



Universidad
Norbert Wiener

Powered by **Arizona State University**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA

Trabajo Académico

Conocimiento y práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con
circuito cerrado en cuidados intensivos del Hospital Nacional Arzobispo

Loayza, Lima – 2025

Para optar el Título de
Especialista en Enfermería en Cuidados Intensivos

Presentado por:

Autor: Paredes Huaricallo, José Luis


Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-4209-4091>

Asesora: Mg. Zavaleta Gutiérrez, Violeta Aideé

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-2132-2071>

Lima – Perú

2025

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

Yo, José Luis Paredes Huaricallo, egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académica Profesional de Enfermería, del programa **Segunda especialidad en Enfermería en Cuidados Intensivos**, de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo Académico “**Conocimiento y práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado en cuidados intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima – 2025**”. Asesorado por la docente: Mg. Violeta Zavaleta Gutiérrez, DNI 08198551 ORCID: 0009-0001-2132-2071, tiene un índice de similitud de (16%) (dieciséis)% con código OID: oid:14912:467612461 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.

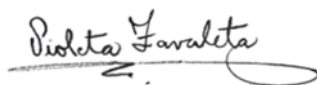


.....
 Firma

Nombres y apellidos del Asesorado

José Luis Paredes Huaricallo

DNI: 44644359



.....
 Firma

Nombres y apellidos del Asesor

Mg. Violeta Aideé Zavaleta Gutiérrez

DNI: 08198551

Lima, 18 de febrero de 2025

Dedicatoria

A mis hijas, quienes han sido el motor para poder continuar con mis estudios y seguir desarrollándome en mi crecimiento profesional.

Agradecimiento

A Dios, por ser el único que me permite que tome buenas decisiones en mi vida.

A mis maestros y compañeras, por dedicarme el tiempo necesario para enseñarme los elementos y pautas necesarios en el desarrollo de mi trabajo académico.

JURADO

Presidente : Mg. Jaime Alberto Mori Castro

Secretario : Mg. Leslie Elizabeth Peña Guerrero

Vocal : Mg. Jocelynn Lisset Jauregui

Cardenas

.

Índice de contenido

Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Índice de contenido	vi
Resumen	x
Abstract	xi
1. EL PROBLEMA	12
1.1. Planteamiento del problema	12
1.2. Formulación del problema.....	15
1.2.1. Problema general.....	15
1.2.2. Problemas específicos	15
1.3. Objetivos de la investigación.....	16
1.3.1. Objetivo general	16
1.3.2. Objetivos específicos.....	17
1.4. Justificación de la investigación	17
1.4.1. Teórica.....	17
1.4.2. Metodológica.....	18
1.4.3. Práctica.....	19
1.5. Delimitación de la investigación	20
1.5.1. Temporal.....	20

1.5.2.	Espacial.....	20
1.5.3.	Población o unidad de análisis.....	20
2.	MARCO TEÓRICO.....	21
2.1.	Antecedentes.....	21
2.1.1.	Antecedentes Internacionales.....	21
2.1.2.	Antecedentes Nacionales.....	23
2.2.	Bases teóricas	26
2.2.1.	Conocimiento de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado en cuidados intensivos.....	27
2.2.1.1.	Concepto de conocimiento	27
2.2.1.2.	Conocimiento de enfermería	28
2.2.1.3.	Conocimiento de enfermería sobre aspiración de secreciones.....	28
2.2.1.4.	Cuidado del enfermero en la aspiración de secreciones con circuito cerrado.....	29
2.2.1.5.	Dimensiones de la variable conocimiento de enfermería sobre aspiración de con circuito cerrado	29
2.2.2.	Práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado en cuidados intensivos.....	31
2.2.2.1.	Concepto de práctica en enfermería	31
2.2.2.2.	Práctica en la aspiración de secreciones con sistema cerrado	31
2.2.2.3.	Dimensiones de la variable práctica de enfermería sobre la aspiración de secreciones con circuito cerrado	31

2.2.3.	Teoría de enfermería.....	33
2.2.3.1.	Teoría que respalda el conocimiento.....	33
2.2.3.2.	Teoría que respalda la práctica.....	34
2.3.	Formulación de hipótesis.....	34
2.3.1.	Hipótesis general.....	34
2.3.2.	Hipótesis específica.....	35
3.	METODOLOGÍA.....	35
3.1.	Método de la investigación.....	36
3.2.	Enfoque de la investigación.....	36
3.3.	Tipo de investigación.....	36
3.4.	Diseño de la investigación.....	36
3.5.	Población, muestra y muestreo.....	37
3.6.	Variables y operacionalización.....	39
3.7.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	42
3.7.1.	Técnica.....	42
3.7.2.	Descripción de instrumentos.....	42
3.7.3.	Validación.....	42
3.7.4.	Confiabilidad.....	43
3.8.	Plan de procesamiento y análisis de datos.....	43
3.9.	Aspectos éticos.....	44

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	46
4.1. Cronograma de actividades	46
4.2. Presupuesto.....	47
5. REFERENCIAS.....	48
ANEXOS.....	59
Anexo 1: Matriz de Consistencia.....	60
Anexo 2: Instrumentos de investigación	61
Anexo 3: Consentimiento informado	66

Resumen

Introducción: Los enfermeros deben tener conocimiento y buena práctica en la aspiración de secreciones con circuito cerrado, sin embargo, la mala práctica aumenta el riesgo de infecciones respiratorias y otras complicaciones que contribuyen a la mortalidad de los pacientes en la unidad de cuidados intensivos, se debe garantizar la seguridad y calidad en la atención. **Objetivo:** “Determinar la relación entre el conocimiento y práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado en cuidados intensivos del Hospital Nacional arzobispo Loayza, Lima – 2025”. **Métodos:** La investigación es aplicada, el método hipotético - deductivo, bajo un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, nivel descriptivo correlacional y de corte transversal, se trabajará con 103 enfermeros a quienes se les aplicará encuestas para identificar el nivel de conocimiento y la práctica en aspiración de secreciones con circuito cerrado mediante un cuestionario que cuenta con una validez aprobada y una confiabilidad de alfa de Cronbach de 0,837 para el primer instrumento y de 0,760 para el segundo instrumento. Los resultados se analizarán usando programas estadísticos como el SPSS 26 y para el análisis de la correlación se utilizará el Spearman. Finalmente se discutirán los resultados en tablas y figuras.

Palabras clave: “Conocimiento”, “Práctica”, “Aspiración de secreciones”.

Abstract

Introduction: Nurses should have knowledge and good practice in secretion aspiration with closed circuit, however, poor practice increases the risk of respiratory infections and other complications that contribute to patient mortality in the intensive care unit, safety and quality of care must be guaranteed. **Objective:** “To determine the relationship between nursing knowledge and practice on secretion aspiration with closed circuit in intensive care at the Hospital Nacional arzobispo Loayza, Lima - 2025”. **Methods:** The research is applied, the hypothetical - deductive method, under a quantitative approach, non-experimental design, descriptive correlational and cross-sectional level, will work with 103 nurses who will be surveyed to identify the level of knowledge and practice in aspiration of secretions with closed circuit by means of a questionnaire that has an approved validity and a reliability of Cronbach's alpha of 0.837 for the first instrument and 0.760 for the second instrument. The results will be analyzed using statistical programs such as SPSS 26 and Spearman will be used for correlation analysis. Finally, the results will be discussed in tables and figures.

Key words: “Knowledge”, “Practice”, “Aspiration of secretions”.

1. EL PROBLEMA

1.1.Planteamiento del problema

Los pacientes que son admitidos en áreas críticas suelen necesitar asistencia mediante ventilación mecánica invasiva, ya que no pueden respirar espontáneamente, este soporte ventilatorio genera un incremento en la producción de secreciones bronquiales, para solucionar esto, se realiza la aspiración endotraqueal. Es así como las enfermeras de cuidados intensivos tienen la responsabilidad de llevar a cabo la aspiración endotraqueal siguiendo protocolos o guías, de lo contrario como muy bien lo explica un artículo publicado en China que el no cumplir con las directrices sobre aspiración endotraqueal puede tener graves consecuencias para la salud de los pacientes, como un mayor riesgo de infecciones respiratorias asociadas al uso del ventilador, acumulación de secreciones que obstruyan la vía aérea, descenso en sangre de los valores de oxígeno y complicaciones relacionadas con la insuficiencia respiratoria. Además, la falta de adherencia a estas pautas puede comprometer la estabilidad hemodinámica del paciente y prolongar el tiempo de recuperación o estancia hospitalaria. (1).

Asimismo, es esencial garantizar que las enfermeras cuenten con formación actualizada y habilidades para realizar la aspiración endotraqueal en circuito cerrado, contando con una dotación de enfermeras disponibles de acuerdo con la relación enfermera paciente dos a uno para ofrecer una atención de calidad, promoviendo la seguridad y mejores resultados para los pacientes (2).

Ante este desafío global, la OMS exhortó a los gobiernos a priorizar inversiones en recursos humanos, enfocándose especialmente en la contratación, capacitación y retención de

enfermeros. Este grupo representa el 58% del personal asistencial y es considerado el pilar trascendental del sistema sanitario, en el cumplimiento de su rol estratégico para alcanzar los ODS en el 2030, específicamente el relacionado con "Salud y bienestar" (3).

También, para la extracción correcta de estos fluidos con circuito cerrado en áreas críticas se debe tener enfermeros capacitados. Un estudio en Brasil reveló que el 43,2% de los enfermeros no seguía de manera adecuada los protocolos establecidos para este procedimiento, lo que aumenta el riesgo de infecciones respiratorias, como la neumonía asociada al ventilador; estas deficiencias en la práctica no solo comprometen la seguridad del paciente, sino que también prolongan su estancia hospitalaria y generan costos adicionales para el sistema de salud (4).

En Bolivia, la Caja Nacional de Salud, en su Hospital Obrero N°30, enfrenta una situación preocupante en la UCI, se efectúa de manera rutinaria la aspiración de secreciones, pero sin reglamento formal o guías aprobadas que oriente esta práctica, como un reglamento específico de cuidado enfermero para dicho procedimiento. Esta carencia afecta la calidad del servicio brindado a los pacientes y evidencia la necesidad de capacitar al personal de enfermería para garantizar una atención adecuada (5).

