño metodológico de la investigación. Manual de temas nodales de la investigación cuantitativa. Un abordaje didáctico. [Internet]. 2021; 81. [Consultada el 4 de julio de 2025]. Disponible en: <https://centro-investigacion-innovacion-educativa.bravesites.com/files/documents/306aa3ba-3be8-4e59-ab4d-51508f7513c6.pdf#page=82>
62. Pilco J. Orientaciones para la selección y el cálculo del tamaño de la muestra en investigación. Lima: Biblioteca Nacional del Perú; 2021.
63. Gómez A, Bronzatti J, Flores P, de Souza R, Jiménez D, Villalón A, Laranjeira. La importancia de priorizar el procesamiento estéril en las instituciones sanitarias de América Latina. American Journal of Infection Control. [Internet]. 2024; 52(7): TS21-TS24. [Consultado el 2 de junio de 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2024.10.019>
64. Chuchón A, Toledo L, Yarcuri E. Métodos de esterilización y manejo del instrumental quirúrgico en profesionales de enfermería del Hospital EsSalud II, Ayacucho 2022. [Tesis de Segunda Especialidad en Enfermería en Centro Quirúrgico]. Perú: Universidad Nacional del Callao; 2023. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12952/7952>
65. Aular A, Barreto V, Cisneros L. Conocimientos del personal de enfermería sobre el proceso de esterilización. Revista UNO. [Internet]. 2023; 3(5): 26-36. [Consultado el 2 de junio de 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.62349/revistauno.v.3i5.19>
66. Chuquizuta S, Reyes R. Conocimiento y práctica del profesional de enfermería aplicado a la limpieza, desinfección y esterilización del instrumental de cirugía laparoscópica. Hospital Regional de Chachapoyas, 2022.”. [Tesis de Segunda Especialidad en Enfermería en Centro

Quirúrgico]. Perú: Universidad Privada Antenor Orrego; 2022. Disponible en:
<https://hdl.handle.net/20.500.12759/9997>

67. Zúñiga P, Cedeño R, Palacios I. Metodología de la investigación científica: guía práctica. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. [Internet]. 2023; 7(4): 9723-9762. [Consultado el 4 de junio de 2025]. Disponible en: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7658

68. Pascual V, Rodríguez A, Palacios R. Métodos empíricos de la investigación. Ciencia huasteca boletín científico de la escuela superior de Huejutla. [Internet]. 2021: 9(17), 33-34. [Consultado el 4 de junio de 2025]. Disponible en:
<https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/huejutla/issue/archive>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño Metodológico
<p>Problema general ¿Cuál es la relación entre conocimiento sobre esterilización y manejo del instrumental quirúrgico en licenciados de enfermería en un hospital ?</p> <p>Problemas específicos ¿Qué relación existe entre la dimensión conocimiento del proceso de esterilización y manejo del instrumental quirúrgico en licenciados de enfermería en un hospital?</p> <p>¿Qué relación existe entre la dimensión conocimiento del método de esterilización físico y el manejo del instrumental quirúrgico en licenciados de enfermería en un hospital?</p> <p>¿Qué relación existe entre la dimensión conocimiento del método de esterilización químico y el manejo instrumental quirúrgico en licenciados de enfermería en un hospital?</p>	<p>Objetivo general Determinar la relación entre conocimiento sobre esterilización y manejo del instrumental quirúrgico en licenciados de enfermería en un hospital .</p> <p>Objetivos específicos Identificar la relación que existe entre la dimensión conocimiento del proceso de esterilización y manejo del instrumental quirúrgico en licenciados de enfermería en un hospital. Identificar la relación que existe entre la dimensión conocimiento del método de esterilización físico y manejo del instrumental quirúrgico en licenciados de enfermería en un hospital. Identificar la relación que existe entre la dimensión conocimiento del método de esterilización químico y manejo instrumental quirúrgico en licenciados de enfermería en un hospital.</p>	<p>Hipótesis general H1= Existe relación estadísticamente significativa entre conocimiento sobre esterilización y manejo del instrumental quirúrgico en licenciados de enfermería en un hospital. HO= No existe relación estadísticamente significativa entre conocimiento sobre esterilización y manejo del instrumental quirúrgico en licenciados de enfermería en un hospital. HE1= Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión conocimiento del proceso de esterilización y manejo del instrumental quirúrgico en licenciados de enfermería en un hospital. HE2= Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión conocimiento del método de esterilización físico y manejo del instrumental quirúrgico en licenciados de enfermería en un hospital. HE3= Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión conocimiento del método de esterilización químico y manejo instrumental quirúrgico en licenciados de enfermería en un hospital.</p>	<p>Variable I Esterilización Dimensiones Proceso de esterilización Método de esterilización físico Método de esterilización químico Variable II Manejo instrumental quirúrgico Dimensiones Limpieza Desinfección Esterilización</p>	<p>Diseño Metodológico Tipo de investigación Aplicada Método Hipotético-deductivo Enfoque Cuantitativa Diseño Observacional Nivel o alcance Correlacional De corte Transversal Población y muestra 80 licenciados en Enfermería del central de esterilización del de un hospital de EsSalud III Juliaca Técnica: Encuesta y observación Instrumentos: Cuestionario de Conocimiento sobre esterilización de Chuchón et al. (61). La Lista de cotejo de Manejo del instrumental quirúrgico de Chuquizuta y Reyes (62).</p>

