



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
ENFERMERÍA

CUIDADO ENFERMERO EN LA PREVENCIÓN DE NEUMONÍA ASOCIADAS
A VENTILACIÓN MECÁNICA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS EN UNA
UNIDAD INTENSIVA DE ESSALUD. LIMA – 2026

NURSING CARE IN THE PREVENTION OF VENTILATOR-ASSOCIATED
PNEUMONIA IN PEDIATRIC PATIENTS IN AN INTENSIVE CARE UNIT
OF ESSALUD. LIMA – 2026

TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS INTENSIVOS
PEDIÁTRICOS

AUTOR
YENDY LILI FABIAN CIPRIANO

ASESOR
ELIZABETH MERIDA GARCIA DORREGARAY

LIMA – PERÚ
2026

ASESOR DE TRABAJO ACADÉMICO

ASESOR

MG. ELIZABETH MERIDA GARCIA DORREGARAY

Departamento Académico de Enfermería

ORCID 0009-0009-1733-9370

Fecha de aprobación: 18 de mayo del 2026

Calificación: aprobado

DEDICATORIA

A Dios, quien me guía desde el cielo; el cual tengo siempre presente a donde voy, me dio la vida y fuerza necesaria para seguir adelante y no caer a pesar de las adversidades que se me presentaron. A mis padres, una parte esencial en mi vida, por quienes pude llegar hasta aquí y cumplir una más de mis metas; a mis hermanos, porque a pesar de no estar siempre presentes siempre tengo su apoyo incondicional. A mi hijo, que gracias a él sigo adelante y aunque sé que me extraña mucho porque no puedo estar siempre presente, él es mi inspiración cada día, y lo que aprenderé de su madre es la perseverancia y constancia

AGRADECIMIENTOS

A mis queridos padres, gracias por creer en mí incluso en los momentos más difíciles, por impulsarme a no rendirme y por acompañarme en este importante logro académico y personal. Este proyecto también es reflejo del esfuerzo, amor y valores que ustedes me han enseñado a lo largo de mi vida.

A mi asesora; por compartir sus conocimientos, brindarme orientación en cada etapa y motivarme a culminar este importante objetivo académico.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

El presente trabajo académico será autofinanciado por la autora.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS

La autora declara no tener conflicto de interés.

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

La egresada:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES
1.	FABIAN CIPRIANO YENDY LILI

Perteneciente al programa de **SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS** autora del trabajo titulado: **CUIDADO ENFERMERO EN LA PREVENCIÓN DE NEUMONÍA ASOCIADAS A VENTILACIÓN MECÁNICA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS EN UNA UNIDAD INTENSIVA DE ESSALUD. LIMA – 2026** el cual ha sido elaborado, sustentado y aprobado, según corresponda, para optar por el **TÍTULO DE ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA EN CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS** bajo la modalidad de **TRABAJO ACADÉMICO**.

En calidad de docente asesor de la Universidad Peruana Cayetano Heredia:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES DEL DOCENTE	FACULTAD	NIVEL DE ASESORÍA
1.	GARCIA DORREGARAY ELIZABETH MERIDA	ENFERMERÍA	ASESOR

Declaro que el contenido del presente documento es original y que las citas y referencias a otros autores cumplen con las normas académicas establecidas. En ese sentido, hago constar que:

- El documento presenta un porcentaje de similitud de **18 %**, según el reporte emitido por el software **Turnitin®** (identificador de entrega **trn:oid:::1:3597184322**; fecha de entrega: **18-06-2026**).
- Tras una revisión detallada del reporte y del contenido del trabajo en cuestión, no se han identificado indicios de plagio.
- Se certifica que el documento respeta los principios de integridad académica y cumple con los requisitos institucionales de originalidad.

Lugar y fecha: **Lima, 18 de junio 2026.**

Firma del asesor
N° DNI: 09865363
ORCID: 0009-0009-1733-9370



TABLA DE CONTENIDOS

	Pág.
RESUMEN	
ABSTRACT	
I. INTRODUCCIÓN	1
II. OBJETIVOS	22
III. MATERIALES Y MÉTODOS	24
IV. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA.....	30
V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	32
ANEXOS	

RESUMEN

La neumonía asociada a ventilación mecánica representa una de las principales complicaciones intrahospitalarias en las unidades de cuidados intensivos pediátricos, comprometiendo significativamente la evolución clínica del paciente crítico. En este contexto, el cuidado enfermero especializado emerge como el pilar fundamental para la implementación de protocolos preventivos que garanticen la seguridad y recuperación del niño con soporte ventilatorio. **Objetivo:** Describir el nivel de cumplimiento del cuidado enfermero en la prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica en pacientes pediátricos en una Unidad Intensiva de EsSalud. Lima 2026. **Metodología:** Estudio de enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, de alcance descriptivo y de corte transversal. Se empleará un muestreo no probabilístico por conveniencia de profesionales de enfermería que cumplan con los criterios de inclusión. Los datos se recolectarán mediante la Guía de Observación del Cuidado Enfermero en la Prevención de la NAVM,; previamente validado por juicio de expertos y prueba piloto; luego los datos serán codificados e ingresados al software estadístico IBM SPSS versión 26, para el respectivo análisis descriptivo. La información obtenida será organizada y representada a través de tablas y figuras estadísticas.

Palabras clave: atención de enfermería, neumonía asociada al ventilador, respiración artificial, unidades de cuidados intensivos pediátricos. (DeCS).

ABSTRACT

Ventilator-associated pneumonia represents one of the main in-hospital complications in pediatric intensive care units, significantly compromising the clinical evolution of critically ill patients. In this context, specialized nursing care emerges as the fundamental pillar for the implementation of preventive protocols that guarantee the safety and recovery of the child with ventilatory support. **Objective:** To describe the level of compliance with nursing care in the prevention of ventilator-associated pneumonia in pediatric patients in an EsSalud Intensive Care Unit. Lima 2026. **Methodology:** Quantitative study, with a non-experimental design, descriptive scope and cross-sectional. A non-probabilistic convenience sampling of nursing professionals who meet the inclusion criteria will be used. Data will be collected through the Guide for the Observation of Nursing Care in the Prevention of VAP; previously validated by expert judgment and pilot test; then the data will be coded and entered into the IBM SPSS version 26 statistical software, for the respective descriptive analysis. The information obtained will be organized and represented through statistical tables and figures.

Keywords: nursing care, ventilator-associated pneumonia, artificial respiration, pediatric intensive care units. (DeCS).

I. INTRODUCCIÓN

La neumonía asociada a ventilación mecánica (NAVM) representa la infección nosocomial más habitual en las unidades de cuidados intensivos pediátricos (UCIP) a nivel mundial, con incidencias que oscilan entre el 2% y el 35% y densidades que varían de 1 a 63 episodios por cada 1000 días de ventilación mecánica, evidenciando una marcada heterogeneidad según el centro y la región (1).

En este contexto, se reporta una prevalencia de 5.3% en cohortes pediátricas del Medio Oriente (2), mientras que, en Europa, estudios sobre protocolos para la prevención de la NAVM (POS-VAP) en 25 unidades de 11 países reportan una incidencia acumulada del 17.1% y una densidad de 18.6 eventos por cada 1000 días de ventilación mecánica, con marcada variabilidad entre naciones (3).

Ante dicho escenario la aplicación de *bundles* preventivos a nivel mundial entre los cuales se encuentran el incremento de la inclinación de la cabecera a 30–45°, aseo bucal con clorhexidina, succión endotraqueal cerrada y el monitoreo de la presión del balonete; son asociadas a un descenso apreciable de la NAVM, reafirmando que la prevención sistematizada y basada en evidencia constituye una estrategia indispensable para salvaguardar la vida y la integridad clínica de la población pediátrica bajo ventilación mecánica (1).

En Latinoamérica, la implementación de *bundles* preventivos ha demostrado ser una herramienta transformadora y humana para proteger la vida de niños en estado crítico; investigaciones del Consorcio Internacional de Control de Infecciones Nosocomiales (INICC), confirman que un enfoque basado en educación y compromiso multidisciplinario puede reducir la NAVM hasta en un 66%, siendo las acciones como

la higiene de manos y el incremento de la inclinación de la cabecera estrategias técnicamente factibles, las cuales disminuyen significativamente la morbilidad (4).

En el contexto peruano, la NAVM persiste como un factor determinante en las tasas de morbilidad en UCIP, como lo documenta el equipo del Hospital de Emergencias Pediátricas de Lima en su estudio de 2023, donde identificaron 12 incidentes de NAVM en nueve pacientes y evidenciaron que ninguno cumplía los criterios de eventos asociados a ventilador (EAV) pediátrico, lo que genera incógnitas acerca de la utilidad de las definiciones existentes sobre la vigilancia epidemiológica y su impacto real en el cuidado de niños críticamente enfermos (5).

La “Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de Neumonía Adquirida en la Comunidad en Población Pediátrica”, aprobada por el Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación (IETSI) de EsSalud en octubre de 2025; resalta la importancia de fortalecer las medidas preventivas, reconociendo que la resistencia antibiótica de gérmenes como *Streptococcus pneumoniae* ha aumentado alarmantemente en las últimas décadas, lo que complica aún más el manejo de estas infecciones en los establecimientos de salud (6).

