



Universidad  
Norbert Wiener

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA  
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA EN  
CUIDADOS INTENSIVOS**

**Trabajo Académico**

Conocimiento y prácticas de enfermería sobre pronación en pacientes ventilados en unidad de cuidados intensivos de un hospital nacional, 2025

**Para optar el Título de**  
Especialista en Enfermería en Cuidados Intensivos

**Presentado por:**

**Autora:** Rivas Chivata, Marly Karina

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0009-0002-0824-7748>

**Asesora:** Mg. Barrios Cabello, Lucimar Josefina

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0009-0009-8303-097X>

**Lima – Perú**

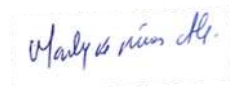
**2026**

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

Yo, Rivas Chivata, Marly Karina, egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Programa Académico de Enfermería, del programa **Segunda especialidad en Enfermería en Cuidados Intensivos**, de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico “Conocimiento Y Prácticas De Enfermería Sobre Pronación En Pacientes Ventilados En Unidad De Cuidados Intensivos De Un Hospital Nacional, 2025” Asesorado por el docente: MG. BARRIOS CABELLO LUCIMAR JOSEFINA, DNI C.E: 003135336, ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-8303-097x>, tiene un índice de similitud de (14) (catorce) % con código OID: : 14912:569934271, 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

Nombres y apellidos del Egresado: Lic. RIVAS CHIVATA MARLY KARINA  
DNI: C.E: 003430412.



.....  
Firma

Nombres y apellidos del Asesor: MG. BARRIOS CABELLO LUCIMAR JOSEFINA

DNI: C.E: 003135336

Lima, 24 de abril de 2026.

**“Conocimiento y prácticas de enfermería sobre pronación en pacientes ventilados en Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional, 2025”**

Línea de Investigación General

Salud y Bienestar

Asesora: Mg. Barrios Cabello Lucimar Josefina

Código Orcid: <https://orcid.org/0009-0009-8303-097x>

**Dedicatoria**

A Dios primeramente por bendecirme día a día y darme fuerzas para seguir adelante, a mi madre, abuela, amigos y colegas quienes me apoyaron para ver esta meta lograda.

**Agradecimiento**

Agradezco a Dios todos los días por estar aquí y poder ver materializada esta meta, a mi Madre, mi abuela por estar siempre conmigo. A mis pacientes, colegas y amigos, quienes se han convertido en mi segunda familia.

**JURADO**

**Presidente:** Mg. Del Carpio Flores Sofia

**Secretario:** Mg. Jauregui Cárdenas, Jocelynn Lisset

**Vocal:** Mg. Lucimar Josefina Barrios Cabello

## ÍNDICE

Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Jurado	v
Índice	vi
Resumen	x
Abstract	xi
<b>1. EL PROBLEMA</b>	<b>1</b>
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	3
1.2.1. Problema general	3
1.2.2. Problemas específicos	3
1.3. Objetivos de la investigación	4
1.3.1. Objetivo general	4
1.3.2. Objetivos específicos	4
1.4. Justificación de la investigación	4
1.4.1. Teórica	5
1.4.2. Metodológica	6
1.4.3. Práctica	6
1.5. Delimitación de la investigación	6
1.5.1. Temporal	6
1.5.2. Espacial	6

1.5.3. Población o unidad de análisis	7
<b>2. MARCO TEÓRICO</b>	<b>8</b>
2.1. Antecedentes	8
2.2. Bases teóricas	12
2.3. Formulación de hipótesis	22
2.3.1. Hipótesis general	22
2.3.2. Hipótesis específicas	23
<b>3. METODOLOGÍA</b>	<b>24</b>
3.1. Método de la investigación	24
3.2. Enfoque de la investigación	24
3.3. Tipo de investigación	24
3.4. Diseño de la investigación	24
3.5. Población, muestra y muestreo	25
3.6. Variables y operacionalización	27
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	28
3.7.1. Técnica	28
3.7.2. Descripción de instrumentos	28
3.7.3. Validación	29
3.7.4. Confiabilidad	29
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	30
3.9. Aspectos éticos	31
<b>4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>33</b>
4.1. Cronograma de actividades	33

4.2. Presupuesto	34
<b>5. REFERENCIAS</b>	35
<b>ANEXOS</b>	46
Anexo 1: Matriz de consistencia	47
Anexo 2: Instrumentos	49
Anexo 3: Consentimiento informado	56

## RESUMEN

**Introducción:** La pronación en pacientes ventilados constituye una intervención esencial en el servicio de unidades críticas, donde el profesional de enfermería desempeña un rol determinante para garantizar la seguridad y eficacia del procedimiento. Por ello, este estudio tiene como **Objetivo** “determinar cómo se relaciona el conocimiento con las prácticas de enfermería sobre pronación en pacientes ventilados en la UCI de un Hospital Nacional”. Como método se estará formulando hipótesis que orientan el análisis en un proceso aplicado y no experimental. Su diseño es transversal y relacional. **Población:** estará constituida por 80 profesionales de enfermería del servicio de UCI. La obtención de información se realizará mediante encuesta y observación, cuyos instrumentos previamente validados en el ámbito peruano, son específicamente cuestionarios y listas de chequeo estandarizadas, desarrolladas por Moreno y Morey en 2022, lo que garantiza la pertinencia cultural y técnica. La validación de se efectuó mediante juicio de tres expertos, quienes evaluaron claridad, coherencia y pertinencia en ambas variables. La confiabilidad se estableció con la prueba Kuder–Richardson (KR-20), obteniéndose coeficientes de 0.714 para el cuestionario de conocimientos y 0.712 para la lista de chequeo de prácticas, valores que reflejan consistencia interna aceptable. Los datos serán procesados en el software SPSS versión 26. En el análisis inferencial, debido al carácter ordinal de las variables, se aplicará la correlación rho de Spearman, considerando un nivel de significancia de  $p < 0.05$ , con el propósito de establecer la relación entre las variables que corresponden a la pronación en el personal de enfermería.

**Palabras claves:** Conocimiento, Prácticas, Enfermería, Pronación, Pacientes Ventilados, UCI.

## ABSTRACT

**Introduction:** Prone positioning in ventilated patients is an essential intervention in the Intensive Care Unit (ICU), where the nursing professional plays a decisive role in ensuring the safety and effectiveness of the procedure. Therefore, the Objective of this study is "to determine how knowledge is related to nursing practices regarding prone positioning in ventilated patients in the ICU of a National Hospital". **Methodology:** The methodology will involve formulating hypotheses that guide the analysis in an applied, non-experimental process. The study's design is cross-sectional and relational. The **Population** will consist of 80 nursing professionals from the ICU service. The technique will be the survey and observation. For data collection, a questionnaire and a checklist are used, which are instruments validated in the Peruvian context, specifically standardized questionnaires and checklists developed by Moreno and Morey in 2022, which ensures cultural and technical relevance. The validation was carried out through the judgment of three experts, who evaluated clarity, coherence, and relevance for both variables. Reliability was established using the Kuder–Richardson (KR-20) test, yielding coefficients of 0.714 for the knowledge questionnaire and 0.712 for the practice's checklist, values that reflect acceptable internal consistency. The data will be processed using the SPSS software version 26. In the inferential analysis, due to the ordinal nature of the variables, the Spearman's rho correlation will be applied, considering a significance level of  $p < 0.05$ , with the purpose of establishing the relationship between the variables corresponding to prone positioning in nursing personnel.

**Keywords:** Knowledge, Practices, Nursing, Prone Positioning, Ventilated Patients, ICU

## 1. EL PROBLEMA

### 1.1. Planteamiento del problema

La pronación es una interposición estándar, generalmente, para pacientes con Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo (SDRA) y su uso aumentó tras la pandemia gracias al mayor entrenamiento y evidencia disponible. Estudios científicos han demostrado una reducción significativa de la mortalidad en pacientes intubados. Además, datos preliminares indican que en pacientes no intubados mejora la oxigenación y puede disminuir la necesidad de intubación (1).

En este marco, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en el año 2021 según la Guía para el cuidado de pacientes críticos con COVID-19 ofrece recomendaciones basadas en evidencia para el manejo integral en Unidad de Cuidado Intensivos (UCI); orientando al personal de salud en riesgos, soporte ventilatorio, control de infecciones y tratamientos farmacológicos (2).

De este modo, debido a que la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2023 advirtió que el 10% de pacientes sufre daños durante la atención crítica y que la mayoría son prevenibles, resulta imprescindible que intervenciones de alto riesgo, como la pronación en pacientes ventilados, sean realizadas por personal de enfermería con conocimientos sólidos y prácticas estandarizadas que garanticen la seguridad del paciente en UCI (3).

Así, la posición prona mejora los resultados en pacientes con SDRA, que representan el 10,4% de los ingresos en UCI en Estados Unidos y presentan altas tasas de mortalidad. En casos moderados a graves, la mortalidad hospitalaria supera el 40%. Estudios de 2021 reportaron una mortalidad global superior al 30% y del 43% a los 90 días en SDRA moderado a grave (4).

A nivel mundial, las enfermedades respiratorias representan cerca del 10% de las admisiones en UCI y constituyen un desafío crítico para los sistemas de salud. Según un estudio del 2025 en África las limitaciones en infraestructura, personal y tecnología agravan los desenlaces

del SDRA, resaltan la necesidad de optimizar estrategias basadas en evidencia, como la posición prona, cuya eficacia depende del conocimiento y la práctica del personal enfermero en UCI (5).

En China, un estudio de 2025 sobre SDRA reportó una mortalidad global del 49%, observando que los pacientes sometidos a posición prona prolongada ( $\geq 16$  h) tuvieron menor mortalidad (46,9% vs. 53,1%) y mayor respuesta a la intervención (70,5% vs. 60,5%). Estos hallazgos indican que la pronación prolongada mejora los resultados clínicos sin aumentar complicaciones (6).

Asimismo, en India un estudio de 2024 mostró que el 80% de los pacientes ventilados en posición prona tuvieron una mejora significativa en la oxigenación. La investigación evidenció además que la falta de capacitación sanitaria impacta la eficacia de la técnica. Por ello, se destacó la importancia de consolidar protocolos estandarizados y fortalecer el conocimiento y la práctica de enfermería para garantizar seguridad y calidad en el cuidado de pacientes críticos en UCI (7).

En Latinoamérica hubo un aumento notable de estudios sobre la posición prona durante la pandemia. En México, investigaciones del 2023 demostraron que aproximadamente el 50% del personal de enfermería tenía un nivel alto de conocimiento sobre la posición prona en pacientes con SDRA. La preparación del personal de UCI impacta directamente en la calidad de la atención y en la reducción de riesgos para pacientes ventilados (8).

