



**Universidad  
Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA**

**Trabajo Académico**

Conocimiento sobre el manejo del ventilador mecánico y práctica de  
enfermería en unidad de trauma shock hospital Lima, 2025

**Para optar el Título de**  
Especialista en Cuidado Enfermero en Emergencias y Desastres

**Presentado por:**

**Autora:** Lozano Vivanco, Jady Katherin


**Código ORCID:** <https://orcid.org/0009-0002-8096-571X>

**Asesora:** Mg. Benavides Silva de Sender, Erika María del Carmen

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-8421-270X>

**Lima – Perú**

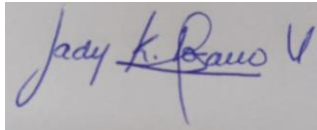
**2025**

 Universidad Norbert Wiener	<b>DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN</b>		
	<b>CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033</b>	<b>VERSIÓN: 01</b> REVISIÓN: 01	<b>FECHA: 22/04/2025</b>

Yo, Jady Katherin Lozano Vivanco.....  
 egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académica Profesional de Enfermería, del programa **Segunda especialidad en Cuidado Enfermero en Emergencias y Desastres**, de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación "CONOCIMIENTO SOBRE EL MANEJO DEL VENTILADOR MECÁNICO Y PRÁCTICA DE ENFERMERÍA EN UNIDAD DE TRAUMA SHOCK HOSPITAL LIMA, 2025." Asesorado por el docente: Mg. Erika María del Carmen, BENAVIDES SILVA DNI 21463499.....ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8421-270X> tiene un índice de similitud de (9) (Nueve) % con código OID: 14912:447271708 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....  
 Firma de autor  
 Jady Katherin Lozano Vivanco  
 DNI: ...41854035.....



.....  
 Firma  
 Erika maría del Carmen, Benavides Silva  
 DNI: .....21463499.....

Lima, ...22...de Abril... de 2025

### **Dedicatoria**

Dedico este trabajo al altísimo por darme la fortaleza para culminar mi especialidad, y a mi universidad por brindarme todas las pautas de conocimiento y hacer más fácil el cumplimiento de mis objetivos.

### **Agradecimiento**

Agradezco a mis padres por brindarme su apoyo incondicional y haberme formado con valores para continuar con mis objetivos.

Agradezco también a mi querida familia por ser mi fortaleza y mi guía para ser mejor en esta linda profesión.

**Jurado**

Presidente: Mg. Carmen Victoria MATOS VALVERDE

Secretario: Mg. María Rosario MOCARRO AGUILAR

Vocal: Dr. Rodolfo Amado AREVALO MARCOS

## INDICE

Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento.....	iv
INDICE.....	vi
Resumen.....	viii
Abstract.....	ix
1. EL PROBLEMA.....	1
1.1. Planteamiento del problema.....	1
1.2. Formulación del problema.....	5
1.2.1 Problema general.....	5
1.2.2 Problemas específicos.....	5
1.3. Objetivos de la investigación.....	5
1.3.1 Objetivo general.....	5
1.3.2 Objetivos específicos.....	5
1.4. Justificación de la investigación.....	6
1.4.1 Teórica.....	6
1.4.3 Práctica.....	7
1.5. Delimitaciones de la investigación.....	7
1.5.1 Temporal.....	7
1.5.2 Espacial.....	8
1.5.3 Población o unidad de análisis.....	8
2. MARCO TEÓRICO.....	9
2.1. Antecedentes.....	9
2.2. Bases teóricas.....	12
2.2.1. Conocimiento sobre el manejo del ventilador mecánico.....	12
2.2.2. Práctica de Enfermería en unidad de trauma shock.....	18
2.3. Formulación de hipótesis.....	29
2.3.1 Hipótesis general.....	29
2.3.2 Hipótesis específicas.....	29

3. METODOLOGÍA.....	30
3.1. Método de la investigación.....	30
3.2. Enfoque de la investigación.....	30
3.3. Tipo de investigación.....	31
3.4. Diseño de la investigación.....	31
3.5. Población, muestra y muestreo.....	32
3.6. Variables y operacionalización.....	34
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	36
3.7.1. Técnica.....	36
3.7.2. Descripción de instrumentos.....	36
3.7.3. Validación.....	37
3.7.4. Confiabilidad.....	38
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos.....	39
3.9. Aspectos éticos.....	39
<b>4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....</b>	<b>42</b>
4.1. Cronograma de actividades.....	42
4.2. Presupuesto.....	43
Referencias bibliográficas.....	44
Anexo 1: Matriz de consistencia.....	48
Anexo 2: Cuestionario.....	51
Anexo 3: Ficha de Chequeo.....	55
Anexo 4: Consentimiento informado.....	57

## Resumen

La presente investigación tiene como objetivo abordar e identificar la relación entre el conocimiento sobre el manejo del ventilador mecánico y la práctica de enfermería en una unidad de trauma shock en un hospital de Lima en 2024. Para ello, se aplicará un enfoque cuantitativo, diseño no experimental y alcance correlacional. La población de estudio está conformada por 80 profesionales de enfermería, quienes serán seleccionados mediante muestreo no probabilístico de tipo censal. La recolección de datos se realizará utilizando cuestionarios y guías de observación validadas, las cuales presentan altos índices de confiabilidad ( $\alpha=0.86$ ,  $KR20=0.96$ ). Para medir la primera variable, se aplicará un cuestionario sobre el manejo del ventilador mecánico, mientras que para la segunda variable se utilizará una guía de observación para evaluar la práctica de enfermería en la unidad de trauma shock. Los resultados preliminares serán sometidos a una prueba de normalidad para verificar la distribución de los datos. Posteriormente, se utilizarán herramientas estadísticas apropiadas, como el coeficiente de correlación de Pearson o Spearman, para analizar la relación entre las dos variables finalmente buscando contribuir a mejorar la calidad del manejo del ventilador mecánico en el ámbito hospitalario, específicamente en situaciones críticas como las que se presentan en la unidad de trauma shock, y proporcionar evidencia sobre la importancia de la capacitación continua en los profesionales de enfermería en el manejo de tecnologías de soporte vital respetando y garantizando en todo momento la integridad y confidencialidad de los pacientes a través de los principios de ética establecidos en investigación.

**Palabras clave:** ventilador mecánico, práctica de enfermería, trauma shock, pacientes críticos.

## Abstract

This research aims to address and identify the relationship between knowledge of mechanical ventilator management and nursing practice in a trauma shock unit at a hospital in Lima in 2024. A quantitative approach, non-experimental design, and correlational scope will be applied. The study population consists of 80 nursing professionals, who will be selected through a non-probabilistic census sampling method. Data collection will be carried out using validated questionnaires and observation guides, which demonstrate high reliability indices ( $\alpha=0.86$ , KR20=0.96). To measure the first variable, a questionnaire on mechanical ventilator management will be applied, while for the second variable, an observation guide will be used to assess nursing practice in the trauma shock unit. Preliminary results will undergo a normality test to verify the data distribution. Subsequently, appropriate statistical tools, such as the Pearson or Spearman correlation coefficient, will be used to analyze the relationship between the two variables, ultimately aiming to contribute to improving the quality of mechanical ventilator management in the hospital setting, specifically in critical situations such as those encountered in the trauma shock unit, and to provide evidence of the importance of continuous training for nursing professionals in the management of life support technologies, while respecting and ensuring patient integrity and confidentiality at all times through the ethical principles established in research.

**Keywords:** mechanical ventilator, nursing practice, trauma shock, critically ill patients.



## **1. EL PROBLEMA**

### **1.1. Planteamiento del problema**

Uno de los aspectos más importantes, tanto a nivel hospitalario como en el ámbito personal, es el servicio de emergencia; es el primer punto de contacto entre los pacientes y el hospital. Este servicio juega un papel crucial en la atención inicial y en la orientación del tratamiento adecuado. Por ello, se hace necesario contar con un sistema eficiente para clasificar a los pacientes que llegan a estos servicios, según la gravedad probable de su condición, de esta manera, se puede priorizar la atención y mejorar los tiempos de respuesta, asegurando que los pacientes reciban el cuidado necesario (1).

En esta línea, según Marino en el 2022, indica que el servicio de emergencias es la unidad hospitalaria encargada de la evaluación y manejo inicial de pacientes en estado crítico que requieren atención inmediata en las 24 horas a pacientes en condiciones críticas que representan un riesgo vital, que se atiende emergencias médicas como infartos, accidentes cerebrovasculares, dificultad respiratoria, así como traumas y lesiones que requieren reanimación y soporte vital avanzado, con equipo altamente capacitados en trauma shock y UCI, ventilación mecánica, monitorización hemodinámica. Debiéndose disponer de equipos biomédicos para una evaluación y tratamiento rápido. Su objetivo es la estabilización del paciente para salvar la vida y prevenir daño a órganos vitales (2).

La estadística de mortalidad en pacientes con ventilación mecánica es un tema crucial en la atención crítica y ha sido objeto de diversas investigaciones, por otro lado, un estudio, se observó que la mortalidad en pacientes bajo ventilación mecánica estaba directamente relacionada con la gravedad de la enfermedad subyacente y la duración del soporte ventilatorio; asimismo, estudio destacó la necesidad de estrategias de ventilación personalizadas y un monitoreo constante para mejorar los resultados (3).

Por otro lado, se examinó la mortalidad asociada a la ventilación mecánica en pacientes con síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA), encontrando una correlación significativa entre ambos factores; esto resalta la importancia de implementar enfoques ventilatorios adecuados que reduzcan al mínimo el trauma pulmonar; en tal sentido, la investigación demuestra que una correcta estrategia en el manejo ventilatorio puede influir directamente en la reducción de la mortalidad en estos pacientes, lo que hace aún más relevante la capacitación y preparación de los profesionales de salud para aplicar los métodos más efectivos en este tipo de casos críticos (4).

En contraste, un estudio más reciente exploró la influencia de las comorbilidades y la edad en la mortalidad de pacientes bajo ventilación mecánica en situaciones de emergencia; tal es así que los hallazgos destacan la necesidad de estrategias específicas para poblaciones vulnerables y sugirieron que la identificación temprana de factores de riesgo contribuye a mejorar los resultados. Estos estudios evidencian la complejidad de la relación entre la ventilación mecánica y la mortalidad, es importante la continua investigación para mejorar las estrategias de ventilación y, por ende, reducir la tasa de mortalidad en este grupo de pacientes críticos (5).

Por otro lado, según Remick en el 2020, en un análisis realizado en hospitales de Estados Unidos reportó que la ventilación mecánica invasiva en servicios de emergencia se incrementó de un 10% en 2010 a un 15% en 2019. Las principales indicaciones fueron exacerbación de EPOC (24%), neumonía (22%) y edema pulmonar cardiogénico (12%). La tasa de mortalidad en UCI fue del 39%. El modo más usado fue A/C con volúmenes corrientes de 6-8 ml/kg. Se concluye que el uso de ventilación mecánica en emergencias se ha expandido, requiriendo estándares de atención y entrenamiento especializado del personal (6).

Por consiguiente, un análisis realizado en hospitales de Estados Unidos reportó que las principales complicaciones por ventilación mecánica invasiva en servicios de emergencia

fueron neumonía asociada al ventilador en 42% de casos, barotrauma en 18% y fallo respiratorio post-extubación en 12%. La mortalidad en pacientes con complicaciones fue de 38%. Se enfatiza la necesidad de protocolos de prevención de neumonía, monitorización de alarmas ventilatorias y entrenamiento continuo al personal de enfermería de emergencias en el cuidado del paciente crítico ventilado (7).

Así mismo, un estudio multicéntrico en 5 países de Latinoamérica reportó que el uso de ventilación mecánica invasiva en servicios de emergencia aumentó de un 8% a un 13% entre 2015 y 2019. Las principales indicaciones fueron neumonía adquirida en la comunidad (31%), exacerbación asmática (19%) y trauma torácico (17%). La mortalidad promedio fue de 29%. El modo controlado por volumen fue el más utilizado (72%). Se concluye que el manejo de pacientes ventilados en emergencias se ha expandido en la región, demandando más recursos y entrenamiento especializado (8).

Según un estudio realizado en un hospital de Lima, el uso de ventilación mecánica invasiva en el servicio de emergencias se ha incrementado en los últimos años, representando en 2019 el 14% de los pacientes atendidos. Las principales indicaciones fueron enfermedades respiratorias agudas (56%), politraumatismos (18%) y sepsis grave (12%). La mortalidad de los pacientes ventilados fue del 34%. El modo más utilizado fue el controlado por volumen (65%), con una duración promedio de ventilación de 7 días. Se concluye que el porcentaje y complejidad de los casos con ventilación mecánica invasiva ha aumentado en los servicios de emergencia (9).

Según, Gonzales, en el 2022, el personal de enfermería cumple un rol fundamental en el cuidado del paciente crítico con ventilación mecánica invasiva. Es esencial su competencia en la monitorización de parámetros ventilatorios, detección de alarmas y solución de problemas del equipo. También en la aspiración de secreciones, higiene del tubo endotraqueal, cambios de posición y prevención de neumonía asociada al ventilador. Su conocimiento permite

identificar signos de deterioro pulmonar y participar en decisiones sobre modos y ajustes ventilatorios. La educación continua sobre nuevas modalidades de ventilación mecánica es indispensable para proveer cuidados seguros y de alta calidad (10).