Asimismo, la experiencia del INICC, ha demostrado que la aplicación sostenida de paquetes de medidas preventivas multidimensionales permite reducir drásticamente las tasas de NAVM, brindando herramientas concretas para optimizar los efectos en niños con recursos limitados que se encuentran en UCIP (4).

Resulta importante destacar que, en la literatura nacional, escasamente se encuentran publicaciones específicas sobre la efectividad de medidas preventivas de NAVM en

pacientes pediátricos; sin embargo, la evidencia disponible permite caracterizar la existencia de una problemática en organismos asistenciales como la unidad objeto de estudio determinada por el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins (HNERM). Ante ello, investigaciones reportan para el año 2018 un total de 60 casos de NAVM en pacientes pediátricos y una tasa promedio anual de 9.8 casos por 1000 días de VM y una mortalidad del 15%; cifras dentro de los estándares internacionales, pero evidencian una morbilidad significativa que afecta directamente el estado de bienestar de niños críticamente enfermos y sus familiares (7).

La ausencia de estudios recientes específicos sobre *bundles* preventivos en esta institución constituye una brecha crítica en la investigación local, ya que la aplicación de acciones como el incremento de la inclinación de la cabecera a 30-45°, el aseo oral con clorhexidina, el monitoreo de la presión del neumotaponamiento y la aspiración de secreciones subglóticas han evidenciado una reducción del impacto de NAVM hasta en un 66% en contextos similares de países emergentes y en desarrollo, según el INICC, lo que subraya la urgencia de desarrollar investigaciones propias que permitan aplicar adecuada y oportunamente estas estrategias al contexto particular del HNERM y proteger con eficacia la salud de los pacientes pediátricos más vulnerables (4).

Las posibles causas de la NAVM en pacientes pediátricos tienen una etiología multifactorial que involucra factores relacionados con el huésped, los dispositivos médicos y los trabajadores del área médica; sobre el particular, diversas investigaciones demuestran que la carencia de insumos y equipamiento médico en las UCI es un factor determinante que obstaculiza la ejecución de protocolos preventivos (8).

Sumado a ello, la fisiopatología de la infección pulmonar se asocia principalmente a la micro aspiración de secreciones y la formación de biofilms en dispositivos ventilatorios; proceso exacerbado por factores de riesgo como el uso de supresores de acidez y antibióticos previos, además de comorbilidades críticas como el síndrome de distrés respiratorio agudo (9).

Por su parte en el contexto peruano, se demuestra que las causas de NAVM más comunes están representadas por el bajo nivel de uso de guías e instructivos de prevención en las unidades críticas pediátricas, constituyendo una barrera importante, siendo las acciones de baja complejidad técnica y económica (como el incremento de la inclinación de la cabecera, aseo oral, aseo de manos y ajustes del mango de presión del tubo endotraqueal) las más frecuentemente omitidas según lo consta estudios anteriores (7).

Como consecuencias de lo anteriormente descrito, la NAVM puede generar resultados críticos tanto a nivel clínico como socioeconómico, repercutiendo significativamente en el nivel de bienestar general de la población infantil críticamente enferma y sus familias, incluyendo a la mortalidad sobre todo en pacientes lactantes menores de 6 meses, en pacientes con desnutrición, con cardiopatías congénitas y con cirugías previas (10). Otros estudios evidencian como consecuencias que la NAVM se vincula considerable con una ventilación mecánica de amplia duración, necesidad de traqueostomía, transfusiones y mayor estadía en UCIP, lo que demuestra el impacto multidimensional de esta infección en la evolución de los pacientes (11).

A nivel económico, los gastos por evento de NAVM son muy elevados, revelando una carga financiera representada por esta infección prevenible para la estructura asistencial

de países en vías de desarrollo; además, incrementa el consumo de antimicrobianos en un 50% y eleva el riesgo de resistencia antimicrobiana, complicando aún más el manejo terapéutico de los niños que ya enfrentan condiciones de salud precarias que pone en riesgo la recuperación de los niños más vulnerables (12).

Para controlar las consecuencias de la NAVM anteriormente descritas se debe aplicar regularmente los *bundles* preventivos respaldados por evidencia científica de manera adecuada al contexto local; empleando, además, la educación continua del personal de enfermería lo cual mejora significativamente tanto el conocimiento como las prácticas clínicas, reduciendo la incidencia de NAVM. Diversas investigaciones han evidenciado que el uso de *bundles* preventivos reduce significativamente el número de episodios de NAV, el tiempo de implementación de la ventilación mecánica y la permanencia hospitalaria (13), especialmente cuando las acciones formativas son parte integral de los *bundles* preventivos (14).

Las acciones de prevención observan una influencia directa sobre la mejora cognoscitiva y práctica de los profesionales de enfermería, siendo fundamentales el incremento de la inclinación de la cabecera a 30-45°, el aseo oral con clorhexidina, el lavado de manos estricto, el mantenimiento de la presión del manguito del tubo endotraqueal entre 20-25 cmH₂O, y la evaluación diaria de la posibilidad de extubación (7). La aplicación sostenida de estos *bundles* permite alcanzar reducciones de hasta el 66% en las tasas de NAVM, resaltando que el compromiso del equipo multidisciplinario y la educación continua son pilares transformadores para proteger la vida de los niños con recursos limitados que se encuentran en UCIP (4).

Munthakheem et al. (16), en India, se plantearon disminuir la tasa de neumonía asociada a ventilación mecánica mediante el incremento del cumplimiento del paquete preventivo en más de 90% durante 35 semanas. Fue un estudio cuasiexperimental, desarrollado en una UCIP de un hospital público, de mayo de 2023 a marzo de 2025, con metodología POCQI y ciclos PDSA. En los resultados, la tasa de VAP por 1000 días de ventilador se redujo de 49.5 en la fase basal a 32.51 durante la intervención y se mantuvo en 6.40 durante 14 meses; asimismo, el cumplimiento del paquete preventivo pasó de 57.9% a 88.3% y luego se sostuvo en 94.0% ($p < 0.001$). Se concluyó que la aplicación de los principios POCQI orientados al protocolo H-ER-O-S favorece la reducción de la VAP al fortalecer el cumplimiento del paquete preventivo.

Akhter et al. (17), en Asia, implementaron prácticas basadas en evidencia (PBE) para prevenir la NAVM en una UCI de Bangladesh. El estudio fue cuasiexperimental, diseño pre-post intervención, en una muestra de 120 pacientes con ventilación mecánica. Luego de la formación en PBE, 88.5% de enfermeras tuvo resultados elevados en destrezas y 84.6% un elevado desempeño durante la ejecución; con correlaciones significativa entre conocimientos y habilidades ($r = 0.294$); conocimientos y práctica ($r = 0.335$), motivación y compromiso laboral ($r = 0.320$), y habilidades con motivación y compromiso laboral ($r = 0.275$) ($p < 0.05$ en todos los casos), luego de la capacitación con aplicación de la PBE. Se concluyó que la propuesta de formación en PBE coadyuvó en las competencias de las enfermeras de la UCI en PBE.

Al-Sayaghi (18) en Arabia Saudita, estableció el grado de cumplimiento de las enfermeras de UCI de las medidas de prevención de la neumonía asociada a ventiladores. Metodológicamente fue descriptiva, transversal, la población fue de 283

enfermeros de 8 UCI en 5 hospitales públicos de Almadinah, empleando el cuestionario autoadministrado. Los resultados revelaron que 85.9% de enfermeras cumplieron con los procedimientos para la prevención de la NAV, 96.9% cumplió con el lavado de manos posterior al contacto con los pacientes, 80.3% usaba clorhexidina para el aseo bucal y 92.1% mantenía al paciente en posición *semi-flower*. Se concluyó, que el índice general de cumplimiento por el personal de enfermería fue aceptable; sin embargo, las acciones no se implementaban de manera consistente ni uniforme.

Khalfallah et al. (13), en la India, evaluaron el cumplimiento del *bundle* de cuidado del ventilador y su impacto en la incidencia de NAVM en pacientes pediátricos. La investigación fue cuantitativa, prospectiva, y diseño cuasiexperimental, con muestra de 30 enfermeras y 60 niños ventilados en la UCIP. La higiene de manos antes del contacto con la ventilación mecánica fue realizada por 80% de enfermeras, el cuidado del ventilador fue completado por 76.7%, en niños en posición semisentada y sedación diaria, más de 75% completaron el paquete de cuidados del ventilador en la primera lectura. Se concluyó que la implementación sistemática de un *bundle* de cuidado del ventilador, junto con el monitoreo continuo del cumplimiento, representa una estrategia fundamental para la disminución de los efectos de VAP en UCIP.