Anexo 2: Instrumentos

Instrumento 1: Encuesta sobre Método de Esterilización

Instrucciones: Estimado colega, esta encuesta es anónima. Seleccione la opción que represente su opinión

Datos generales:

Edad:

Menos de 30 años: _____ de 31 a 40 años: _____ 41 a 50 años: _____ Más de 50 años: _____

Sexo:

Femenino: _____ Masculino: _____

Tiempo de labor en Central de esterilización:

Menos de 1 año: _____ de 2 a 5 años: _____ de 6 a 10 años: _____ Más de 10 años: _____

ÍTEMS	OPCIONES
DIMENSIÓN 1: PROCESO DE ESTERILIZACIÓN	
1. Definición de esterilización	a. Es la ausencia de bacterias y virus en cualquier tipo de superficie b. Es la capacidad 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 y almacenamiento. b. Descontaminación, lavado y enjuague, 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 y esterilización
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?	a. Esponja b. Cepillo c. Jeringa d. Lija

contaminado? (más de 1 respuesta)?	
6. ¿En el proceso manual, el instrumental canulado o con lumen se seca con?	<ul style="list-style-type: none"> a. Al aire libre b. Un ventilador c. Un paño d. Aire comprimido
7. Para el proceso del secado manual del instrumental quirúrgico no canulado, se debe utilizar:	<ul style="list-style-type: none"> a. Servilletas b. Paños clínicos c. Compresas d. Toallas
8. ¿Cuál es el propósito de la lubricación en el instrumental quirúrgico?	<ul style="list-style-type: none"> a. Eliminar la materia orgánica e inorgánica contaminante b. Reducir el número de microorganismos presentes en los artículos c. Remover la materia orgánica visible o suciedad de gran tamaño d. Proteger el instrumental del óxido, corrosión y picaduras
9. ¿Cuál es la definición de inspección?	<ul style="list-style-type: none"> 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 se organiza, arma y verifica el contenido de cada paquete o equipo
10. ¿Qué tipos de empaques son utilizados para la esterilización a alta temperatura (Más de una respuesta)	<ul style="list-style-type: none"> a. Polietileno b. Papel grado médico c. Tyvek d. Polipropileno
11. ¿Qué disposición final debe tener los empaques de tela tejida (textiles, lona, driles) una vez que hayan pasado por un proceso de esterilización?	<ul style="list-style-type: none"> a. Llevados a lavandería para hidratación b. Cortados, posteriormente esterilizados c. Descartados y desechados en la basura d. Reutilizados en otro servicio hospitalario
12. Los métodos de control del proceso de esterilización son:	<ul style="list-style-type: none"> a. Con indicadores físicos, químicos y biológicos b. 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 a las autoclaves
13. ¿En el proceso de esterilización, la disposición del instrumental dentro de la cámara de la autoclave se realiza de modo que?	<ul style="list-style-type: none"> 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. para optimizar la carga se distribuye en gran volumen
DIMENSIÓN 2: MÉTODO DE ESTERILIZACIÓN FÍSICO	
14. ¿Cómo se debe llevar a cabo la trazabilidad manual del material que se ha ido procesando en el área?	<ul style="list-style-type: none"> a. Formatos b. Guías c. Agendas d. No es necesario