En numerosas ocasiones, en Lima se ha observado una brecha significativa en la formación y actualización de los profesionales de enfermería en el manejo adecuado de los ventiladores mecánicos, esenciales para el soporte vital de pacientes en estado crítico. La falta de capacitación adecuada puede conducir a errores en la configuración de los parámetros del ventilador, lo que impacta negativamente en la eficacia del tratamiento y aumenta el riesgo de complicaciones. Además, en unidades de Trauma shock, donde la rapidez y la precisión son fundamentales, se ha identificado una falta de protocolos claros y procedimientos estandarizados para la atención de pacientes con ventilación mecánica. La escasez de prácticas uniformes puede dar lugar a variaciones en la calidad de la atención, afectando la recuperación y el pronóstico de los pacientes (11).

A nivel local, en Lima en un Hospital cuenta con 1 servicio de emergencias médicas 2 camas, con una relación de cuidados de enfermería 1 pacientes por un profesional de enfermería, en los últimos meses ha aumentado la proporción de pacientes que ameritan de ventilación mecánica. Los pacientes son referidos a otros hospitales de mayor nivel para los estudios y exámenes más profundos debido a que la mayoría de ellos llegan en estado grave con diversas enfermedades relacionadas con la insuficiencia respiratoria, neuroquirúrgicos, shock séptico, politraumatismos generalizados, por lo que es importante el conocimiento la experiencia ganada con la práctica para brindar la atención oportuna y de calidad.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema general**

¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento sobre el manejo del ventilador mecánico y práctica de enfermería en los enfermeros de la unidad de trauma shock de un Hospital Lima 2025?

### **1.2.2 Problemas específicos**

¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión de cuidados directos del enfermero con la práctica de enfermería en los enfermeros?

¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión de cuidados del enfermero con el ventilador mecánico con la práctica de enfermería en los enfermeros?

¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión de cuidados del enfermero en pacientes sometidos a ventilación mecánica con la práctica de enfermería en los enfermeros?

## **1.3. Objetivos de la investigación**

### **1.3.1 Objetivo general**

- ✓ Determinar la relación que existe entre el conocimiento sobre el manejo del ventilador mecánico con la práctica de enfermería en los enfermeros.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

- ✓ Determinar la relación que existe entre la dimensión de cuidados directos del enfermero con la práctica de enfermería en los enfermeros.
- ✓ Determinar la relación que existe entre la dimensión de cuidados del enfermero con el ventilador mecánico se relaciona con la práctica de enfermería en los enfermeros.

- ✓ Determinar la relación que existe entre la dimensión de cuidados del enfermero en pacientes sometidos a ventilación mecánica se relaciona con la práctica de enfermería en los enfermeros.

## **1.4. Justificación de la investigación**

### **1.4.1 Teórica**

Este estudio se justifica teóricamente por el aporte en la base científica existente sobre el nivel de conocimiento y la práctica en el manejo del ventilador mecánico, los resultados permitirán la sistematización de la propuesta, para que sea incorporado como conocimiento a la ciencia de la salud, teniendo en cuenta que será de mucha importancia como base para otros estudios de investigación; así mismo, permitirá refutar o ratificar los conocimientos teóricos o teorías ya existentes.

Al recurrir al modelo de Jean Watson, se integra una perspectiva de cuidado humanizado que se alinea estrechamente con la complejidad y sensibilidad requeridas en la atención a pacientes críticos. Al concluir el estudio, la aportación de nuevos conocimientos y la aplicación del modelo de Watson consolidarán una base teórica sólida para la mejora continua de las prácticas de enfermería en situaciones críticas.

### **1.4.2 Metodológica**

Dado el carácter aplicado del estudio, la investigación busca generar conocimientos directamente relevantes y útiles para la práctica clínica. La, los cuales serán medidas en corte transversal con dos instrumentos que recolectarán datos de la variable conocimiento y prácticas de la ventilación mecánica.

El estudio se desarrollara a través de la aplicación de este método hipotético deductivo que brindará resultados específicos para mejorar las prácticas de enfermería, además con un enfoque cuantitativo, el uso de estadística y la aplicación de instrumentos validados y confiables, los cuales será utilizados para medir las variables conocimiento y practica en la

ventilación mecánica en áreas críticas; respaldado por los resultados que se obtengan servirá de modelo y aporte para otros estudios que se desarrollen en el mismo contexto.

### **1.4.3 Práctica**

Este estudio aportará significativamente al área de trauma shock del hospital al proporcionar una evaluación detallada del conocimiento del manejo del ventilador mecánico y la práctica de enfermería en este contexto crítico. Los resultados obtenidos identificarán áreas específicas de mejora y fortalecimiento en la capacitación y formación del personal de enfermería, permitiendo una atención más efectiva y segura para los pacientes en situaciones de trauma shock. Al identificar las brechas en el conocimiento y las prácticas, el hospital podrá implementar intervenciones educativas dirigidas, desarrollando programas de formación específicos que aborden las necesidades identificadas, mejorando así la calidad del cuidado proporcionado en el área de trauma shock.

Además, la aplicación de las conclusiones del estudio permitirá una adaptación más efectiva de los protocolos y prácticas clínicas existentes en el área de trauma shock. La comprensión más profunda de la relación entre el conocimiento del manejo del ventilador mecánico y las prácticas de enfermería proporcionará una base sólida para la toma de decisiones informadas y la optimización de los procedimientos clínicos. En última instancia, este estudio contribuirá a elevar los estándares de atención en el área de trauma shock, mejorando la eficacia y eficiencia de las prácticas de enfermería, y garantizando una atención óptima y segura para los pacientes críticos.

## **1.5. Delimitaciones de la investigación**

### **1.5.1 Temporal**

El presente proyecto de investigación se llevará a cabo durante el período que comprende al mes de marzo y abril del año 2025.

### **1.5.2 Espacial**

El proyecto se llevará a cabo en la Unidad de trauma shock de un hospital en Lima dirigido a la población de objeto de estudio en un hospital Lima el año 2025.

### **1.5.3 Población o unidad de análisis**

La Población o la unidad de análisis está representada por las enfermeras que laboran en el servicio de emergencia en la unidad de trauma shock de las cuales participaran en dicho proyecto. La técnica que se utilizará para el presente proyecto es el muestreo por conveniencia.

## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes

#### Antecedentes Internacionales

Hassen, et.al (12), en Ethiopia en el 2023, tuvo como objetivo en su investigación “analizar la relación del conocimiento y la práctica en ventilación mecánica”. La metodología empleada es de tipo transversal descriptiva, con una población total de 146 enfermeras participantes, utilizando cuestionarios autoadministrados previamente estructurados y validados. Los resultados revelaron que más del 50% de los enfermeros presentaban conocimientos deficientes sobre VM, mientras que la mayoría (58.9%) exhibía prácticas inadecuadas en los cuidados ventilatorios. Asimismo, tanto el nivel educativo (AOR 5.0, IC 95% (1.011–24.971)) como la experiencia laboral (AOR 4.543, IC 95% (1.430–14.435)) se correlacionaron positivamente con la práctica de las enfermeras. En conclusión, se evidenció una deficiencia en el conocimiento sobre ventiladores mecánicos y en las prácticas de atención ventilatoria entre las enfermeras de los hospitales públicos evaluados.

Rossetto (13) en Brasil, 2021. Objetivo: “Analizar los conocimientos y dificultades en la práctica brindada por enfermeros de Emergencia a pacientes en ventilación mecánica (VM) en un hospital terciario”. Metodología: Se trata de un estudio transversal, con abordaje cuantitativo y cualitativo complementario, realizado en la Unidad de Emergencia, Población y muestra: Se analizaron 30 enfermeros. Instrumento: Los datos fueron recolectados en junio de 2021 mediante un cuestionario. Resultados: El 87% carecía de formación específica. La atención de enfermería a pacientes con soporte ventilatorio invasivo fue deficiente, incluyendo el manejo de equipos y la sedación. Se observaron deficiencias en la administración de sedación y analgesia, con problemas en la monitorización del nivel de conciencia. Dificultades incluyeron la manipulación del ventilador y la escasez de recursos para una sedación efectiva. Conclusiones: Se recomienda la implementación de programas de

formación continua y entrenamiento especializado para elevar la calidad de atención de las enfermeras que manejan pacientes con ventilación mecánica en unidades de emergencia.

Deepsikha (14) en India. 2020 objetivo: “El objetivo del estudio fue evaluar el conocimiento y la práctica del personal de enfermería sobre atención del paciente conectado a ventilador mecánico y encontrar la correlación entre el conocimiento y la práctica”. Método: descriptivo. Instrumento: encuesta. Población: Una muestra de 110 enfermeras que cumplieron con los criterios de inclusión y que trabajan en los hospitales seleccionados mediante muestreo aleatorio simple técnica. Los resultados del estudio mostraron que la mayoría, es decir, el 61,82% de los encuestados tenía moderadamente conocimiento adecuado y sólo el 8,18% tenía conocimientos inadecuados sobre los cuidados de enfermería de pacientes con ventilador mecánico. Resultados de la asociación entre el conocimiento del personal de enfermería y variables demográficas seleccionadas mostró que Existe una asociación significativa entre el conocimiento del personal de enfermería y los años de experiencia laboral. Conclusiones: Los resultados de correlación mostraron que existe una correlación positiva entre el conocimiento y la práctica de la personal de enfermería con respecto a la atención de enfermería de pacientes con ventilador mecánico.

### **Antecedentes Nacionales**

Quenallata (15) en Bolivia, 2019. Este estudio busca Evaluar el conocimiento y la práctica de los profesionales de enfermería en relación con las medidas de prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica en el servicio de Emergencias del Hospital Obrero. Método: Se llevó a cabo un estudio no experimental, descriptivo, cuantitativo y prospectivo de corte transversal con un muestreo aleatorio probabilístico. La población incluyó a 38 profesionales. Instrumento: Se utilizó un cuestionario y una guía de observación validados para la recolección de datos. Resultados: Hallazgos incluyen que el 92,1% afirmó lavarse las manos antes y después de aspirar al paciente, pero solo el 31,6% lo hizo según la observación.

Según la observación. Sobre el control de la presión del neumotaponamiento, un 42,1% respondió correctamente, pero el 100% no mantuvo la presión adecuada según la observación. Respecto a la higiene bucal con clorhexidina al 0,12%, solo el 15,8% lo hizo, a pesar de que el 60,5% lo indicó en la encuesta. Conclusiones: Este estudio pretende contribuir a mejorar el conocimiento y las prácticas a través de la implementación de una guía preventiva sobre Neumonías Asociadas a la Ventilación Mecánica.

Canal (16) en Cusco, 2021. Objetivo: Es describir en detalle el conocimiento de los profesionales de enfermería en el manejo de pacientes con ventilación mecánica durante la emergencia de la COVID-19. Método: Se realizó un enfoque descriptivo, no experimental y transversal. Población: La muestra seleccionada incluyó a 40 enfermeros. Instrumento: Se empleó un cuestionario diseñado específicamente para la investigación. Resultados: Entre los hallazgos, se destaca que el 60% de los participantes ha acumulado experiencia en diversas áreas, y el 42% ha trabajado en clínicas privadas y hospitales del MINSA. Además, el 92.50% tiene experiencia previa en situaciones de emergencia. En relación con el conocimiento sobre ventilación mecánica, el 92.5% demostró un nivel alto, el 87.5% posee un conocimiento aceptable en el manejo de ventilación mecánica, y el 85% exhibe un amplio conocimiento en sedo analgesia vinculada con la ventilación mecánica. Conclusiones: El conocimiento y la experiencia del profesional a cargo para proporcionar una atención óptima al paciente durante situaciones de ventilación mecánica, destacando la relevancia de la formación especializada y la preparación ante emergencias.

Racchumi (17) en Chiclayo, 2022. El objetivo: “determinar los conocimientos, prácticas y actitudes del personal de salud para prevenir la neumonía asociada a ventilación mecánica en pacientes en un Hospital en Lambayeque. Método: estudio cuantitativo, básico, descriptivo, transversal; la muestra fue censal, constituida por 46 licenciadas de enfermería; se utilizó como instrumento para medir los conocimientos el cuestionario validado con una

confiabilidad de 0.92; la guía de observación para medir las prácticas, fue validada por expertos con una confiabilidad de 0.7. Resultados: De los 46 licenciados de enfermería de un hospital de MINSA-Lambayeque, el 54.3% evidenciaron un nivel regular de conocimiento, 39.1% nivel excelente, sólo 6.5% nivel deficiente de conocimientos. Del total 93.5% cumple con las prácticas para prevenir NAVM, 6.5% no cumple. En relación a las actitudes 65.2% muestran una actitud favorable para prevenir NAVM, 34.8% evidenciaron una actitud de indiferencia. Conclusión: Se concluyó que es necesario desarrollar estrategias para mejorar el nivel de conocimientos evidenciados en prácticas seguras de atención y mejor calidad de atención.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Conocimiento sobre el manejo del ventilador mecánico**

#### **Definición**

La pericia de los profesionales ejerce una influencia directa en el conocimiento tácito, manifestándose de manera distinta entre aquellos con experiencia y los novatos. En este sentido, el conocimiento tácito colabora en la interpretación de emociones y simplifica el proceso de toma de decisiones. Asimismo, se ha concebido al conocimiento tácito como un regulador del conocimiento explícito (18). De esta manera, el profesional, mediante su juicio clínico, determina el estado del paciente, modificando el valor de la escala de valoración (19).