Por otro lado, en Brasil, un análisis del año 2021 también destacó que la mayoría del personal de enfermería poseía conocimientos adecuados para prevenir complicaciones en pacientes ventilados. Este resultado coincide con la evidencia mundial que posicionó la pronación como medida clave para mejorar la oxigenación durante la pandemia. La investigación concluyó que las prácticas de enfermería se orientaban al bienestar y seguridad del paciente, reforzando la relevancia del tema (9).

A nivel nacional, los estudios sobre la prevalencia de SDRA en Perú son limitados; sin embargo, un estudio de 2022 en el Hospital Cayetano Heredia de Lima evidenció la gravedad del síndrome en pacientes críticos durante la pandemia, con una mortalidad global del 38%. Los sobrevivientes presentaron menores presiones ventilatorias, y la Ventilación Mecánica (VM) en decúbito prono extendido por 72 h/ciclo se asoció con una supervivencia significativamente mayor. Esto resalta la importancia de optimizar las estrategias ventilatorias en UCI (10).

Debido a este contexto, surge la necesidad de este estudio ya que en la ciudad se concentra la mayor demanda de atención crítica, recibiendo un alto volumen de pacientes con SDRA que requieren VM. Además, los hospitales nacionales de Lima funcionan como centros de referencia, por lo que la calidad del manejo de la posición prona impacta en todo el país. La elevada carga asistencial, la complejidad de los casos y la necesidad de cuidados estandarizados hacen fundamental evaluar la correspondencia entre el estado cognitivo y la experiencia de enfermeros (as) en el hospital seleccionado en este propósito.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

- ¿Cómo se relaciona el conocimiento con las prácticas de enfermería sobre pronación en pacientes ventilados en Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional, 2025?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- ¿Cómo se relaciona la dimensión técnica en la fase preparación con las prácticas de enfermería sobre pronación en pacientes ventilados en Unidad de Cuidados Intensivos?
- ¿Cómo se relaciona la dimensión técnica durante fase de ejecución con las prácticas de enfermería sobre pronación en pacientes ventilados en Unidad de Cuidados Intensivos?

- ¿Cómo se relaciona la dimensión técnica durante la fase de mantenimiento con las prácticas de enfermería sobre pronación en pacientes ventilados en Unidad de Cuidados Intensivos?

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

#### **1.3.1. Objetivo general**

- Determinar cómo se relaciona el conocimiento con las prácticas de enfermería sobre pronación en pacientes ventilados en Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Identificar cómo se relaciona la dimensión técnica en la fase preparación con las prácticas de enfermería sobre pronación en pacientes ventilados en Unidad de Cuidados Intensivos.
- Identificar cómo se relaciona la dimensión técnica durante fase de ejecución con las prácticas de enfermería sobre pronación en pacientes ventilados en Unidad de Cuidados Intensivos.
- Identificar cómo se relaciona la dimensión técnica durante la fase de mantenimiento con las prácticas de enfermería sobre pronación en pacientes ventilados en Unidad de Cuidados Intensivos.

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

#### **1.4.1. Teórica**

El argumento teórico en este trabajo es relevante desde este enfoque al explorar el ámbito de cognición y experiencia de enfermería sobre la pronación en pacientes ventilados en UCI, una intervención crítica que impacta directamente en la oxigenación y estabilidad del paciente. A nivel

global, este tema ha sido ampliamente abordado, sin embargo, a nivel regional aún existen vacíos de conocimiento sobre la aplicación correcta de esta técnica, lo que puede afectar la seguridad y la efectividad del cuidado. Al combinar el Modelo de Adaptación de Roy, que describe cómo proceden las enfermeras para practicar sus conocimientos en apoyo al paciente en áreas espaciales específicas, y la Teoría de la Experiencia de Patricia Benner, al examinar la trayectoria de las enfermeras desde la inexperiencia hasta la pericia clínica.

Evaluando esta competencia teórica y práctica de las enfermeras con un método altamente especializado (como la posición prona y la respiración mecánica). El objeto principal es mejorar el conjunto de conocimientos y métodos para brindar una atención más segura y eficiente. La información obtenida de esta investigación tiene el potencial de optimizar los procedimientos clínicos y la formación profesional, impulsando así el avance continuo en la comprensión científica y la experiencia del personal de enfermería en el cuidado de pacientes críticos.

#### **1.4.2. Metodológica**

La elección del método de investigación es trascendental dado que se apoya en datos científicos comprobados para construir un marco de conocimiento ordenado y estricto dentro de la disciplina de enfermería. El enfoque es medible y numérico, lo que facilita la evaluación imparcial y el estudio de los factores elegidos. Se busca generar hallazgos prácticos que contribuyan a una atención eficaz en entornos de cuidados críticos, ofreciendo fundamentos sólidos para las decisiones que el personal clínico debe tomar.

Para lograr esto, se implementa un diseño de investigación que describe las variables y establece correlaciones, permitiendo así determinar el vínculo entre la variable que causa el efecto y la que lo experimenta. Se utilizarán cuestionarios estandarizados validados por Moreno y Morey (2022), adecuados para la realidad peruana, lo que garantizará datos confiables y culturalmente

relevantes, permitiendo una evaluación precisa de los resultados y la elaboración de planes de acción basados en evidencia para mejorar el cuidado del paciente en estado crítico en UCI.

### **1.4.3. Práctica**

Este análisis investigativo es esencial para la enfermería ya que trata el asunto crítico del síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA) y la práctica de posicionamiento prono. No solamente detecta la necesidad de optimizar estas prácticas, sino que además sugiere soluciones específicas. La supervisión del cuidado, el establecimiento de protocolos estandarizados y la capacitación constante del personal son parte de estas soluciones. La meta última es asegurar la protección y el bienestar de los pacientes, así como mejorar la calidad del cuidado.

Del mismo modo, todo el personal de salud se beneficia del estudio analítico porque mejora sus capacidades profesionales y garantiza que su formación esté al día. Esto resulta en que se apliquen prácticas óptimas fundamentadas en evidencia, lo que mejora directamente el nivel de atención. El estudio, en esencia, proporciona a los servicios sanitarios instrumentos fundamentales para mejorar sus procesos clínicos. De esta manera, la investigación contribuye a la humanización del cuidado, la eficiencia de las intervenciones de enfermería y la consolidación del rol del profesional en la atención de pacientes críticos.

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

### **1.5.1 Temporal**

El estudio se efectuará durante los meses de noviembre de 2025 y mayo del 2026, tiempo en el cual se elaborará el proyecto, acopio de datos, procesamiento de información hasta culminar el proceso de estudio.

### **1.5.2 Espacial**

El estudio se efectuará en el Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional de Lima durante el 2025-2026.

### **1.5.3 Población**

El universo o población estará constituido por todos los profesionales de enfermería que laboran en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital nacional de Lima.

## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes

#### 2.1.1. A nivel internacional

**Aldhahir et al.** (11), en el 2024 en Arabia Saudí, cuyo objetivo fue “determinar el grado de conocimiento y la práctica del modo de ventilación por liberación de presión en las vías respiratorias (APRV) en pacientes con (SDRA)”. Investigación descriptiva, cuantitativa, correlacional y transversal. Población de 1.002 enfermeras que trabajaban en áreas de cuidados críticos, quienes respondieron a preguntas de opción múltiple y una lista de chequeo. Estos hallazgos demostraron que el 60,0% desconocía si se aplicaba APRV en su hospital y el 65,6% si existía un protocolo estándar, siendo la falta de formación la barrera más frecuente (61,4%). En la práctica, solo el 24,7% había utilizado APRV y el 22,8% había recibido formación. La conclusión indica que existe una discrepancia significativa entre conocimiento y práctica debido a la capacitación insuficiente, lo que limita la aplicación clínica y gestión adecuada de los parámetros de APRV.

**Ziaudeen et al.** (12), en el 2024 en India, cuyo objetivo fue “evaluar el conocimiento, la actitud y las prácticas de notificación sobre errores relacionados con pacientes ventilados entre profesionales de enfermería de UCI”. Estudio, analítico transversal, cuantitativo y correlacional, aplicado a 129 enfermeras, utilizando un cuestionario KAP como instrumento. Los resultados mostraron bajo nivel de conocimiento (13,2%), actitudes favorables mínimas (7%) y prácticas de reporte deficientes (5,4%); además, las enfermeras identificaron fallas en componentes (17%), problemas de diseño (14%), alarmas (14%), batería (9%), desconocimiento de manuales (7%) y fallas de software o desgaste (6%). Luego de analizar estadísticamente las variables, se observó

una correspondencia entre la cognición y la experiencia profesional de ( $p < 0,05$ ), así como entre conocimiento y actitud ( $p < 0,001$ ).

**Chen et al.** (13), en el 2023 en China, cuyo objetivo fue “investigar el conocimiento, actitudes y práctica de la posición prona en pacientes con COVID-19 entre enfermeras de UCI”. Investigación transversal, correlacional y cuantitativa. Participaron 132 enfermeras, utilizando tres cuestionarios semi-estructurado para cada variable estudiada. Los resultados específicos mostraron los conocimientos en 78,35%, actitudes en 32,08% y práctica en 56,85%, evidenciando brechas importantes en la ejecución clínica pese a una percepción positiva de la utilidad del procedimiento. El análisis de regresión lineal múltiple reveló que la experiencia previa con pacientes COVID-19 y el nivel profesional se correlacionaron significativamente con mayores puntuaciones en conocimiento ( $p < 0,01$ ), actitudes ( $p < 0,05$ ) y práctica ( $p < 0,01$ ). Se concluye que la formación dirigida y el desarrollo profesional continuo son determinantes para mejorar de manera significativa la práctica segura y efectiva de la posición prona en pacientes críticos.

**Abbas et al.** (14), en el 2025 en Pakistán, cuyo objetivo fue “evaluar el efecto de una intervención educativa dirigida por enfermeras sobre el conocimiento y la práctica de los modos de ventilación mecánica en enfermeras de UCI”. Diseño cuasiexperimental, correlacional y cuantitativo, con 35 enfermeras de la UCI. Se utilizaron cuestionarios estructurados y listas de verificación para evaluar el conocimiento y la práctica antes y después del programa. Los resultados mostraron que, después de la intervención educativa, el conocimiento de las enfermeras mejoró aproximadamente un 18%, mientras que la práctica aumentó cerca de un 16%. Estos incrementos fueron estadísticamente significativos, ya que el valor de “p” fue menor a 0.001, lo que confirma que la mejora se debió realmente a la capacitación y no al azar. Concluyen que la

educación dirigida por enfermeras incrementa de manera sustancial el conocimiento y la práctica del personal de UCI, generando beneficios clínicos importantes.