15. ¿Cuál insumo es de verificación externa en el proceso de esterilización?	<ul style="list-style-type: none"> a. Test de prueba específica b. Integrador c. Cinta indicadora adhesiva d. Indicador mono parámetro
16. ¿Cuál es la temperatura dentro de cámara que se utiliza en la esterilización por plasma de peróxido de hidrógeno?	<ul style="list-style-type: none"> 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
DIMENSIÓN 3: MÉTODO DE ESTERILIZACIÓN QUÍMICO	
17. Vacío, inyección, difusión, plasma y ventilación hace parte del primer ciclo del siguiente método de esterilización	<ul style="list-style-type: none"> a. Óxido de etileno b. Vapor c. Formaldehido d. Peróxido de Hidrógeno
18. ¿Por qué los elementos procesados a altas temperaturas en esterilizadores deben estar completamente secos antes de almacenarse?	<ul style="list-style-type: none"> 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
19. ¿El acceso al área de almacenamiento estéril debe ser?	<ul style="list-style-type: none"> a. Semi restringido b. Para todo el mundo c. Restringido d. No restringido
20. ¿El material estéril debe estar lejos de?	<ul style="list-style-type: none"> a. El aire acondicionado b. Los estantes c. El montacargas limpio d. Fuentes de humedad y calor

Instrumento 2. Lista de cotejo para el manejo instrumental quirúrgico

Indicaciones:

Se presenta a continuación un conjunto de criterios vinculados al manejo correcto del instrumental quirúrgico. Se solicita observar cuidadosamente cada actividad y seleccionar la opción que mejor refleje el cumplimiento observado.

Escala

SI	NO
Adecuado	Inadecuado

ÍTEMS	Si	No
DIMENSIÓN 1: LIMPIEZA		
1. En el intraoperatorio: La enfermera realiza la limpieza inicial con una gasa húmeda y/o la sumersión del instrumental en agua estéril y limpia.		
2. En el post operatorio inmediato: La enfermera cuenta y desmonta las pinzas y realiza la descontaminación o prelavado para su transporte		
3. En el post operatorio inmediato: La enfermera realiza la descontaminación o prelavado para su transporte.		
4. Área de trabajo contaminada: La enfermera utiliza las medidas de bioseguridad, y de protección personal		
5. Área de trabajo contaminada: La enfermera realiza la clasificación de piezas, y separado de punzocortantes para su manipulación segura		
6. Área de trabajo contaminada: La enfermera realiza la sumersión en la cubeta con detergente enzimático (2), cumpliendo el tiempo establecido del 5 a 7 minutos.		
7. Área de trabajo contaminada: La enfermera realiza la limpieza externa, de las anillas, y terminales, con cepillos de cerdas finas con detergente enzimático		
8. Área de trabajo contaminada: La enfermera realiza la limpieza interna con la aspiración de los canales con una jeringa estéril del 20cc con detergente enzimático.		
9. Área de trabajo contaminada: La enfermera realiza el lavado directo del instrumental, cepillado final si fuera necesario, luego enjuague con agua corriente a chorro, hasta eliminar todo residuo del detergente enzimático		
10. Área de trabajo contaminada: La enfermera realiza el secado manual del instrumental con un paño o gasa limpia.		
11. Área de trabajo limpio: La enfermera usa gorro, mascarilla, ropa quirúrgica, y botas limpias.		
12. Área de trabajo limpio: La enfermera realiza el lavado de manos clínico previo a la inspección del instrumental para detectar alguna falla del proceso de limpieza, así como la verificación de las condiciones de integridad y funcionalidad de los instrumentos.		
13. Área de trabajo limpio: La enfermera arma y realiza el empaquetado de la caja completa con testigo químico, y rotulación de esta de forma correcta		
DIMENSIÓN 2: DESINFECCIÓN		
14. Antes de la intervención quirúrgica: La enfermera confirma el tiempo de activación de la solución desinfectante de Glutaraldehído al 2%, que usará en la sumersión del instrumental		
15. Antes de la intervención quirúrgica: La enfermera utiliza medidas de barrera y protección personal (guantes, gorro, mascarilla, lentes y mandil). Al realizar el proceso de desinfección de alto nivel DAN		
16. Antes de la intervención quirúrgica: La enfermera realiza la sumersión completa de la óptica, cable de alta frecuencia y el cable de fuente de luz; limpios y secos en solución desinfectante de Glutaraldehído Alcalino 2%, cumpliendo el tiempo establecido según los estándares (20 - 30 minutos).		
17. En el Intraoperatorio inmediato: La enfermera enjuaga con agua estéril caída a chorro directo el instrumental hasta que quede libre de la solución desinfectante.		