En el Perú, el Ministerio de Salud (MINSa, 2021) señala que una mala técnica durante aspiración de secreciones ocurre en un rango del 5 al 15% en áreas críticas y conlleva como consecuencia la mortalidad en un 21%. A pesar de la implementación de mecanismos preventivos por el profesional de la salud, sigue siendo una complicación frecuente tras la sedación con anestesia, alcanzando un 50% de incidencia. En pacientes por encima de 65 años,

este problema afecta entre el 30% y el 70% de los casos. Ante ello, este procedimiento es esencial, ya que la acumulación de secreciones aumenta el riesgo de infecciones respiratorias (6).

Una investigación realizada en Lima demostró que el nivel de conocimiento del profesional de enfermería está vinculado con correcta utilización del circuito cerrado en la aspiración. De este modo, el 50% del personal posee conocimientos y aplica prácticas adecuadas, mientras que el 45% tiene dominio de la técnica correspondiente al procedimiento. Esta diferencia sugiere que, a pesar de contar con conocimiento teórico, la implementación práctica aún presenta desafíos. La falta de dominio completo en la técnica puede aumentar el riesgo de complicaciones o la ineficiencia en el manejo de la sonda de aspiración con circuito cerrado, afectando directamente la seguridad del paciente (7). En otras regiones, los resultados varían: en Cajamarca, el 40% de los enfermeros posee un conocimiento alto y el 56% realiza prácticas adecuadas (8); en Ayacucho, el 72.2% tiene un alto nivel de competencia y el 85.7% realiza cuidados apropiados (9). En Puno, el 82.5% del personal de enfermería brinda cuidados adecuados (10), mientras que, en Huancavelica, el 60% desconoce el procedimiento y el 64% presenta prácticas inadecuadas (11).

Lo anterior, podría deberse a que solo el 17.97% cuenta con especialidad en áreas críticas, considerando como factor determinante en la brecha observada referente al uso adecuado del sistema cerrado en la aspiración, ya que la falta de formación especializada limita el dominio de técnicas complejas y adoptar medidas concretas en circunstancias de alto riesgo. Esto implica que los enfermeros sin especialización podrían no estar completamente preparados para abordar

los desafíos específicos de la unidad de cuidados intensivos, lo que incrementaría la posibilidad de errores en la práctica (12).

En el ámbito local, en el Hospital Arzobispo Loayza de Lima, se observa que los profesionales en enfermería son responsables de realizar la aspiración endotraqueal, aunque el personal cuenta con conocimientos sobre esta técnica, en la práctica se emplean criterios variados como aumentar la presión de succión, omitir las normas de bioseguridad, ampliar el tiempo de aspiración, aspirar sin necesidad. Esto genera preocupación, ya que una técnica incorrecta puede derivar en las complicaciones, arriba mencionadas. Se hace necesario conocer si el profesional de enfermería tiene los saberes y aplica el procedimiento correcto durante la aspiración de secreciones para así generar estrategias que mejoren los saberes o la técnica en el manejo del sistema cerrado en la aspiración de secreciones en áreas críticas.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre el conocimiento y práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado en cuidados intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima – 2025?

1.2.2. Problemas específicos

a. ¿Cuál es la relación entre el conocimiento en su dimensión procedimental y práctica

de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado en cuidados intensivos?

- b. ¿Cuál es la relación entre el conocimiento en su dimensión equipo y práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado en cuidados intensivos?
- c. ¿Cuál es la relación entre el conocimiento en su dimensión paciente y práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado en cuidados intensivos?
- d. ¿Cuál es la relación entre el conocimiento en su dimensión bioseguridad y práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado en cuidados intensivos?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación entre el conocimiento y práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado en cuidados intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima – 2025.

1.3.2. Objetivos específicos

- a. Identificar la relación entre el conocimiento en su dimensión procedimental y práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado en cuidados intensivos.
- b. Identificar la relación entre el conocimiento en su dimensión equipo y práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado en cuidados intensivos.
- c. Identificar la relación entre el conocimiento en su dimensión paciente y práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado en cuidados intensivos.
- d. Identificar la relación entre el conocimiento en su dimensión bioseguridad y práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado en cuidados intensivos.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

El estudio se sustenta en dos teorías fundamentales en el ámbito de la enfermería, en

primer lugar, la teoría fenomenológica de Patricia Benner, que resalta el valor de acuerdo al modelo de las etapas de desarrollo profesional en enfermería, resaltando la importancia de la práctica constante como un medio para mejorar las habilidades clínicas. La aplicación de esta teoría a la enfermería en cuidados intensivos permite comprender que la habilidad para realizar correctamente la aspiración de secreciones no solo se basa en el conocimiento de la técnica, sino también en la capacidad del enfermero para reconocer las señales del paciente, anticipar complicaciones y actuar con rapidez en un entorno crítico. Así, el aprendizaje continuo mediante la práctica en situaciones reales, combinado con una sólida comprensión teórica, resulta fundamental para ofrecer una atención segura y eficiente.

Por otro lado, la teoría del triple impacto de Florence Nightingale enfatiza la práctica de la enfermería en tres áreas clave: la mejora de la salud individual, el bienestar colectivo y la eficiencia del sistema de salud. En el contexto de los cuidados intensivos, esta teoría respalda la necesidad de implementar prácticas basadas en altos estándares, que prioricen la seguridad del paciente y reduzcan riesgos, como infecciones asociadas a la atención sanitaria. Al integrarse, ambas teorías brindan un marco conceptual sólido para examinar los saberes y las praxis del enfermero en este entorno clínico.

1.4.2. Metodológica

Este estudio se respalda desde un enfoque metodológico por su objetivo de identificar y analizar los conocimientos y praxis del enfermero en un entorno de alta complejidad como las áreas críticas. El estudio busca generar evidencia empírica valiosa que contribuya a mejorar las intervenciones de enfermería y optimizar los resultados clínicos.

A través de instrumentos diseñados para evaluar conocimientos técnicos y la observación directa de prácticas clínicas, se pretende obtener datos precisos y representativos que permitan desarrollar protocolos más efectivos y adaptados al contexto del Hospital Nacional Arzobispo Loayza.

Además, este trabajo facilita la vinculación entre los conocimientos teóricos y su aplicación en la práctica, lo cual es crucial para fortalecer la formación continua del personal sanitario. La elección de un enfoque metodológico que combina herramientas cuantitativas y cualitativas garantiza una comprensión más íntegra de un acontecimiento investigado y respalda la validez de los resultados obtenidos.

1.4.3. Práctica

Desde un enfoque práctico, este estudio tiene repercusión directa en la mejora en los cuidados en áreas críticas, ya que no solo se busca garantizar una ventilación adecuada para el paciente, sino también minimizar riesgos como las infecciones respiratorias. Este estudio permitirá identificar las brechas existentes en los conocimientos y prácticas actuales, proporcionando una base sólida para desarrollar programas de capacitación orientados a fortalecer las competencias del personal de enfermería en este procedimiento.

Asimismo, los hallazgos obtenidos permitirán programar talleres y capacitaciones dirigidos al fortalecimiento de habilidades técnicas y actualización profesional, promoviendo así un crecimiento integral en el personal de enfermería. Este enfoque contribuye a garantizar un cuidado seguro y de calidad para los pacientes críticos, a la vez que fomenta el desarrollo continuo de competencias en una práctica basada en evidencia. Por ello, la investigación no solo

busca aportar conocimiento científico, sino también ser el punto de partida para iniciativas educativas que respondan a las necesidades actuales del ámbito hospitalario.

1.5. Delimitación de la investigación

1.5.1. Temporal

Para obtener información relevante del estudio, se consideró un tiempo determinado, ubicándose entre los meses de marzo a mayo 2025.

1.5.2. Espacial

La zona de estudio será en el área de cuidados intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza de Lima.

1.5.3. Población o unidad de análisis

Los elementos de estudio estarán conformados por todos los enfermeros del área crítica del Hospital Nacional Arzobispo Loayza de Lima.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Ibraheem et al. (13), 2024 en Madrid, presentaron como propósito “Analizar el conocimiento y la práctica de los profesionales de la enfermería con relación al cuidado de los pacientes que presentan traqueotomía”. Se utilizó en el estudio un diseño descriptivo correlacional. El estudio se desarrolló en las unidades de cuidados críticos La muestra estuvo conformada por 90 enfermeras y los datos fueron obtenidos mediante un cuestionario y la lista de verificación de observación. El estudio presentó como resultados que el 40% contaba con el rango de 1 a 5 años de experiencia y 80% no, así mismo el 86,7% no llevo cursos de cuidados de traqueotomía, 78% tenía nivel de conocimiento insatisfactorio y el 98,9% presentó falencias en la práctica. El estudio determinó que existe una correlación entre las variables, la cual fue establecida a través de la prueba estadística Chi cuadrado.

Alhamad y Elsayed (14), 2024 en Hail City, Arabia Saudita, tuvieron como objetivo “Evaluar el conocimiento y sus prácticas preventivas en relación con la neumonía asociada al respirador, según la percepción de las enfermeras en unidades de cuidados intensivos”. Para ello, se utilizó el diseño descriptivo y transversal, conto con 84 participantes. Los datos se obtuvieron

a través de un cuestionario estructurado que cubría tanto aspectos sociodemográficos como el de conocimiento del profesional de enfermería acerca de la neumonía relacionado al respirador. Los resultados mostraron que 67,9% llevó capacitación, mientras que el 78,6% recibió información sobre medidas preventivas. Sin embargo, el 38,09% de las enfermeras presentaban conocimiento deficiente sobre la prevención de neumonía asociado a ventilación mecánica. En conclusión, el análisis de correlación entre el conocimiento y las prácticas preventivas no mostró una relación estadísticamente significativa (valor $p = 0,060$).