**Sandoval** et al. (15), en el 2021 en Bolivia, cuyo objetivo fue “evaluar el nivel de conocimiento y la aplicación de la posición prono en pacientes ventilados con SDRA por COVID-19 entre el personal profesional de enfermería UCI”. Investigación descriptiva, observacional y transversal, con 50 enfermeras, aplicándose cuestionarios estructurados. De acuerdo con los resultados, alrededor del 65% de los profesionales presentó conocimientos insuficientes respecto a la posición prono, evidenciándose contenidos teóricos y prácticos dispersos e incompletos. En relación con la práctica, aproximadamente el 70% no aplicaba correctamente el procedimiento, debido principalmente a la ausencia de un instrumento estandarizado de verificación. El estudio concluyó que la mayoría del personal de enfermería posee conocimientos limitados y una aplicación inadecuada de la posición prono, identificándose la falta de protocolos e instrumentos como la principal debilidad que afecta la calidad del cuidado.

### **2.1.2. A nivel nacional**

**Reyes Y.** (16), en el 2023 en Huacho, cuyo objetivo fue “determinar la relación entre los conocimientos y las prácticas del profesional de enfermería en el manejo de pacientes en decúbito prono con síndrome de distrés” Estudio cuantitativo, correlacional y transversal, con una población censal de 30 enfermeras. Se utilizaron como herramientas un cuestionario para evaluar conocimientos y una lista de verificación para apreciar las experiencias prácticas. Se halló que el 60% presentó conocimientos moderados, el 26,7% altos y el 13,3% bajos; y que las prácticas fueron habituales en 76,7%, deficientes en 16,7% y excelentes en 6,7%. Se demostró que ambas variables tenían una asociación directa y sustancial, con un valor agregado mayor que 1.

**Coronel et al.** (17), en el 2021 en Huacho, cuyo objetivo fue “determinar la relación entre la práctica de la posición prona y la saturación de oxígeno en pacientes COVID-19”. Investigación cuantitativa, descriptiva y correlacional, con 50 enfermeras y 50 pacientes intervenidos en posición prona. Los instrumentos utilizados fueron cuestionarios y registros clínicos de constantes hemodinámicas y respiratorias. En resultados, 98% de enfermeras verificó y registró constantes hemodinámicas, mientras que la SATO2 al ingreso fue 92% en leves (4%), 88% en moderados (32%) y 82% en severos (64%). El PaO2/FiO2 al ingreso fue 176 mmHg, 125 mmHg y 87 mmHg, respectivamente. Los tiempos promedio de pronación fueron 72, 144 y >216 horas. Se encontró relación significativa entre la práctica de la posición prona y la SATO2 ( $p=0,000 <0,05$ ).

**Ríos et al.** (18), en el 2021 en Tarapoto, cuyo objetivo fue “determinar la relación entre el nivel de conocimientos y prácticas del personal de enfermería sobre la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica (NAVM) en el Servicio de UCI. Investigación cuantitativa, no experimental, transversal y relacional, como universo fueron 50 enfermeras de UCI. Efectuando preguntas de un cuestionario validado por 5 expertos. Según los hallazgos el grado de conocimiento resultó alto en un 65% y en las prácticas calificadas un 55%, calificadas como buenas o excelentes, y el resto mostró deficiencias. La conclusión evidenció que un mayor conocimiento se asocia con mejores prácticas en prevención de NAVM, reforzando la necesidad de formación continua y supervisión en UCI.

**Huamán et al.** (19), en el 2023 en Ayacucho, cuyo objetivo fue “determinar la relación entre el conocimiento en la administración de oxigenoterapia y el cuidado de enfermería en pacientes con insuficiencia respiratoria”. Estudio cuantitativo, no experimental, relacional. Con población 30 enfermeras. Los resultados mostraron que 80% del personal tenía conocimientos adecuados y 75% aplicaba correctamente la práctica de oxigenoterapia. La prueba de correlación

de Pearson evidenció relación significativa entre conocimiento y práctica ( $p=0,000 <0,05$ ). La conclusión indica que un mayor conocimiento se asocia significativamente con mejor práctica en el cuidado de pacientes con insuficiencia respiratoria, aceptándose la hipótesis alternativa.

**Moreno et al. (20)**, en el 2022 en Callao, cuyo objetivo fue “determinar la relación entre los conocimientos y las prácticas del personal de enfermería sobre el cuidado de pacientes en decúbito prono con SDRA severo en la UCI”. Investigación transversal, cuantitativa y correlacional, aplicada a 18 enfermeros mediante cuestionarios y lista de chequeo. Entre los hallazgos el 55,6% de los enfermeros manifestó un nivel medio en conocimiento y el 77,8% practicaba el cuidado de forma regular. La prueba de correlación Rho de Spearman indicó que no existió relación significativa entre conocimientos y prácticas ( $p=0,193$ ). Se concluye que, aunque el personal posee conocimientos, estos no se reflejan en la práctica clínica, evidenciando la necesidad de mejorar la capacitación y supervisión metodológica.

## **2.2 Bases teóricas**

### **2.2.1. Variable 1: Conocimiento**

- **Conceptualización:**

Este se basa en el juicio y consciencia que una persona tiene de los hechos, datos y experiencias que ha acumulado a lo largo del tiempo. El proceso cognitivo es la evaluación consciente de las experiencias y la información obtenida. Se refiere a la capacidad para examinar, comprender y utilizar datos (ya sean empíricos o científicos), además de tener la capacidad de producir ideas novedosas. Se evidencia en el proceso de toma de decisiones y solución de problemas(21).

- **El conocimiento científico:**

Esta construcción científica comprende procedimientos que pueden ser verificados y medidos. En el campo sanitario, este se amplía para apreciar e incorporar formalmente los conocimientos de expertos y evidencias contextuales, que son componentes vitales para afrontar desafíos sanitarios complejos. Este enfoque va más allá de la dependencia única de los ensayos clínicos aleatorizados e integra diversas fuentes de evidencias. Esto se traduce en una toma de decisiones más completa y eficiente para el manejo de la salud y la actividad clínica (22).

- **El conocimiento en enfermería:**

La formación intelectual de los profesionales de enfermería debe ser integral, combinando el análisis riguroso del conocimiento científico y la investigación en salud con principios éticos y humanitarios fundamentales. Se espera que el personal de enfermería posea cognición avanzada y flexible, que vaya más allá de la mera interpretación de protocolos médicos. Es crucial que evalúen la realidad social y psicológica única de cada paciente para emitir juicios clínicos sólidos y garantizar la seguridad. Esto les permite promover una salud holística y ejercer un liderazgo efectivo en equipos de salud (23).

- **Teorías del conocimiento:**

Diversas teorías del conocimiento mejoran la perspectiva de la investigación académica, particularmente en el área de salud. Tres procedimientos contemporáneos se destacan por su habilidad para examinar información desde diferentes ángulos (el social, el psicológico y el científico). Estas teorías proporcionan conceptos fundamentales para entender la creación, validación y aplicación del saber en situaciones complejas, lo cual promueve la práctica profesional avanzada y la toma de decisiones basadas en información (24).

- a. Teoría del Conocimiento Científico de Karl Popper (Ciencia):**

Esto implica que el desarrollo de hipótesis refutables y el rechazo continuo son la base del avance científico. La eliminación de creencias falsas es la base del progreso científico, más que la prueba completa, que promueve un conocimiento dinámico y autocorrectivo (25).

### **b. Teoría de Lev Vygotsky**

En el constructivismo social se afirma que la adquisición de habilidades cognitivas y la comprensión se desarrollan intrínsecamente dentro de un marco cultural. Esto enfatiza el papel crucial de la colaboración y la mediación social como motores fundamentales del aprendizaje y el desarrollo intelectual de los individuos (26).

### **c. Teoría de David Kolb**

Según el conocimiento experiencial, la gente adquiere conocimiento y mejora sus capacidades cognitivas principalmente a través de la interacción con otras personas y el uso del lenguaje como herramienta esencial dentro de su entorno. Esto enfatiza la relevancia crucial de la mediación social y la colaboración en el proceso de aprendizaje (27).

- **Teoría de enfermería: Patricia Benner**

El modelo experiencial describe el desarrollo de los enfermeros desde principiantes hasta expertos mediante cinco fases de competencia: principiante, principiante avanzado, competente, eficiente y experto. El progreso se logra a través de la experiencia práctica, el aprendizaje aplicado y la evolución del juicio profesional. Destaca que el aprendizaje ocurre principalmente mediante la práctica, la reflexión sobre la experiencia y la aplicación de teorías en contextos reales de atención (28).

En relación con la variable conocimiento de enfermería sobre pronación en pacientes ventilados, esta teoría permite comprender cómo los niveles de experiencia de los profesionales influyen en su comprensión y aplicación segura de la técnica. Los enfermeros con mayor experticia

pueden integrar el conocimiento científico con la práctica clínica, identificando riesgos, ajustando procedimientos y mejorando los resultados de los pacientes, mientras que los menos experimentados dependen más de la teoría y las guías formales (29).

- **Conocimiento de enfermería en UCI**

La unidad de cuidados intensivos (UCI) es el núcleo de los servicios agudos de un hospital. Reúne a casi todas las especialidades médicas, junto con profesionales de la salud afines y servicios de apoyo. El diseño de la UCI es complejo y debe ser cuidadosamente planificado para brindar el mejor entorno tanto a los pacientes como al personal, con el fin de maximizar las terapias y minimizar los riesgos. Debido a que estos ambientes acogen a pacientes en situación crítica, el soporte ofrecido debe tener la capacidad de ser flexible y ajustarse a sus necesidades variables. Asimismo, es crucial que el equipo encargado de proporcionar este cuidado tenga experiencia clínica comprobable para gestionar la complejidad propia de estos casos (30).

Es el compendio completo de conocimientos prácticos, teóricos y experienciales que tiene el personal de enfermería para ofrecer atención especializada a pacientes críticos. Este conjunto de conocimientos es esencial e incorpora aspectos técnicos, éticos y científicos esenciales, que posibilitan la realización de procedimientos sofisticados como el control de la ventilación mecánica, la gestión segura de medicamentos complejos, el análisis meticuloso de signos vitales, la prevención activa de complicaciones y el cumplimiento estricto de protocolos basados en evidencia (31).

- **Conocimiento de enfermería sobre pronación en pacientes ventilados**

Se aplica de forma habitual la técnica de posicionamiento prono para tratar a pacientes con hipoxemia severa vinculada a síndromes respiratorios en UCI. Esta estrategia, que cuenta con un fuerte respaldo de evidencia científica, es una acción de seguridad esencial que transforma de

manera positiva la ventilación del paciente y produce un aumento notable en el índice de supervivencia (32).