Alqaissi y Qtait (19), en Palestina, evaluaron el cumplimiento de las tácticas de prevención de la NAVM, por parte del personal de enfermería de las UCI en los hospitales de Hebrón. La metodología fue correlacional, transversal, con 160 enfermeras de UCI de seis hospitales. Se implementó un cuestionario autoadministrado. Se reveló un cumplimiento general de estrategias de prevención para NAVM alto (media = 2.55 sobre 3), con la mayor adherencia en las acciones de aseo

de manos y posicionamiento del paciente. Con un cumplimiento mayor ($p=0.003$) en hospitales privados. se concluyó que, el cumplimiento de las estrategias de prevención de la NAVM era elevada; persistiendo variabilidad en las prácticas que evidencia que la experiencia clínica no asegura por sí misma la consistencia operativa.

Gavilanes et al. (20) identificaron los beneficios del *care bundle* para la prevención de NAVM en UCI. La metodología fue cuantitativa, con diseño no experimental, de corte transversal. La implementación del *Care Bundle* logró una reducción del 27% en la incidencia de infecciones respiratorias. En el protocolo preventivo se destacó el mantenimiento de la cabecera del paciente en un ángulo de 30-45°, el aseo bucal mediante clorhexidina al 0.12%, la aspiración sistemática de secreciones subglóticas y el monitoreo riguroso de la presión del balón endotraqueal. Se concluyó, que implementar de acciones preventivas por parte de las profesionales de enfermería conlleva una disminución considerable en la incidencia de NAVM, optimizando los estándares de calidad asistencial.

Baca (22), estableció el grado de cumplimiento de las acciones de prevención de la NAVM. Con enfoque cuantitativo, descriptivo, correlacional, de corte transversal, una muestra de 47 enfermeras, se empleó un cuestionario y la lista de cotejo. Se observó un 76.6% de implementación correcta de las acciones preventivas de NAVM, 68.1% aspira secreciones, 70.2% ejecuta el aseo de manos, 68.1% realiza el aseo bucal, 63.8% realiza barreras de protección, 83.0% trabaja con la posición del paciente, 78.7% vigila de la presión del balón de neumotaponamiento y 76.6% realiza cambios de circuitos. A pesar del cumplimiento general, existió una brecha significativa en las barreras de

protección, y el aseo de manos y boca, lo que representa un potencial peligro de contaminación cruzada.

González (23) en su investigación se propuso realizar el cumplimiento del *bundle* de prevención de la NAVM. La metodología tuvo diseño no experimental, correlacional de corte transeccional y enfoque cuantitativo; con una población de 47 profesionales de enfermería, se aplicó la técnica de la encuesta además de una guía de observación. Los resultados revelaron que de los 5 momentos del lavado de manos de 2.1%, 8.5% realizaba la revisión del balón de neumotaponamiento antes de la aspiración y 10.6% verificaba la posición de sonda de alimentación. Se concluyó que el cumplimiento de las acciones de prevención estaba en nivel medio, requiriendo ajustes para mejorar los conocimientos e implementación de las acciones preventivas de la NAVM.

Gonzales y Gutiérrez (24), en su investigación se plantearon determinar el cuidado enfermero en la prevención de NAVM en pacientes de UCI de un Hospital Nivel III Chiclayo. La metodología tuvo enfoque cuantitativo, descriptivo, no experimental. Los hallazgos evidenciaron que, 50% aplicaba de forma parcial las acciones de bioseguridad. Se concluyó, que el cuidado para prevenir la NAVM es predominantemente parcial; esto significa que, aunque se realizan las actividades, no se cumplen de manera integral o constante según los protocolos establecidos, lo que deja una brecha de riesgo para el paciente crítico.

En referencia a las bases teóricas del estudio, la NAVM es conceptualizada como un cuadro infeccioso del parénquima pulmonar que se desarrolla en pacientes que han sido puestos bajo ventilación mecánica invasiva por un tiempo que supera las 48 horas, mediante la utilización de un tubo endotraqueal o una traqueostomía; esta condición

patológica se origina cuando microorganismos colonizan las vías respiratorias inferiores, aprovechando el compromiso de las defensas naturales del aparato respiratorio que implica la intubación. El tubo endotraqueal altera la integridad anatómica de la orofaringe y la tráquea, facilitando el paso de secreciones orales y gástricas hacia los bronquios y alvéolos, lo que genera un medio propicio para la proliferación bacteriana (25).

Por otra parte, la NAVM se conceptualiza como aquella infección pulmonar que sucede en pacientes conectados a un dispositivo de ventilación mecánica durante al menos 48 horas consecutivas, considerando como día inicial el momento de la intubación endotraqueal o la traqueostomía. El diagnóstico se desarrolla a través de la combinación de criterios de imagenología (radiografía de tórax con infiltrados nuevos o progresivos), manifestaciones clínicas (fiebre, leucocitosis o leucopenia, secreciones purulentas) y evidencia microbiológica de microorganismos patógenos en muestras del tracto respiratorio inferior (26).

Es importante señalar que se distingue la neumonía temprana, presentada durante los primeros cuatro días de ventilación, y neumonía tardía, que aparece a partir del quinto día, diferenciación que tiene implicaciones relevantes en cuanto al espectro de microorganismos causales y la resistencia antimicrobiana esperada (26).

La NAVM representa una infección nosocomial específica que aparece entre 48 y 72 horas siguientes a la intubación endotraqueal, en ausencia de manifestaciones clínicas o período de incubación al momento del inicio de la ventilación. Corresponde a las infecciones asociadas a la atención sanitaria y se distingue de la neumonía nosocomial en pacientes no intubados por la presencia de la vía aérea artificial, que incrementa el

riesgo de colonización bacteriana y microaspiración de secreciones contaminadas. La intubación endotraqueal establece una vía de comunicación directa entre la orofaringe, colonizada por flora potencialmente patógena, y los espacios alveolares, alterando simultáneamente los mecanismos de defensa naturales (27).

Medidas preventivas de neumonía asociadas a ventilación mecánica

Siendo que la NAVM constituye una de las afecciones intrahospitalarias más comunes en pacientes críticos, se han establecido diversas medidas preventivas orientadas a reducir el riesgo de colonización bacteriana de la vía aérea y la extracción de secreciones respiratorias en pacientes bajo ventilación mecánica invasiva. Las acciones preventivas más relevantes de la NAVM incluyen lo siguiente:

A. Higiene de manos y precauciones estándar

La adherencia estricta a las estrategias de aseo de manos representa la acción preventiva más efectiva, fundamental y de mayor impacto para reducir la transmisión de patógenos asociados a la atención en salud, incluyendo aquellos que causan NAVM en pacientes pediátricos. El acatamiento estricto de los cinco momentos de la higiene de manos, establecidos por la OMS, debe ser observado por los profesionales sanitarios, previo y posterior al contacto con el circuito del ventilador, el paciente y su entorno inmediato. En el contexto pediátrico, donde los pacientes presentan sistemas inmunitarios en desarrollo, inmadurez anatómica de las vías respiratorias y mayor vulnerabilidad a infecciones nosocomiales, la rigurosidad en las prácticas de bioseguridad adquiere una relevancia particular y obligatoria (17).

La formación continua del personal, el monitoreo sistemático del cumplimiento mediante observación directa o métodos electrónicos, y la retroalimentación periódica

de los resultados al equipo multidisciplinario son elementos esenciales para mantener altos niveles de adherencia a estas prácticas preventivas. La evidencia demuestra que programas de mejora de la higiene de manos que combinan educación, recordatorios visuales y feedback de desempeño logran incrementos significativos en la adherencia, con reducciones paralelas en los porcentajes de infecciones relacionadas a dispositivos invasivos (13).

B. Manejo de la vía aérea

Para el manejo de la vía aérea, se debe realizar el monitoreo de la presión del neumotaponamiento, ya que el control de la presión del manguito o *cuff* es una intervención crítica que busca garantizar un sellado hermético de la tráquea sin comprometer la perfusión capilar de la mucosa. El proceso consiste en la medición periódica, al menos tres veces por turno, utilizando un manómetro de presión manual conectado a la válvula piloto del tubo endotraqueal. El objetivo es mantener el rango óptimo entre 20 y 30 cm H₂O; una presión inferior permitiría la microaspiración de secreciones orofaríngeas hacia el árbol bronquial, mientras que una superior podría generar isquemia, estenosis o necrosis traqueal (29).

De igual forma, se encuentra el drenaje de secreciones subglóticas como una técnica preventiva orientada a reducir la acumulación de secreciones orofaríngeas y gástricas sobre el manguito del tubo endotraqueal, las cuales constituyen el principal vehículo de microaspiración hacia las vías respiratorias inferiores. En pacientes pediátricos mayores de 10 años que se prevé requieran ventilación mecánica por más de 48-72 horas, puede considerarse el uso de tubos endotraqueales con puertos de drenaje de secreciones subglóticas. Estos dispositivos permiten la evacuación proactiva y

periódica de secreciones que se van acumulando en el área subglótica, reduciendo significativamente el riesgo de aspiración pasiva hacia la tráquea y los bronquios (29).

C. Posicionamiento del paciente

Elevar la cabecera de la cama constituye una intervención no farmacológica de bajo costo, alta factibilidad y mínimo riesgo que ha demostrado reducir significativamente la incidencia de microaspiración de secreciones orofaríngeas y gástricas hacia las vías respiratorias inferiores en pacientes ventilados mecánicamente. La implementación de una posición semisentada, manteniendo el ángulo de elevación entre 30° y 45° respecto al plano horizontal, representa el estándar de cuidado recomendado en las guías internacionales actuales (30).