Ntele (15), 2023 en Johannesburgo, Sudáfrica, presentó como propósito “Determinar los conocimientos de las enfermeras pertenecientes a unidad de cuidados intensivos acerca de las directrices de la Asociación Estadounidense de Cuidados Respiratorios acerca de la técnica de succión endotraqueal en un hospital ubicado en Johannesburgo”. Se empleó en el presente estudio un enfoque cuantitativo, descriptivo y diseño no experimental. La muestra estuvo conformada por 130 enfermeros, las mismas encuestadas mediante un cuestionario de preguntas estratégicas, utilizando un muestreo no probabilístico por conveniencia y asimismo se emplearon estadísticas descriptivas para el análisis de los datos. Se presentaron como resultados que el nivel de conocimientos de las enfermeras era deficiente en relación con procedimientos como: el uso de equipos de succión cerrada, con un 6,9%, el uso de instilación de solución salina 16,9%, la profundidad de inserción del catéter de succión 18,5%, el uso de inflado pulmonar manual 25,4%, el calibre del circuito cerrado 32,3% y finalmente la fuerza de succión con un valor de 38,2%. La investigación concluyó que ciertas prácticas de enfermería podrían estar desactualizadas, lo que podría comprometer tanto la integridad del paciente como la excelencia del servicio en estas unidades.

Chen et al. (16), 2021 en China, presentaron como objetivo “Investigar el conocimiento y la práctica de los enfermeros de unidad de cuidados intensivos con relación a la aspiración endotraqueal”. El estudio presentó un enfoque cuantitativo - transaccional. Dispuso con la colaboración de 310 enfermeros a los cuales se le aplicaron 2 cuestionarios para que cada variable pueda ser medida. Se encontró que el 50% presentó un nivel de prácticas bueno, mientras el 90,6% presentó un nivel medio de conocimientos. Como conclusión se obtuvo que los enfermeros no presentan conocimientos óptimos y que la práctica no se ajustaba a protocolos y normas.

Vásquez et al. (17), 2021 en México, presentaron como propósito “Establecer el grado de conocimiento y la aplicación práctica de la técnica de aspiración de secreciones por parte de los enfermeros”. Se realizó un estudio descriptivo y de enfoque cuantitativo, la muestra estuvo constituida por 55 profesionales de enfermería. Se obtuvo como resultados el 41.8% presentaron un conocimiento suficiente, mientras que 58.2% fue insuficiente, el 69.1% se encontraba clasificados como profesionales que desarrollan procedimiento bueno en la succión de secreciones, no obstante, y 30.9% ejecutaron malas prácticas. Como conclusión se obtuvo la existencia de un conocimiento limitado sobre la habilidad en la aspiración, y la carencia de los saberes en el personal.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Llaja (18), 2024 en Trujillo, llevó a cabo una investigación con el fin de “Analizar la conexión que existe entre el nivel de conocimiento y la práctica de enfermería con lo

correspondiente a la utilización de la sonda de aspiración de circuito cerrado en paciente que se encuentran en unidad de cuidados intensivos de un hospital de Moyobamba en el año 2021”. El estudio presentó un nivel correlacional, diseño experimental y enfoque cuantitativo. La población estuvo constituida por 30 enfermeras, a los que se les evaluó con un cuestionario, además de una ficha de observación. Los resultados determinaron que el 73,3% presentaba un nivel alto de conocimiento acerca del uso de sonda de aspiración de circuito cerrado, mientras que 26,7% tenía un nivel regular. En cuanto a las prácticas, el 86,7% demostró llevarlas de manera correcta, y el 13,3% mostró prácticas incorrectas durante el procedimiento. Se determinó que hay una relación relevante entre las variables de investigación.

Barrientos y Salvatierra (19), 2023 en el Callao, presentó como propósito “Establecer la conexión existente entre los conocimientos y prácticas del cuidado de los profesionales de enfermería acerca de la aspiración endotraqueal con circuito cerrado en la unidad de cuidados intensivos, perteneciente al Hospital Regional de Ayacucho, 2023”. Se empleó una metodología aplicada, de enfoque cuantitativo. La población de análisis estuvo constituida por 33 enfermeros de la UCI de los cuales se seleccionaron 27 como muestra, empleando un muestreo no probabilístico por conveniencia. Se emplearon como técnicas para la recopilación de datos la encuesta y observación, obteniendo como resultados que el 59.2% de los participantes tenían de 31 a 45 años, el 92.6% era del género femenino, el 77.9% tenía especialidad y 55.6% supera la barrera de los 5 años de experiencia; además, el 88.9% en los 2 últimos años tiene cursos sobre el tema. En cuanto al conocimiento acerca de la aspiración endotraqueal, se determina que el 70.4% conoce, en cuanto a la práctica, el 85.2% es idónea. Como conclusión se evidencia una conexión entre las variables de estudio.

Callañaupa (20), 2023 en el Cuzco, tuvo como propósito “Establecer la conexión existente entre el conocimiento y la gestión del cuidado por parte de los enfermeros (as) en la aspiración de secreciones con circuito cerrado en la unidad de cuidados intensivos en el Hospital Regional ubicado en el Cuzco, 2023”. La investigación presentó un diseño no experimental, con una muestra de 30 profesionales de enfermería. La encuesta y la observación fueron las técnicas empleadas. Las conclusiones manifestaron que el 70% de los colaboradores posee conocimiento y tiene prácticas idóneas en la utilización de la sonda, asimismo, se determinó que el 3% domina la teoría, pero no la práctica, el 24% no tiene conocimientos, no obstante, sí presentan prácticas correctas y el otro 3% no conoce y sus prácticas son incorrectas. Como conclusión se estableció que sí hay una relación relevante entre las variables mediante la prueba estadística de Chi cuadrado.

Vega (21), 2021 en Lima, tuvo como propósito “Identificar la conexión entre el conocimiento y la práctica de los enfermeros con relación a la aspiración de secreciones en pacientes que se encuentran intubados en sectores prioritarios de una Clínica en Arequipa”. La metodología utilizada en el estudio fue de tipo básico, con un enfoque cuantitativo, descriptivo y correlacional. El estudio utilizó un cuestionario compuesto por 20 preguntas, aplicado a una muestra de 20 profesionales que trabajan en servicios críticos de la Clínica Arequipa. Las conclusiones indicaron que el 25% de las participantes tiene un conocimiento adecuado acerca la aspiración de secreciones, mientras 75% no. Referente a las habilidades, 60% del personal de enfermería muestra un alto nivel, el 20% nivel medio y el 15% nivel bajo. Se deduce que hay una correlación entre el conocimiento y las habilidades de enfermería en esta práctica,

evidenciando una tendencia moderada, con un valor de correlación de $Rho = 0.587$.

Quispe (22), 2021 en Cajamarca, presentó como propósito “Establecer y examinar la relación existente entre el nivel de conocimiento y prácticas de los enfermeros acerca de aspiración de secreciones de pacientes intubados, los mismos que se ubican en las unidades de cuidados intermedios e intensivos pertenecientes al Hospital Regional Docente Cajamarca, el estudio presentó un enfoque de tipo cuantitativo, descriptivo y correlacional. Conformaron la muestra 25 licenciados de enfermería en las que se empleó un cuestionario y una guía de observación para la recopilación de información correspondiente, las cuales fueron validados por Cahua (2015). Se obtuvieron como resultados que más del 50% de los enfermeros poseían de 38 y 49 años, la mayoría eran de sexo femenino, el tiempo de servicio era entre 15 a 28 años, el 80% eran especialistas en áreas críticas. En referencia al nivel de conocimiento acerca de la succión de secreciones, los enfermeros que alcanzaron nivel alto un 48%, asimismo el 44% corresponde nivel medio y finalmente a un nivel bajo el 8%. En relación con la práctica de succión de secreciones, los profesionales que realizaron la práctica de manera correcta corresponden a un 54%, mientras que el 46% lo hizo de forma incorrecta. Se concluye mediante la prueba Chi-cuadrado, que el valor obtenido fue de 1.756, con un p-valor de 1.96 ($p > 0.05$), lo que indica que no hay una correlación significativa con relación al nivel de conocimientos y la práctica de los enfermeros en la succión de secreciones a través del tubo endotraqueal.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Conocimiento de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado

2.2.1.1. Concepto de conocimiento

El conocimiento es la información que cada individuo tiene y transforma en su mente, es un proceso subjetivo influenciado por ideas, hechos, observaciones, conceptos e interpretaciones, que cada persona interioriza de manera única. Este concepto abarca múltiples áreas como las humanidades, la tecnología, el arte y la ciencia, las cuales son esenciales para el progreso social, el desarrollo humano y la adaptación a nuevos escenarios (23).

El conocimiento entendido como cultura, se transmite y adquiere de tres formas principales: a través de la razón, lenguaje, experiencia. En la actualidad, el conocimiento ha adquirido un papel central como un factor clave de producción, siendo un pilar importante del desarrollo económico y social. Este se genera mediante la integración de información, experiencia, valores y normativas internas (24).

El conocimiento se define como la comprensión de información sobre un objeto de estudio, adquirida a través del aprendizaje o la experiencia, se clasifica en tres tipos principales: el conocimiento empírico que está relacionado con las actividades cotidianas de las personas, es superficial, ya que se adquiere a través de la convivencia y carece de un método estructurado. Por otro lado, el conocimiento científico es el resultado de investigaciones sistemáticas y requiere seguir un conjunto de pasos conocido como método científico, junto con un análisis riguroso para su desarrollo, y finalmente el conocimiento filosófico se enfoca en la búsqueda del saber, pero no en su comprobación, posesión o aplicación práctica (25).

2.2.1.2. Conocimiento de enfermería

La enfermería, como ciencia, se fundamenta en un conjunto de saberes que posibilitan el desarrollo de competencias y aptitudes adquiridas a lo largo de la formación profesional, esto permite al enfermero brindar cuidados de calidad a las personas. A través de ello, también es posible medir el impacto de los cuidados de enfermería y llevar a cabo intervenciones de acuerdo a la complejidad y progreso de la enfermedad. Se evalúan las necesidades del paciente para optimizar los cuidados necesarios, lo que permite brindar una atención acorde a las actualizaciones constantes y la especialización que haya adquirido, asegurando que los cuidados estén fundamentados en principios científicos orientados al bienestar del paciente (26).

2.2.1.3. Conocimiento de enfermería sobre aspiración de secreciones

La succión de secreciones se considera una actividad invasiva diseñado para prevenir obstrucciones causadas por exceso de secreciones, garantizando una ventilación adecuada y la permeabilidad de las vías respiratorias consiste en extraer secreciones a través de una sonda de aspiración introduciendo en el tubo endotraqueal, aplicando una fuerza negativa mientras se desplaza el sistema cerrado. Este procedimiento requiere estrictas medidas de bioseguridad antes, durante y después de su realización. (27).