Es particularmente significativa la colocación de la ventilación en posición prono para ciertos grupos de pacientes que sufren problemas serios respiratorios, como los que tienen síndromes respiratorios. Este posicionamiento ha demostrado que en estos pacientes críticos mejora la oxigenación y los resultados clínicos. Entender los contextos de este estado brinda el mayor beneficio terapéutico es esencial para mejorar su uso en las unidades de cuidados críticos (33).

Esta estrategia resulta exitosa ya que la pronación requiere un equipo bien coordinado de profesionales sanitarios, incluidos terapeutas respiratorios, enfermeros y médicos. La necesidad de personal adicional durante el procedimiento de giro y la monitorización continua requiere una consideración cuidadosa de los niveles de personal para garantizar la seguridad del paciente y el uso eficiente de los recursos. Además, las consideraciones de recursos van más allá del personal para incluir la disponibilidad de equipos especializados, como camas o cojines en posición de reposo, y la infraestructura general de este servicio (34).

El conocimiento de enfermería sobre pronación se refiere a la comprensión teórica y práctica que poseen los profesionales de enfermería para aplicar esta técnica de manera segura y efectiva en pacientes con insuficiencia respiratoria, especialmente aquellos con SDRA. Este conocimiento incluye criterios de selección del paciente, indicaciones y contraindicaciones, técnicas de movilización, monitoreo de signos vitales, prevención de complicaciones como lesiones por presión o desplazamiento de tubos, y coordinación del equipo multidisciplinario. Además, implica el ejercicio científico, humano y técnico del especialista garantizando que la pronación mejore la oxigenación y contribuya a la recuperación del paciente y la seguridad en unidades críticas (35).

- **Dimensiones de conocimiento de enfermería sobre pronación**

### **a. Dimensión 1: Técnica en la fase preparación**

Es esta etapa es esencial incluir todos las instrucciones y las acciones que el personal de enfermería maneja antes de trasladar a un paciente que está con ventilación. Esta etapa abarca la valoración clínica, la comprobación de indicaciones y contraindicaciones, el alistamiento del equipo y la salvaguarda de los catéteres y accesos. Su objetivo fundamental es asegurar al paciente, reducir al mínimo las complicaciones y garantizar que el procedimiento sea ejecutado de manera eficaz y organizada a través de una coordinación activa del equipo multidisciplinario (36).

### **b. Dimensión 2: Técnica durante fase de ejecución**

Se requiere aplicar el protocolo adecuado para trasladar al paciente, asegurando la estabilidad de tubos y dispositivos, distribuir correctamente la presión corporal, monitorear signos vitales y respiratorios, y mantener comunicación y enlace constante del equipo para garantizar una maniobra segura (37).

### **c. Dimensión 3: Técnica durante la fase de mantenimiento del procedimiento**

Después de la pronación, es necesario que el paciente permanezca en una posición cómoda y segura, controlar la oxigenación, los signos vitales y la ventilación, evitar que se desplace el catéter o se produzcan lesiones por presión y registrar el procedimiento. De esta manera se garantiza la protección del paciente y su estabilidad clínica (38).

## **2.2.2. Variable 2: Prácticas de enfermería sobre pronación**

### **• Conceptualización:**

Las prácticas son ejercicios repetidos y fundamentadas en la experiencia que permiten aplicar y consolidar habilidades, perfeccionar técnicas, y favorecer el desarrollo de competencias y la toma de decisiones, vinculando la teoría con la acción tanto de manera individual como colaborativa. Esencialmente, los procedimientos de las prácticas están diseñados para lograr resultados

específicos y eficaces en distintos contextos. En consecuencia, es un enlace indispensable entre la teoría y la acción, porque fomenta el desarrollo de habilidades y una toma de decisiones (39).

- **Teorías de prácticas:**

En cuanto a experiencias, los problemas sociales y las vivencias en el campo de la salud pueden ser analizados mediante variados enfoques teóricos que explican cómo los expertos profesionales intervienen, obtienen nuevos aprendizajes y mejoran sus prácticas en entornos clínicos complicados. Se trata de disposiciones adquiridas y el contexto influyen en la manera de actuar; la teoría de la estructuración que destaca la relación entre normas institucionales y acciones individuales; y el aprendizaje experiencial el cual muestra cómo las prácticas se fortalecen mediante la experiencia y la reflexión (40).

- a. Teoría de Pierre Bourdieu**

Desde el campo social, las acciones no son improvisadas, sino el resultado de esquemas interiorizados que guían cómo actuamos en diferentes situaciones. Esta teoría explica cómo las prácticas profesionales se construyen cultural, social y simbólicamente (41).

- b. Teoría de la Acción y la Práctica de Anthony Giddens (Ámbito Social/Científico)**

Giddens plantea la teoría de la estructuración, según la cual las prácticas humanas se producen mediante la relación entre la agencia (acciones de las personas) y las estructuras (normas, reglas, sistemas). Las prácticas son dinámicas: las personas las reproducen, pero también las transforman. Esto se aplica a entornos como la salud, donde las prácticas de cuidado evolucionan con nuevas guías y experiencias (42).

- c. Teoría del Aprendizaje Experiencial de David Kolb (Ámbito Psicológico/Científico)**

Kolb explica que las prácticas se desarrollan mediante un ciclo continuo de experiencia, reflexión, conceptualización y experimentación. Las personas mejoran sus prácticas al aprender

de lo que hacen, ajustarlo, conceptualizarlo y volver a aplicarlo. Esta teoría es fundamental para profesiones clínicas donde se aprende haciendo (43).

- **Teoría de enfermería: Callista Roy**

Este modelo plantea que las personas son sistemas holísticos capaces de responder y adaptarse a estímulos internos y externos a través de mecanismos fisiológicos y conductuales. Desde esta perspectiva, la enfermería tiene el rol de promover respuestas adaptativas que favorezcan la salud y el equilibrio del paciente, especialmente ante situaciones críticas. El modelo destaca cuatro modos adaptativos: fisiológico, autoconcepto, función de rol e interdependencia, siendo el modo fisiológico el más relevante en el contexto de cuidados intensivos (44).

En el contexto de la pronación, este modelo fundamenta la práctica de enfermería al orientar intervenciones que mejoren la oxigenación, optimicen el intercambio gaseoso y favorezcan la adaptación respiratoria del paciente con ventilación mecánica. En enfermería de cuidados críticos, la práctica de la posición prono implica identificar factores que afectan la estabilidad respiratoria, aplicar la maniobra para mejorar ventilación y flujo sanguíneo pulmonar, y supervisar la respuesta del paciente, con el objetivo de mantener el equilibrio fisiológico, prevenir complicaciones y favorecer la recuperación en este servicio de unidades críticas (45).

- **Práctica de enfermería en UCI**

En este servicio se requieren enfermeros (as) altamente especializadas para garantizar atención segura y efectiva a pacientes críticos, especialmente frente a situaciones complejas, avances médicos, nuevas enfermedades y el envejecimiento poblacional, fenómenos acentuados por la pandemia. Estas enfermeras pueden asumir funciones ampliadas, como diagnóstico y prescripción, complementando la labor médica, mientras que el sistema de enfermería de cuidados críticos fortalece la calidad asistencial mediante investigación, educación y liderazgo (46).

- **Práctica de enfermería sobre pronación en pacientes ventilados**

La razón más común para ser admitido en cuidados críticos es la necesidad de soporte respiratorio. Para proporcionar un cuidado efectivo, es necesario entender la anatomía y fisiología pertinentes, tener habilidades de evaluación física y de monitoreo, conocer diversos problemas respiratorios y de vías respiratorias, así como los distintos retos que estos conllevan. También se debe comprender qué métodos son más apropiados para gestionar las vías respiratorias y el soporte respiratorio. La habilidad de enfermería en la posición prono abarca acciones técnicas, preventivas y de monitoreo, incluyendo preparación del equipo, trabajo interdisciplinario, traslado seguro del paciente y protección de áreas corporales sensibles, garantizando así una maniobra segura y eficaz basada en evidencia (47).

- **Dimensiones de prácticas de enfermería sobre pronación**

- a. Dimensión 1: Práctica antes de realizar la maniobra decúbito prono**

Antes de realizar la pronación el profesional enfermero debe sopesar diferentes factores de complicación en el paciente. Al colocarlo en posición prona, los niveles de dióxido de carbono en la sangre pueden bajar, subir o mantenerse igual respecto a la posición boca arriba, según cómo cambien la circulación y la ventilación de los pulmones. La ventilación se desvía desde las áreas ventrales, que ahora están colapsadas, hacia las zonas dorsales, que ahora han sido reclutadas. Si el balance entre estos dos fenómenos opuestos favorece un descenso en la relación global de ventilación/perfusión (48).

- b. Dimensión 2: Práctica durante la maniobra decúbito prono**

Durante la maniobra en prono el sistema respiratorio reacciona normalmente con una reducción de la compresión total, lo cual se debe a un incremento relativo del componente de la pared torácica. Por lo tanto, si el paciente está en posición prono durante la ventilación controlada

por volumen, se verá reducida la presión de meseta y la compasión medida. Una reducción de la presión señala que el incremento del volumen pulmonar a causa del reclutamiento y, por ende, de la adherencia pulmonar crece en mayor proporción que la disminución en la adherencia de la pared torácica (49).

### **c. Dimensión 3: Práctica después de la maniobra decúbito prono**

Luego de colocar al paciente en posicionamiento prono, es necesario saber que los problemas más graves y riesgosos que se han reportado están relacionados con la obstrucción endotraqueal, la intubación bronquial selectiva y la extubación accidental (es decir, el control de las vías respiratorias) o el desplazamiento del dispositivo, como por ejemplo de los catéteres vasculares, las cánulas extracorpóreas o las trompas torácicas (50).

## **2.3. Formulación de hipótesis**

### **2.3.1. Hipótesis general**

**Hi:** Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y las prácticas de enfermería sobre pronación en pacientes ventilados en Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional.

**Ho:** No existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y las prácticas de enfermería sobre pronación en pacientes ventilados en Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional.

### **2.3.2. Hipótesis específicas**

**Hi1:** Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión técnica en la fase preparación y las prácticas de enfermería sobre pronación en pacientes ventilados en Unidad de Cuidados Intensivos.

**Hi2:** Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión técnica durante fase de ejecución y las prácticas de enfermería sobre pronación en pacientes ventilados en Unidad de Cuidados Intensivos.