En pacientes pediátricos, esta intervención debe adaptarse considerando las particularidades anatómicas y fisiológicas del niño, incluyendo la proporción relativamente mayor de la cabeza respecto al cuerpo, la laxitud ligamentaria y las contraindicaciones médicas específicas que pudieran limitar su aplicación, como inestabilidad hemodinámica, trauma raquímedular o procedimientos quirúrgicos recientes (30).

La evidencia actual sugiere que la posición de Trendelenburg inverso o el decúbito lateral pueden constituir alternativas válidas cuando la elevación de la cabecera no es viable por condiciones clínicas particulares, aunque estas posiciones alternativas no han sido tan extensamente evaluadas en población pediátrica. El monitoreo continuo del ángulo de elevación mediante dispositivos de medición o verificación visual periódica de los profesionales de enfermería es clave para garantizar el desempeño efectivo de esta medida (31).

D. Aspiración de secreciones traqueales

Aspirar las secreciones constituye una acción crítica para preservar la permeabilidad de la vía aérea y prevenir que se acumulen secreciones que generan la colonización bacteriana y la aparición de la NAVM. En pacientes pediátricos ventilados mecánicamente, se recomienda realizar la aspiración traqueal según necesidad clínica (pro re nata), basándose en la evaluación de signos como la presencia de secreciones audibles, la reducción de la saturación de oxígeno, el incremento de la presión pico o la alteración de los parámetros ventilatorios (30).

Debe evitarse la instilación rutinaria de solución salina normal previa al procedimiento de aspiración, dado que esta acción suele aumentar las probabilidades de contaminación del circuito, desplazar microorganismos hacia la periferia pulmonar y provocar hipoxemia transitoria en pacientes pediátricos. El uso de sistemas de aspiración cerrada puede asociarse con menor variabilidad en la saturación de oxígeno y menor inestabilidad hemodinámica durante el procedimiento, aunque su impacto directo en la disminución de tasas de NAVM en pediatría no ha sido concluyentemente establecido en la literatura científica, asimismo, se recomienda aspirar las secreciones orales previo al cambio de posición del paciente para reducir el riesgo de aspiración pasiva de secreciones contaminadas durante la movilización (31).

E. Higiene oral

El cuidado oral de acuerdo a lo expresado por el *American Children's Hospital Pediatric Critical Care Group* (ACH PCCG) representa una intervención fundamental para prevenir la colonización bacteriana de la orofaringe, la cual constituye el reservorio primario de patógenos que causan NAVM en pacientes pediátricos. El

desarrollo de protocolos estandarizados de higiene bucal debe individualizarse según el grupo etario del paciente. Para neonatos e infantes sin dentición, se recomienda la humectación de la cavidad oral con hisopos empapados en agua limpia o solución salina fisiológica cada 2 horas, lo que contribuye a preservar la integridad de la mucosa y disminuir la proliferación bacteriana (32).

En infantes y niños menores de 6 años con dentición, el protocolo debe incluir el cepillado dental con cepillo pequeño de cerdas suaves y pasta fluorada cada 12 horas, complementado con la humectación oral cada 2 horas. Para niños mayores de 6 años, además del cepillado mecánico, puede considerarse el enjuague con clorhexidina al 0.1% cada 12 horas, aunque la evidencia de su efectividad en pediatría aún es limitada y debe evaluarse caso por caso. La evidencia reciente indica que el cepillado dental mecánico, particularmente cuando se combina con agentes antisépticos, logra una reducción considerable en la incidencia de NAVM, aunque se necesitan más investigaciones específicas en población pediátrica para establecer recomendaciones definitivas (32).

F. Manejo del circuito ventilatorio

El cuidado y la higiene rigurosa de los circuitos de ventilación asistida constituyen una estrategia técnica fundamental para mitigar riesgos biológicos, evitando así que diversos patógenos colonicen el equipo y se propaguen hacia el sistema respiratorio del menor. Se recomienda cambiar el circuito del ventilador únicamente cuando se encuentre notablemente sucio, dañado o presente mal funcionamiento, siguiendo estrictamente las indicaciones en cuanto a la periodicidad de cambio. Los cambios rutinarios del circuito, realizados en intervalos fijos sin considerar su estado real, no

han evidenciado una disminución de la incidencia de NAVM y, por el contrario, pueden incrementar los costos operativos, generar interrupciones en la ventilación y aumentar el riesgo de contaminación durante el procedimiento de reemplazo (30).

El circuito debe mantenerse cerrado en todo momento, evitando la desconexión innecesaria del paciente, dado que cada desconexión representa una oportunidad de entrada de patógenos y de pérdida de la presión positiva que protege la vía aérea. Cuando sea necesario realizar procedimientos que requieran la apertura del circuito, como la aspiración de secreciones o la nebulización de medicamentos, debe seguirse una técnica aséptica rigurosa y minimizarse el tiempo de exposición (17).

El condensado que se acumula en el circuito del ventilador representa un reservorio potencial de microorganismos que puede colonizar la vía aérea del paciente si alcanza la proximidad del tubo endotraqueal o es aspirado hacia los pulmones. Este líquido condensado debe eliminarse periódicamente, con una frecuencia recomendada de cada 2 a 4 horas, dependiendo de la cantidad de condensado generado y las condiciones ambientales de la UCI (30).

Es fundamental asegurar que el recipiente colector permanezca en posición vertical y ubicado en el punto más bajo del circuito para facilitar la recolección del condensado y evitar que este líquido, que puede estar colonizado por bacterias multirresistentes, regrese hacia el paciente durante los movimientos o cambios de posición. El personal de enfermería debe verificar visualmente la presencia de condensado durante cada turno y drenarlo siguiendo protocolos de bioseguridad (31).

La humidificación adecuada de los gases inspirados constituye una condición indispensable para preservar el estado de la mucosa respiratoria, preservar la función

mucociliar y prevenir la formación de tapones mucosos en pacientes pediátricos ventilados mecánicamente. Los sistemas de humidificación activa, que incluyen cámaras humidificadoras con calentamiento, son preferibles sobre los sistemas pasivos (filtros de intercambio de calor y humedad) en pacientes que requieren ventilación mecánica prolongada, que presentan secreciones espesas o que tienen riesgo de hemorragia por disfunción de coagulación, dado que proporcionan una humidificación más efectiva y constante (30).

La utilización de circuitos con cable calefactor puede reducir significativamente la formación de condensado en el circuito, disminuyendo así la necesidad de drenaje frecuente y el riesgo asociado de contaminación. La temperatura del gas inspirado debe mantenerse en el rango de 34°C a 37°C con una humedad relativa del 100%, verificando periódicamente el funcionamiento del humidificador y la ausencia de acumulación excesiva de condensado. El nivel de agua en la cámara humidificadora debe monitorearse y reponerse según necesidad, utilizando únicamente agua estéril para evitar la introducción de contaminantes (31).

Por último, se encuentra la selección del tubo endotraqueal, la cual debe basarse en las características anatómicas del paciente, priorizando el uso de dispositivos con luz para aspiración subglótica y materiales como el poliuretano, que ofrecen un sellado superior con menor riesgo de microaspiraciones. El manejo implica una inserción técnica precisa, la confirmación de la profundidad mediante marcas centimétricas y la fijación adecuada para evitar desplazamientos que lesionen la vía aérea. Asimismo, es vital asegurar la permeabilidad del sistema y mantener un circuito cerrado, evitando

manipulaciones innecesarias que comprometan la esterilidad y favorezcan la colonización bacteriana bronquial (31).

Cuidado enfermero

En lo que concierne al cuidado enfermero, corresponde una acción profesional fundamentada en la evidencia científica, el discernimiento clínico y los principios éticos, cuyo propósito es resguardar, conservar o restablecer el bienestar de las personas, además de brindar soporte durante las distintas etapas de la vida, la dolencia y el deceso. Conlleva un proceso sistemático de valoración, diseño, ejecución y análisis de los cuidados de manera segura e individualizada; siendo el resultado de un vínculo interpersonal y terapéutico, concebido como un proceso de acompañamiento al paciente a lo largo de sus vivencias de salud; donde, el profesional y la persona asistida se involucran activamente para trabajar de forma colaborativa y compartir la toma de decisiones (33).

En 2025, el Consejo Internacional de Enfermeras (ICN) actualizó la definición de enfermería, enfatizando que es una profesión centrada en la defensa del derecho de todos a tener el nivel más elevado posible de salud, a través de una responsabilidad conjunta de brindar cuidados y servicios colaborativos, culturalmente adecuados y orientados en la atención de las personas; esta definición posiciona a la enfermería como una profesión clínica y social, fundamentada en las respuestas humanas, la responsabilidad ética y la rendición de cuentas global, que apoya la práctica autónoma, la colaboración y la generación de conocimiento (34).