La aspiración de secreciones implica múltiples riesgos, por lo que el profesional de enfermería debe realizar una evaluación previa, identificando diversas señales clínicas tales como la presencia visible de secreciones, sonidos respiratorios anormales, disminución del murmullo vesicular, alteraciones en el tipo de respiración, valores irregulares de la saturación de oxígeno, aumento de secreciones, frecuencia cardíaca, respiratoria anormal, cambios en la

presión arterial, alteraciones en el nivel de conciencia y tos durante la aspiración (28).

Existen dos técnicas para la succión de secreciones: La aspiración por circuito abierto que implica la desconexión del paciente del sistema de ventilación mecánica, este método, aunque efectivo, puede ser incómodo y aumenta el riesgo de infecciones o daños en las vías aéreas debido a la exposición al ambiente exterior. Por otro lado, la aspiración por sistema cerrado se realiza manteniendo al paciente conectado al ventilador durante todo el procedimiento, lo que permite preservar la integridad del circuito respiratorio, reduce la posibilidad de contaminación, del colapso alveolar, asegura un flujo continuo de oxígeno y proporciona mayor estabilidad al paciente (29).

2.2.1.4. Cuidado del enfermero en la aspiración de secreciones con circuito cerrado

Dado que la aspiración de secreciones es un procedimiento invasivo, requiere una valoración integral de cada paciente y contar con todos los materiales a utilizar, esto incluye verificar la operatividad del equipo de aspiración, seleccionar el calibre adecuado de la sonda, explicar el procedimiento al paciente si es que está consciente, colocar al paciente en posición fowler o semifowler, no aspirar más de 15 segundos, dejar descansar al paciente entre cada aspiración, observar la aparición de signos de hipoxia, broncoespasmos, dificultad en la introducción de la sonda, presencia del reflejo vasovagal, evaluar los ruidos respiratorios antes y después de la aspiración, monitorear la saturación de oxígeno y asegurar la permeabilidad de las vías respiratorias (30).

2.2.1.5. Dimensiones de la variable conocimiento de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado

En esta investigación se estudiarán cuatro dimensiones sobre succión de secreciones con sistema cerrado.

a. Dimensión bioseguridad

Comprende las medidas de protección que los profesionales de enfermería deben conocer y aplicar con precisión, tales como el correcto lavado de manos, el uso de mascarillas, lentes de protección, gorros para cubrir el cabello y mandiles (31).

b. Dimensión procedimental

Abarca las acciones necesarias para realizar la aspiración de secreciones, basándose en el cumplimiento de los protocolos establecidos con conocimientos actualizados (32).

c. Dimensión paciente

Incluye aspectos relacionados con el posicionamiento del paciente, la identificación de signos, síntomas, complicaciones y contraindicaciones según el cuadro clínico del paciente (33).

a. Dimensión equipo médico

Se refiere al manejo adecuado de los dispositivos necesarios, como el equipo de aspiración, sondas de aspiración de circuito cerrado y abierto, el set para el procedimiento y la correcta instalación del equipo correspondiente (34).

2.2.2. Práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con sistema cerrado en áreas críticas

2.2.2.1. Concepto de práctica en enfermería

En enfermería la práctica se concibe como un arte que integra conocimientos, habilidades y destrezas, lo cual demanda un alto nivel de experiencia y saberes. Además, se centra en la capacidad de aplicarlos en situaciones reales, para la resolución de problemas específicos detectados en los pacientes, por lo tanto, es esencial reforzar las habilidades adquiridas y desarrollar nuevas destrezas. En este escenario, el manejo de pacientes en ventilación mecánica requiere la práctica de enfermería a través de acciones claves, como la supervisión constante, el cumplimiento de los protocolos durante la aspiración de secreciones, todas ellas orientadas a responder eficazmente a las necesidades que surgen durante el cuidado del paciente (35).

2.2.2.2. Práctica en la aspiración de secreciones con sistema cerrado

Hace referencia a un procedimiento invasivo que realiza la enfermera de forma rutinaria para extraer secreciones con una sonda de aspiración de circuito cerrado en pacientes sometidos a ventilación mecánica, no requiere desconectar al paciente del respirador, la cual debe ser reemplazada después de 24 horas (36).

La succión endotraqueal a través del sistema cerrado, es necesaria cuando los pacientes no pueden eliminar las secreciones respiratorias por sí mismos, ya sea por tos o mediante otros procedimientos menos invasivos (37).

2.2.2.3. Dimensiones de la variable práctica de enfermería acerca de la aspiración de

secreciones con sistema cerrado

a. Dimensión antes del procedimiento

El procedimiento debe iniciarse con una valoración de la condición del paciente, considerando aspectos como el grado de alerta, la colocación en una postura cómoda con la cabecera de la cama elevada, la selección adecuada del tamaño de la sonda, la necesidad de tranquilización, la saturación de oxígeno y la utilización del equipo de protección individual. Además, en pacientes conectados a ventilación mecánica, se pueden observar manifestaciones como aumento de la tos, sensación de náuseas o vómitos en pacientes conscientes, el nivel de sedación previo, alteraciones en los signos vitales, presencia de secreciones, incremento de la presión pico, disminución del volumen minuto, reducción en la saturación de oxígeno y estridor laríngeo (38).

b. Dimensión durante el procedimiento

Durante el proceso de extracción de secreciones, es crucial mantener una supervisión continua, monitorear el tiempo de inserción de la sonda, valorar la condición del paciente y estar atento a posibles complicaciones. Se deben seguir ciertas consideraciones tales como: aplicar las medidas de bioseguridad durante todo el procedimiento, hiperoxigenar al paciente entre cada aspiración, introducir la sonda de forma suave hasta llegar hasta la tráquea un centímetro antes de la carina. Asimismo, se debe evitar realizar la succión mientras se introduce la sonda en el paciente para prevenir daños en las vías respiratorias, así como evitar la succión continua y la rotación de la sonda al retirarla, el paciente debe hacer una pausa de 20 a 30 segundos entre cada intento, limitándose a un máximo de tres aspiraciones seguidas. Cada aspiración debe durar de 15 segundos a menos para evitar hipoxia o daño en la mucosa, asegurar una oxigenación al 100%

y que se encuentre en la posición adecuada durante todo el procedimiento (39).

c. Dimensión después del procedimiento

Al concluir el procedimiento de aspiración de secreciones por circuito cerrado, el profesional de enfermería debe asegurar una buena saturación de oxígeno, dejar al paciente en condiciones óptimas, realizar el lavado de manos, eliminación adecuada de los materiales utilizados, eliminación de residuos según las normativas vigentes y registrar el procedimiento en los formatos correspondientes. Asimismo, es necesario tener en cuenta diversos factores: valorar las manifestaciones clínicas del paciente después de la aspiración, vigilar las fluctuaciones funciones vitales y sostener una relación constante con el usuario. Finalmente debe quedar en una posición cómoda, asegurando la funcionalidad de los equipos y materiales para futuras aspiraciones (40).

2.2.3. Teorías de enfermería

2.2.3.1. Teoría que respalda el conocimiento

La extracción de secreciones es una actividad que requiere de mucho cuidado debido a los riesgos que implica para los pacientes, por eso solo se realiza en situaciones estrictamente necesarias. De no ser así, podría convertirse en un tratamiento perjudicial, generando complicaciones como la neumonía y exponiendo en riesgo la integridad del usuario. En este contexto, el cuidado enfermero tiene que basarse en un juicio sólido, análisis crítico y razonamiento juicioso. Según la teoría fenomenológica de Patricia Benner, es fundamental desarrollar habilidades continuamente mediante la práctica, el aprendizaje teórico y el razonamiento, establece que las competencias profesionales se alcanzan a través de una educación constante, clasificándolas en cinco niveles: principiante, principiante avanzado,

competente, eficiente y experto, siendo esencial una capacitación continua para llegar al nivel más alto (41).

2.2.3.2. Teoría que respalda la práctica

Dada la trascendencia de las capacidades del personal de enfermería para brindar las atenciones adecuadas a los usuarios que necesitan soporte ventilatorio, incluyendo la aspiración de secreciones para prevenir infecciones nosocomiales como la neumonía, es fundamental considerar los principios de la teoría de Florence Nightingale la cual resalta la necesidad de un ambiente de cuidado correctamente dispuesto y preparado que permita reducir la colonización de microorganismos patógenos que generen problemas en los usuarios. Asimismo, subraya la importancia de las destrezas y saberes técnicos de los enfermeros para desempeñar su labor de manera eficiente y eficaz. Además, enfatiza la interacción fundamentada y el registro sistemático y detallado, lo cual es esencial para monitorear y controlar la evolución de los pacientes ingresados en unidades de cuidados intensivos (42).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado en cuidados intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima – 2025.

H₀: No existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado en cuidados intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima – 2025.

2.3.2. Hipótesis específica

Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento en su dimensión procedimental y práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado en cuidados intensivos.

Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento en su dimensión equipo y práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado en cuidados intensivos.

Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento en su dimensión paciente y práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado en cuidados intensivos.

Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento en su dimensión bioseguridad y práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado en cuidados intensivos.

3. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

El análisis será hipotético-deductivo, facilitará la formulación de hipótesis a partir de una revisión teórica y su posterior comprobación a través de la observación y el análisis empírico. Este método se orienta hacia la identificación de relaciones entre las variables de estudio, ofreciendo una base lógica y estructurada para abordar las preguntas planteadas en el trabajo (43).

3.2. Enfoque de la investigación

El enfoque del presente estudio será de tipo cuantitativo, a causa de que se buscará medir de forma objetiva y precisa los niveles de conocimiento y las prácticas de enfermería relacionadas con la aspiración de secreciones en circuito cerrado en áreas críticas. Para ello, se utilizarán instrumentos estandarizados que permitirán recolectar datos numéricos, los cuales serán analizados mediante técnicas estadísticas, garantizando así resultados confiables y replicables (44).

3.3. Tipo de investigación

Será aplicada, por ende, se busca solucionar un problema específico en el ámbito de la práctica de enfermería dentro del contexto hospitalario, teniendo como propósito generar conocimiento práctico en la aspiración de secreciones por circuito cerrado, que contribuya a mejorar la calidad del cuidado ofrecido a pacientes en unidades de cuidados intensivos (45).