En otro orden de ideas, la ventilación mecánica (VM), sin importar la causa que la motive, constituye una forma de tratamiento de apoyo con el potencial de salvar vidas (20). Cabe destacar que una vez que se realiza la intubación en pacientes con hipoxemia, la manera en que se lleva a cabo la ventilación tiene un impacto significativo en la evolución hospitalaria y en los resultados (21).

La enfermería desempeña un papel esencial en la detección temprana de problemas entre el paciente y el ventilador, gestionando circuitos, filtros y humidificadores, y manteniendo la limpieza de equipos. También se encarga de precauciones durante el baño en

cama, evaluación de signos vitales, registro de parámetros de ventilación mecánica y reposicionamiento del paciente. Además, incluye el control de la presión del manguito del tubo endotraqueal, la fijación adecuada, el cuidado de lesiones en la cavidad bucal, el uso de sistemas de aspiración cerrados en pacientes inestables, higiene bucal y cuidados relacionados con la alimentación. Se abordan medidas preventivas para la broncoaspiración, control de infecciones y manejo de sedación, analgesia, sueño y dolor (22).

### **Teorías del conocimiento sobre el manejo del ventilador mecánico**

En el ámbito de la enfermería especializada en unidades de trauma shock, el manejo del ventilador mecánico emerge como una competencia crítica para asegurar la estabilidad y recuperación de los pacientes en estado crítico. La teoría del cuidado adquiere relevancia al subrayar la importancia de una conexión profunda entre el personal de enfermería y los pacientes, resaltando que el manejo del ventilador va más allá de la aplicación técnica, implicando una atención holística que aborda las dimensiones emocionales y espirituales en el contexto del trauma. Por otro lado, a través de la teoría del déficit de autocuidado, plantea la idea de empoderar a los pacientes para que participen activamente en su recuperación. En el manejo del ventilador en situaciones de Trauma shock, esto implica educar al paciente sobre el proceso, fomentando la comprensión y la colaboración en la medida de lo posible, permitiendo así una transición más suave hacia la recuperación (23).

El Modelo de Promoción de la Salud cobra relevancia al resaltar la importancia de capacitar a los pacientes para tomar decisiones informadas sobre su salud. En la gestión del ventilador mecánico, esto implica no solo proporcionar información técnica, sino también fomentar la participación activa del paciente en el proceso de toma de decisiones relacionadas con su tratamiento y cuidado. Florence Nightingale, Por medio de la teoría del entorno, destaca la importancia de crear un ambiente propicio para la recuperación. En el manejo del ventilador en casos de Trauma shock, los enfermeros deben garantizar que el entorno sea adecuado para

la comprensión del paciente y del personal, minimizando factores estresantes que puedan afectar negativamente al proceso de aprendizaje y aplicación del conocimiento (24).

La teoría del cuidado cultural resalta la necesidad de considerar las diferencias culturales en la atención de enfermería. En unidades de Trauma shock, donde la diversidad cultural es común, adaptar las estrategias de enseñanza sobre el manejo del ventilador mecánico se vuelve esencial para asegurar una comprensión efectiva y relevante en diversos contextos culturales. Finalmente, la teoría del logro del objetivo se aplica al establecer metas claras y medibles en la enseñanza del manejo del ventilador mecánico en el contexto del Trauma shock. Esta teoría destaca la importancia de una colaboración efectiva entre el personal de enfermería y los pacientes para lograr un entendimiento óptimo del manejo del ventilador y, en última instancia, mejorar los resultados de salud en situaciones críticas (25).

### **Evolución histórica**

A lo largo de la evolución histórica de la enfermería, la comprensión y manejo del ventilador mecánico en el contexto del Trauma shock han experimentado una transformación significativa. En las primeras etapas, la atención a pacientes críticos se limitaba en gran medida a cuidados básicos, con poca especialización en el uso de tecnologías avanzadas como los ventiladores mecánicos. Con el avance de la medicina y la tecnología a lo largo del siglo XX, especialmente durante y después de la Segunda Guerra Mundial, la enfermería se volcó hacia la especialización y el manejo de dispositivos médicos más complejos. La introducción de los ventiladores mecánicos en las áreas de trauma shock marcó un hito, demandando una mayor especialización por parte del personal de enfermería para asegurar una utilización efectiva y segura de estos equipos, especialmente en situaciones de Trauma shock (26).

En las décadas siguientes, el desarrollo de protocolos clínicos y estándares de práctica para el manejo del ventilador mecánico se volvió más sistemático. Las enfermeras adquirieron conocimientos especializados y habilidades técnicas para optimizar la ventilación de los

pacientes traumatizados, reconociendo la importancia crítica de esta intervención en el pronóstico y recuperación. Con el advenimiento del siglo XXI, la evolución tecnológica continuó, integrando en la enfermería herramientas más avanzadas de monitoreo y gestión de la ventilación mecánica. Además, la educación continua y la formación especializada se convirtieron en elementos fundamentales para el personal de enfermería en unidades de Trauma shock, enfocándose en la adaptación rápida a nuevas tecnologías y en la aplicación de prácticas basadas en evidencia (27).

Hoy en día, la enfermería en el manejo del ventilador mecánico en casos de Trauma shock no solo implica la aplicación técnica de conocimientos, sino también la consideración de aspectos emocionales, culturales y de participación activa del paciente en su propio cuidado. La evolución histórica refleja la creciente importancia de una enfermería especializada y altamente capacitada para proporcionar cuidados óptimos en situaciones críticas, donde el manejo del ventilador mecánico desempeña un papel central en la atención y recuperación de los pacientes (28).

### **Características del conocimiento sobre el manejo del ventilador mecánico**

En el ámbito del manejo del ventilador mecánico en enfermería, especialmente en unidades de Trauma shock, se destaca una complejidad técnica que requiere un sólido entendimiento de los principios de la mecánica respiratoria. Las enfermeras especializadas en este contexto deben demostrar habilidades avanzadas para ajustar y monitorear los diversos parámetros del ventilador, asegurando una adaptación precisa a las cambiantes necesidades respiratorias de los pacientes traumatizados. La educación continua se erige como una característica inherente a esta variable, dada la rápida evolución de las tecnologías médicas. El personal de enfermería comprometido con el manejo del ventilador mecánico en situaciones de Trauma shock debe mantenerse al día con las últimas prácticas, protocolos y avances tecnológicos para garantizar la entrega de cuidados óptimos (29).

La adaptabilidad se convierte en una habilidad crucial en este contexto, ya que las situaciones de Trauma shock son inherentemente impredecibles. La capacidad de ajustar rápidamente la configuración del ventilador mecánico en respuesta a cambios inmediatos en la función respiratoria es esencial para la atención efectiva y la estabilidad del paciente. La comunicación efectiva emerge como otra característica destacada. En el manejo del ventilador mecánico, la coordinación y transmisión de información precisa entre los miembros del equipo de salud son fundamentales para asegurar una atención cohesiva y orientada a resultados positivos en pacientes traumatizados (30).

### **Dimensiones sobre manejo del ventilador mecánico**

#### **Dimensión 1. Cuidados directos del enfermero**

La supervisión de funciones vitales en pacientes con ventilación mecánica durante emergencias es fundamental para asegurar una respuesta rápida y precisa. La evaluación continua de factores como la frecuencia cardíaca, respiratoria, saturación de oxígeno y presión arterial resulta crucial para detectar complicaciones en sus primeras etapas. La constante vigilancia facilita la toma de decisiones ágil y eficaz en entornos críticos, mejorando la calidad de la atención durante situaciones de emergencia (31).

Estudios más recientes han subrayado la importancia de la monitorización continua y la adopción de tecnologías avanzadas, como la capnografía, para mejorar la supervisión de la ventilación y perfusión en pacientes bajo ventilación mecánica en entornos de emergencia. Específicamente, la capnografía se presenta como una herramienta valiosa para evaluar la eliminación de dióxido de carbono y la eficacia de la ventilación. La implementación de protocolos de monitorización específicos en situaciones de emergencia se ha revelado como un elemento crucial, y la mejora en la precisión y rapidez de la monitorización influye directamente en la toma de decisiones clínicas eficaces, contribuyendo así a la optimización de la atención en este contexto crítico (32).

## **Dimensión 2. Cuidados del enfermero con el ventilador mecánico**

La frecuencia para aspirar secreciones y los criterios para realizar cambios posturales en pacientes bajo ventilación mecánica son aspectos críticos en la atención de enfermería. La literatura actual aborda la necesidad de una evaluación individualizada para determinar la frecuencia de aspiración, teniendo en cuenta la consistencia de las secreciones y la respuesta del paciente al procedimiento. Además, se destaca la importancia de minimizar la estimulación traqueal para reducir el riesgo de complicaciones (33).

En cuanto a los cambios posturales, la adaptación a las necesidades específicas del paciente es fundamental. Se ha sugerido que los cambios de posición deben realizarse cada 2 horas para prevenir la acumulación de secreciones, mejorar la ventilación y prevenir complicaciones asociadas a la inmovilidad. Sin embargo, la individualización de estos criterios basada en la respuesta del paciente es esencial.

Estos cuidados, respaldados por la evidencia actualizada, contribuyen a la prevención de infecciones respiratorias y a la optimización del estado respiratorio en pacientes bajo ventilación mecánica (34).

## **Dimensión 3. Cuidados del enfermero en pacientes sometidos a ventilación mecánica**

La programación del ventilador mecánico desempeña un papel crítico en la gestión del soporte respiratorio y la literatura reciente ofrece insights valiosos sobre estrategias y consideraciones importantes. Resalta la necesidad de personalizar las configuraciones del ventilador para adaptarse a las necesidades individuales del paciente, reconociendo la diversidad de presentaciones clínicas y la importancia de ajustar parámetros como la frecuencia respiratoria y el volumen tidal es esencial para prevenir lesiones pulmonares asociadas a la ventilación mecánica. La cinografía no solo proporciona información sobre la ventilación, sino que también sirve como una herramienta valiosa para detectar complicaciones respiratorias y ajustar las configuraciones en consecuencia (35).

### **2.2.2. Práctica de Enfermería en unidad de trauma shock.**

#### **Concepto**

La práctica en unidades de trauma shock se define como un conjunto especializado de acciones y competencias desplegadas por el personal de enfermería para abordar las necesidades únicas de pacientes que han experimentado traumas severos. Esta práctica implica la aplicación de conocimientos técnicos avanzados, habilidades de evaluación clínica y una respuesta inmediata a situaciones críticas con el objetivo de estabilizar al paciente y proporcionar el soporte vital necesario (36).

La conceptualización de la práctica de enfermería en unidades de trauma shock destaca la habilidad para gestionar eficazmente la complejidad de las lesiones traumáticas. Los enfermeros especializados en este contexto deben ser capaces de realizar evaluaciones rápidas y precisas, identificando y priorizando las intervenciones necesarias para garantizar una atención óptima en el proceso de recuperación (37).

La integralidad de la práctica en estas unidades se caracteriza por la necesidad de colaboración multidisciplinaria. Los profesionales de enfermería en trauma shock trabajan en estrecha coordinación con médicos, cirujanos y otros miembros del equipo de salud para garantizar una atención holística y centrada en el paciente. La toma de decisiones rápida y eficiente, la habilidad técnica avanzada y la comunicación efectiva son pilares fundamentales de esta práctica especializada (38).

#### **Teorías sobre la práctica en unidad de trauma shock**

La práctica de enfermería en unidades de trauma shock se ve influenciada por diversas teorías que abordan la complejidad de la atención en situaciones críticas. La teoría del Estrés y Adaptación es relevante al reconocer que la respuesta del paciente traumatizado a su entorno es crucial. Los enfermeros aplican esta teoría al evaluar y gestionar la adaptación del paciente a las situaciones traumáticas, proporcionando cuidados que promueven la estabilidad y la

recuperación. La teoría de la Transición destaca la importancia de la experiencia en la práctica de enfermería en trauma shock. Esta teoría sugiere que los enfermeros avanzan desde niveles de principiantes hasta expertos a medida que acumulan experiencia en situaciones clínicas desafiantes. En unidades de trauma shock, la experiencia práctica se convierte en un activo invaluable para enfrentar de manera efectiva casos críticos y dinámicos (39).