Ahora bien, las intervenciones proactivas de enfermería para la prevención de riesgos en pacientes con NAVM, pueden reducir significativamente el tiempo de ventilación

mecánica, la estadía en UCI y los niveles de citocinas inflamatorias (35). La atención de enfermería en la prevención de la NAVM, constituye una intervención especializada que requiere capacitación continua y la observancia estricta de las acciones basadas en evidencia; a través de la vigilancia constante, la gestión de riesgos y la aplicación del *care bundle*, los profesionales de enfermería garantizan un estándar de calidad que reduce las infecciones y los costos hospitalarios, promoviendo al mismo tiempo la seguridad y satisfacción del paciente y su familia (20).

Con respecto a las teorías de enfermería, la teoría ambiental expuesta por Nightingale en los años 1820-1910, la cual es fundamentalmente aplicable a la prevención de NAVM, ya que esta infección nosocomial está directamente relacionada con el entorno del paciente ventilado mecánicamente. Nightingale propuso que el entorno del paciente (aire limpio, luz, ventilación, temperatura, nutrición, higiene) influye directamente en la salud y recuperación. En el contexto de NAVM, las atenciones de enfermería basadas en esta teoría incluyen: mantener la cabecera de la cama elevada entre 30° y 45° para prevenir la aspiración de secreciones gástricas, garantizar una ventilación adecuada del espacio del paciente, mantener la higiene ambiental y de superficies, asegurar una nutrición adecuada, y promover la limpieza de manos del personal de salud (36).

Por su parte la teoría de las 14 necesidades básicas expuesta por Henderson en 1897-1996, define la enfermería como ayudar al paciente a satisfacer 14 necesidades básicas para lograr independencia. En pacientes con VM, muchas de estas necesidades están comprometidas y requieren intervención enfermera directa para prevenir NAVM. Las necesidades aplicables incluyen el respirar normalmente (mantener la vía aérea permeable, succión subglótica, posición adecuada), eliminar productos de desecho

(evitar acumulación de secreciones orofaríngeas), moverse y mantener postura adecuada (posición semireclinada 30°-45°), mantener la higiene corporal (higiene bucal con clorhexidina), evitar peligros del entorno (prevención de contaminación del circuito del ventilador), y comunicarse (evaluar signos de infección) (37).

La investigación posee una sólida justificación teórica al abordar la NAVM ya que se fundamenta en la teoría del cuidado basado en la evidencia, la cual postula que la aplicación sistemática de *bundles* preventivos permite mitigar factores de riesgo críticos, tales como la colonización orofaríngea y la contaminación de los circuitos ventilatorios; no obstante, la implementación de estos protocolos en pediatría exige una revisión teórica profunda y adaptativa, debido a que las particularidades fisiológicas e inmunológicas de los distintos grupos etarios condicionan la eficacia de los procedimientos estandarizados, demandando ajustes operativos específicos para esta población.

Desde el aspecto práctico, el estudio permitirá conocer cómo se cumple el cuidado enfermero orientado a la prevención de la NAVM en la UCIP del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Mediante la observación directa de acciones como la higiene de manos, el manejo de la vía aérea, el posicionamiento del paciente, la aspiración de secreciones, la higiene oral y el manejo del circuito ventilatorio, se podrá identificar qué prácticas se ejecutan de manera adecuada y cuáles requieren mayor refuerzo. Esta información servirá para orientar mejoras en el cuidado diario, fortalecer las medidas preventivas y sustentar futuras capacitaciones dirigidas al personal de enfermería.

Desde el ámbito social, la prevención de la NAVM cobra relevancia en la atención de pacientes pediátricos críticos, ya que esta infección puede agravar su evolución durante la hospitalización. El estudio aportará información local sobre el cumplimiento del cuidado enfermero preventivo y permitirá reconocer con mayor claridad la participación del profesional de enfermería en la seguridad del paciente pediátrico con ventilación mecánica. Sus resultados podrán servir como punto de partida para fortalecer una cultura preventiva, promover cuidados más seguros y favorecer la mejora continua dentro de la unidad.

El propósito del estudio es generar evidencia científica sobre la importancia del cuidado de enfermería en la prevención de la NAVM en pacientes pediátricos, con la finalidad de fortalecer las prácticas asistenciales, optimizar la calidad del cuidado, disminuir complicaciones intrahospitalarias y contribuir a la seguridad del paciente en las UCIP. Por tal motivo, se plantea como pregunta de investigación ¿Cómo es el cumplimiento del cuidado enfermero en la prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica en pacientes pediátricos en la Unidad Intensiva de EsSalud. Lima 2026?

II. OBJETIVOS

Objetivo general

- Describir el nivel de cumplimiento del cuidado enfermero en la prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica en pacientes pediátricos en la Unidad Intensiva de EsSalud. Lima 2026.

Objetivos específicos

- Identificar el nivel de cumplimiento de la higiene de manos realizada por el profesional de enfermería en la prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica en pacientes pediátricos.
- Identificar el nivel de cumplimiento del manejo de la vía aérea realizado por el profesional de enfermería en la prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica en pacientes pediátricos.
- Identificar el nivel de cumplimiento del posicionamiento del paciente aplicado por el profesional de enfermería en la prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica en pacientes pediátricos.
- Identificar el nivel de cumplimiento de la aspiración de secreciones realizada por el profesional de enfermería en la prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica en pacientes pediátricos
- Identificar el nivel de cumplimiento de la higiene oral realizada por el profesional de enfermería en la prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica en pacientes pediátricos.

- Identificar el nivel de cumplimiento del manejo del circuito ventilatorio realizado por el profesional de enfermería en la prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica en pacientes pediátricos.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 Diseño del estudio

Estudio con enfoque cuantitativo, ya que empleará métodos numéricos y estadísticos rigurosos para medir la realidad (38); con diseño no experimental, ya que corresponde a una investigación sistemática y empírica, donde no existe una manipulación deliberada de las variables, ya que los fenómenos y sus efectos ocurren de forma natural sin la intervención directa del investigador (39); tendrá un alcance descriptivo, ya que identificará el comportamiento de la variable en un momento determinado (39); será de corte transversal, se estudiará la variable en un periodo determinado de tiempo (40); y de naturaleza observacional, ya que la investigadora no manipulará la variable de manera intencional, limitándose a registrar los fenómenos y componentes tal como ocurren en su contexto natural (41)

3.2 Población

La población del estudio estará integrada por todos los profesionales de enfermería que laboren en la UCIP del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, EsSalud, durante el periodo de recolección de datos.

Criterios de inclusión (profesionales de enfermería):

- Profesionales de enfermería que laboren en la UCIP del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, EsSalud, durante el periodo previsto para la recolección de datos.
- Profesionales de enfermería que realicen cuidado directo a pacientes pediátricos con ventilación mecánica invasiva.

- Profesionales de enfermería con una permanencia mínima de seis meses en la UCIP.
- Profesionales de enfermería que acepten participar de manera voluntaria y firmen el consentimiento informado correspondiente.

Criterios de exclusión (profesionales de enfermería):

- Profesionales de enfermería que, durante la recolección de datos, se encuentren de vacaciones, licencia médica, descanso pre o posnatal, permiso administrativo u otra situación que limite su participación.
- Profesionales de enfermería que desempeñen funciones en servicios distintos a la UCIP .
- Profesionales de enfermería que decidan retirarse del estudio o no completen el periodo de observación establecido.

3.3 Muestra

La muestra estará conformada por todos los profesionales de enfermería que cumplan con los criterios de selección y acepten participar de manera voluntaria en el estudio. Se utilizará un muestreo no probabilístico por conveniencia, considerando al personal disponible durante el periodo de recolección de datos en la UCIP y que será recolectada en un tiempo aproximado de 4 meses de investigación (39).

3.4 Definición operacional de la variable

Variable 1: Cuidado enfermero en la prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica.

En este sentido, el nivel de cumplimiento del cuidado enfermero en la prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica en pacientes pediátricos en la Unidad Intensiva de EsSalud. Lima 2026, será ponderado de acuerdo a los siguientes valores. Los niveles de cumplimiento del cuidado enfermero se clasifican en tres categorías. El nivel bajo corresponde a un rango de 0% a 50%, equivalente a una puntuación de 0 a 12 puntos. El nivel medio abarca de 51% a 75%, con un puntaje de 13 a 18 puntos. Finalmente, el nivel alto comprende de 76% a 100%, correspondiente a una puntuación de 19 a 25 puntos.

3.5 Procedimientos y técnicas de recolección de datos

Inicialmente, se llevará a cabo la fase administrativa, la cual comienza con la revisión y aprobación formal del proyecto por parte de la asesoría especializada. Posteriormente, el documento será sometido a la evaluación del Comité Revisor de la Facultad de Enfermería y, tras obtener su conformidad, se procederá con el registro oficial en el Sistema Descentralizado de Información y Seguimiento a la Investigación (SIDISI).

En caso de ejecutarse el proyecto, se enviará al Comité de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH) para su respectiva revisión y aprobación; una vez obtenida la autorización ética, se gestionarán los permisos correspondientes mediante las coordinaciones pertinentes con el Departamento de Enfermería y el Equipo de Gestión de la Institución de Salud donde se realizará el estudio.

En una etapa preparatoria crítica, se abordará la validación y confiabilidad del instrumento de recolección de datos. Este proceso se fundamentará en el juicio de diez expertos temáticos, quienes evaluarán la pertinencia y claridad de los indicadores.