3.4. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación será no experimental de corte transversal, lo que significa

que la información se recopiló una sola vez sin manipular las variables del estudio. Se determina que el diseño es el adecuado para describir y analizar las relaciones existentes entre las variables en el contexto evaluado. La trascendencia del estudio se contextualiza como descriptivo correlacional, busca describir detalladamente el nivel de conocimiento y las prácticas de enfermería en relación con la aspiración de secreciones con circuito cerrado en áreas críticas. Por otro lado, se pretende analizar la relación entre estas dos variables, este enfoque permite obtener un panorama completo sobre las características y comportamientos de la población estudiada, así como determinar si existe una asociación significativa entre el conocimiento teórico y su aplicación en la práctica clínica (46).

3.5. Población, muestra y muestreo

Población

La población se define como el grupo de personas que tienen características parecidas y que son el objeto de estudio (47). El total de población está conformado por 140 profesionales de enfermería.

Muestra

La muestra es un subconjunto representativo de la población (48). En el estudio la muestra ha sido seleccionada mediante un tipo de muestreo probabilístico, el cual mediante la aplicación de una fórmula se considerará los elementos conformados.

$$n = \frac{Z^2 p(1-p)N}{(N-1)e^2 + Z^2 p(1-p)}$$

En donde:

n= Dimensión de la muestra

N= 140 (población)

Z= Nivel de Confianza (95%) 1.96

P= Proporción favorable 0.5

Q= Proporción desfavorable 0.5

E= Error permisible 5% 0.05

Muestra = 103

Para efectos del estudio se considerarán 103 profesionales en enfermería.

Criterios de inclusión:

- Personal de enfermería asignado para la atención de pacientes que necesitan la succión de secreciones con sistema cerrado en áreas críticas.
- Personal de enfermería que participen de manera voluntaria en el estudio.
- Personal de enfermería que acepte el consentimiento informado referente al estudio.

Criterios de exclusión:

- Personal de enfermería encargados de la atención en áreas distintas a cuidados intensivos.
- Personal de enfermería que no deseen colaborar de forma voluntaria en la investigación.
- Profesional de enfermería que no acepte el consentimiento informado referente al estudio.

3.6. Variables y operacionalización

Tabla 1.- Variables y operacionalización

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
V1. Conocimiento de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado	El conocimiento es la respuesta manifestada por el profesional de enfermería sobre toda la información necesaria para llevar a cabo los procedimientos de los cuales es responsable (49).	El conocimiento de enfermería es la información que posee sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado, medido con un cuestionario de 17 ítems en escala ordinal y con dimensiones: bioseguridad, procedimental, paciente y equipo estableciéndose si tiene conocimiento alto, regular o deficiente.	Procedimental Equipo Paciente Bioseguridad	Información Propósito Principios Pasos Presión Técnica Procedimiento Duración Tiempo Importancia Material Equipo Posición Contraindicación Posición Barreras protectoras	Nominal	Alto 15 a 17 puntos Regular 11 a 14 puntos Deficiente 0 a 10 puntos

<p>V2.</p> <p>Práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado</p>	<p>La práctica en enfermería es el método a través del cual se realiza cada uno de los procedimientos de forma eficiente y eficaz valiéndose de instrumentos, o acciones establecidas en protocolos o guías aprobadas (50).</p>	<p>La práctica de la extracción de secreciones con sistema cerrado es una serie de actividades sistemáticas establecidas en protocolos o guías que realiza la enfermera de forma eficiente y eficaz. Evaluada a través de un cuestionario de 15 ítems en escala ordinal y tiene 3 dimensiones: antes, durante y después de la aspiración. Estableciéndose si lo realiza de manera adecuada o inadecuada.</p>	<p>Antes de la aspiración</p> <p>Durante la aspiración</p> <p>Después de la aspiración</p>	<p>Procedimientos Oxigenación Posición</p> <p>Aspiración Retiro Duración Introducción</p> <p>Lavado de equipo Control de presión Dosis Posición Eliminación Retiro Lavado de manos Registro</p>	<p>Ordinal</p>	<p>Adecuada 11 a 15 puntos</p> <p>Inadecuada 0 a 10 puntos</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------	------------------------------------------------------------------------

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

La técnica elegida será la encuesta, que permitirá recopilar información directa y estructurada de los participantes mediante un cuestionario diseñado para evaluar las variables de conocimiento y práctica. Este método es adecuado para obtener datos cuantitativos de manera sistemática y eficiente (51).

3.7.2. Descripción de instrumentos

Instrumento 1. - El cuestionario fue adaptado por Zavaleta en el año 2023. Consideró 17 ítems organizados en 4 dimensiones: procedimental (10 ítems); equipo (2 ítems); paciente (3 ítems); bioseguridad (1 ítem). La escala de medición: Escala nominal que tendrá una respuesta correcta. La escala valorativa será: deficiente = 0-10 puntos; regular = 11-14 puntos y alto = 15-17 puntos. El tiempo de aplicación será 15 minutos en promedio (52).

Instrumento 2. - El cuestionario fue adaptado por Zavaleta en el año 2023. Consideró 15 ítems organizados en 3 dimensiones: antes de la aspiración (3 ítems); durante la aspiración (4 ítems); después de la aspiración (8 ítems). La escala de medición: Escala ordinal que tendrá dos respuestas: Si y No. La escala valorativa será: Inadecuada = 0-10 puntos; adecuada = 11-15 puntos (52).

3.7.3. Validación

Instrumento 1. - La validación fue llevada a cabo por Zavaleta mediante juicio de

jueces expertos, en donde participaron 5 profesionales en total, incluyendo 3 enfermeras, quienes revisaron ambos cuestionarios y realizaron recomendaciones que se consideraron para la versión final del instrumento (52).

Instrumento 2. - - La validación fue llevada a cabo por Zavaleta mediante juicio de jueces expertos, en donde participaron 5 profesionales en total, incluyendo 3 enfermeras, quienes revisaron ambos cuestionarios y realizaron recomendaciones que se consideraron para la versión final del instrumento (52).

3.7.4. Confiabilidad

Instrumento 1. – La confiabilidad del cuestionario obtuvo un coeficiente Alfa de Cronbach= 0,837 lo cual evidencia un nivel alto de consistencia interna entre las preguntas del instrumento en medición (52).

Instrumento 2. – La confiabilidad del cuestionario obtuvo un coeficiente Alfa de Cronbach= 0,760 lo cual evidencia un nivel alto de consistencia interna entre las preguntas del instrumento en medición (52).

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

Una vez recolectados los datos mediante la aplicación de los instrumentos seleccionados, estos serán registrados en una tabla de Excel 2021, donde se organizarán, codificarán e ingresarán en un software estadístico especializado para su análisis (SPSS V.27).

Además, se aplicarán pruebas descriptivas y correlacionales con el fin de identificar tendencias, promedios y relaciones entre las variables de estudio. Las conclusiones se manifestarán mediante tablas y gráficos, proporcionando una interpretación clara y fundamentada de los hallazgos. Estos últimos permitirán contrastar las hipótesis para determinar la existencia de correlación, utilizando la prueba no paramétrica Rho de Spearman.

3.9. Aspectos éticos

La investigación se llevará a cabo conforme a estrictos principios éticos, garantizando la consideración y la salvaguarda de los derechos de los participantes.

Autonomía: Se garantizará el derecho de los participantes a decidir libremente su inclusión en el estudio mediante un consentimiento informado. Este documento explicará de forma clara y accesible el propósito, los objetivos, los procedimientos y los posibles beneficios del estudio, asegurando una comprensión completa. Además, los participantes tendrán la posibilidad de retirarse en el momento que deseen sin repercusiones negativas (53).

Beneficencia: El estudio buscará maximizar los beneficios potenciales, tanto para los participantes como para la práctica de enfermería en general. Los resultados esperados están orientados a mejorar los protocolos y procedimientos relacionados con la aspiración de secreciones en circuito cerrado, contribuyendo a la calidad del cuidado en unidad de cuidados intensivos (54).

No maleficencia: Se pondrá especial atención en prevenir cualquier daño físico, emocional

o psicológico a los participantes durante la recolección de datos. Las encuestas serán aplicadas con respeto, en un entorno que garantice la seguridad y comodidad de los profesionales de enfermería. Asimismo, se evitará ejercer presión o coerción para que los participantes formen parte del estudio (55).

Justicia: Se asegurará un trato igualitario para todos los individuos, sin ningún tipo de discriminación. La selección de los participantes se basará únicamente en los criterios establecidos por la investigación, garantizando que todos los integrantes de la población objetivo tengan la misma posibilidad de participar. Además, se protegerá la confidencialidad de la información, resguardando la identidad de los participantes mediante códigos y asegurando que los datos estén protegidos contra accesos no autorizados (56).

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Cronograma de actividades

Descripción Año - 2025	Marzo				Mayo			
	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Elaborar el esquema y contenido del plan de tesis	■							
2. Presentar el plan de tesis al asesor para su revisión	■							
3. Obtener la validación de los instrumentos de medición propuestos	■							
4. Realizar el trabajo de campo para recopilar la información necesaria					■			
5. Realizar el trabajo de campo para recopilar la información necesaria					■			
6. Defender la tesis frente al jurado evaluador					■			

4.2. Presupuesto

Descripción	Cantidad	Costo Unitario (S/.)	Costo Total (S/.)
Materiales Directos			
Caudales múltiples	---	---	350.00
Papel	2 paquetes	25.00	50.00
Estilógrafos	---	---	100.00
Servicios y Productos			
Alquiler de computadora	1	1500.00	1500.00
Alquiler de impresora	1	500.00	500.00
Fotocopias (Xerox)	800	0.10	80.00
Encuadernación con espiral	2 archivos	50.00	100.00
Gastos Varios			
Aberturas y Refrigerios	-	-	500.00
Otros gastos diversos	-	-	-
TOTAL			S/. 3 500.00