**Hi3:** Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión técnica durante la fase de mantenimiento y las prácticas de enfermería sobre pronación en pacientes ventilados en Unidad de Cuidados Intensivos.

### **3. METODOLOGÍA**

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

En este apartado se empleará un método hipotético y deductivo, gracias a que se ha demostrado que los conocimientos nuevos de origen científico, pueden ser comparando con relación a una hipótesis. Al lado de ello, basándonos en la serie de datos que será recolectado, facilitará a identificar propiedades que llevará a obtener resultados válidos, y con solidez que favorezcan el manejo de las variables en estudio (51).

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

El enfoque de la investigación será de tipo cuantitativo, ya que la investigación cuantitativa se reconoce como un proceso lineal y riguroso que no permite evitar pasos, es delimitado, surge de una idea que deriva preguntas, objetivos, se forma un marco teórico, y variables que acompañan o respaldan la investigación planteada (52).

#### **3.3. Tipo de investigación**

El tipo de investigación es aplicada, puesto que tiene como objetivo brindar una solución al problema planteado, es por ello que se enfoca en un único grupo de elementos de estudio y no modifica variables, también, es de corte transversal por tener establecido un tiempo de desarrollo y culminación de acuerdo a los resultados obtenidos (53).

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

El diseño de la investigación será no experimental, ya que no implica la manipulación de las variables, limitándose a describirlas y a analizar las posibles relaciones existentes entre ellas. A su vez, tendrá un diseño transversal ya que la recolección de datos se ejecutará una vez, definiendo y analizando las variables en una población particular para comprender el estado actual

del paciente en cuidados críticos. Asimismo, será correlacional ya que busca medir el nivel de relación entre las variables estudiadas (54).

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

#### **3.5.1. Población**

El universo de este estudio será de Ochenta (80) del personal del área de cuidados intensivos del Instituto Nacional Materno Perinatal. La población se define como un conjunto de elemento infinito que comparten características comunes idóneas para ser investigadas (55).

#### **Criterios de inclusión:**

- Personal de Enfermería de ambos sexos que trabajen en el área de Cuidados Intensivos.
- Personal de Enfermería que acepte participar en el estudio y firme el consentimiento informado.
- Personal de Enfermería que tenga más de 2 años de experiencia en el área de Cuidados Intensivos.
- Personal médico especialistas en medicina crítica.
- Personal técnico de enfermería capacitada en el área crítica.

#### **Criterios de exclusión**

- Personal de Enfermería que este de reemplazo o realizando pasantías.
- Personal de Enfermería que realice labor administrativa en el área de Cuidados Intensivos.
- Personal de Enfermería que no firme el consentimiento informado.

#### **3.5.2. Muestra**

Esta muestra será la misma cantidad de la población por ello se manejarán iguamete ochenta participantes del servicio de UCI.

### **3.5.3. Muestreo**

El muestreo será censal ya que se considerará el mismo número de individuos de la población.

### 3.6. Variables y operacionalización

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
<b>Conocimiento de enfermería sobre pronación</b>	El nivel de conocimiento hace referencia a la forma en la que se puede asociar un conjunto de experiencias aprendidas o estudiadas para emplear o desarrollar un fin o lograr un objetivo (32).	Esta variable se medirá con 15 preguntas divididas en tres dimensiones conforman el cuestionario con puntos dicotómicos de “correctos e incorrectos”.	<b>Fase preparación</b>	Verifica indicaciones, contraindicaciones y estabilidad del paciente antes de la pronación.	Ordinal	Alto: 11 a 15 puntos Medio: 6 a 10 puntos Bajo: 0 a 5 puntos
			<b>Fase de ejecución</b>	Realiza la maniobra de pronación siguiendo una movilización coordinada y segura.		
			<b>Fase de mantenimiento</b>	Reubica y protege puntos de presión para prevenir lesiones y complicaciones.		
<b>Prácticas de enfermería sobre pronación</b>	Es el conjunto de cuidados de enfermería que se realiza y prioriza para prevenir las complicaciones durante las etapas de la posición prona (47).	Esta variable se medirá con 27 ítems divididos en tres dimensiones, las cuales conforman una lista de observación con respuestas “sí” “no”.	<b>Antes de la práctica</b>	Prepara el equipo necesario y asegura vías, sondas y dispositivos previo al procedimiento.	Dicotómica	Adecuada: 19 a 27 puntos Medianamente adecuada: 10 a 18 puntos Inadecuada: 0 a 9 puntos
			<b>Durante de la práctica</b>	Ejecuta la movilización del paciente de manera coordinada y segura con el equipo asistencial.		
			<b>Después de la práctica</b>	Reorganiza puntos de apoyo, cuida la piel y registra el procedimiento para prevenir complicaciones.		

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

#### 3.7.1. Técnicas

**Variable 1:** Se empleará la encuesta la cual recopila datos mediante un conjunto de preguntas uniformes aplicadas a varias personas, permite obtener información cuantificable que puede analizarse estadísticamente (56).

**Variable 2:** Se empleará la observación la cual consiste en mirar con intención y detalle una situación real, registrando lo que ocurre sin intervenir, su valor está en revelar aspectos que las personas a veces no comunican de forma verbal (57).

#### 3.7.2. Descripción de instrumentos

**Variable 1:** Se empleará un cuestionario que medirá el conocimiento del profesional y cuyo origen viene del trabajo de Moreno y Morey, quienes validaron y aplicaron el instrumento para su aplicación en el año 2022. Compuesto por 15 ítems de opción múltiple con una única respuesta correcta, agrupados en tres dimensiones: Fase preparación, de ejecución y de mantenimiento, respectivamente.

Las respuestas correctas reciben un puntaje de 1 punto y las incorrectas 0 puntos, obteniéndose un puntaje total entre 0 y 15. Para la interpretación de los resultados, el nivel de conocimiento se clasifica en tres categorías:

- Alto conocimiento: 11 a 15 puntos (73% – 100%)
- Conocimiento medio: 6 a 10 puntos (40% – 66%)
- Bajo conocimiento: 0 a 5 puntos (0% – 33%) (20).

**Variable 2:** Se empleará una lista de chequeo que medirá el conocimiento del profesional

y cuyo origen viene del trabajo de Moreno y Morey, quienes validaron y aplicaron el instrumento para su aplicación en el año 2022. La misma cuenta con respuestas dicotómicas (Sí/No), conformada por 27 ítems agrupados en tres dimensiones: Antes, durante y después de realizar la maniobra decúbito prono, respectivamente, cuya escala será (Cuantitativa – Dicotómica):

- Sí (realiza la práctica) = 1 punto
- No (no realiza la práctica) = 0 puntos
- Puntaje total posible: 0–27 puntos.

Escala valorativa (Por niveles):

- Práctica adecuada: 19 a 27 puntos (70% – 100%)
- Práctica medianamente adecuada: 10 a 18 puntos (37% – 66%)
- Práctica inadecuada: 0 a 9 puntos (0% – 33%) (20).

### 3.7.3. Validación

**Variable 1:** Para la validez del cuestionario de conocimientos se ejecutó mediante el juicio de tres expertos, conformado por tres especialistas con experiencia en cuidados críticos y en el manejo de la posición prona. Durante la evaluación, los expertos revisaron cada ítem bajo los criterios de claridad, coherencia y pertinencia técnica (20).

**Variable 2:** La validación de la lista de chequeo correspondiente a las prácticas de pronación también se efectuó mediante el juicio de los tres expertos. Los evaluadores verificaron la consistencia de cada ítem con los lineamientos clínicos y de seguridad del procedimiento (20).

### 3.7.4. Confiabilidad

**Variable 1:** Para establecer la confiabilidad se empleó la prueba no paramétrica Kuder–Richardson (KR-20), aplicada tras una prueba piloto a una muestra de 10 participantes. El

instrumento alcanzó un coeficiente de (0.714), lo que indica una consistencia interna aceptable para su aplicación (20).

**Variable 2:** Para establecer la confiabilidad se empleó la prueba no paramétrica Kuder–Richardson (KR-20), aplicada tras una prueba piloto a una muestra de 10 participantes. El instrumento alcanzó un coeficiente de (0.712), lo que indica una consistencia interna aceptable para su aplicación (20).

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

#### **3.8. 1. Plan de procesamiento**

Tras obtener las autorizaciones correspondientes, se realizará la recolección de datos con instrumentos previamente validados mediante una prueba piloto de 10 a 15 minutos, dirigida a profesionales que cumplan los criterios establecidos. La base de datos será validada, exportada a SPSS 26 y codificada según el manual operativo, dejando el archivo listo para el análisis descriptivo e inferencial. Los datos recolectados se revisarán para asegurar completitud y coherencia, se organizarán en Excel siguiendo normas de confidencialidad, y luego se exportarán nuevamente a SPSS 26 para la codificación final.

A partir de ello, se generarán tablas, gráficos y porcentajes que permitan caracterizar las variables y analizar sus tendencias. Por último, en contraste con la hipótesis planteada, se utilizará el coeficiente de correlación de Spearman para conocer la asociación entre el grado de conocimiento y las experiencias del enfermero (a) sobre la posición prona en pacientes ventilados en UCI.

#### **3.8.2. Análisis de datos**

Este proceso se desarrollará siguiendo el plan metodológico aprobado por la Universidad Wiener, la Oficina de Investigación y Docencia y el Servicio de UCI del Instituto Nacional Materno Perinatal, asegurando la rigurosidad técnica y ética del estudio. Una vez consolidada la base en SPSS versión 26, se realizarán análisis descriptivos e inferenciales, caracterizando las variables cuantitativas mediante promedio y desviación estándar mediante frecuencias absolutas y relativas.

En la fase inferencial, considerando la naturaleza ordinal de las variables, la relación entre conocimiento y prácticas de pronación se estimará mediante la correlación rho de Spearman, siguiendo el criterio de significancia institucional ( $p < 0.05$ ). Este procedimiento permitirá determinar si las variables se asocian significativamente.

### **3.9. Aspectos éticos**

El presente estudio se desarrollará siguiendo lo establecido por el Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener y los principios bioéticos consignados en el Informe Belmont, considerando como pilares fundamentales para la protección de los participantes los siguientes apartados: (58).

- **Autonomía**

La decisión voluntaria de los participantes será respetada, garantizando que su participación sea completamente libre e informada. Para ello deberán firmar el consentimiento informado, asegurando que comprenden el propósito, los procedimientos y su derecho a retirarse en cualquier momento sin repercusiones.

- **Beneficencia**

Se priorizará el beneficio directo de los participantes y la mejora de la calidad asistencial

en la UCI. La participación en el estudio permitirá identificar oportunidades de mejora en la aplicación de las prácticas de pronación, beneficiando tanto al profesional de enfermería como a los pacientes ventilados mediante cuidados más seguros y efectivos.