Asimismo, se efectuará una prueba piloto en un grupo de 20 profesionales de enfermería de la UCIP del Hospital y con características similares a la muestra final, permitiendo ajustar cualquier discrepancia técnica antes de la ejecución definitiva. La consistencia interna se determinará haciendo uso del coeficiente KR-20.

La fase de recolección de datos se ejecutará durante el periodo 2026, iniciando con la identificación de la muestra por profesionales de enfermería que cumplan estrictamente con los criterios de inclusión. Para el abordaje, se empleará la observación directa como técnica principal, consignando la información en fichas de registro específicas como instrumentos de investigación.

Par el cumplimiento de los objetivos, la técnica para la recolección de la información será la observación no participante; mediante la cual, la investigadora registrará el cumplimiento de las acciones de cuidado enfermero orientadas a la prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica en pacientes pediátricos de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátrico.

En lo que respecta al instrumento, se aplicará la guía de observación del cuidado enfermero para la prevención de NAVM, un instrumento conformado por 25 ítems, distribuidos en las dimensiones de estudio: higiene de manos, manejo de la vía aérea, posicionamiento del paciente, aspiración de secreciones e higiene oral. Esta herramienta utiliza una escala dicotómica, donde la puntuación obtenida permitirá categorizar el desempeño en niveles de cumplimiento bajo (0-12 puntos), medio (13-18 puntos) o alto (19-25 puntos). Siendo observado el profesional de enfermería que brinda el cuidado en un periodo de 6 horas continuas. Posteriormente se calculará el

coeficiente V de Aiken, considerando valores superiores a 0,80 como evidencia de adecuada validez de contenido.

Todo el proceso de captación de información estará supeditado a la obtención previa del consentimiento informado por parte de los informantes. Para salvaguardar la integridad de los datos y la ética de la investigación, el registro se realizará de forma anónima mediante el uso de códigos alfanuméricos, finalizando con un control de calidad exhaustivo para asegurar la completitud de las guías y minimizar posibles sesgos en el análisis cuantitativo.

3.6 Aspectos éticos

El presente estudio se desarrollará respetando los principios éticos aplicables a la investigación en salud y será ejecutado previa aprobación del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia y de la institución hospitalaria correspondiente. Serán considerados los siguientes aspectos:

- **Autonomía:** se respetará la decisión libre y voluntaria de participación de los profesionales de enfermería. Previo a la recolección de datos, se brindará información oportuna y precisa sobre los objetivos, procedimientos, beneficios y confidencialidad del estudio, solicitándose la firma del consentimiento informado. En tanto, se garantizará el derecho a retirarse de la investigación en cualquier momento sin perjuicio alguno.
- **Beneficencia:** la investigación buscará generar evidencia científica en términos de fortalecer el cuidado enfermero y mejorar las medidas de prevención de la NAVM

en pacientes pediátricos críticos, contribuyendo a optimizar la calidad del cuidado y la seguridad del paciente en la UCIP.

- No maleficencia: el estudio no representará riesgos físicos ni psicológicos para los participantes, ya que la recolección de los datos se realizará mediante observación directa y revisión de registros clínicos, sin intervenir en el tratamiento ni alterar las actividades asistenciales habituales. Además, se protegerá la identidad de los participantes mediante la codificación anónima de los datos recolectados.
- Justicia: todos los participantes que cumplan con los criterios de selección tendrán las mismas oportunidades de participar en el estudio, sin discriminación por edad, sexo, condición laboral, condición social o diagnóstico clínico. Del mismo modo, la información obtenida será utilizada únicamente con fines académicos y científicos, garantizando un manejo confidencial y equitativo de los datos.

3.7 Plan de análisis

Los datos recolectados serán vaciados en una base de datos utilizando el programa Microsoft Excel, donde se realizará la codificación y depuración correspondiente. Posteriormente, la base de datos será exportada al programa estadístico SPSS, versión 26, para su procesamiento y análisis. En el análisis descriptivo, las variables categóricas serán resumidas mediante frecuencias absolutas y porcentajes. El nivel de cumplimiento de las medidas de cuidado enfermero será descrito de acuerdo con las categorías establecidas en la operacionalización de la variable.

IV. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

4.1 Presupuesto

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Materiales			
Hojas bond (500 hojas)	1	S/15,00	S/15,00
Lapiceros	5	S/1,00	S/5,00
Sobres	5	S/1,50	S/7,50
Cuaderno de apuntes	2	S/5,00	S/10,00
Folders	5	S/0,70	S/3,50
Impresora	1	S/650,00	S/650,00
Memoria USB	1	S/50,00	S/50,00
Subtotal Materiales			S/741.00
Servicios			
Plan Celular	8	S/32,90	S/263,20
Varios	1	S/100,00	S/100,00
Subtotal Servicios			S/363,20
TOTAL			S/1,104.20

4.2 Cronograma

Tiempo	Año							
	2026							
Meses	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
1. Elaboración del proyecto de investigación								
2. Inscripción del proyecto de investigación.								
3. Sustentación del proyecto de investigación								
4. Validación de instrumentos								
5. Ampliación del marco teórico								
6. Aplicación del instrumento y recolección de datos								
7. Tabulación y codificación de los resultados								
8. Elaboración de tablas y gráficos								
9. Análisis de resultados								
10. Revisión preliminar								
11. Elaboración de conclusiones								
12. Elaboración de recomendaciones								
13. Elaboración del trabajo académico								
14. Sustentación del trabajo académico								
15. Presentación del trabajo académico								

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Antalová N, Klučka J, Říhová M, Poláčková S, Pokorná A, Štourač P. Ventilator-Associated Pneumonia Prevention in Pediatric Patients: Narrative Review. *Children*. 2022;9(10):1540. doi:10.3390/children9101540
2. Miller A, Rehder K, Rotta A. Cánula nasal de alto flujo en asma crítica: ¡Es hora de que los terapeutas respiratorios lideren la atención! - Miller - 2023 - *Neumología Pediátrica* - Biblioteca en línea de Wiley. *Neumología Pediátrica*. 2023;(58):3369-71. doi:<https://doi.org/10.1002/ppul.26661>
3. Jackson H, Hernandez Padilla A, Vintcent L, Barac A, Cremer O, Daix T, et al. Perpetual observational study of the clinical and microbiological epidemiology of ventilator-associated pneumonia in Europe. *Crit Care*. 2026;30(1):112. doi:10.1186/s13054-025-05753-5
4. Rosenthal V, Memish Z, Bearman G. Guide to infection control in the healthcare setting. Recommendations for the prevention of ventilator-associated pneumonia. International Society for Infectious Diseases; 2024. doi:https://isid.org/wp-content/uploads/2024/06/ISID_GUIDE_CHAPTER_VAP.pdf
5. Carreazo N, Rosas C. ¿Qué logramos al disminuir las neumonías asociadas a ventilación mecánica? *Acta Médica Peruana*. 2024;41(1):64-6. doi:10.35663/amp.2024.411.2914
6. Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación (IETSI-EsSalud). Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de Neumonía Adquirida en la Comunidad en Población Pediátrica (GPC N° 73) [Internet]. Lima - Perú:

- EsSalud; 2025. Disponible en: <https://ietsi.essalud.gob.pe/wp-content/uploads/2025/10/GPC-NAC-en-poblacion-ped-Version-extensa.pdf>
7. Cárdenas K. Tendencias del cuidado de enfermería en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en pacientes críticos pediátricos [Tesis de Postgrado] [Internet]. [Lima - Perú]: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2024. Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/server/api/core/bitstreams/b6280c8b-c1df-44ca-af75-b0f2779ed3a9/content>
 8. Gómez M, Jiménez C, Sánchez M. Factores de riesgo de la neumonía asociada a la ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos pediátricos. *Revista Iberoamericana de Tecnología Educativa*. 2023;2(4):13-25. doi:<https://unimeso.edu.mx/ojs/index.php/RITE/article/view/36/39>
 9. Naveda O. Factores de riesgo para el desarrollo de neumonía asociada al ventilador: un estudio de casos y controles. *Revista del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud*. 2022;20(1):46-56. doi:http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1683-98032022000100046
 10. Cieza L, Coila E. Neumonía asociada a ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos pediátricos de un hospital terciario, 2015-2018. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*. 2022;19(3). doi:<https://doi.org/10.25176/rfmh.v19i3.2167>
 11. Barajas J, Vásquez P, Pardo R, Jaramillo J, Grigolli R, Monteverde N, et al. Factores asociados a ventilación mecánica prolongada en niños con fallo respiratorio