La teoría del Cuidado Cultural también influye en la práctica en unidades de trauma shock, reconociendo la diversidad cultural de los pacientes. Los enfermeros incorporan esta teoría al adaptar sus intervenciones a las necesidades específicas de cada paciente, considerando sus creencias, valores y prácticas culturales en la atención personalizada. La teoría de la Enfermería Centrada en el Paciente de Jean Watson resuena en la práctica en trauma shock al poner énfasis en la relación interpersonal y el cuidado holístico. Los enfermeros aplican principios de empatía y atención centrada en el paciente para proporcionar un apoyo emocional significativo durante las situaciones críticas, reconociendo la importancia del bienestar emocional en el proceso de recuperación (40).

La teoría del Cuidado Crítico destaca la necesidad de cuidados especializados y complejos en entornos de trauma shock. Los enfermeros emplean esta teoría al aplicar intervenciones avanzadas, gestión de dispositivos médicos complejos y toma de decisiones rápida para garantizar una atención crítica y efectiva en pacientes traumatizados. Finalmente, la teoría de la Enfermería Basada en Evidencia influye en la práctica en trauma shock al promover la toma de decisiones informada por la evidencia científica. Los enfermeros incorporan esta teoría al utilizar investigaciones actualizadas y mejores prácticas para respaldar sus intervenciones, garantizando una atención basada en la evidencia y la mejora continua de la calidad de la atención en unidades de trauma shock (41).

## **Evolución histórica**

La evolución histórica de la práctica de enfermería en unidades de trauma shock refleja una transformación significativa a lo largo de las décadas. En las primeras etapas de la enfermería, la atención a pacientes traumatizados se basaba en conocimientos limitados y enfoques generales, con poco énfasis en la especialización para abordar las necesidades específicas de los pacientes en estado crítico. Con el avance de la medicina en el siglo XX, especialmente durante las guerras mundiales, la atención a pacientes traumatizados recibió mayor atención y se desarrollaron técnicas más avanzadas. La creación de las áreas de trauma shock y UCI marcó un hito importante, proporcionando un entorno especializado para la atención de pacientes críticos, incluidos aquellos con trauma shock. La enfermería empezó a adquirir habilidades especializadas y a trabajar en colaboración con otros profesionales de la salud para mejorar la atención en estas unidades (42).

A medida que avanzaba el siglo XX, la tecnología médica continuó evolucionando, influyendo directamente en la práctica de enfermería en trauma shock. La introducción de monitores avanzados, equipos de soporte vital y prácticas basadas en evidencia contribuyeron a una atención más especializada y centrada en el paciente. La enfermería en trauma shock pasó a ser reconocida como una disciplina especializada que requería formación específica y habilidades avanzadas. En tiempos más recientes, la enfermería en unidades de trauma shock ha continuado evolucionando con un enfoque en la personalización de la atención. Se ha dado énfasis a la importancia de la comunicación interdisciplinaria, el trabajo en equipo y la atención centrada en el paciente. La integración de la tecnología, la educación continua y el enfoque en la investigación clínica han contribuido a una práctica de enfermería en trauma shock más avanzada y efectiva, centrada en mejorar los resultados para los pacientes en situaciones críticas (43).

### **Características de la práctica de enfermería en trauma shock**

La naturaleza crítica de los pacientes en trauma shock demanda una atención multidisciplinaria. Los profesionales de enfermería trabajan en colaboración estrecha con médicos, cirujanos y otros especialistas para abordar de manera integral las necesidades del paciente. La coordinación efectiva entre los diferentes miembros del equipo de salud es esencial para garantizar una atención cohesiva y centrada en el paciente. La práctica en trauma shock se caracteriza por la toma de decisiones rápida y precisa. Los enfermeros deben ser capaces de evaluar rápidamente la situación, priorizar intervenciones y ajustar estrategias de atención en tiempo real. La capacidad de respuesta ágil es crucial para garantizar la estabilización del paciente y la optimización de los resultados (44).

La atención en trauma shock demanda habilidades técnicas avanzadas. Los profesionales de enfermería deben ser competentes en el manejo de dispositivos médicos complejos, la interpretación de monitoreo especializado y la aplicación de procedimientos avanzados. La destreza técnica es esencial para ofrecer una atención efectiva y segura en situaciones críticas. La práctica de enfermería en trauma shock reconoce la importancia del apoyo emocional. Además de las competencias clínicas, los enfermeros desempeñan un papel crucial al proporcionar apoyo emocional a los pacientes y sus familias. La empatía y la comunicación efectiva son aspectos fundamentales para brindar un cuidado integral que aborde tanto las necesidades físicas como las emocionales de quienes enfrentan situaciones de trauma (45).

### **Dimensiones de la práctica de enfermería**

Este artículo examina la práctica y experiencia de enfermería en el servicio de emergencia, ofreciendo una perspectiva integral sobre los desafíos y las lecciones aprendidas en la atención de pacientes agudos. La investigación resalta la importancia de la formación continua y la adaptabilidad del personal de enfermería en entornos de emergencia, contribuyendo así a la mejora de la calidad de atención y la seguridad del paciente (46).

## **Dimensión 1: Antes de la práctica**

### **Cuidados antes de iniciar la ventilación mecánica:**

Los cuidados de enfermería son esenciales para garantizar la seguridad y el bienestar de los pacientes que se encuentran en las unidades de emergencia con ventilador mecánico. Por ende, se deberá tener en cuenta los equipos biomédicos que se encuentren en condiciones operativas para brindar soporte efectivo en su uso en el caso de una emergencia. Monitor hemodinámico (T/A sistólica y diastólica, TAM, FC, FR, ECG), gasómetro, pulsioxímetro, toma de vacío para aspirar, fonendoscopio, endotest, filtro higroscópico y antibacterial, guantes de manejo, guantes estériles, catéter de aspiración de secreciones, Semiluna estéril, gasas estériles, cánula de Guedel, jeringuillas de 10 o 5 ml, solución salina 0,9%, sujetador de tubo endotraqueal, reata de esparadrapo o verificar el funcionamiento y desinfección del ventilador mecánico, verificar parámetros del ventilador, según ventilación protectora y parámetros según condición del paciente: Vt 6-8ml/kg/PI, modo A/C, sensibilidad alta, Fr 16rpm, I/E: 1:2, FiO<sub>2</sub> 1, PEE:5 o verificar que las alarmas del ventilador visuales y auditivas estén ajustadas a la condición del paciente y asistir a la intubación del paciente crítico. Controlar que se cumpla las medidas de asepsia y antisepsia en el proceso de intubación. Verificar que los consentimientos informados se encuentren firmados (47).

### **Lavado de manos:**

Las manos son la principal vía de transmisión de gérmenes durante la atención sanitaria, lo que hace es que sea la medida más eficaz para evitar la transmisión de estas, evitando así las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria. La higiene de las manos puede realizarse lavándolas con agua y jabón antiséptico. Usando la técnica y el producto adecuado las manos quedan libres de contaminación potencialmente nociva y son seguras para la atención al

paciente, siendo fundamental que se sigan una serie de pasos a la hora de realizar una correcta higiene de las manos con los 5 momentos (48).

## **Dimensión 2: Durante la práctica**

### **Respirador y aparataje:**

Al inicio del turno, es fundamental revisar el ventilador, las alarmas, los parámetros y las conexiones, asegurándose de tener a mano el resucitador manual (ambú), el caudalímetro y la alargadera, y verificando el correcto funcionamiento del equipo. El registro manual de los parámetros del respirador en la gráfica es necesario si no se vuelcan automáticamente. Se debe garantizar una monitorización adecuada de las constantes vitales y realizar el cambio del filtro cada 24 horas, así como de las tubuladuras del respirador cada 7 días o según las recomendaciones del fabricante. En los modos de ventilación parcial o destete, la atención especial se centra en la frecuencia respiratoria, el volumen corriente, la evaluación clínica, la pulsioximetría y el comportamiento del paciente para identificar posibles síntomas de agotamiento.

### **Sedo analgesia:**

Al iniciar el turno, es crucial examinar todas las perfusiones continuas de sedo analgesia, revisar el ritmo de infusión, la cantidad restante y preparar infusiones adicionales si es necesario. Asimismo, se debe registrar en la gráfica la velocidad de infusión. Contamos con diversos recursos para evaluar el nivel de sedación del paciente, desde escalas como RASS, EVA, CAMPBELL, hasta tecnologías como BIS, TOF, entre otras (49).

### **Posición del paciente:**

La posición ampliamente correcta es la semi-incorporada, con el cabecero elevado entre 30 y 45 grados. Esta posición se selecciona para disminuir la probabilidad de aspiración y, por consiguiente, de posibles neumonías secundarias. La realización de cambios posturales puede

significativamente mejorar el intercambio gaseoso, la oxigenación y la ventilación. Por ende, se llevarán a cabo movilizaciones en cada turno, siempre que la condición del paciente lo permita, y se aplicará fisioterapia respiratoria según las necesidades específicas del paciente.

**Higiene:**

La limpieza corporal de pacientes con intubación seguirá las mismas directrices que se aplican a pacientes conscientes, y se llevará a cabo de manera colaborativa, con la participación del personal de enfermería, técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) y celadores. Se otorgará especial atención al cuidado de los ojos para preservar su integridad. Diversas acciones se implementarán para mantener la salud ocular, tales como la limpieza de los párpados y la higiene de los ojos con suero salino isotónico para mantener la humedad. Además, se realizará la oclusión ocular con el objetivo de lograr un cierre adecuado, y estas prácticas se llevarán a cabo una vez por turno o según sea necesario (50).

**Higiene de la cavidad oral con clorexidina:**

En pacientes críticos, la depresión del sistema inmunológico y la pérdida de fibronectina, una sustancia protectora dental, contribuyen a la proliferación bacteriana y la formación de placa. Factores como la disminución del reflejo de la tos debido al tubo endotraqueal, la falta de calentamiento y humidificación del aire suministrado por el ventilador, y el uso de sedo analgesia dificultan el aclaramiento mucociliar, favoreciendo la colonización bacteriana en el tracto orofaríngeo y gastrointestinal. La presencia del tubo endotraqueal mantiene las cuerdas vocales abiertas, propiciando la micro aspiración de secreciones contaminadas y aumentando el riesgo de neumonías secundarias. Reducir la carga bacteriana oral se presenta como una estrategia preventiva crucial. Estudios sugieren la efectividad de la clorhexidina en la prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica (NAV), aunque la concentración óptima es motivo de debate. El cepillado dental, aun siendo tema de controversia, se considera en algunos estudios como efectivo para prevenir la NAV. La

frecuencia óptima de la higiene bucal se sugiere cada 12 horas, aunque no hay consenso absoluto (50).

### **Aspirando la cavidad bucal con una sonda de aspiración**

Se emplean cepillos dentales especiales conectados al sistema de aspiración. Es esencial mantener los labios hidratados con vaselina para prevenir grietas y fricciones con el tubo. Esta tarea debe realizarse al menos una vez por turno. Se verifica la presión del neumotaponamiento y se advierte que la acumulación de secreciones sobre el manguito del tubo endotraqueal (en el espacio subglótico) puede provocar neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAVM). Para evitar la migración de secreciones del espacio subglótico hacia la vía aérea inferior, se debe mantener una presión constante y adecuada en el manguito, generalmente alrededor de 25 mmHg, evitando valores por debajo de 20 o por encima de 30 mmHg para prevenir daños a las paredes traqueales. Dispositivos conectados al neumotapón aseguran la presión constante. Los tubos traqueales con drenaje subglótico reducen la acumulación de secreciones orales contaminadas por encima del manguito, evitando microaspiraciones. La medición del cuff se realiza al menos una vez por turno, con el cambio de posición del tubo y cada vez que el paciente es movilizado (51).

### **Cambio de posición del tubo orotraqueal (TOT):**

Es imprescindible cambiar la posición del tubo orotraqueal (TOT) al menos una vez por turno para prevenir úlceras por decúbito en la comisura labial. Antes de comenzar, se verifica el número al que está fijado el TOT, anotado en la gráfica del paciente, y se deja en la misma posición después de la movilización y cambio de sujeción. Por lo general, se mantiene a una distancia de 23/24 cm en referencia a la comisura labial y a 21/22 cm en mujeres. Esta técnica requiere la colaboración de al menos dos personas, una enfermera y un TCAE, debido al riesgo de una posible extubación accidental. Se sujeta primero el TOT y luego se libera la venda o dispositivo que lo sostiene. El tubo se desplaza a la nueva posición y se vuelve a asegurar (51).

**Aspiración de secreciones:**

La aspiración endotraqueal tiene como objetivo principal la eliminación de secreciones del árbol bronquial, aquellas que el paciente no puede expulsar por sí mismo. Su finalidad principal es mantener las vías aéreas permeables, prevenir la disnea, hipoxia e hipercapnia debido a la acumulación de secreciones, y evitar infecciones y atelectasias. Esta técnica estéril requiere la colaboración de dos personas: el profesional que introduce la sonda (estéril), generalmente la enfermera, y la persona que conecta y desconecta el TOT de la tubuladura (no estéril), comúnmente el TCAE. Se aconseja preoxigenar al paciente con oxígeno al 100% antes y después de la aspiración. La duración de la aspiración no debe exceder los 10 segundos y, en caso de hipoxia, no debe superar los 5 segundos (52).