- **No Maleficencia**

Se garantizará que ninguna acción del estudio cause daño a los participantes. La recolección de información se limitará a instrumentos de registro y cuestionarios, evitando cualquier procedimiento que implique riesgo físico, psicológico o social para los mismos.

- **Justicia**

Se asegurará un trato equitativo hacia todos los participantes, evitando cualquier forma de discriminación por motivos de economía, género, raza, edad, religión u opinión política. La selección de participantes se basará únicamente en criterios científicos y metodológicos, promoviendo la igualdad de oportunidades para participar en el estudio.

#### 4. Aspectos Administrativos

##### 4.1. Cronograma de actividades

DESCRIPCIÓN	2025		2026				
	“NOV”	“DIC”	“ENE”	“FEB”	“MAR”	“ABR”	“MAY”
	ACTIVIDADES REALIZADAS		ACTIVIDADES POR REALIZAR				
1. Elección de la temática del estudio							
2. Exploración bibliográfica							
3. Desarrollo del proyecto							
4. Problemática, objetivos y justificación							
5. Marco teórico y metodológico							
6. Trámites del informe de investigación							
7. Validación y preparación del instrumento							
8. Recopilación de la data estadística							
9. Pasos para la aplicación							
10. Preparación los hallazgos significativos							
11. Fin de la redacción del proyecto							
12. Defensa del trabajo final							

#### 4.2. Presupuesto

<b>1. Bienes</b>	
<b>Concepto</b>	<b>Costo (S/.)</b>
Suministros y organización de datos	280.00
Insumos para impresión y reproducción	260.00
Materiales de oficina	240.00
<b>Subtotal Bienes</b>	<b>780.00</b>
<b>2. Servicios</b>	
<b>Concepto</b>	<b>Costo (S/.)</b>
Traslados locales para actividades operativas	150.00
Servicio profesional de asesoramiento académico	550.00
Reproducción de documentos, fotocopias y encuadernado simple	150.00
Empastado final de informe o documento	120.00
<b>Subtotal Servicios</b>	<b>970.00</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>S/ 1,925.00</b>

## 5. REFERENCIAS

1. Zaretsky J, Corcoran J, Savage E, Berke J, Herbsman J, Fischer M, Kmita D, Lavery P, Sweeney G, Horwitz LI. Aumento de las tasas de posición prona en pacientes agudos con COVID-19. *Jt Comm J Qual Paciente Seguro*. [Internet]. 2022; 48 (1): p. 53-60. [Consultado agosto 2025]. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8444473/>
2. Organización Panamericana de la Salud. Guía para el cuidado de pacientes adultos críticos con COVID-19 en las Américas. Resumen, versión 3 [Internet]. Estados Unidos de América: OPS; 2021. [Consultado agosto 2025]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/53894>
3. Organización Mundial de la Salud. Seguridad del paciente [Internet]. Ginebra: OMS; 2023. [Consultado agosto 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>
4. Meyer N, Gattinoni L, Calfee C. Síndrome de dificultad respiratoria aguda. *Lancet*. [Internet]. 2021; 398 (10300): p. 622-37. [Consultado agosto 2025]. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(21\)00439-6/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(21)00439-6/fulltext)
5. Camarda V, Miller R. Epidemiología, manejo y resultado del síndrome de dificultad respiratoria aguda en África subsahariana: una revisión sistemática. *JRSM Open* [Internet]. 2025; 16 (9). [Consultado agosto 2025]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41209376/>
6. Yan Y, Bao J, Cai S, Zhong X, Geng B, Liang J, Deng Z, Chen Z, Qin Z, Hu H, Zeng Z. Los efectos de la posición prona prolongada en la respuesta y el pronóstico en pacientes con síndrome de dificultad respiratoria aguda: un estudio de cohorte retrospectivo. *Rev Cuidados*

- Intensivos [Internet]. 2025; 13 (24). [Consultado agosto 2025]. Disponible en: <https://jintensivecare.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40560-025-00795-x>
7. Priya V, Sen J, Ninave S. Una revisión exhaustiva de la ventilación prona en la unidad de cuidados intensivos: desafíos y soluciones. Cureus [Internet]. 2024; 16 (3): p. e57247. [Consultado agosto 2025]. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11056907/>
  8. Cruz N, Hurtado M, Ríos M, Ramírez O, Díaz M. Nivel de conocimiento de enfermería sobre pronación en síndrome de distrés respiratorio agudo en un hospital de segundo nivel de San Juan del Río, Querétaro. Lux Médica [Internet]. 2023;18 (53). [Consultado agosto 2025]. Disponible en: <https://portal.amelica.org/ameli/journal/486/4864079002/html/>
  9. Ahmad A, Paula H, Leme L, Pacheco J, Cunha A, Maia R, et al. Conocimientos y prácticas de enfermería en la gestión del paciente en posición prona: estudio descriptivo. Online Braz J Nurs [Internet]. 2021; 20: p. e20210056. [Consultado agosto 2025]. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/06/1377503/6547-article-text-38534-2-10-20220625.pdf>
  10. 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 Méd Hered. [Internet]. 2022; 33 (2): p. 81-90. [Consultado agosto 2025]. Disponible en: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RMH/article/view/4241>
  11. Aldhahir A, Alqarni A, Madkhali M, Madkhali H, Bakri A, Shawany M. Concienciación y práctica del modo de ventilación por liberación de presión en las vías respiratorias en pacientes con síndrome de dificultad respiratoria aguda entre enfermeras en Arabia Saudí. BMC Nursing

- [Internet]. 2024; 23: p. 79. [Consultado agosto 2025]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38291421/>
12. Ziaudeen Z, Jesiah S, Dakshinamoorthi A, Vivekkumar P. Conocimiento, actitud y prácticas de reporte sobre errores relacionados con ventiladores entre profesionales de enfermería. Clin Epidemiol Glob Health [Internet]. 2024; 29: p. 101751. [Consultado agosto 2025]. Disponible en: [https://www.ceghonline.com/article/S2213-3984\(24\)00248-3/pdf](https://www.ceghonline.com/article/S2213-3984(24)00248-3/pdf)
  13. Chen X, Zhou Y, Zhou X, Su P, Yi J. Knowledge, attitudes, and practice regarding patient prone positioning among ICU nurses caring for COVID-19 patients: A cross-sectional study in China. Nurs Crit Care [Internet]. 2023; 28 (6): p. 967-75. [Consultado agosto 2025]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37016834/>
  14. Abbas M, Zarar S, Johnson Z, Farooq S, Shahzadi I, Bilal M. Effect of Nurse-Led Education on Knowledge and Practice of Nurses Regarding Ventilator Modes. J Health Wellness Community Res [Internet]. 2025; III (V): p. 1-7. [Consultado agosto 2025]. Disponible en: <file:///C:/Users/letra/Downloads/6839687ab5adf.pdf>
  15. Sandoval E, Cruz M. Nivel de conocimiento y aplicación de la posición prono en pacientes ventilados con síndrome de distrés respiratorio agudo por COVID19, del personal profesional de enfermería. [Tesis de grado]. Bolivia: Universidad o Institución; 2021. Disponible en: <https://www.sidalc.net/search/Record/oai:localhost:8080:123456789-29004/Description>
  16. Reyes Y. Conocimientos y prácticas del profesional de enfermería en pacientes en decúbito prono con síndrome distrés respiratorio agudo severo en la UCI del Hospital Regional de Huacho 2023 [Tesis]. Callao: Universidad Nacional del Callao; 2023. Disponible en: <https://repositorio.unac.edu.pe/item/1f04745c-b2c7-4b84-8b11-f1333baf8737>

17. Coronel F, Quispe A, Gálvez G. Práctica de la posición prono y la saturación de oxígeno en pacientes Covid-19 por los profesionales de enfermería en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Alberto Sabogal Sologuren Callao, 2021 [Tesis]. Perú: Universidad Nacional del Callao; 2023. Disponible en: <https://repositorio.unac.edu.pe/item/ecf1a66d-f38f-44ab-8576-7ab53c84defe>
18. Ríos A, Ponce J. Conocimientos y prácticas del profesional de Enfermería sobre prevención de Neumonía asociada a ventilación mecánica en el Servicio de UCI en el Hospital II-2 Tarapoto, 2021 [Tesis]. Lima: Universidad Peruana Unión; 2021. Disponible en: <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/123456789/XXXX>
19. Huamán F, Flores Á, Huayllani J. Conocimiento y cuidado del profesional de enfermería en la administración de oxigenoterapia en pacientes con insuficiencia respiratoria en el servicio de emergencia del Hospital Regional de Ayacucho “Miguel Ángel Mariscal Llerena - 2023” [Tesis]. Perú: Universidad Nacional del Callao; 2023. Disponible en: <https://repositorio.unac.edu.pe/item/beff7b65-b0d3-4a1d-adf4-f999f67e0b38>
20. Moreno E, Morey R. Conocimientos y prácticas del enfermero/o en el cuidado de pacientes en postura decúbito prono en SDRA severo en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Luis Negreiros Vega Callao, 2022 [Tesis]. Callao: Universidad Nacional del Callao; 2022. Disponible en: <https://repositorio.unac.edu.pe/item/326e0252-b221-4708-96f8-333dcbecccf1>
21. Campos M, Torres A. Conocimiento didáctico del contenido, un constructo conceptual relevante en la enseñanza de las ciencias básicas. *Tecné, Episteme y Didaxis*. [Internet]. 2025; (57): p. 1-2. [Consultado agosto 2025]. Disponible en: <https://revistas.upn.edu.co/index.php/TED/article/view/21990>

22. Naredo M. Conjuntos de creencias y coherentismo: posibles manipulaciones del conocimiento científico. SerieST [Internet]. 2025; 10: p. 163-80. [Consultado agosto 2025]. Disponible en: <https://perfiles.uv.cl/index.php/SST/article/view/4904>
23. Duque P, Flórez L, Mejía L. Revisión de literatura integradora del conocimiento disciplinar de la enfermería y el currículo. Univ. Salud [Internet]. 2024; 26 (1): p. 1-10. [Consultado agosto 2025]. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0124-71072024000100007&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-71072024000100007&lng=en)
24. Velázquez J, Elizondo F, Muñoz E. ¿Cómo sabemos lo que sabemos?: Reflexión epistemológica de las Teorías del Conocimiento. Ciencia Latina [Internet]. 2025; 6-9 (2): p. 59-70. [Consultado agosto 2025]. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/17343>
25. Plaza M. La epistemología de Ludwig Von Mises y de Karl Popper y su aplicación a la teoría y política económica. Desde el Sur [Internet]. 2025; 17(3): p. e0075. Disponible en: <https://doi.org/10.21142/des-1703-2025-0075>
26. Vides C. Elementos conceptuales convergentes en el constructivismo social, la educación popular y la educación para la salud. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar [Internet]. 2024; 8 (5): p. 8019-32. [Consultado agosto 2025]. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/14214>
27. Roque Y, Tenelanda D, Basantes Moscoso DR, Erazo Parra JL. Teorías y modelos sobre los estilos de aprendizaje. Edumecentro. [Internet]. 2023; 15. [Consultado agosto 2025]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742023000100030&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742023000100030&lng=es)