- de causa pulmonar: Estudio de cohortes del registro de LARed Network. *Med Intensiva*. 2024;48(1):23-36. doi:10.1016/j.medin.2023.06.005
12. Cruz F, Valencia E, Enríquez C, Molina C, Perlaza C, Rojas A, et al. Costos atribuibles a la neumonía asociada a la ventilación mecánica: revisión exploratoria. *Enfermería Investiga*. 2022;7(3):87. doi:10.31243/ei.uta.v7i3.1688.2022
 13. Khalfallah H, Alquwez N, Marwa I. Effect of ventilator care bundle for pediatric nurses on occurrence of ventilator-associated pneumonia among children. *BMC Nurs*. 2025;24:498. doi:10.1186/s12912-025-03041-9 PubMed PMID: 40340959; PubMed Central PMCID: PMC12060371.
 14. Martinez R, Tejada S, Jansson M, Ruiz A, Ramirez S, Ege D, et al. Prevention of ventilator-associated pneumonia through care bundles: A systematic review and meta-analysis. *J Intensive Med*. 2023;3(4):352-64. doi:10.1016/j.jointm.2023.04.004 PubMed PMID: 38028633; PubMed Central PMCID: PMC10658042.
 15. Rangelova VR, Raycheva RD, Kevorkyan AK, Krasteva MB, Kalchev YI. Ventilator-Associated Pneumonia in Neonates Admitted to a Tertiary Care NICU in Bulgaria. *Front Pediatr*. 28 de junio de 2022;10:909217. doi:10.3389/fped.2022.909217
 16. Munthakheem SM, Joshi AK, Deshmukh LS, Londhe AC. H-ER-O-S: A Quality Improvement Initiative to Reduce Ventilator-Associated Pneumonia in a Level IIb Neonatal Intensive Care Unit of a Tertiary Care Public Hospital. *Indian Pediatr*. febrero de 2026;63(2):81-91. doi:10.1007/s13312-025-00183-6

17. Akhter N, Zhou X, Elhabashy S, Huq KATME, Rahman MM, Moriyama M. Evidence-Based Practices to Prevent Ventilator-Associated Pneumonia in an Intensive Care Unit in Bangladesh. *Healthcare*. 2 de noviembre de 2025;13(21):2782. doi:10.3390/healthcare13212782
18. Al-Sayaghi KM. Critical care nurses' compliance and barriers toward ventilator-associated pneumonia prevention guidelines: cross-sectional survey. *Journal of Taibah University Medical Sciences*. 2021;16(2):274-82. doi:10.1016/j.jtumed.2020.12.001
19. Alqaissi N, Qtait M. Knowledge and Practices of Intensive Care Unit Nurses Related to Prevention of Ventilator-Associated Pneumonia Cross-Sectional Study. *SAGE Open Nurs*. 2025;11:23779608251349956. doi:10.1177/23779608251349956 PubMed PMID: 40919283; PubMed Central PMCID: PMC12413515.
20. Gavilanes M, Rodríguez A, Romero A. Care Bundle para la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en cuidados intensivos. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de la Salud Salud y Vida*. 2025;9(ESP1):421-8. doi:10.35381/s.v.v9i1.4683
21. Cano D. Conocimiento sobre medidas preventivas de neumonía asociadas a la ventilación mecánica y la práctica del profesional de enfermería en un Hospital de Lima 2023 [Tesis de Postgrado] [Internet]. [Lima - Perú]: Universidad Norbert Wiener; 2023. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/entities/publication/6cfa2d13-ede5-4410-9f5a-900603b364eb>

22. Baca Y. Conocimiento y cumplimiento de medidas preventivas para neumonía asociada a ventilación mecánica, Hospital Belén de Trujillo [Tesis de Postgrado] [Internet]. [Trujillo - Perú]: Universidad Nacional de Trujillo; 2021 [citado 4 de mayo de 2026]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.14414/18007>
23. Gonzáales F. Conocimiento y cumplimiento del bundle de prevención de neumonía asociada a ventilador mecánico en cuidados intensivos de un Hospital de Lima Sur, 2021 [Tesis de Postgrado]. [Lima - Perú]: Universidad César Vallejo; 2021.
24. González P, Gutiérrez J. Cuidado enfermero en la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica al paciente adulto crítico de un Hospital Nivel III Chiclayo – 2022 [Tesis de Postgrado] [Internet]. [Chiclayo - Perú]: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2022. Disponible en: <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/11714?show=full>
25. Adrião D, Mojoli F, Gregorio R, De Luca D, Bouhemad B, Mongodi S. Ventilator-Associated Pneumonia: An Update on the Role of Lung Ultrasound in Adult, Pediatric, and Neonatal ICU Practice. *Ther Adv Pulm Crit Care Med*. 2025;20:29768675251349632. doi:10.1177/29768675251349632 PubMed PMID: 40528864; PubMed Central PMCID: PMC12171069.
26. Centers for Disease Control and Prevention. Pneumonia (Ventilator-associated [VAP] and non-ventilator-associated Pneumonia [PNEU]) Event. National Healthcare Safety Network (NHSN) Patient Safety Manual.; 2026. doi:<https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/6pscvapcurrent.pdf>

27. Cornistein W, Nuccetelli Y, Arriazu E, Lares M, García M, González A, et al. Neumonía asociada a ventilación mecánica. Actualización y consenso intersociedades, Sociedad Argentina de Infectología – Sociedad Argentina de Terapia Intensiva 2024. MEDICINA. 2025;(85):556-71. doi:<https://www.medicinabuenosaires.com/revistas/vol85-25/n3/556.pdf>
28. Akhter N, Zhou X, Elhabashy S, Huq K, Rahman M, Moriyama M. Evidence-Based Practices to Prevent Ventilator-Associated Pneumonia in an Intensive Care Unit in Bangladesh. Healthcare. 2025;13(21):2782. doi:10.3390/healthcare13212782
29. Klompas M, Branson R, Cawcutt K, Crist M, Eichenwald E, Greene L, et al. Strategies to prevent ventilator-associated pneumonia, ventilator-associated events, and nonventilator hospital-acquired pneumonia in acute-care hospitals: 2022 Update. Infect Control Hosp Epidemiol. 2022;43(6):687-713. doi:10.1017/ice.2022.88 PubMed PMID: 35589091; PubMed Central PMCID: PMC10903147.
30. Di J, Xuan G, Shanshan X, Jianzhong Y. A potential bundle for preventing ventilator-associated pneumonia in the emergency department: A narrative review. J Int Med Res. 2026;54(2):03000605261417865. doi:10.1177/03000605261417865 PubMed PMID: 41741018; PubMed Central PMCID: PMC12946409.
31. General Directorate of Infection Prevention & Control. Guidelines for prevention of ventilator-associated pneumonia (VAP) and ventilator-associated events (VAEs): adult, pediatric and neonatal intensive care units [Internet]. Ministry of Health, Kingdom of Saudi Arabia.; 2025. Disponible en: <https://jed->

- s3.blumont.com/psj1-ifn-s3-ifn01/files/May2025/Guidelines%20for%20the%20Prevention%20of%20VAP%20%26%20VAEs%20%28Adult%2C%20Pediatric%20%26%20Neonatal%29%202025.pdf
32. American Children's Hospital Pediatric Critical Care Group. VAP prevention guideline: pediatric intensive care unit [Internet]. 2024. Disponible en: <https://achpccg.com/wp-content/uploads/2024/09/tms-ach-picu-physician-vap-prevention-guideline.pdf>
 33. Organización Panamericana de la Salud. Orientación estratégica para enfermería en la Región de las Américas [Internet]. 2019 [citado 7 de mayo de 2026]. Disponible en: <https://iris.paho.org/items/54c8f77b-883d-4dfb-85a9-32770335e7ee>
 34. Herdman T. De la definición a la práctica: Cómo NANDA-I refleja la definición actualizada de enfermería del CIE [Internet]. 2026 [citado 7 de mayo de 2026]. Disponible en: <https://nanda.org/2026/01/icns-definition-of-nursing/>
 35. Wei Z, Liu X. Impact of proactive risk-prevention nursing interventions on the recovery of ICU patients with ventilator-associated pneumonia. *Front Med*. 2026;12. doi:10.3389/fmed.2025.1706452
 36. Kolagari S. Increasing Importance of Florence Nightingale's Theory During the 21st-Century Pandemic Period. *Florence Nightingale J Nurs*. 2023;31(3):215-6. doi:10.5152/FNJJN.2023.23010 PubMed PMID: 37847017; PubMed Central PMCID: PMC10724716.
 37. Consejo Internacional de Enfermeras. Actualización de la definición de enfermería y enfermera [Internet]. Ginebra, Suiza; 2025. Disponible en:

https://www.icn.ch/sites/default/files/2025-06/ICN_Definition-Nursing_Report_SP_Web.pdf

38. Hadi M, Martel C, Huayta F, Rojas R, Arias J. Metodología de la investigación: Guía para el proyecto de tesis. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú [Internet]. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú; 2023 [citado 10 de julio de 2025]. Disponible en: <https://editorial.inudi.edu.pe/index.php/editorialinudi/catalog/book/82>
doi:10.35622/inudi.b.073
39. Hernández Sampieri R, Mendoza Torres CP. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta [Internet]. Segunda. Ciudad de México: Mc Graw Hill Interamericana Editores, S.A. de C.v.; 2023. 752 p. Disponible en: https://books.google.co.ve/books/about/Metodolog%C3%ADa_de_la_investigaci%C3%B3n.html?id=xuGp0AEACAAJ&redir_esc=y
40. Palomino J, Zeballos G, Peña J. Metodología de la investigación. Guía para elaborar un proyecto en salud y educación. San Marcos; 2019.
41. Arias Gonzáles JL, Covinos Gallardo M. Diseño y metodología de la investigación. 1.^a ed. Arequipa, Perú: Enfoques Consulting EIRL; 2021. 124 p.
42. Ruíz D, Ayala O, Jarrin F, Hurtado J. Cuidados continuos a enfermos críticos con neumonía asociada a ventilación mecánica: revisión integradora. Revista Cubana de Enfermería. 2026;42:e7107.
doi:<https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/download/7107/1120/39909>