**Sonda Nasogástrica (SNG):**

El propósito principal de la aspiración endotraqueal es remover las secreciones del árbol bronquial que el paciente no puede expulsar por sí mismo. Su función principal es mantener las vías aéreas despejadas, prevenir la disnea, hipoxia e hipercapnia causadas por la acumulación de secreciones, así como evitar infecciones y atelectasias. Esta práctica estéril requiere la colaboración de dos individuos: el profesional que inserta la sonda (estéril), generalmente la enfermera, y la persona que conecta y desconecta el TOT de la tubuladura (no estéril), comúnmente el TCAE. Se recomienda administrar oxígeno al 100% al paciente antes y después de la aspiración. La duración de la aspiración no debe exceder los 10 segundos y, en caso de hipoxia, no debe superar los 5 segundos (52).

**Valoración de la situación del paciente constantemente:**

El personal de enfermería debe evaluar de manera constante la condición del paciente, ya que esta puede experimentar cambios en cualquier momento. Es crucial analizar aspectos como la mecánica respiratoria, el nivel de sedación, las variaciones en los parámetros del respirador y el estado hemodinámico. Además, cuando el paciente está consciente, se vuelve

esencial brindar apoyo psicológico, explicarle detalladamente la situación y estar presente en todo momento hasta el momento de la extubación (53).

### **Dimensión 3: Después de la práctica**

#### **Evaluación del nivel de conciencia**

Las principales constantes vitales deben monitorizar y controladas con frecuencia también se debe estar alerta de signos visibles de mala perfusión como cianosis distal o livideces. Los estados de agitación también aumentan los requerimientos de oxígeno, además de comportar riesgos asociados, como la autoextubación o lesiones por contusión, lo que hace importante la vigilancia y actuación frente a éste. En ocasiones con el acompañamiento y la comunicación tranquilizadora es suficiente y en otras ocasiones es necesario el uso de fármacos (dexmedetomidina, haloperidol...) o aumento de la sedación. Para evaluar el estado de sedación o conciencia existen diferentes escalas específicas para el paciente crítico: escala de Ramsay, escala de agitación-sedación de Richmon (RASS), escala de la evaluación de actividad motora (MAAS) (54).

#### **Registro en Historia Clínica**

Anotar en el registro correspondiente en la historia clínica digital: Procedimiento realizado, Fecha y duración del procedimiento, Incidencias durante el procedimiento, parámetros derivados de la monitorización del paciente (54).

#### **Servicio de emergencias**

Gracias al proceso de triaje, se evalúan las prioridades de los pacientes y se les organiza según la urgencia de atención que necesitan. Esta clasificación busca evitar demoras en el diagnóstico de pacientes en estado crítico, centrándose en priorizar las necesidades de atención y prevenir complicaciones. En el nivel 1, crítico o resucitación, identificado en color rojo, se requiere atención médica inmediata. En el nivel 2, emergencia, señalado en color naranja, la

atención debe brindarse en los primeros 10-15 minutos. Para el nivel 3, urgencia, cuya categoría permite una atención en un plazo de hasta 60 minutos (55).

### **Teoría de enfermería de Jean Watson**

J. Watson reconoce que el cuidar es parte fundamental del ser y este cuidado profesional es estructurado, formalizado y destinado a satisfacer las necesidades del ser humano con el propósito de promover, mantener o recuperar la salud y todo cuidado responde a una necesidad, es por esta razón que teoristas como Watson son vigentes y oportunas para que podamos reflexionar y repensar nuestras formas de conducirnos en el trabajo diario. Jean Watson se basa la confección de su teoría en diez factores de cuidados o factores caritativos de cuidados. En esta obra, Jean Watson desarrolla su teoría de enfermería transpersonal, destacando la importancia de la relación enfermera-paciente basada en el cuidado humanizado. La autora explora la esencia del cuidado, proponiendo principios y prácticas que buscan trascender las dimensiones físicas para abordar las necesidades emocionales y espirituales de los pacientes (56).

### **Teoría de enfermería Dorothea E Orem**

El concepto de autocuidado se refiere a una serie de actividades aprendidas por las personas con un propósito específico. Estas acciones se llevan a cabo en situaciones particulares de la vida y están dirigidas tanto hacia uno mismo como hacia los demás o el entorno. Su objetivo es regular los factores que influyen en el desarrollo y funcionamiento del individuo, promoviendo así su bienestar, salud y calidad de vida.

Orem desarrolló la teoría del déficit de autocuidado como un modelo general que integra tres teorías interconectadas: la teoría del autocuidado, la teoría del déficit de autocuidado y la teoría de los sistemas de enfermería. Este marco teórico proporciona una base para la práctica clínica, la educación y la gestión en enfermería.

En su teoría, Orem define los requisitos de autocuidado, los cuales no solo constituyen un elemento esencial del modelo, sino que también forman parte del proceso de valoración del paciente. En este contexto, el término "requisito" se refiere a las acciones necesarias que un individuo debe realizar para mantener su autocuidado. (56).

## **2.3. Formulación de hipótesis**

### **2.3.1 Hipótesis general**

**Hi:** Existe relación estadísticamente significativa entre conocimiento sobre el manejo del ventilador mecánico con la práctica de Enfermería en unidad de trauma shock de un Hospital Lima 2025.

**Ho:** No existe relación estadísticamente significativa entre conocimiento sobre el manejo del ventilador mecánico con la práctica de enfermería en unidad de trauma shock de un Hospital Lima 2025.

### **2.3.2 Hipótesis específicas**

**Hi.1:** Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión cuidados directos del enfermero con la práctica de enfermería en unidad de trauma shock.

**Hi.2:** Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión de cuidados del enfermero con el ventilador mecánico con la práctica de enfermería en unidad de trauma shock.

**Hi.3:** Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión de cuidados del enfermero en pacientes sometidos a ventilación mecánica con la práctica de enfermería en unidad de trauma shock.

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Método de la investigación**

El estudio sobre las variables de conocimiento sobre el manejo del ventilador mecánico y práctica de enfermería en unidades de trauma shock se basará en una metodología hipotética deductiva, ya que esta aproximación, se partirá de la formulación de hipótesis específicas que relacionen las variables, estableciendo suposiciones fundamentales sobre la influencia del conocimiento en la aplicación práctica. Estas hipótesis proporcionarán una estructura lógica para el diseño de la investigación, permitiendo la recopilación de datos que respalden o refuten las suposiciones iniciales. La metodología hipotética deductiva facilitará la identificación de patrones, relaciones causales y la validación de las hipótesis a través del análisis sistemático de la información recopilada, contribuyendo así a un entendimiento más profundo de cómo el conocimiento influye en la práctica de enfermería en el contexto específico de unidades de trauma shock (57).

#### **3.2. Enfoque de la investigación**

Se adoptará un enfoque cuantitativo, debido a que este diseño de investigación se caracteriza por la recopilación y análisis de datos numéricos, permitiendo una evaluación objetiva y cuantificable de las relaciones entre las variables de interés. Se utilizarán instrumentos estandarizados, como cuestionarios y escalas de medición, para cuantificar el nivel de conocimiento y la aplicación práctica de enfermería en el manejo del ventilador mecánico. La naturaleza cuantitativa del estudio permitirá la aplicación de técnicas estadísticas como análisis de regresión y pruebas de hipótesis, proporcionando una comprensión más profunda de la fuerza y la dirección de las asociaciones entre el conocimiento sobre el manejo del ventilador mecánico y la práctica de enfermería en el contexto específico de unidades de trauma shock (58).

### **3.3. Tipo de investigación**

La investigación será de tipo aplicada porque buscará identificar estrategias, protocolos o intervenciones que puedan ser implementados de manera efectiva en la práctica clínica, con el objetivo de mejorar el manejo del ventilador mecánico y la atención de enfermería en unidades especializadas de trauma shock. Los hallazgos del estudio tendrán el potencial de guiar prácticas clínicas más eficaces, informar políticas de salud y contribuir a la toma de decisiones en el ámbito de la enfermería especializada. En última instancia, este enfoque aplicativo se alinea con el propósito de generar resultados prácticos y directamente transferibles para mejorar la atención a pacientes en situaciones críticas. Este tipo de estudio se orienta hacia la aplicación práctica de los resultados de la investigación en entornos clínicos y de atención médica. En el contexto específico de las variables mencionadas, el propósito será generar conocimientos que tengan implicaciones directas y útiles para la mejora de la práctica de enfermería en situaciones críticas como el trauma shock (59).

### **3.4. Diseño de la investigación**

Se llevará a cabo mediante un diseño no experimental, debido a que este enfoque se caracteriza por la observación y medición de variables en su entorno natural, sin la manipulación intencional de las condiciones. En este contexto, se recopilarán datos de manera no intrusiva, reflejando la realidad de la práctica de enfermería en situaciones clínicas de trauma shock, asimismo el alcance del estudio será correlacional porque a través de un índice se determinará el nivel y la dirección de la asociación entre las variables, por otro lado, la realización de la investigación será de corte transversal, en el sentido de que se realizará una sola vez en la línea temporal de aplicación (60).

La metodología no experimental se alinea con la naturaleza observacional de la investigación, donde se registrarán y analizarán datos existentes sin intervenir en la rutina clínica. Se utilizarán instrumentos de medición, como encuestas y registros clínicos, para

recopilar información sobre las variables, permitiendo explorar asociaciones y relaciones entre las variables de interés, pero sin establecer causalidad directa, además de proporcionar una visión detallada y descriptiva de la situación, identificando patrones y correlaciones que puedan orientar futuras investigaciones o intervenciones (60).

### **3.5. Población, muestra y muestreo**

El estudio se llevará a cabo con la participación de una población específica de 80 profesionales de enfermería de la unidad de trauma shock considerando la necesidad de centrarse en profesionales con experiencia y conocimientos específicos en el manejo de situaciones críticas y traumatismos, características fundamentales para la investigación en cuestión.

La decisión de optar por un muestreo no probabilístico, en particular de tipo censal y por conveniencia, se fundamenta en la accesibilidad y disponibilidad de la población objetivo. Dada la naturaleza específica y a menudo limitada de profesionales especializados en trauma shock en entornos de atención médica, se busca incluir a la totalidad de enfermeras que cumplen con los criterios de inclusión en el área de interés. Además, se empleará un muestreo no probabilístico por conveniencia de tipo censal, es decir la muestra tendrá la misma cantidad de sujetos participantes que la población resultando en 80 enfermeros, lo que facilitará la identificación y participación de las enfermeras que trabajan en unidades de trauma shock, optimizando la viabilidad y eficiencia del estudio sin comprometer la validez interna del mismo.

#### **Criterios de inclusión**

- Todos los profesionales de enfermería que trabajen específicamente en el área de trauma shock del hospital, independientemente de su nivel de experiencia o antigüedad en el puesto.

- Aquellos profesionales de enfermería que posean una licenciatura en enfermería, asegurando la participación de personal con formación académica específica para la atención en áreas críticas.
- Profesionales que, al momento de la participación en el estudio, se encuentren en turno activo en el área de trauma shock, garantizando que las experiencias y conocimientos capturados reflejen la realidad operativa del servicio.
- La Inclusión será condicional a la firma del consentimiento informado por parte de los profesionales de enfermería participantes, asegurando su pleno entendimiento y consentimiento voluntario para formar parte del estudio.

#### **Criterios de exclusión**

- Todo el personal técnico de enfermería que no cumpla con los requisitos de licenciatura, focalizando la investigación exclusivamente en los profesionales con formación académica avanzada.
- Profesional de enfermería que no desempeñe funciones directas en el área de trauma shock, garantizando que los participantes estén directamente involucrados en la atención crítica de pacientes en dicha área.
- Profesionales de enfermería que, debido a razones médicas o personales, no puedan participar activamente en el estudio, garantizando la participación voluntaria y plena de los individuos seleccionados.

### 3.6. Variables y operacionalización

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
<b>V1. Conocimiento sobre el manejo del ventilador mecánico.</b>	El conocimiento es el proceso evolutivo y gradual mediante el cual las personas adquieren comprensión de su entorno y logran su desarrollo tanto a nivel individual como colectivo.	El conocimiento implica la interacción entre un sujeto y un objeto, y en este contexto, se refiere al análisis del nivel de conocimiento que poseen las enfermeras en el cuidado de pacientes adultos sometidos a Ventilación Mecánica en el área de trauma shock de un hospital.	Cuidados del enfermero	1. Controla las funciones vitales: FC, FR, P.A, T° 2. Nebuliza 3. Vibroterapia. 5. Realización del lavado bronquial. 6. Medidas de bioseguridad. 7. Usa técnicas asépticas en la aspiración de secreciones. 8. Realiza cambios posturales. 9. Correcta posición del paciente. 10. Programación de modos Ventilatorios. 11. Programación de Alarmas.	Ordinal	Alto: 15-20 Medio: 7-14 Bajo: 0-6
			Cuidados del enfermero con el ventilador mecánico	12. Parámetros: FR, PIP, PEEP, FIO2, FLUJO, MODO, ONDA, TRIGER 13. Frecuencia respiratoria. 14. Valor normal del AGA.		
			Cuidados del enfermero en pacientes sometidos a ventilación mecánica	15. Atelectasia. 16. Broncoplejia. 17. Barotrauma. 18. Hipoventilación 19. Broncoaspiración.		