18. En el Intraoperatorio inmediato: La enfermera realiza la aspiración de los canales internos con jeringas adecuadas, las veces que sea necesario, hasta que quede libre de la solución desinfectante.		
19. En el Intraoperatorio inmediato: La enfermera realiza el secado del instrumental con compresas estériles colocándolos en el campo estéril para su uso.		
DIMENSIÓN 3: ESTERILIZACIÓN		
20. En el Intraoperatorio inmediato: La enfermera verifica; la seguridad del empaquetado; y presencia de humedad.		
21. En el Intraoperatorio inmediato: La enfermera verifica; la variación del color de la cinta testigo externa.		
22. En el Intraoperatorio inmediato: La enfermera realiza la comprobación de la variación del color de los indicadores internos.		

Anexo 3. Formato de consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIE-VRI

CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIE-VRI

Instituciones : Universidad Privada Norbert Wiener
Investigadores : Mayra Ysabela, Cama Barreda
Título : Conocimiento sobre esterilización y manejo instrumental quirúrgico en licenciados de enfermería de un hospital EsSALUD III Juliaca, 2025.

Propósito del estudio:

Lo invitamos a participar en un estudio llamado: “**Conocimiento sobre esterilización y manejo instrumental quirúrgico en licenciados de enfermería de un hospital EsSALUD III Juliaca, 2025**”. Este es un estudio desarrollado por **Mayra Ysabela, Cama Barreda** investigadora de la Universidad Privada Norbert Wiener, El propósito de este estudio es Determinar la relación entre conocimiento sobre esterilización y manejo del instrumental quirúrgico en licenciados de enfermería en un hospital EsSalud.

Procedimientos:

Si usted decide participar en este estudio se le solicitará lo siguiente:

- Leer detenidamente todo el documento y participar voluntariamente
- Responder todas las preguntas formuladas en la encuesta
- Firmar el consentimiento informado

La encuesta puede demorar unos 15 a 20 minutos y los resultados se le entregarán a usted en forma individual o almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

Riesgos: Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario.

Su participación en el estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

Beneficios: Usted se beneficiará con conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

Costos e incentivos

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

Confidencialidad:

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

Derechos del participante:

Si usted se siente incómodo durante el llenado de las encuestas, podrá retirarse de este en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio si perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud o molestia, no dude en preguntar al personal de estudio. Puede comunicarse con, Mayra Ysabela, Cama Barreda al

número de teléfono XXXXXX o al comité que, valido el presente estudio, Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del comité de ética para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, tel. +510 924 569 790 E-mail: comité.etica@uwieenr.edi.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

Nombre:

DNI:

Investigadora

Nombre:

DNI:

Anexo 4: Informe del asesor de Turnitin



Página 2 de 74 - Descripción general de integridad

Identificador de la entrega trn:oid::14912:529300884




18% Similitud general

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

Filtrado desde el informe

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

Fuentes principales

- 15%  Fuentes de Internet
- 1%  Publicaciones
- 13%  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.

Acti
Ve a t




18% Similitud general

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

Filtrado desde el informe

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

Fuentes principales

- 15%  Fuentes de Internet
- 1%  Publicaciones
- 13%  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

- 15% Fuentes de Internet
- 1% Publicaciones
- 13% 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	6%
2	Internet	repositorio.unac.edu.pe	2%
3	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-03-31	<1%
4	Trabajos entregados	uwiener on 2024-06-27	<1%
5	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-03-31	<1%
6	Internet	repositorio.upao.edu.pe	<1%
7	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-03-31	<1%
8	Internet	hdl.handle.net	<1%
9	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-02-28	<1%
10	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2025-03-31	<1%
11	Trabajos entregados	Universidad Cesar Vallejo on 2016-07-12	<1%