5. REFERENCIAS

1. Chen W, Hu S, Liu X, Wang N, Zhao J, Liu P, Hu J. Intensive care nurses' knowledge and practice of evidence-based recommendations for endotracheal suctioning: a multisite cross-sectional study in Changsha, China. BMC nursing. [Internet]. 2021; 20, 1-12. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12912-021-00715-y>
2. Yin H, Wang S, Zhu Y. The development of critical care medicine in China: from SARS to COVID-19 pandemic. Crit Care Res Pract. [Internet]. 2020. Volume 2020, Article ID 3956732, 7. Disponible en: <https://doi.org/10.1155/2020/3956732>
3. Organización Mundial de la Salud. La OMS y sus asociados hacen un llamamiento urgente para que se invierta en el personal de enfermería. [Internet]. 2020. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/07-04-2020-who-and-partners-call-forurgent-nvestment-in-nurses>.
4. Silva R, Santos M, Oliveira P. Conocimientos y prácticas del personal de enfermería sobre aspiración de secreciones en UCI. Revista de Cuidados Críticos. [Internet]. 2021; 35(2), 134-141. Disponible en: <https://ojs.southfloridapublishing.com/ojs/index.php/jdev/article/view/451>
5. Ruiz A. Competencias cognoscitivas y prácticas del profesional de enfermería en la aspiración de secreciones endotraqueales de pacientes con SARS COV-2 en la Unidad de Terapia Intensiva Adultos, Hospital Obrero N° 30 Santiago Segundo, Caja Nacional de Salud, El Alto 2022. [Tesis para optar el grado académico de Doctor]. Argentina: Universidad Mayor de San Andrés. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/31557/TE-2096.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

6. MINSA. Guía de procedimientos de enfermería aspiraciones de secreciones. Perú. 2021.
Disponible en:
https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://portal.insnsb.gob.pe/docs-trans/resoluciones/archivopdf.php%3Fpdf%3D2021/RD%2520N%25C2%25B0%2520000103-2021-DG-INSNSB%2520005-GUIA%2520ASPIRACION%2520DE%2520SECRECIONES_VERSION%252002.pdf&ved=2ahUKEwjricnG-4GIAxWSTDABHacnBOU4ChAWegQIDxAB&usq=AOvVaw2nwzqiekKjJFLd6P5e7C1G
7. Peralta R, Gallegos R, Tasayco M, Torres Y, Hurtado A. Situación de enfermería en Perú: una mirada en prepandemia. Revista RECIEN [Internet]. 2021; 10(3). Disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/5516.pdf>
8. Estrada N, Torres E, Añanca G. Competencia y práctica en el cuidado de aspiración de secreciones del profesional de enfermería en pacientes adultos entubados en área crítica del Hospital Miguel Ángel Mariscal Llerena, Ayacucho. 2022. [Tesis para optar el Título de Especialista en Enfermería Intensivista]. Lima: Universidad Nacional del Callao. Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/7504>
9. Quispe C. Conocimientos y prácticas de los profesionales de enfermería sobre aspiración de secreciones en pacientes intubados de las unidades de cuidados intermedios e intensivos del Hospital Regional Docente Cajamarca - 2018. [Tesis para optar el Título de Especialista en Enfermería en cuidado críticos, emergencia y desastre]. 2021. Universidad Nacional de Cajamarca. Disponible en:

<http://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/4343>

10. Ramos P, Marlon R. Cuidados de enfermería en la aspiración de secreciones en pacientes adultos intubados, en unidad de cuidados intensivos de hospitales Manuel Núñez Butrón de Puno y Carlos Monge Medrano Juliaca - 2019. [Tesis para optar el Título de Licenciado en Enfermería]. 2021. Universidad Nacional del Altiplano. Disponible en: https://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14082/13341/Pomacosi_Ramos_Richard_Marlon.pdf?sequence=1&isAllowed=y
11. Aucchahuaque Y, Belito A, Ore N. Conocimiento y prácticas de las enfermeras sobre la aspiración de secreciones en pacientes intubados en el servicio de emergencias shock trauma en el Hospital Departamental de Huancavelica 2019. [Tesis para optar el Título de Segunda especialidad profesional en enfermería en emergencias y desastres]. Universidad Nacional del Callao. Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/5448>
12. Arias S. Conocimientos y prácticas de la enfermera sobre la técnica de aspiración de secreciones en pacientes intubados en el servicio de UCI -Hospital Nacional Dos de Mayo, Lima - 2017. [Tesis para optar el Título de Especialista en Enfermería Intensivista]. Lima: Universidad Nacional de San Marcos Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/07ef1ef9-f843-46a0-8b0f-b0c741ba1c42/content>
13. Ibraheem M, Salah M, Ali H. Nurses' Knowledge and Practice Regarding Caring of Patients with Tracheostomy in Suez Canal University Hospital. Trends in Nursing and Health Care Journal. [Internet]. 2024; 8(1), 105-127. Disponible en: https://journals.ekb.eg/article_348202.html

14. Alhamad N, Elsayed W. Nursing knowledge and preventive practices of ventilator-associated pneumonia as perceived by intensive care nurses in Hail City, KSA. Evidence-Based Nursing Research. [Internet]. 2024; 6(4), 1-11. Disponible en:
<https://www.ajol.info/index.php/ebnr/article/view/279605>
15. Ntelele C. Intensive care nurses' knowledge about endotracheal suctioning guidelines in one major academic hospitals in Johannesburg. 2023. [Degree of Master of Science in Nursing]. Johannesburg: University Wits. Disponible en:
<https://wiredspace.wits.ac.za/items/37e1ef8b-890b-409e-ad63-75ffe881522d>
16. Chen W, Hu S, Liu X, Wang N, Zhao J, Liu P. Intensive care nurses' knowledge and practice of evidence-based recommendations for endotracheal suctioning: a multisite cross-sectional study in Changsha, China. BMC Nursing. [Internet]. 2021; (186). Disponible en:
<https://bmcnurs.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12912-021-00715-y>
17. Vásquez R, Ochoa R, Hernández C, Ramírez F, Campos M. Nivel de conocimiento y práctica de enfermería sobre la técnica de aspiración de secreciones en un hospital de Veracruz, México. South Florida. [Internet]. 2021; 2(5): p. 10. Disponible en:
<https://ojs.southfloridapublishing.com/ojs/index.php/jdev/article/view/942>
18. Llaja D. Conocimiento y prácticas de enfermería en el uso de sonda de aspiración de circuito cerrado en pacientes Hospital Moyobamba. 2024. [Tesis para optar el Título de Segunda especialidad profesional en enfermería con mención en cuidados intensivos - adulto]. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo. Disponible en:
<https://dspace.unitru.edu.pe/items/6bbbe8bb-7745-4e73-a7c6-61fcf05dd196>
19. Barrientos K, Salvatierra M. Conocimientos y prácticas del cuidado enfermero sobre aspiración endotraqueal con circuito cerrado en UCI. Hospital Regional Ayacucho 2023. [Tesis para optar el Título de Especialista en Enfermería Intensiva]. Lima: Universidad

Nacional del Callao. Disponible en:

<https://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/8512>

20. Callañaupa J. Conocimiento y gestión del cuidado enfermero en la aspiración de secreciones de pacientes portadores de sonda de aspiración de circuito cerrado de la UCI del Hospital Regional del Cusco, 2023. [Tesis para optar el Título de Especialista en Enfermería Intensiva]. Lima: Universidad Nacional del Callao. Disponible en:

<https://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/8586/TESIS%20-%20CALLA%C3%91AUPA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

21. Vega L. Conocimiento y habilidad del enfermero sobre aspiración de secreciones en pacientes intubados en áreas críticas de Clínica Arequipa 2021. [Tesis para optar el Título profesional de Licenciada en Enfermería]. Lima: Universidad César Vallejo. Disponible en:

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/70138>

22. Quispe J. Conocimientos y prácticas de los profesionales de enfermería sobre aspiración de secreciones en pacientes intubados de las unidades de cuidados intermedios e intensivos del Hospital Regional Docente Cajamarca–2018. [Tesis para optar el Título de Especialista en Enfermería en cuidado críticos, emergencia y desastre]. 2021. Universidad Nacional de Cajamarca. Disponible en:

<https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/4343>

23. Schmaeltr M. Tipos de conocimiento. Infoescolar. [Internet]. 2019 [Consultado el 12 de diciembre de 2024]. Disponible de: https://www.infoescola.com/filosofia/tipos-de-conhecimento/#google_vignette

24. Villasana A, Hernández P, Ramírez É. La gestión del conocimiento, pasado, presente y futuro. Una revisión de la literatura. Revista Trascender, contabilidad y gestión. [Internet]. 2021; 6(18), 53-78. Disponible en:

<https://www.scielo.org.mx/pdf/tcg/v6n18/2448-6388-tcg-6-18-53.pdf>

25. Ríos M Ango B, Palomino V, Feria E. Diseño de proyecto de investigación científica. 2018. Lima: Universidad Nacional de San Marcos.
26. Altamira-Camacho R. Una justificación para comprender la naturaleza y estructura del conocimiento en enfermería. *Índex de Enfermería*. [Internet]. 2022; 31(1):1-3. Disponible en: <https://ciberindex.com/index.php/ie/article/view/e13323>
27. ESSALUD. Informe de Tecnovigilancia N° 08. Problemas de seguridad y desempeño de la sonda de aspiración endotraqueal en circuito cerrado. [Internet]. 2021. Disponible en: https://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/farmacoytecnocovid_19/INFORME_FINAL_FV_INTENSIVA.pdf
28. López B, Pérez P, Vázquez J. Conocimiento del personal de enfermería sobre la técnica de aspiración de secreciones por tubo endotraqueal en unidades hospitalaria. *Ciencia Latina Revista Científica. Multidisciplinar*. [Internet].2023; 7(2):3134-49. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/5561>
29. López M. Técnicas de aspiración de secreciones en pacientes ventilados: Comparación de métodos abierto y cerrado. *Revista de Enfermería Respiratoria*. [Internet]. 2020; 15(3), 45-52. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2021000100007
30. Martín I. Sistemas de aspiración de secreciones cerrados: indicaciones y cuidados. *Revista Ene de Enfermería* [Internet]. 2021; 15(1). Disponible en: <http://www.ene-enfermeria.org/ojs/index.php/ENE/article/view/1051>
31. Olarte L, Rodas J, Rosas S. Conocimiento y prácticas de los profesionales de enfermería sobre aspiración de secreciones por circuito abierto y cerrados en pacientes intubados de la

Unidad de Terapia Intensiva e Intermedia del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, Lima, 2017. [Tesis de titulación especialización en Enfermería en Cuidados Intensivos]. 2017. Lima: Universidad Peruana Unión, 2017. Disponible en:

<https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/798>

32. Fernández P, Fernández M. Nivel de conocimiento y práctica de los licenciados de enfermería en el uso de la sonda de aspiración de circuito cerrado en pacientes con ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Javier Prado, Lima 2022. [Tesis para optar el título de segunda especialidad profesional en enfermería intensiva]. 2022. Callao: Universidad Nacional del Callao. Disponible en:

<https://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/7376/TESIS%20FERNANDEZ%20MARMOLEJO%20-%20FERNANDEZ%20CONCHA%202022.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

33. Alvarado N. Conocimiento y practica de las enfermeras sobre técnica de aspiración de secreciones en pacientes intubados Hospital Alta Complejidad. [Tesis para optar el título de segunda especialidad profesional en enfermería. Mención en cuidados intensivos adultos]. 2024. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo. Disponible en:

<https://dspace.unitru.edu.pe/server/api/core/bitstreams/e833eeab-70fa-48bf-b0c0-e080fd62c746/content>

34. López I. Closed secretion suctioning system: indications and care. Revista Ene. [Internet]. 2021; 15(1). Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1988-348X2021000100007&script=sci_arttext&tlng=pt

35. Flórez I, Buitrago L, Ramírez C. El cuidado de enfermería: entre la dialéctica de la explicación y la comprensión. Index Enferm. [Internet]. 2017; 26(4). Disponible en:

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962017000300008

36. Vera O, Mercado G, Centellas S, Valdez J. Manejo integral de la vía aérea en pacientes críticos con COVID 19: Recomendaciones. Rev. Méd. La Paz. [Internet]. 2021; 27(1): 70-81. Disponible en: https://www.scielo.org.bo/pdf/rmcmlp/v27n1/v27n1_a11.pdf
37. Hospital Villa El Salvador. Guías de procedimientos de enfermería [Internet]. 2019. Disponible en: https://heves.gob.pe/_public/resoluciones/directorales/RD-007-2019-DE-HEVES.pdf
38. Hospital Cayetano Heredia. Guía de procedimientos asistenciales de enfermería en aspiración de secreciones por circuito cerrado en pacientes adultos con ventilador mecánico. [Internet]. 2021. Disponible en: https://www.hospitalcayetano.gob.pe/PortalWeb/wp-content/uploads/resoluciones/2021/RD/RD_037-2021-HCH-DG.pdf
39. Huamán A. Cuidados de enfermería en aspiración de secreciones con circuito cerrado en pacientes adultos intubados en la unidad de cuidados intensivos en el Hospital Octavio Mongrut San Miguel, 2022. [Tesis para optar el Título de Segunda especialidad profesional de enfermería en cuidados intensivos]. Lima: Universidad María Auxiliadora. Disponible en: <https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/1228/TRABAJO%20ACADEMICO-HUAMAN%20TOCAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
40. Instituto Nacional de Salud del Niño. 2021. Disponible en: [file:///C:/Users/Windows/Downloads/RD%20N%C2%B0%20000103-2021-DG-INSNSB%20005-GUIA%20ASPIRACION%20DE%20SECRECIONES_VERSION%2002%20\(5\).pdf](file:///C:/Users/Windows/Downloads/RD%20N%C2%B0%20000103-2021-DG-INSNSB%20005-GUIA%20ASPIRACION%20DE%20SECRECIONES_VERSION%2002%20(5).pdf)
41. Paqui M, Elizalde H, Pinta J, Armijos F, Espinoza M, Ordoñez M. La filosofía de Patricia

- Benner y la formación de los Estudiantes de Enfermería. Del Aprendiz al Experto. Una reflexión personal. Revista electrónica Portales Médicos. [Internet]. 2020. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/la-filosofia-de-patricia-benner-y-la-formacion-de-los-estudiantes-de-enfermeria-del-aprendiz-al-experto-una-reflexion-personal/>
42. Amezcua M. Florence Now: el triple impacto del poder Nightingale. Revista Index Enferm. [Internet]. 2021; 39(3). Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962020000200002
43. Moisés B, Ango J, Palomino V, Feria E. Diseño de proyecto de investigación científica. Lima: San Marcos; 2018.
44. Bernal C. Metodología de la Investigación. 2010. Editorial Pearson Educación. Colombia.
45. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. 2018. Editorial McGraw-Hill/Interamericana Editores S.A. México.
46. Ñaupas H, Mejía E, Novoa E, Villagómez A. Metodología de la Investigación. 2014. Ediciones de la U. Bogotá, Colombia.
47. Cabezas E, Andrade D, Torres J. Introducción a la Metodología de la Investigación Científica. 2018. Edición Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. Ecuador.
48. Robles B. Población y muestra. Rev. Pueblo Cont. [Internet]. 2019. Vol. 30(1): 245-246. Disponible en: <http://200.62.226.189/PuebloContinente/article/view/1269/1099>.
49. Barona J. Conocimientos de la enfermera sobre la técnica de aspiración de secreciones en pacientes traqueostomizados. [Tesis para optar el grado académico de magíster en enfermería con mención en enfermería de cuidados críticos]. Ecuador: Universidad Regional Autónoma de los Andes. Disponible en:

<https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/15859/1/UA-MEC-EAC-087-2022.pdf>

50. Gasco M. Conocimiento y práctica de la enfermera en la aspiración de secreciones en pacientes intubados en la unidad de cuidados intensivos de un hospital nacional de Minsa 2023. [Tesis para optar el Título de Segunda especialidad profesional en enfermería intensiva]. Callao: Universidad Nacional del Callao. Disponible en:

<https://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/8811/TESIS%20DA%20E SP.%20GASCO%20-%20SANCHEZ%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

51. Useche M, Artigas W, Queipo B, Perozo E. Técnicas e instrumentos de recolección de datos cuali-cuantitativos. 2019. Disponible en:

<https://repositoryinst.uniguajira.edu.co/server/api/core/bitstreams/58ae17e3-11a9-4f4a-be08-ec7839528f01/content>

52. Zavaleta G. Conocimiento y prácticas de enfermería en aspiración de secreciones en la unidad de cuidados intensivos – Hospital Trujillo. [Tesis para optar el título de segunda especialidad con mención en cuidados intensivos adulto]. 2023. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo. Disponible en:

<https://dspace.unitru.edu.pe/server/api/core/bitstreams/26ff5065-a000-4bb8-9d4f-555c744ec6a2/content>

53. Cárdenas D, Echeverri S. Aspectos éticos de la Declaración de Cartagena. Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo. [Internet]. 2019; 2, 56–62. Disponible en:

<https://revistanutricionclinicametabolismo.org/index.php/nutricionclinicametabolismo/articloe/view/45>

54. Ubeda C, Aragón M, Aragón G, Aragón D. Aspectos Éticos de la Protección Radiológica en Procedimientos de Radiología Dental. [Internet]. 2021; 15(3), 577–582. Disponible en:

<https://www.scielo.cl/pdf/ijodontos/v15n3/0718-381X-ijodontos-15-03-577.pdf>

55. Dalla C, Roque J. Seguridad del paciente y aspectos éticos: revisión de alcance. Revista Bioética. [Internet]. 2021; 29(3), 304–316. Disponible en:

<https://www.scielo.br/j/bioet/a/Qyh8fL4hbTXNpkBrTfGbVLL/?lang=es>

56. Solís G, Alcalde A, Farnós I. Ética en investigación: de los principios a los aspectos prácticos. Revista en Anales de Pediatría. Elsevier Doyma. [Internet]. 2023; 29 (2): 304-16. Disponible

en: <https://www.scielo.br/j/bioet/a/Qyh8fL4hbTXNpkBrTfGbVLL/?format=pdf&lang=es>

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de Consistencia

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p>Problema general ¿Cuál es la relación entre el conocimiento y práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado en cuidados intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima – 2025?</p> <p>Problemas específicos a. ¿Cuál es la relación entre el conocimiento en su dimensión procedimental y práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado en cuidados intensivos? b. ¿Cuál es la relación entre el conocimiento en su dimensión equipo y práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado en cuidados intensivos? c. ¿Cuál es la relación entre el conocimiento en su dimensión paciente y práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado en cuidados intensivos? d. ¿Cuál es la relación entre el conocimiento en su dimensión bioseguridad y práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado en cuidados intensivos?</p>	<p>Objetivo general “Determinar la relación entre el conocimiento y práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado en cuidados intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima – 2025”.</p> <p>Objetivos específicos a. Identificar la relación entre el conocimiento en su dimensión procedimental y práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado en cuidados intensivos. b. Identificar la relación entre el conocimiento en su dimensión equipo y práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado en cuidados intensivos. c. Identificar la relación entre el conocimiento en su dimensión paciente y práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado en cuidados intensivos. d. Identificar la relación entre el conocimiento en su dimensión bioseguridad y práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado en cuidados intensivos.</p>	<p>Hipótesis general Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado en cuidados intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima – 2025.</p> <p>Hipótesis específicas HiE1: Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento en su dimensión procedimental y práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado en cuidados intensivos. HiE2: Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento en su dimensión equipo y práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado en cuidados intensivos. HiE3: Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento en su dimensión paciente y práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado en cuidados intensivos. HiE4: Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento en su dimensión bioseguridad y práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado en cuidados intensivos.</p>	<p>Variable 1: Conocimiento de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado en cuidados intensivos</p> <p>Dimensiones: 1. Procedimental 2. Equipo 3. Práctica 4. Bioseguridad</p> <p>Variable 2: Práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado en cuidados intensivos</p> <p>Dimensiones: 1. Antes de la aspiración 2. Durante la aspiración 3. Después de la aspiración</p>	<p>Tipo de investigación: Aplicada</p> <p>Método y diseño de investigación Método: hipotético deductivo Diseño: no experimental , transversal</p> <p>Alcance: descriptivo correlacional</p> <p>Población 140 enfermeros</p> <p>Muestra 103 enfermeros</p>

Anexo 2. Instrumentos de investigación

Instrumento 1

Cuestionario para medir el conocimiento sobre aspiración de secreciones

con circuito cerrado, Zavaleta (46)

Este cuestionario permitirá recoger información el conocimiento sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado que poseen los profesionales de enfermería del servicio de cuidados intensivos. Se le invita a responder con sinceridad a cada una de las preguntas formuladas. Se guardará absoluta confidencialidad.