### **3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.7.1. Técnica**

La técnica de la encuesta se empleará como un método principal para recopilar datos en este estudio sobre las variables de conocimiento sobre el manejo del ventilador mecánico y la práctica de enfermería en unidades de trauma shock. Se diseñará un cuestionario estructurado que abarque aspectos clave relacionados con el conocimiento técnico, la experiencia práctica y otros factores relevantes para la investigación. La encuesta se centrará en preguntas cerradas para facilitar la cuantificación de las respuestas y permitir un análisis estadístico riguroso (61).

#### **3.7.2. Descripción de instrumentos**

##### **Variable 1. Conocimiento sobre el manejo del ventilador mecánico**

Se empleará un cuestionario para identificar el nivel conocimiento del personal de enfermería sobre el cuidado de pacientes a quienes se les aplica la ventilación mecánica que aborda distintos aspectos para evaluar el conocimiento de enfermeros en el cuidado de pacientes bajo ventilación mecánica. Comenzando por la sección de datos generales recopila información sobre la edad, experiencia laboral, estudios, condición laboral y cursos actuales del enfermero. Por otra parte, las Bases del Conocimiento consisten en 20 ítems que miden el nivel de comprensión del enfermero sobre el cuidado de pacientes con ventilación mecánica, utilizando preguntas cerradas para evaluar su conocimiento específico (61).

Las Instrucciones indican que el participante debe marcar con un círculo la respuesta que considere correcta. El cuestionario se enfoca en obtener datos relevantes sobre el conocimiento de cuidados de pacientes en ventilación mecánica en Unidades de Cuidados Intensivos. En cuanto a la puntuación, cada respuesta correcta otorga 1 punto, mientras que una respuesta incorrecta no suma puntos. El puntaje total es 20, reflejando la calidad y precisión del conocimiento del

enfermero en relación con el cuidado de pacientes bajo ventilación mecánica en el entorno de cuidados intensivos.

### **Variable 2. Práctica de enfermería en unidad de trauma shock**

Se utilizará un guía de observación que consistirá en una lista para evaluar las prácticas de las enfermeras en relación con la aspiración de secreciones en pacientes adultos intubados, se empleará una guía de observación diseñada por las investigadoras. Las dimensiones de esta variable incluyen las actividades antes, durante y después de la aspiración de secreciones. La guía consta de 19 ítems con opciones de "aplica" y "no aplica". Se asigna un puntaje de 1 a los profesionales que aplican las prácticas especificadas y 0 a aquellos que no las aplican. La medición de la variable práctica se llevó a cabo en tres momentos distintos, clasificándose como "adecuada" si la puntuación se encuentra entre 13 y 24, y como "inadecuada" si oscila entre 0 y 12. Este enfoque detallado y estructurado busca proporcionar una evaluación exhaustiva de las prácticas de aspiración de secreciones, centrándose en los momentos clave de este procedimiento en pacientes adultos intubados (62).

### **3.7.3. Validación**

#### **Variable 1**

La validación del instrumento para conocer el nivel de conocimiento sobre el manejo del ventilador mecánico se realizó a través del juicio de expertos realizado por Navarro Mota realizado en el hospital de Emergencias Casimiro Ulloa, donde se realizó una validación por juicio de cuatro expertos quienes dieron por válido del instrumento después de la revisión de cada ítem destacando y obteniendo un coeficiente de V de Aiken de 0,81 en promedio.

## **Variable 2**

De igual manera la guía de observación fue validada a través del juicio de cuatro expertos conocedores de la práctica de enfermería en el área de trauma shock del área de enfermería y medicina quienes a través de la revisión de cada ítem otorgaron un índice de V de Aiken de 0,75 lo que evidencia una validez aceptable para el instrumento.

### **3.7.4. Confiabilidad**

#### **Variable 1**

El autor llevó a cabo un estudio piloto que involucrará a 15 enfermeras para evaluar la confiabilidad del cuestionario sobre los conocimientos de las enfermeras acerca de la Ventilación Mecánica en pacientes hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos. El propósito de este estudio piloto es determinar la confiabilidad del cuestionario mediante la aplicación de la prueba Alfa de Cronbach. Se destaca que este cuestionario tiene formato de respuesta múltiple y presenta una alta confiabilidad, evidenciada por un valor de 0,86 en la prueba Alfa de Cronbach. Este enfoque de estudio preliminar con la participación de 15 enfermeras proporcionará información valiosa sobre la consistencia y confiabilidad del cuestionario antes de su implementación a mayor escala.

#### **Variable 2**

Dado que los ítems de la lista de verificación para la práctica de enfermería en Ventilación Mecánica en pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos son dicotómicos, se empleará la prueba de confiabilidad KR20. Esta prueba arrojó un resultado de 0,96, indicando una alta confiabilidad en la evaluación de la consistencia interna de la lista de verificación. Este enfoque en la naturaleza dicotómica de los ítems y la aplicación de la prueba KR20 fortalece la

fiabilidad del instrumento de evaluación, proporcionando una medida sólida de la consistencia en la evaluación de la práctica de enfermería en ventilación mecánica.

### **3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos**

Los datos recolectados, provenientes de cuestionarios y listas de verificación aplicados a enfermeras en el área de trauma shock, serán sistematizados en una hoja de cálculo electrónica. Cada participante estará identificado mediante un código único para preservar la confidencialidad. Posteriormente, se empleará un paquete estadístico, como SPSS o R, para realizar el análisis de datos en el futuro.

Durante el proceso de análisis, se llevará a cabo la prueba de normalidad para evaluar la distribución de las variables. Dependiendo de los resultados de esta prueba, se decidirá si aplicar el coeficiente de correlación de Pearson en caso de distribuciones normales, o el coeficiente de correlación de Spearman si los datos no siguen una distribución normal. Este enfoque permitirá seleccionar la metodología de correlación más adecuada según la naturaleza de los datos recopilados en el estudio sobre conocimientos de Ventilación Mecánica y prácticas de enfermería en el área de trauma shock.

### **3.9. Aspectos éticos**

La realización de investigaciones en el ámbito de la enfermería conlleva una serie de consideraciones éticas fundamentales que son esenciales para garantizar la integridad y el respeto hacia los participantes. En primer lugar, se destaca la necesidad de obtener el consentimiento informado de los individuos que participan en el estudio. Este consentimiento debe ser voluntario, comprensible y basado en una explicación clara de los objetivos de la investigación, los procedimientos involucrados y los posibles riesgos y beneficios. Además, se debe garantizar la confidencialidad de la información recopilada, protegiendo la privacidad de los participantes y

asegurando que los datos se utilicen únicamente con fines investigativos. La ética en la investigación en enfermería también implica la consideración de la equidad en la distribución de beneficios y la minimización de cualquier posible daño derivado de la participación en el estudio (63).

En concordancia con el principio de **Autonomía**, se solicitará el consentimiento informado voluntario a cada enfermera participante, proporcionándoles información clara y comprensible sobre el estudio, sus objetivos y posibles implicaciones. Este respeto a la autonomía individual asegurará que las enfermeras tomen decisiones informadas sobre su participación en la investigación. El principio de **Beneficencia** guiará la planificación y ejecución del estudio, asegurando que los posibles beneficios para el área de trauma shock superen cualquier riesgo potencial. La investigación se diseñará con el propósito de generar conocimientos que contribuyan directamente a la mejora de las prácticas de enfermería y, por ende, al bienestar de los pacientes críticos. Además, se implementarán medidas para minimizar cualquier riesgo o incomodidad para las participantes (63).

El principio de **No Maleficencia** será central en la protección de las enfermeras participantes, evitando cualquier daño innecesario durante el estudio. Se aplicarán medidas de confidencialidad y privacidad, asegurando que la información sensible sea manejada de manera ética y segura. Además, se establecerán protocolos claros para abordar cualquier malestar emocional o físico que pudiera surgir durante la participación en el estudio. Finalmente, el principio de **Justicia** será observado mediante la equitativa distribución de beneficios y la inclusión de todas las enfermeras del área de trauma shock que deseen participar, evitando discriminaciones injustas. La investigación se llevará a cabo de manera imparcial y transparente,

garantizando que los resultados beneficien a toda la comunidad hospitalaria al mejorar las prácticas de atención crítica(63).

## 4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

### 4.1. Cronograma de actividades

	2024																2025											
	Agosto				Setiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre				Enero				Febrero			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Observación de la problemática y título de la investigación.			x	x																								
Planteamiento del problema, formulación del problema, objetivos de la investigación, justificación de la investigación y las delimitaciones de la investigación.					x	x																						
Marco teórico: Antecedentes, bases teóricas y las hipótesis.						x	x																					
Metodología de estudio: método, enfoque, tipo y diseño de investigación, población, muestra, variables, operacionalización de variables, técnicas e instrumentos a utilizar en el estudio, plan de procesamiento y análisis de datos.									x	x	x																	
Aspectos administrativos: Cronograma de actividades y presupuesto.											x	x	x	x														
Referencias bibliográficas, anexos y matriz de consistencia.															x	x	x	x	x									
Revisión del proyecto.																		x	x	x	x							
Aprobación y sustentación del proyecto.																									x	x	x	x

## 4.2 Presupuesto

Nro.	ITEM	VALOR (S/.)
<b>A. Materiales directos</b>		
1	Equipos de informática	570.00
2	Software de paquete estadístico	400.00
3	Material de fotocopias	55.00
<b>B. Productos</b>		
4	Material de impresora	50.00
5	Materiales de oficina y mobiliario	35.00
6	Fólderes	30.00
<b>C. Peculios</b>		
7	Utilización de acceso a la red	170.00
8	Empleo de datos móviles	200.00
9	Material bibliográfico y fotocopias	750.00
10	Suscripción a revistas indexadas	130.00
11	Varios e imprevistos	230.00
<b>VALOR TOTAL (S/.)</b>		<b>2,620.00</b>

## Referencias bibliográficas

1. Sundler A, Hedén L, Holmström I, van Dulmen S, Bergman K, Östensson S, et al. The patient's first point of contact (PINPOINT) - protocol of a prospective multicenter study of communication and decision-making during patient assessments by primary care registered nurses. *BMC Prim Care* [Internet]. 2023;24(1):249. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12875-023-02208-0>.
2. Elkady S, Hernantes J, Muñoz M, Labaka L. What do emergency services and authorities need from society to better handle disasters? *Int J Disaster Risk Reduct* [Internet]. 2022;72(102864):102864. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijdrr.2022.102864>
3. Organización Mundial de la Salud. Care, cleaning and disinfection of invasive mechanical ventilators. Ginebra: WHO; 2022. <https://www.who.int/publications/m/item/care-cleaning-and-disinfection-of-nvasive-mechanical-ventilators>
4. Huang C. The survival outcomes of patients requiring prolonged mechanical ventilation. *Medicina (Kaunas)* [Internet]. 2023;59(3). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/medicina59030614>
5. Santo K, Sayas M, Guerra M, Rosero M. Síndrome de distres respiratorio agudo. Anál comport las líneas crédito través corp financ nac su aporte al desarro las PYMES Guayaquil 2011-2015 [Internet]. 2020;4(3):86–93. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.26820/recimundo/4.\(3\).julio.2020.86-93](http://dx.doi.org/10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.86-93)
6. Liao K, Lu H, Chen C, Kuo L, Tang B. The impact of comorbidities on prolonged mechanical ventilation in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *BMC Pulm Med* [Internet]. 2024;24(1):257. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12890-024-03068-9>

7. Villalba D, Díaz L, Scrigna M, Collins J, Matesa M, Áreas L, et al. Mortalidad de pacientes en ventilación mecánica prolongada: Estudio de cohorte retrospectiva con análisis de propensión. *Revista Americana de Medicina Respiratoria* [Internet]. 2024; 24(2): 85-94. [https://www.ramr.org/articulos/volumen\\_24\\_numero\\_2/articulos\\_originales/articulos\\_originales\\_mortalidad\\_de\\_pacientes\\_en\\_ventilacion\\_mecanica\\_prolongada.php](https://www.ramr.org/articulos/volumen_24_numero_2/articulos_originales/articulos_originales_mortalidad_de_pacientes_en_ventilacion_mecanica_prolongada.php)
8. Achanta S, Gentile MA, Euliano NR. Development and evaluation of a mechanical ventilator-sharing system. *Front Med (Lausanne)* [Internet]. 2024;11:1356769. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3389/fmed.2024.1356769>
9. Pinto R, Leon J. Reported adverse events during out-of-hospital mechanical ventilation and ventilatory support in emergency medical services and critical care transport crews: a systematic review. *Front Med (Lausanne)* [Internet]. 2023;10:1229053. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3389/fmed.2023.1229053>
10. Santos J, Mancebo J. Estudio de mortalidad de pacientes en desconexión progresiva del ventilador. *Med Intensiva (Engl Ed)* [Internet]. 2020;44(8):485–92. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.medin.2019.07.011>
11. Zegarra J, Fernández D, Lévano L, Ticona J. Ventilación mecánica en pacientes con síndrome de dificultad respiratoria aguda por la Covid-19 en una unidad de cuidados intensivos de Lima, Perú. *Rev Medica Hered* [Internet]. 2022;33(2):81–90. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.20453/rmh.v33i2.4241>
12. Zaraguro J, Cevallos P, Guacho T, Drouet E. El personal de enfermería en la aplicación del protocolo de ventilación mecánica: el personal de enfermería en la aplicación del protocolo de ventilación. *UNESUM-Ciencias* [Internet]. 2020;4(3):99–104. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.47230/unesum-ciencias.v4.n1.2021.326>