28. Kilpatrick M. De novato a experto: El valor de la experiencia en enfermería [Internet]. Tukwila (WA): Washington State Nurses Association (WSNA); 2024. [Consultado agosto 2025]. Disponible en: <https://www.wsna.org/news/2024/novice-to-expert-the-value-of-nursing-expertise>
29. Judkins B. Nurses' perceptions of caring for patients in the prone position. Durham, NH: University of New Hampshire; 2021. [Consultado agosto 2025]. Disponible en: <https://scholars.unh.edu/honors/570>
30. Pérez C. Especialización de enfermería en cuidados intensivos: una revisión de alcance. Enferm Intensiva [Internet]. 2025; 36 (2): p. 500S29. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1130239925000240>
31. Ninaquispe W, Pérez N, Quinto H. Conocimiento y práctica del profesional en enfermería sobre medidas de prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos del hospital Carlos Tupppia García Godos Essalud – Ayacucho, 2023 [Tesis]. Perú: Universidad Nacional del Callao; 2023. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12952/8053>
32. Grotberg J, Reynolds D, Kraft B. Manejo del síndrome de dificultad respiratoria aguda grave: una introducción. Crit Care [Internet]. 2023; p. 27:289. [Consultado agosto 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s13054-023-04572-w>
33. Sriyono S, Zulkarnain H, Mosteiro-Díaz MP. Perspectivas de enfermeras sobre la posición prona de un paciente con SDRA en la UCI: un estudio fenomenológico cualitativo sobre facilitador y barrera. SAGE Open Nursing [Internet]. 2025. [Consultado agosto 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/23779608251371102>

34. Supawachirakul W, Thongyoo S. Cuidando a los pacientes con síndrome de dificultad respiratoria aguda en posición prona [Internet]. 2021;14 (2): p. 81-9. Disponible en: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/simedbull/article/view/247948>
35. Suasto W, Balseiro L, Chaparro M, Tapia Y, Jiménez I, Morales M. Pronación: tecnología de enfermería que produce bienestar en el cuidado de los pacientes COVID-19, en el Hospital General Dr. Manuel Gea González, Ciudad de México. Rev Enfermería Neurológica [Internet]. 2022; 20 (2): p. 1-2. [Consultado noviembre 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.51422/ren.v20i2.352>
36. Hernández H, Salazar A, Belenguer A, Zaragoza R. Eficacia de decúbito prono en pacientes no intubados con neumonía por SARS-CoV-2 ingresados en Unidades de Cuidados Intensivos. Revisión sistemática y metaanálisis. Acta Colomb Cuid Intensivo. [Internet]. 2025; 25 (4): p. 595-604. [Consultado noviembre 2025]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0122726225000527>
37. Cuba Naranjo AJ, Sosa Remón A, Pérez Yero Y, Lorient Romero D. Ventilación en decúbito prono en el síndrome de dificultad respiratoria aguda del adulto por el virus SARS CoV-2. Multimed [Internet]. 2021; 25 (5). [Consultado noviembre 2025]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1028-48182021000500013&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-48182021000500013&lng=es)
38. Hsu C, Liu S, Yang C, Sun S, Kuo S, Chu K. Different durations of prone positioning therapy in acute respiratory distress syndrome patients in intensive care units: a prospective randomized clinical study. J Clin Med. [Internet]. 2025; 14 (20): p. 7261. [Consultado noviembre 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/jcm14207261>
39. Ham-Baloyi W. El papel de las enfermeras en el cambio de práctica mediante la implementación de mejores prácticas: una revisión sistemática. Health SA Gesundheit.

- [Internet]. 2022; 27: p. 1-9. [Consultado noviembre 2025]. Disponible en: [http://www.scielo.org.za/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2071-97362022000100026&lng=en](http://www.scielo.org.za/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2071-97362022000100026&lng=en)
40. Pagnucci N, Tolotti A, Valcarengi D, Carnevale F, Sasso L, Bagnasco A. Conceptualising nursing theory and practice within a local cultural and professional context: a methodological example to inform theory development. *J Res Nurs* [Internet]. 2025; 30 (1): 63-77. [Consultado noviembre 2025]. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11562256/>
41. Castro de Achával M. Law from the theory of Pierre Bourdieu. *Sortuz: Oñati Journal of Emergent Socio-Legal Studies* [Internet]. 2024;14 (1): p. 95–109. [Consultado noviembre 2025]. Disponible en: <https://opo.iisj.net/index.php/sortuz/article/view/1816>
42. Giovine M, Barri J. La agencia en la sociología de Pierre Bourdieu y Anthony Giddens. *Estud. Sociol* [Internet]. 2024;42: e2404. [Consultado noviembre 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.24201/es.2024v42.e2404>
43. Anzules L, Chamorro E, Tello P, Pusda Salazar P. Estilos de aprendizaje de David Kolb y habilidades del siglo XXI en cuarto grado. *RUS* [Internet]. 2024; 20-16 (6): p. 99-111. [Consultado noviembre 2025]. Disponible en: <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/4746>
44. Browning A. Aplicación de la Teoría de la Adaptación Roy a un programa de atención para enfermeros. *Resolución Nurs* [Internet]. 2020; 56: p. 151340. [Consultado noviembre 2025]. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7428709/>
45. Al Dosari S, Aldosari I, Alfoti B, Aldosari K, Alsobai S, Alotaibi N. Síndrome de Dificultad Respiratoria Aguda (ARDS) - Apoyo al paciente y el papel de la enfermería: una revisión

- actualizada. J Med. Ciencias Químicas [Internet]. 2024; 7(11): p. 1574-88. [Consultado noviembre 2025]. Disponible en: [https://www.jmchemsci.com/article\\_210582.html](https://www.jmchemsci.com/article_210582.html)
46. Bravo N. Cuidados de enfermería en pacientes adultos con ventilación mecánica en decúbito prono por síndrome de dificultad respiratoria aguda causada por SARS CoV-2 en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Guillermo Almenara Yrigoyen. Lima. 2021 [Tesis]. Callao: Universidad Nacional del Callao; 2021. Disponible en: <https://repositorio.unac.edu.pe/item/ecfa063b-37a0-43c5-b57d-53c119fd7dc8>
47. Noriega E, Corrales N, Pedroso O. Cuidados de enfermería durante la ventilación decúbito prono de pacientes con COVID-19. Rev Cubana Enfermer [Internet]. 2022; 38 (3). [Consultado noviembre 2025]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192022000300018&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192022000300018&lng=es)
48. Hassen K, Nemera M, Aniley A, Olani A, Bedane S. Conocimientos sobre ventilación mecánica y práctica de la atención ventilatoria entre enfermeras que trabajan en unidades de cuidados intensivos en hospitales públicos seleccionados en Addis Abeba, Etiopía: un estudio descriptivo transversal. Práctica de Reserva en Cuidados Críticos [Internet]. 2023; 1(3): p. 4977612. [Consultado noviembre 2025]. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9940960/>
49. Confer, McKenzie. El efecto de la educación en posición prona en el conocimiento e implementación de la enfermería [Internet]. Coloquio de Investigación Estudiantil de la ONU. [Internet]. 2021; 8. [Consultado noviembre 2025]. Disponible en: [https://digitalcommons.onu.edu/student\\_research\\_colloquium/2021/posters/8](https://digitalcommons.onu.edu/student_research_colloquium/2021/posters/8)
50. Aldhahir A, Alqarni A, Almeshari M, Alyami M, Alqahtani J, Alwati H. Conocimiento y práctica del uso del modo de ventilación por liberación de presión en las vías respiratorias en

- pacientes con SDRA: una encuesta a médicos. *Heliyon* [Internet]. 2023; 9 (12): p. e22725. [Consultado noviembre 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e22725>
51. Arias J, Covinos M. *Diseño y metodología de la investigación* [Internet]. 1° ed. Perú: Enfoques Consulting EIRL; 2021. [Consultado noviembre 2025]. Disponible en: [https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w26022w/Arias\\_S2.pdf](https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w26022w/Arias_S2.pdf)
52. Cadena P. Métodos cuantitativos, métodos cualitativos o su combinación en la investigación: un acercamiento en las ciencias sociales. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas* [Internet]. 2018; 8 (7): p. 1603-1617. [Consultado noviembre 2025]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=263153520009>
53. Toscano F. *Metodología de la Investigación* [Internet]. 3° ed. Colombia: Universidad Externado de Colombia. [Internet]. 2018. [Consultado noviembre 2025]. Disponible en: <https://publicaciones.uexternado.edu.co/gpd-metodologia-de-la-investigacion-en-derecho-la-elaboracion-de-trabajos-academicos-9789597728989.html>
54. Hernández R, Fernández C, Baptista P. *Fundamentos de metodología de la investigación* [Internet]. 3° ed. México: Editorial MC Graw-Hill Interamericana; 2007. p. 100-354. [Consultado noviembre 2025]. Disponible en: <https://www.researchgate.net/profile/Vicenc-ab2a2a6fdcccc43d01b87/Fundamentos-de-Metodologia-de-Investigacion.pdf>
55. Hurtado F. *Fundamentos Metodológicos de la Investigación: El Génesis del Nuevo Conocimiento*. *Revista Scientific* [Internet]. 2020; 5 (16): p. 99-119. [Consultado noviembre 2025]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/5636/563662985006/html/>
56. Alegre M. Aspectos relevantes en las técnicas e instrumentos de recolección de datos en la investigación cualitativa. Una reflexión conceptual. Poblac. Desarro. San Lorenzo [Internet].