ANEXOS

Anexo 1: Cuadro de operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA
V1: Cuidado enfermero en la prevención de la NAVM	Conjunto de intervenciones sistemáticas, protocolizadas y basadas en evidencia científica que el personal de enfermería implementa de manera continua para reducir la incidencia de esta infección nosocomial en pacientes con ventilación mecánica invasiva (42).	Higiene de manos	Acciones realizadas por el profesional de enfermería para la descontaminación de las manos antes y después del contacto con el paciente, dispositivos y entorno, mediante lavado clínico o fricción alcohólica según protocolo institucional.	- Higiene de manos antes del contacto con el paciente. - Higiene de manos antes de procedimientos asépticos. - Higiene de manos después de exposición a fluidos corporales. - Higiene de manos después del contacto con el paciente. - Higiene de manos después del contacto con el entorno del paciente.	Nivel de cumplimiento: Bajo: 0-12 puntos Medio: 13-18 puntos Alto: 19-25 puntos
		Manejo de la vía aérea	Intervenciones de enfermería orientadas al mantenimiento seguro de la vía aérea artificial, incluyendo control del neumotaponamiento y vigilancia del tubo endotraqueal para prevenir microaspiraciones y complicaciones respiratorias.	- Verificación de la fijación del tubo endotraqueal. - Control de la presión del neumotaponamiento. - Vigilancia de permeabilidad de la vía aérea. - Uso de técnica aséptica en la manipulación del tubo endotraqueal.	

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA
		Posicionamiento del paciente	Acciones dirigidas a mantener al paciente pediátrico en posición semisentada o con elevación de la cabecera entre 30° y 45°, de acuerdo con su condición clínica, para disminuir el riesgo de aspiración.	- Elevación de la cabecera entre 30° y 45°. - Verificación periódica de la posición del paciente. - Mantenimiento de posición semisentada según condición clínica.	
		Aspiración de secreciones	Procedimientos ejecutados por el profesional de enfermería para remover secreciones traqueobronquiales utilizando técnica aséptica y según necesidad clínica del paciente ventilado mecánicamente.	- Valoración previa de necesidad de aspiración. - Uso de técnica aséptica durante la aspiración. - Utilización de sistema de aspiración adecuado. - Registro del procedimiento realizado.	
		Higiene oral	Cuidados de limpieza y humectación de la cavidad bucal realizados de manera periódica para disminuir la colonización bacteriana orofaríngea	- Realización periódica de higiene bucal. - Uso de antiséptico oral según protocolo. - Evaluación del estado de la cavidad oral.	

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA
			en pacientes con ventilación mecánica invasiva.		
		Manejo del circuito ventilatorio	Actividades orientadas a conservar la funcionalidad, permeabilidad y bioseguridad del circuito ventilatorio mediante vigilancia, eliminación de condensado y reducción de manipulaciones innecesarias.	- Eliminación de condensado del circuito ventilatorio. - Verificación de conexiones del ventilador. - Disminución de manipulaciones innecesarias del circuito. - Vigilancia del funcionamiento del sistema ventilatorio.	

Anexo 2

GUIA DE OBSERVACIÓN DEL CUIDADO ENFERMERO PARA LA PREVENCIÓN DE NAVM

Instrucciones: observar cada acción realizada por el profesional de enfermería durante el cuidado del paciente pediátrico con ventilación mecánica invasiva. Marcar con una “X” en la alternativa correspondiente: Sí, cuando la acción se realiza; No, cuando la acción no se realiza

Nro	Ítem	Sí	No
Higiene de manos			
1.	Realiza higiene de manos antes del contacto con el paciente		
2.	Realiza higiene de manos antes de ejecutar procedimientos asépticos		
3.	Realiza higiene de manos después del riesgo de exposición a fluidos corporales		
4.	Realiza higiene de manos después del contacto directo con el paciente		
5.	Realiza higiene de manos después del contacto con el entorno del paciente		
6.	Utiliza agua y jabón o solución alcohólica según el procedimiento requerido		
7.	Realiza fricción de todas las superficies de las manos durante el tiempo recomendado		
8.	Mantiene uñas cortas y sin accesorios durante la atención del paciente		
9.	Seca correctamente las manos después del lavado clínico		

10.	Cumple la técnica adecuada de higiene de manos según protocolo institucional		
Manejo de la vía aérea			
11.	Verifica la fijación correcta del TET		
12.	Mantiene la permeabilidad de la vía aérea		
13.	Evita manipulación innecesaria del TET		
Posicionamiento del paciente			
14.	Mantiene cabecera elevada a entre 35-40°		
15.	Verifica la posición correcta del paciente durante su turno		
16.	Reposiciona al paciente en ángulo de 35-40 si lo encuentra en de cubito dorsal u otro		
Aspiración de secreciones			
17.	Realiza la aspiración por necesidad y no por rutina		
18.	Emplea técnica estéril		
19.	Registra las características de las secreciones		
Higiene oral			
20.	Realiza la higiene oral periódicamente		
21.	Utiliza la solución protocolizada		
22.	Registra el procedimiento realizado		
Manejo del circuito ventilatorio			
23.	Evita desconexiones innecesarias		
24.	Mantiene el circuito libre de condensación de agua		
25.	Cambia los circuitos según lo establecido		

Nota. Para la puntuación, puedes colocar: Sí = 1 punto y No = 0 puntos. Luego se suma el puntaje total para clasificar el cumplimiento del cuidado enfermero.

Anexo 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PROFESIONALES DE ENFERMERÍA

Título: CUIDADO ENFERMERO EN LA PREVENCIÓN DE NEUMONÍA ASOCIADAS A VENTILACIÓN MECÁNICA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS EN UNA UNIDAD INTENSIVA DE ESSALUD. LIMA -2026.

Investigador: Fabian Cipriano Yendy Lili

Institución: Universidad Peruana Cayetano Heredia

Propósito del estudio:

Se le invita a participar en esta investigación que busca describir el cumplimiento del cuidado enfermero en la prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica en pacientes pediátricos en una Unidad Intensiva de EsSalud. Lima 2026. El objetivo es generar evidencia científica que permita fortalecer las prácticas asistenciales, optimizar los recursos y mejorar la seguridad del paciente crítico en la UCIP.

Procedimiento:

Si acepta participar, el estudio consistirá en lo siguiente:

Observación clínica: El investigador realizará una observación directa de sus prácticas de cuidado durante su jornada laboral, específicamente en un periodo de 6 horas continuas.

Registro de actividades: Se utilizará una guía de observación para registrar el cumplimiento de medidas preventivas como higiene de manos, manejo de la vía aérea, posicionamiento del paciente, aspiración de secreciones, higiene oral y manejo del circuito ventilatorio.

Sin interferencia: Esta observación es estrictamente no participativa; el investigador no intervendrá en sus funciones ni alterará las actividades asistenciales habituales.

Riesgos y beneficios:

Riesgos: La participación no representa riesgos físicos ni psicológicos, ya que se limita a la observación del desempeño profesional rutinario.

Beneficios: Usted contribuirá a la estandarización de protocolos que salvaguardan la vida de los niños más vulnerables. Asimismo, los resultados permitirán identificar áreas de mejora en la práctica de enfermería dentro de su unidad.

Confidencialidad:

Toda la información recolectada será estrictamente anónima. Su identidad será protegida mediante el uso de códigos alfanuméricos y los datos serán utilizados únicamente con fines académicos y científicos. Los resultados se presentarán de forma agrupada, de modo que no sea posible identificar a ningún profesional de manera individual.

Voluntariedad y derechos:

Su participación es completamente voluntaria. Usted tiene el derecho de:
Negarse a participar sin que esto afecte su situación laboral o relación con la institución.
Retirarse del estudio en cualquier momento, incluso después de haber firmado este documento.

Solicitar aclaraciones sobre cualquier duda respecto a los procedimientos de observación.

Contacto:

Si tiene dudas sobre el estudio, puede contactar a Fabian Cipriano Yendy Lili al teléfono especificado en el proyecto. Para consultas sobre aspectos éticos, puede comunicarse con el Comité Institucional de Ética de la UPCH al teléfono 01-3190000 o al correo electrónico: orvei.ciei@oficinas-upch.pe.

Declaración De Consentimiento

He leído (o se me ha leído) la información anterior y entiendo los procedimientos, riesgos y beneficios de mi participación. He tenido la oportunidad de hacer preguntas y estas han sido respondidas satisfactoriamente.

Acepto voluntariamente participar en este estudio:

Nombre y Apellidos: _____

Firma: _____ Fecha y Hora: _____

Firma del Investigador: _____ Fecha: _____