13. Navarro C. Conocimiento y práctica del enfermero en pacientes sometidos a ventilación mecánica en cuidados intensivos de una clínica privada, Lima-2022 [Tesis de especialidad]. Lima: Universidad Norbert Wiener; 2022. <https://hdl.handle.net/20.500.13053/8538>
14. Hassen K, Nemera M, Aniley A, Olani A, Bedane S. Knowledge Regarding Mechanical Ventilation and Practice of Ventilatory Care among Nurses Working in Selected Governmental Hospitals in Addis Ababa, Ethiopia: A Descriptive Cross-Sectional Study. Crit Care Res Pract [Internet]. 2023. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36814471/>
15. Rossetto M, Cavalcanti H, De Oliveira N, Almeida A. Knowledge and difficulties of nurses in mechanical ventilation in a trauma unit in a tertiary center in pernambuco. Journal Health and Technology - JHT [Internet]. 2022;1(1): e112. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.47820/jht.v1i1.2>
16. Deepsikha K, Rahmati D. Knowledge and Practice of Staff Nurses Regarding Nursing Care of Patients on Mechanical Ventilator. All Res J [internet]. 2020; 97-107. Disponible en: <https://www.allresearchjournal.com/archives/2020/vol6issue6/PartF/6-5-97-862.pdf>.
17. Quenallata M. Conocimiento y práctica del profesional de enfermería sobre medidas de prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica [Tesis en Internet]. Serv Emerg, Hosp Obrero [Internet]. 2019; 1. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/24818>.
18. Canal V. Nivel de conocimiento del profesional de enfermería en pacientes con ventilación mecánica en emergencia Covid, Hosp Nac Adolfo Guevara Velasco-Essalud Cusco [Tesis de pregrado]. Cusco: Universidad Andina del Cusco; 2021. Disponible en <https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.03>.

19. Racchumi M. Conocimientos, actitudes y prácticas del personal de salud para prevenir neumonía por ventilación mecánica en pacientes hospitalizados en Lambayeque, Perú. 2022 [Tesis de maestría]. Chiclayo: Universidad César Vallejo; 2022. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/103700>
20. Pérez N, Solano M, Amezcua M. Conocimiento tácito: características en la práctica enfermera. *Gac Sanit* [Internet]. 2019; 33. Disponible en <https://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2017.11.002>.
21. Del Toro Contreras C. Ventilación mecánica de protección pulmonar y diafragmática en terapia intensiva. *Med Crit* [Internet]. 2023; 37(2): 122-133. Disponible en <https://www.medigraphic.com/pdfs/medcri/ti-2023/ti2321.pdf>.
22. Hickey S, Sankari A, Giwa A. Mechanical ventilation. En: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK539742/>
23. Zapata M, Mercado S, Agüero E. Teorías de enfermería, un análisis de su aplicabilidad en la investigación a nivel local, regional y nacional. *Notas enferm* [Internet]. 2023 [citado el 5 de febrero de 2024];24(42):13–25. Disponible en: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/notasenf/article/view/42634>
24. Mudd A, Feo R, Conroy T, Kitson A. Where and how does fundamental care fit within seminal nursing theories: A narrative review and synthesis of key nursing concepts. *J Clin Nurs* [Internet]. 2020 [citado el 7 de febrero de 2024];29(19–20):3652–66. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/jocn.15420>.
25. McFarland MR, Wehbe-Alamah HB. Leininger’s theory of Culture Care Diversity and Universality: An overview with a historical retrospective and a view toward the future. *J*

- Transcult Nurs [Internet]. 2019 [citado el 7 de febrero de 2024];30(6):540–57. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31409201/>
26. Slutsky A. History of mechanical ventilation. From Vesalius to ventilator-induced lung injury. *Am J Respir Crit Care Med* [Internet]. 2015 [citado el 7 de febrero de 2024];191(10):1106–15. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25844759/>
  27. Griffiths M, White M, Chakkalakal N. History of mechanical ventilation. En Londres, Inglaterra: Oxford University Press; 2023 [citado 5 de febrero de 2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/med/9780198766438.003.0001>
  28. Romero P, Márquez C, Cabrera J. Historia de la ventilación mecánica. De la Antigüedad a Copenhague 1952. *Rev Med Chil* [Internet]. 2020 [citado el 7 de febrero de 2024];148(6):822–30. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33480382/>
  29. Temiz G, Kara G. Evaluation of nursing care requirements in mechanically ventilated patients. *J Clin Med Kazakhstan* [Internet]. 2022;19(1):70–6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.23950/jcmk/11736>
  30. Quintero Y, Aguirre C, Rua E, Ibarra A, Medina E. Ventilación mecánica simultánea: revisión histórica y análisis de costos. *Revista UIS ingenierías* [Internet]. 2021 [citado el 5 de febrero de 2024]; 21(1): 113-126. Disponible en: <https://doi.org/10.18273/revuin.v21n1-2022010>
  31. Nah S, Lee Y, Choi SJ, Lee J, Hwang S, Lim S, et al. Current trends in emergency airway management: a clinical review. *Clin Exp Emerg Med* [Internet]. 2024;11(3):243–58. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15441/ceem.23.173>
  32. Vrijdag X, van Waart H, Sames C, Sleight J, Mitchell S. Comparing the EMMA capnograph with sidestream capnography and arterial carbon dioxide pressure at 284 kPa. *Diving Hyperb*

- Med [Internet]. 2023;53(4):327–32. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.28920/dhm53.4.327-332>.
33. Zaragua J, Cevallos P, Guacho T, Drouet E. El personal de enfermería en la aplicación del protocolo de ventilación mecánica. UNESUM-Ciencias: Revista Científica Multidisciplinaria [Internet]. 2020; 4(3): 99-104. Disponible en: <https://revistas.unesum.edu.ec/index.php/unesumciencias/article/view/326>
  34. Ramírez C, Palma O. Mortalidad de los pacientes sometidos a ventilación mecánica no invasiva. Acta méd. Costarric [Intener]. 2019; 61(2): 55-61. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1001116>
  35. Xu J, Zhou X, Wang C, Hu J. The value of emergency nursing mode in the treatment of patients with traumatic shock. J Healthc Eng [Internet]. 2022; 2022:6887236. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1155/2022/6887236>
  36. Amponsem C, Boakye J, Amertil. A review of nurses' perceptions of traumatic haemorrhagic shock management in emergency nursing. Open J Nurs [Internet]. 2023;13(11):824–38. Disponible en: [https://www.scirp.org/pdf/ojn\\_2023112815270102.pdf](https://www.scirp.org/pdf/ojn_2023112815270102.pdf)
  37. Leech C, Turner J. Shock in trauma. Emerg Med Clin North Am [Internet]. 2023;41(1):1–17. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.emc.2022.09.007>
  38. Levi P, Patrician PA, Vance DE, Montgomery AP, Moss J. Post-traumatic stress disorder in intensive care unit nurses: A concept analysis. Workplace Health Saf [Internet]. 2021;69(5):224–34. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1177/2165079920971999>
  39. El-Ata ABA, Ahmed H, El-aziz N. Nurses' knowledge and practice regarding patients with posttraumatic hypovolemic shock [Internet]. Ekb.eg. [citado el 7 de febrero de 2024].

Disponible en:

[https://pssjn.journals.ekb.eg/article\\_99141\\_2ca55506cff45551cce374467767177f.pdf](https://pssjn.journals.ekb.eg/article_99141_2ca55506cff45551cce374467767177f.pdf)

40. Figueredo N, Ramírez M, Nurczyk S, Diaz V. Modelos y teorías de enfermería: sustento para los cuidados paliativos. *Enferm Cuid Humaniz* [Internet]. 2019 [citado el 7 de febrero de 2024];8(2):22–33. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2393-66062019000200022](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2393-66062019000200022)
41. Nubia B, Yovana B. La enfermería: ciencia constituida. *Revista Eugenio Espejo* [Internet]. 2021 [citado el 5 de febrero de 2024]; 15(2):3–5. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=572866949002>
42. Amezcua M. La historia de la Enfermería en sus documentos. *Index Enferm* [Internet]. 2021 [citado el 7 de febrero de 2024];30(3):279–279. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962021000200028](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962021000200028)
43. Hidalgo B, Altamira R. ¿Qué es y qué no es el cuidado de enfermería? *Revista Electrónica Enfermería Actual en Costa Rica* [Internet]. 2021 [citado el 5 de febrero de 2024]; 40. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15517/revenf.v0i39.40788>
44. Labrague L. Relationship between transition shock in novice emergency room nurses, quality of nursing care, and adverse patient events: The mediating role of emotional exhaustion. *Australas Emerg Care* [Internet]. 2023; Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.auec.2023.07.001>
45. Analuisa S, Flores L. Perceived quality of nursing care in trauma service. *Sapienza: International Journal of Interdisciplinary Studies* [Internet]. 2023 [citado el 7 de febrero de 2024];4(SI1):e23033. Disponible en: <https://journals.sapienzaeditorial.com/index.php/SIJIS/article/view/659>.

46. Baik D, Yi N, Han O, Kim Y. Trauma nursing competency in the emergency department: a concept analysis. *BMJ Open* [Internet]. 2024;14(6): e079259. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2023-079259>.
47. Vásquez A, Díaz S, Alarcón M, Iza A, Herrera G, Casa J. Cuidados de Enfermería al inicio de Ventilación Mecánica Invasiva en la Unidad de Cuidados Intensivos. *Cambios* [Internet]. 2019; 18(2).106-115. Disponible en <https://doi.org/10.36015/cambios.v18.n2.2019.558>
48. Sánchez A. Valoración de la técnica de higiene de manos en profesionales. *Conocimiento Científico* [Internet] 2022; 6(21): 22-39. Disponible en <https://www.conocimientoenfermero.es/index.php/ce/article/view/263>.
49. Bayram B, Şancı E. Invasive mechanical ventilation in the emergency department. *Turk J Emerg Med* [Internet]. 2019;19(2):43–52. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.tjem.2019.03.001>.
50. Solomon H. Living on borrowed breath: Respiratory distress, social breathing, and the vital movement of ventilators. *Med Anthropol Q* [Internet]. 2021;35(1):102–19. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/maq.12603>.
51. Silva P, Rocco P. The basics of respiratory mechanics: ventilator-derived parameters. *Ann Transl Med* [Internet]. 2018; 6(19):376. Disponible en: <https://atm.amegroups.org/article/view/19973/html>
52. 23. Calderón Ch JA, Rincón C, Agreda M, Jiménez de Cisneros JJ. Design and analysis of a mechanical ventilation system based on cams. *Heliyon* [Internet]. 2021;7(10):e08195. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e08195>

53. Guijo Sánchez EM. Actuación de enfermería en pacientes con ventilación mecánica invasiva. Rev Electrónica PortalesMedicos.com. 2019. ISSN 1886-8924. Disponible en <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/actuacion-de-enfermeria-en-pacientes-con-ventilacion-mecanica-invasiva-en-la-uci/>.
54. De La Fuente Gelabert S, Camacho Ávila M, Sánchez Vinaroz L, Guzmán Unamuno E. Ventilación Mecánica Invasiva (VMI). Salusplay. 2019. Disponible en <https://www.salusplay.com/apuntes/cuidados-intensivos-uci/tema-6-ventilacion-mecanica-invasiva-vmi/>.
55. Ucero León MD, Piña Conejero MJ, Cabrera Guerrero J. Preparación, cuidados y mantenimiento de la ventilación mecánica. Manual Clínico Junta Médica de Andalucía. 2019. Disponible en <https://manualclinico.hospitaluvrocio.es/procedimientos-generales-de-enfermeria/>.
56. Gutiérrez Lizardi P, Gutiérrez Jiménez P. Protocolos y procedimientos en el paciente crítico. Editorial El Manual Moderno; 2022. Disponible en [https://www.google.com.pe/books/edition/Protocolos\\_y\\_procedimientos\\_en\\_el\\_pacien/BeJ9EAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0](https://www.google.com.pe/books/edition/Protocolos_y_procedimientos_en_el_pacien/BeJ9EAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0).
57. Uniteco Profesional. La importancia del servicio de emergencias en un hospital. Edición Uniteco; 2022. Disponible en <https://www.unitecoprofesional.es/blog/importancia-servicio-emergencia-hospital/>.
58. Alligood M. Modelos y teorías de enfermería. 10ª ed. Elsevier; 2022. Disponible en [https://www.google.com.pe/books/edition/\\_/ekqGEAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=1&pg=PA68&dq=teor%C3%ADa+de+jean+watson+enfermer%C3%ADa](https://www.google.com.pe/books/edition/_/ekqGEAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=1&pg=PA68&dq=teor%C3%ADa+de+jean+watson+enfermer%C3%ADa)