PROCEDIMENTAL

1. La aspiración de secreciones consiste en un procedimiento que:

a) Se lleva a cabo cuando el paciente tiene una obstrucción en la vía respiratoria por un cuerpo extraño

b) Consiste en retirar las secreciones acumuladas en las vías respiratorias superiores mediante un proceso de succión

c) Se realiza en un tiempo aproximado de 30 segundos, lo que puede conllevar riesgos para el paciente

d) Elimina las secreciones acumuladas sin implicar riesgos

2. La aspiración de secreciones por tubo endotraqueal tiene como objetivo principal:

a) Incrementar los sonidos en ambos pulmones

b) Reducir las secreciones presentes en la tráquea

c) Remover secreciones que bloquean parcial o totalmente la vía respiratoria

d) Facilitar el intercambio de gases a nivel alveolar-capilar

3. Los principios de la técnica de aspiración de secreciones en pacientes intubados son varios, uno de ellos es:

a) Las secreciones retenidas promueven el desarrollo de microorganismos

b) Las secreciones retenidas en ocasiones aumentan el crecimiento de microorganismos

- c) Limitar el tiempo de succión entre 20 y 25 segundos para reducir la pérdida de oxígeno
- d) Utilizar presiones de succión que oscilen entre 100 y 150 mmHg

4. ¿Cuál es el primer paso que se realiza en la aspiración de secreciones?

- a) Monitorear la saturación de oxígeno
- b) Aspirar el bronquio afectado

c) Evaluar los signos vitales y la oxigenación del paciente

- d) Introducir la sonda de aspiración sin aplicar presión negativa

5. Para aspirar secreciones en pacientes con TET, la presión de succión del aspirador debe estar ajustado entre:

- a) 150 – 200 mmHg
- b) 60 – 100 mmHg
- c) 120 – 150 mmHg**
- d) 80 – 120 mmHg

6. En la aspiración de secreciones a circuito cerrado para utilizar la técnica de succión con control de profundidad se debe tener en cuenta:

- a) El catéter se introduce hasta que el número de la sonda coincida con la numeración del tubo endotraqueal
- b) El catéter debe avanzar 2 cm más allá del número de la sonda indicado en el tubo endotraqueal
- c) El catéter debe quedar 2 cm antes de la numeración del tubo endotraqueal**
- d) Ninguna de las anteriores

7. Durante la aspiración de secreciones lo apropiado es extraer secreciones

- a) A través de movimientos suaves y rotatorios, aplicando succión de manera intermitente**
- b) A través de movimientos rápidos y aplicando succión continua
- c) A través de movimientos suaves y rotatorios, aplicando succión continua
- d) Sin rotación, aplicando succión de forma intermitente

8. ¿Cuántos segundos debe durar cada aspiración de secreciones con TET?

- a) 15 – 30
- b) 20 – 30**
- c) 10 – 15
- d) 30 – 60

9. La aspiración de secreciones intubados debe realizarse:

- a) Cada dos horas se debe realizar el procedimiento
- b) Cuando la saturación de oxígeno empieza a bajar
- c) Cuando el paciente muestra polipnea y ansiedad
- d) Solo cuando sea estrictamente necesario.**

10. ¿Cuánto tiempo dura el catéter de aspiración circuito cerrado después de su conexión?

- a) 72 horas
- b) 48 horas
- c) 24 horas**
- d) 5 días

11. Uno de los pasos más importantes relacionados con la aspiración de secreciones al concluir el procedimiento es:

- a) Comprobar la saturación de oxígeno
- b) Evaluar el patrón respiratorio
- c) Desechar el material utilizado
- d) Lavarse las manos**

EQUIPO

12. ¿Cuál es el número de la sonda apropiada para la aspiración de secreciones en pacientes intubados

- a) Menor a un calibre 10.
- b) El diámetro de la sonda debe ser un tercio del diámetro del tubo orotraqueal**
- c) El diámetro de la sonda debe ser dos tercios del diámetro del tubo orotraqueal
- d) El tamaño de la sonda no es relevante

13. ¿Cuáles son las presiones en mmHg que ejercen los equipos de aspiración de secreciones abierto y cerrado?

- a) Equipo empotrado: entre 80 y 120 mmHg; equipo portátil: entre 10 y 15 mmHg
- b) Equipo portátil: entre 8 y 13 mmHg; equipo empotrado: entre 70 y 100 mmHg**
- c) Equipo empotrado: entre 50 y 80 mmHg; equipo portátil: entre 5 y 10 mmHg
- d) No aplica

PACIENTE

14. Para realizar la aspiración de secreciones mediante TET, la posición correcta del paciente, siempre que no haya contraindicaciones, es:

- a) **Semifowler, con una inclinación de 30° a 45°**
- b) Lateral, ya sea derecha o izquierda
- c) Cualquiera que resulte cómoda para el personal de salud
- d) Supina

15. Una de las contraindicaciones importantes en la aspiración de secreciones es:

- a) Descenso en la saturación de oxígeno
- b) Ansiedad e intranquilidad en el paciente
- c) Incremento en la frecuencia respiratoria y cardiaca.
- d) **Obstrucción de la vía respiratoria por un cuerpo extraño**

16. ¿Cuáles son las complicaciones más frecuentes durante la aspiración de secreciones?

- a) Hipoxia
- b) Arritmia
- c) Hipotensión
- d) **Todas las anteriores**

BIOSEGURIDAD

17. ¿Cuáles son las barreras protectoras que se utilizan en la aspiración de secreciones por T.E.T?

- a) Mascarilla y guantes
- b) Gafas protectoras y mascarillas
- c) Mandilón, mascarilla y guantes limpios
- d) **Mandilón, mascarilla y guantes estériles**

Instrumento 2

Cuestionario para medir la práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con

circuito cerrado, Zavaleta (46)

Este cuestionario permitirá recoger información sobre la práctica en aspiración de secreciones con circuito cerrado que poseen los profesionales de enfermería del servicio de cuidados intensivos. Se le invita a responder con sinceridad a cada una de las preguntas formuladas. Se guardará absoluta confidencialidad.

Prácticas de enfermería en la aspiración de secreciones a circuito cerrado		
ITEMS	SI	NO
ANTES DE LA ASPIRACIÓN		
1. Introduce la sonda sin aplicar presión negativa		
2. Oxigena al paciente con una FiO ₂ del 100% previo al procedimiento		
3. Coloca al paciente en posición semifowler, siempre que no existan contraindicaciones.		
DURANTE LA ASPIRACIÓN		
4. Introduce la sonda sin aplicar presión negativa		
5. Retira la sonda mientras se aspira con movimientos rotatorios		
6. Reconoce que la aspiración no debe exceder los 10 segundos		
7. Se asegura de que la sonda no toque la carina; si lo hace, retroceder aproximadamente 2 cm		
DESPUÉS DE LA ASPIRACIÓN		
8. Lava la sonda de aspiración con suero fisiológico		
9. Al finalizar la aspiración, verifica que la presión del cuff del tubo endotraqueal esté entre 20 y 25 mmHg		
10. Ajusta la FiO ₂ a la dosis inicial prescrita		
11. Acomoda al paciente en una posición adecuada		
12. Desecha los materiales desechables utilizados		
13. Retira los guantes, mandilón y mascarilla		
14. Se lava las manos nuevamente		
15. Registra el procedimiento, la calidad y la cantidad de secreciones aspiradas en la hoja de enfermería.		

Anexo 3: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Instituciones: Universidad Privada Norbert Wiener

Investigador: Paredes Huaricallo, José Luis

Título : “Conocimiento y práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado en cuidados intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima – 2025”

Propósito del Estudio: Estamos invitando a usted a participar en un estudio llamado: “Conocimiento y práctica de enfermería sobre aspiración de secreciones con circuito cerrado en cuidados intensivos del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima – 2025”. Esta investigación está conducida por el estudioso Paredes Huaricallo José Luis, de la Universidad Privada Norbert Wiener.

Procedimientos:

En caso de aceptar su colaboración en esta investigación, se contempla lo siguiente:

- Examinar minuciosamente el presente documento, participando por decisión propia
- Contestará íntegramente el cuestionario proporcionado
- Registrará su conformidad mediante firma en este documento

El tiempo estimado para completar el instrumento oscila entre 25 y 30 minutos. Los hallazgos se comunicarán de manera personalizada o se resguardarán garantizando el anonimato y la privacidad.

Peligros potenciales: No existe ninguno, únicamente se solicitará completar el cuestionario.

Su colaboración es enteramente opcional y tiene la libertad de desistir en cualquier momento.

Ventajas: Obtendrá acceso a los hallazgos del estudio mediante canales apropiados (individual o colectivamente), información que podría resultar valiosa para su desempeño profesional.

Gastos y retribuciones:

La participación no implica costo alguno. No se otorgarán compensaciones económicas ni farmacológicas por su colaboración.

Protección de datos: La información será codificada, evitando el uso de nombres. En caso de publicación de resultados, se preservará su anonimato. Los expedientes permanecerán inaccesibles para personas ajenas al estudio.

Facultades del participante:

Si experimenta incomodidad durante el proceso, puede interrumpir su participación o abstenerse de responder parcialmente sin consecuencias negativas. Ante cualquier duda o inquietud, puede consultar al equipo investigador.

Para comunicaciones, contacte a (Paredes Huaricallo José Luis, teléfono +51 985810351) o a la Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, quien preside el Comité de Ética para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, tel. +51 924 569 790. E-mail: comite.etica@uwiener.edu.pe

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Manifiesto mi libre voluntad de participar en esta investigación. Comprendo las implicaciones de mi participación en el proyecto. Reconozco mi derecho a declinar mi participación incluso después de haber aceptado, así como a retirarme en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de esta declaración.

Participante
Nombres:
DNI:

Investigadora
Nombres:
DNI:

● 16% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 14% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 15% Base de datos de trabajos entregados
- 3% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	3%
2	uwiener on 2023-10-17 Submitted works	2%
3	uwiener on 2024-08-14 Submitted works	2%
4	uwiener on 2023-10-16 Submitted works	1%
5	uwiener on 2023-10-26 Submitted works	1%
6	uwiener on 2024-07-18 Submitted works	1%
7	dspace.unitru.edu.pe Internet	<1%
8	uwiener on 2024-05-01 Submitted works	<1%