59. Ramírez S, Pérez O, Lozano O. Perspectiva de la Investigación en Enfermería: El caso México. Ene [Internet]. 2019 [citado el 7 de febrero de 2024];13(4):8. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1988-348X2019000400008](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2019000400008)
60. Pérez A, Rodríguez I, Lora C, Olmo L, Gonzáles R. Metodología para el desarrollo de la investigación formativa en la carrera de Enfermería. Correo Científico Médico [Internet]. 2019 [citado el 7 de febrero de 2024]; 23(3). Disponible en: <https://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3251>
61. Smith J, Tobiano G. What are ‘emerging methodologies’ in nursing research? Our perspectives as early career researchers. J Adv Nurs [Internet]. 2023 [citado el 5 de febrero de 2024]; 79(11):4091–3. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/jan.15876>
62. Glasofer A, Townsend AB. Determining the level of evidence: Nonexperimental research designs. Nursing [Internet]. 2021 [citado el 7 de febrero de 2024];51(2):62–5. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33953103/>
63. O’Connor S. Designing and using surveys in nursing research: A contemporary discussion. Clin Nurs Res [Internet]. 2022 [citado el 7 de febrero de 2024];31(4):567–70. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1177/10547738211064739>
64. Castañeda R. conocimiento que tienen las enfermeras en relación al cuidado de pacientes adultos sometidos a ventilación mecánica en el Hospital De Emergencias José Casimiro Ulloa marzo – junio 2013 [Tesis de grado]. Lima: Universidad Alas Peruanas; 2016. 121 p. [citado el 5 de enero de 2024]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12990/3386>
65. Romero E, Tapia E, Vicente M. Conocimientos y prácticas de las enfermeras sobre la aspiración de secreciones en pacientes adultos intubados en la UCI de un Hospital Nacional de Lima, junio, 2017 [Tesis de especialidad]. Lima: Universidad Cayetano Heredia; 2017.

56 p. [citado el 5 de febrero de 2024]. Disponible en:

<https://hdl.handle.net/20.500.12866/1488>

66. Lauzán Y, Viñas E, Góngora I. Ética e investigación científica en enfermería. Invest.

Medicoquir [Internet]. 2020 [citado el 5 de febrero de 2024]; 12(3): 1-12. Disponible en:

<https://www.medigraphic.com/pdfs/invmed/cm-q-2020/cm-q203y.pdf>

## Anexo 1: Matriz de consistencia

**Título de la investigación:** Conocimiento sobre el manejo del ventilador mecánico y práctica de Enfermería en unidad de trauma shock de un Hospital Lima 2025.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO / METODOLÓGICO
<p><b>Problemas General</b> ¿Cuál es la relación que existe entre el conocimiento sobre el manejo del ventilador mecánico y práctica de enfermería en los enfermeros de la unidad de trauma shock de un Hospital Lima 2025?</p> <p><b>Problemas específicos</b> ¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión de cuidados directos del enfermero con la práctica de enfermería en los enfermeros?</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión de cuidados del enfermero con el ventilador mecánico con la práctica de enfermería en los enfermeros?</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre la dimensión de cuidados del enfermero en pacientes sometidos a ventilación mecánica con la práctica de enfermería en los enfermeros?</p>	<p><b>Objetivo General:</b> Determinar la relación que existe entre el conocimiento sobre el manejo del ventilador mecánico con la práctica de enfermería en los enfermeros.</p> <p><b>Objetivos Específicos:</b> Determinar la relación que existe entre la dimensión de cuidados directos del enfermero con la práctica de enfermería en los enfermeros.</p> <p>Determinar la relación que existe entre la dimensión de cuidados del enfermero con el ventilador mecánico se relaciona con la práctica de enfermería en los enfermeros.</p> <p>Determinar la relación que existe entre la dimensión de cuidados del enfermero en pacientes sometidos a ventilación mecánica se relaciona con la práctica de enfermería en los enfermeros</p>	<p><b>Hipótesis General:</b> Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre conocimiento sobre el manejo del ventilador mecánico con la práctica de Enfermería en unidad de trauma shock de un Hospital Lima 2025.</p> <p>Ho: No existe relación estadísticamente significativa entre conocimiento sobre el manejo del ventilador mecánico con la práctica de Enfermería en unidad de trauma shock de un Hospital Lima 2025.</p> <p><b>Hipótesis Específicas:</b> <b>Hi.1:</b> Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión cuidados directos del enfermero con la práctica de enfermería en unidad de trauma shock.</p> <p><b>Hi.2:</b> Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión de cuidados del enfermero con el ventilador mecánico con la práctica de enfermería en unidad de trauma shock.</p> <p><b>Hi.3:</b> Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión de cuidados del enfermero en pacientes sometidos a ventilación mecánica con la práctica de enfermería en unidad de trauma shock.</p>	<p><b>Conocimiento sobre el manejo del ventilador mecánico.</b> <b>Dimensiones</b> Cuidados directos del enfermero Cuidados del enfermero con el ventilador mecánico Cuidados del enfermero en pacientes sometidos a ventilación mecánica</p> <p><b>Práctica de Enfermería en unidad de trauma shock.</b> <b>Dimensiones</b> Antes de la práctica Durante la práctica Después de la práctica</p>	<p><b>Tipo de investigación</b> Aplicada <b>Método y diseño de investigación</b> Hipotético-Deductivo, cuantitativo Diseño no Experimental, Correlacional. <b>Población y muestra:</b> La Población y la muestra son enfermeras que laboran en la unidad de trauma shock.</p>

**Anexo 2: Encuesta**

N°

Día

Mes

Año

Nombre del establecimiento de salud:

**Conocimiento sobre el manejo del ventilador mecánico y práctica de Enfermería  
en unidad de Trauma shock, Hospital Lima 2025.**

**I. Introducción**

Estimada (o) colega, es grato dirigirme a Ud.; estoy realizando una investigación que lleva como título **“Conocimiento sobre el manejo del ventilador Mecánico y Práctica de Enfermería en unidad de Trauma shock, Hospital Lima 2025”**. La información recolectada será archivada y utilizada con fines de investigación. Es anónimo y confidencial.

Agradezco de antemano su colaboración.

**II. Datos Generales**

Edad: \_\_\_\_\_ años

Sexo: Mujer ( ) Hombre ( )

Experiencia profesional en el servicio: &lt; 1 año ( ) De 1 – 5 años ( ) &gt; 5 años ( )

Estudio post grado: Especialidad ( ) Maestría ( ) Doctorado ( )

Condición laboral: Nombrado (a) ( ) Contratado (a) ( )

¿En los 2 últimos años ha realizado usted cursos de cuidados de pacientes sometidos a

¿Ventilación Mecánica en la unidad de trauma shock?

Si ( ) No ( )

**III. Instrucciones**

A continuación, se presentan algunas preguntas y sus posibles respuestas. Por favor, indique la respuesta que considera correcta rodeándola o tachándola. Con la esperanza de que las respuestas sean sinceras para el mejor avance del proyecto de estudio, las respuestas se adquirirán de forma anónima. Agradecemos de antemano su colaboración desinteresada.

**IV. Datos relacionados con el: Conocimiento sobre el manejo del ventilador mecánico y práctica de Enfermería en unidad de trauma shock de un Hospital Lima 2025**





**18.-La programación de la frecuencia respiratoria en adultos es de:**

- a) 8 – 12 resp. x min.                      b) 10 -15 resp. x min.  
c) 20 - 40 resp. x min.                      d) 40 – 60 resp. x min.

**19.- El valor normal del AGA es de:**

- a) PO<sub>2</sub>: 80 – 100 mmHg, PCO<sub>2</sub>: 35 – 45 mmHg y H<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>: 22 – 26.  
b) PO<sub>2</sub>: 80 – 100 mmHg.  
c) PO<sub>2</sub>: 60 – 80 mmHg y PCO<sub>2</sub>: 20 – 30 mmHg.  
d) PO<sub>2</sub>: 70 – 80 mmHg y PCO<sub>2</sub>: 10 – 20 mmHg.

**20.- Las complicaciones más frecuentes que se observan en pacientes sometidos a Ventilación Mecánica son:**

- a) Bronco aspiración, Diaforesis, Auto extubación.  
b) Atelectasia, Infecciones por TE, Neumotórax, lesión pulmonar.  
c) Todas las anteriores.                      d) N.A.

N°

### Anexo 3: Ficha de Chequeo

#### I. Introducción

La presente Ficha de Chequeo tiene como objetivo relacionar el conocimiento sobre el manejo del ventilador mecánico y práctica de Enfermería en unidad de trauma shock, Hospital Lima 2025.

#### II. Datos Generales

Edad: \_\_\_\_\_ años Sexo: Mujer ( ) Hombre ( )

Experiencia profesional en el servicio: < 1 año ( ) De 1 – 5 años ( ) > 5 años ( )

Estudio post grado: Especialidad ( ) Maestría ( ) Doctorado ( )

Condición laboral: Nombrado (a) ( ) Contratado (a) ( )

#### III. INDICACIONES

Marque con una (x) la acción observada en el enfermero.

°	ITEMS	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
<b>ANTES DE LA PRACTICA</b>				
1	Preparación del paciente			
2	Preparación de material y equipo			
3	Funcionamiento de los equipos			
4	Verificación del correcto			
5	Funcionamiento del equipo de aspiración			
6	Ventilador, bombas de infusión			
7	Verificación de los fármacos a utilizar			
8	Valoración del patrón respiratorio			
9	Materiales estériles			
10	Medidas de bioseguridad			
11	Lavados de manos			
<b>DURANTE LA PRÁCTICA</b>				
12	Monitorización del paciente			
13	Hiperoxigena al paciente			
14	Medidas de asepsia			
15	Higiene del paciente			
16	Preparación correcta de los fármacos			
17	Registro de la valoración de la sedación – escala de RASS, en forma frecuente.			

18	Tiempo de aspiración.			
19	Aspiración nasofaríngea			
20	Eliminación de residuos solidos			
21	Posición adecuada del paciente			
22	Lavado de manos después del procedimiento			
<b>DESPUES DE LA PRACTICA</b>				
23	Evaluación del estado de conciencia			
24	Registro en historia clínica			

#### **Anexo 4: Consentimiento informado**

Estimado usuario, le invitamos a participar de este estudio, la misma que se encuentra del campo de la salud. Para validar su participación, antes debe conocer y comprender cada de los indicadores que se mencionan a continuación:

**Título del proyecto:** “Conocimiento sobre el manejo del ventilador mecánico y práctica de Enfermería en unidad de trauma shock de un Hospital Lima 2025”.

**Nombre de la investigadora:** LOZANO VIVANCO, Jady Katherin.

**Propósito del estudio:** Relacionar el conocimiento sobre el manejo del ventilador mecánico y práctica de Enfermería en unidad de trauma shock de un Hospital Lima 2025.

**Beneficio por participar:** Tendrá la posibilidad de conocer los resultados obtenidos, para que así se generen estrategias de atención al usuario dentro la actividad que realiza el profesional.

**Inconvenientes y riesgos:** Ninguno, solo se le pide responder al cuestionario.

**Costos por participar:** No se realizará pago alguno por su participación.

**Renuncia:** Usted puede dejar de formar parte del estudio cuando lo crea conveniente, sin ninguna sanción o perder el derecho de conocer los resultados del estudio.”

**Participación voluntaria:** La participación en la investigación es totalmente bajo su voluntad, asimismo podrá retirarse cuando lo desee.

#### **DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO**

Declaro haber sido informado del nombre, “los objetivos y de la información que alcanzare en el estudio la misma que será utilizada para fines exclusivamente de la investigación, lo que me asegura la absoluta confiabilidad del mismo, por lo que acepto participar en el estudio”.

**“Doy fe y conformidad de haber recibido una copia del documento”**

## ● 9% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 8% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 8% Base de datos de trabajos entregados
- 2% 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	<b>repositorio.uwiener.edu.pe</b> Internet	2%
2	<b>uwiener on 2024-03-03</b> Submitted works	<1%
3	<b>uwiener on 2023-04-14</b> Submitted works	<1%
4	<b>Universidad Andina del Cusco on 2023-02-21</b> Submitted works	<1%
5	<b>uwiener on 2023-05-15</b> Submitted works	<1%
6	<b>Submitted on 1687292471076</b> Submitted works	<1%
7	<b>uwiener on 2023-02-05</b> Submitted works	<1%
8	<b>uwiener on 2023-11-18</b> Submitted works	<1%