2022; 28 (54): p. 93-100. [Consultado noviembre 2025]. Disponible en:  
<https://doi.org/10.18004/pdfce/2076-054x/2022.028.54.093>

57. García J, Sánchez P. Diseño teórico de la investigación: instrucciones metodológicas para el desarrollo de propuestas y proyectos de investigación científica. Inf. Tecnol., La Serena [Internet]. 2020; 31 (6): p. 159-170. [Consultado noviembre 2025]. Disponible en:  
<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642020000600159>
58. Universidad Norbert Wiener. Manual de Ética e Investigación. Lima: Universidad Norbert Wiener; 2020. [Consultado noviembre 2025]. Disponible en:  
[https://www.uwiener.edu.pe/wp-content/uploads/2020/10/Codigo-etica-investigacion\\_RR\\_57\\_2020.pdf](https://www.uwiener.edu.pe/wp-content/uploads/2020/10/Codigo-etica-investigacion_RR_57_2020.pdf)

## **ANEXOS**

## Anexo 1. Matriz de consistencia

### Título de la investigación:

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p><b>Problema general</b></p> <p>¿Cómo se relaciona el conocimiento con las prácticas de enfermería sobre pronación en pacientes ventilados en Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional, 2025?</p> <p><b>Problemas específicos</b></p> <p>¿Cómo se relaciona la dimensión técnica en la fase preparación con las prácticas de enfermería sobre pronación en pacientes ventilados en Unidad de Cuidados Intensivos?</p> <p>¿Cómo se relaciona la dimensión técnica durante fase de ejecución con las prácticas de enfermería sobre pronación en pacientes ventilados en Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional?</p>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Determinar cómo se relaciona el conocimiento con las prácticas de enfermería sobre pronación en pacientes ventilados en Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>Identificar cómo se relaciona la dimensión técnica en la fase preparación con las prácticas de enfermería sobre pronación en pacientes ventilados en Unidad de Cuidados Intensivos.</p> <p>Identificar cómo se relaciona la dimensión técnica durante fase de ejecución con las prácticas de enfermería sobre pronación en pacientes ventilados en Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional.</p>	<p><b>Hipótesis general</b></p> <p>Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y las prácticas de enfermería sobre pronación en pacientes ventilados en Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional.</p> <p>Ho: No existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y las prácticas de enfermería sobre pronación en pacientes ventilados en Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b></p> <p>Hi1: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión técnica en la fase preparación y las prácticas</p>	<p><b>VARIABLE 1: CONOCIMIENTO</b></p> <p><b>Dimensiones:</b></p> <p>Fase de preparación</p> <p>Fase de ejecución</p> <p>Fase de mantenimiento</p> <p><b>VARIABLE 2: PRÁCTICAS</b></p> <p><b>Dimensiones:</b></p> <p>Antes de la maniobra decúbito prono</p> <p>Durante la maniobra decúbito prono</p> <p>Después de la maniobra decúbito prono</p>	<p>Tipo de investigación: Aplicada</p> <p>Método y diseño de la investigación: Hipotético-deductivo</p> <p>No experimental, transversal, correlacional.</p> <p>Población y muestra: Estará conformada por 80 profesionales del área de cuidados intensivos del Instituto Nacional Materno Perinatal.</p> <p>Técnica: encuesta y observación</p> <p>Instrumentos: Cuestionario y lista de chequeo.</p>

---

<p>ejecución con las prácticas de enfermería sobre pronación en pacientes ventilados en Unidad de Cuidados Intensivos?</p> <p>¿Cómo se relaciona la dimensión técnica durante la fase de mantenimiento con las prácticas de enfermería sobre pronación en pacientes ventilados en Unidad de Cuidados Intensivos?</p>	<p>ventilados en Unidad de Cuidados Intensivos.</p> <p>Identificar cómo se relaciona la dimensión técnica durante la fase de mantenimiento con las prácticas de enfermería sobre pronación en pacientes ventilados en Unidad de Cuidados Intensivos.</p>	<p>de enfermería sobre pronación en pacientes ventilados en Unidad de Cuidados Intensivos.</p> <p>Hi2: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión técnica durante fase de ejecución y las prácticas de enfermería sobre pronación en pacientes ventilados en Unidad de Cuidados Intensivos.</p> <p>Hi3: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión técnica durante la fase de mantenimiento y las prácticas de enfermería sobre pronación en pacientes ventilados en Unidad de Cuidados Intensivos.</p>
--	--	---

---

## **Anexo 2. Instrumentos**

### **CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS DE ENFERMERÍA SOBRE PRONACIÓN EN PACIENTES VENTILADOS**

#### **PRESENTACIÓN**

El siguiente instrumento tiene como finalidad recolectar información sobre el nivel de conocimiento de las enfermeras/os respecto a la técnica de pronación en pacientes ventilados en la Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional, 2025. La información proporcionada será tratada con estricta confidencialidad.

#### **INSTRUCCIONES GENERALES**

Lea cuidadosamente cada pregunta antes de responder. En caso de duda, consulte con los investigadores. Conteste todos los ítems del cuestionario. Cada pregunta tiene una sola respuesta correcta. Marque con una “X” la alternativa que considere correcta.

#### **DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS**

Edad: \_\_\_\_\_

Sexo: Masculino ( ) Femenino ( )

Tiempo laborando en UCI: \_\_\_\_\_

Turno habitual de trabajo: Día ( ) Noche ( ) Rotativo ( )

#### **A. Conocimiento en Fase de Preparación**

1. **Antes de realizar la pronación, el familiar directo o representante debe firmar:**
  - a) Historia clínica
  - b) Consentimiento informado

- c) Asentimiento informado
- d) Ninguna es correcta

2. **Para efectuar la pronación de forma segura se requieren al menos:**

- a) 2 personas
- b) 3 personas
- c) 4 personas
- d) 5 personas

3. **Antes de iniciar la maniobra se debe verificar:**

- a) Permeabilidad de sondas y drenajes
- b) Fijación del TET y accesos vasculares
- c) Contenido gástrico
- d) Todas son correctas

4. **Una contraindicación *absoluta* para la pronación es:**

- a) Embarazo
- b) PIC > 30 mmHg
- c) Neumotórax drenado
- d) Inestabilidad hemodinámica leve

5. **El enfermero debe valorar antes del procedimiento:**

- a) RASS
- b) Sedoanalgesia
- c) Saturación del paciente
- d) a y b

**B. Conocimiento en Fase de Ejecución****6. Durante la maniobra la enfermera responsable debe asegurar:**

- a) Fijación de dispositivos invasivos
- b) Cuidado de la piel
- c) Monitoreo neurológico
- d) Colocar al paciente en semifowler

**7. Para iniciar la maniobra, el paciente debe ser desplazado hacia:**

- a) El borde de la cama
- b) El centro de la cama
- c) El lado con menos drenajes
- d) La cabecera de la cama

**8. Las almohadas protectoras deben colocarse en:**

- a) Escápulas
- b) Pelvis
- c) Tórax anterior
- d) a y b

**9. Los electrodos de monitoreo deben colocarse en:**

- a) No se usan electrodos
- b) Pecho
- c) Espalda
- d) Brazos

**10. La cama debe encontrarse en:**

- a) Semi fowler

- b) Horizontal
- c) Trendelenburg
- d) Anti-Trendelenburg

### **C. Conocimiento en Fase de Mantenimiento**

#### **11. Los cambios posturales deben realizarse cada:**

- a) 1 hora
- b) 2 horas
- c) 3 horas
- d) No se realizan cambios

#### **12. Una complicación frecuente en paciente prono ventilado es:**

- a) Pérdida de accesos
- b) Edema facial
- c) Intolerancia a la NET
- d) Todas son correctas

#### **13. Para evaluar oxigenación se debe solicitar:**

- a) AGA
- b) RX tórax
- c) TAC
- d) Ninguna

#### **14. La vigilancia de tolerancia a la NE se realiza cada:**

- a) 12 horas
- b) 1 hora

c) 24 horas

d) 6 horas

**15. Se debe vigilar riesgo de UPP en:**

a) Orejas y pómulos

b) Mamas y genitales

c) Rodillas y pies

d) Todas son correctas

**LISTA DE CHEQUEO DE PRÁCTICAS SOBRE LA PRONACIÓN EN PACIENTES**

**VENTILADOS**

**PRESENTACIÓN**

El presente instrumento tiene como finalidad evaluar las prácticas reales del personal de enfermería durante las fases de preparación, ejecución y mantenimiento de la posición prona en pacientes ventilados en la UCI. Los datos serán manejados de manera confidencial.

**INSTRUCCIONES**

Marque SI o NO según corresponda. No deje ítems sin responder.

**A. Prácticas Antes de la Maniobra (Preparación)**

ÍTEM	ACTIVIDAD	SÍ	NO
1	Verifica contar con el personal capacitado mínimo para la maniobra		

2	Suspende nutrición enteral 2 horas antes		
3	Prepara materiales: parches, almohadas, sabanas		
4	Coloca equipo de reanimación e intubación cerca		
5	Coloca parches de hidrocoloide en zonas de riesgo		
6	Revisa conexiones y longitud de sondas		
7	Aspira secreciones previas		
8	Verifica fijación del TET y presión del cuff		
9	Preoxigena al 100% por 10 min		
10	Evalúa necesidad de sedación o relajante		

### **B. Prácticas Durante la Maniobra (Ejecución)**

<b>ÍTEM</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
11	Monitorea signos vitales y parámetros del VMI		
12	Clampa sondas y drenajes (excepto torácico)		
13	Alinea brazos al lado del cuerpo en decúbito supino previo		
14	Prepara sabanas limpias para recambio		
15	Suspende infusiones no esenciales		
16	Retira electrodos del tórax anterior		
17	Realiza maniobra en 3 momentos con el equipo completo		
18	Completa el recambio de sabanas		

### **C. Prácticas Después de la Maniobra (Mantenimiento)**

<b>ÍTEM</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
19	Confirma posición del TET		

20	Coloca electrodos y saturómetro en la espalda		
21	Reinicia infusiones		
22	Coloca almohadas en escápulas, pelvis, rodillas y tobillos		
23	Coloca almohada siliconada en rostro		
24	Verifica sondas y drenajes		
25	Coloca posición del nadador		
26	Coloca Trendelenburg invertido		
27	Alterna posición del nadador cada 2 horas		

### Anexo 3. Formato de consentimiento informado

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIE-VRI

Instituciones : Universidad Privada Norbert Wiener

Investigadores : Rivas Chivata, Marly Karina

Título : “Conocimiento y prácticas de enfermería sobre pronación en pacientes ventilados en Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional, 2025”

**Finalidad de la investigación:** En esta oportunidad, se está solicitando su participación en el siguiente estudio: “Conocimiento y prácticas de enfermería sobre pronación en pacientes ventilados en Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional, 2025”. Llevado a cabo por la investigadora de la Universidad Norbert Wiener, **Rivas Chivata, Marly Karina**. Cuyo objetivo es “Determinar cómo se relaciona el conocimiento con las prácticas de enfermería sobre pronación en pacientes ventilados en Unidad de Cuidados Intensivos de un Hospital Nacional”.

#### Procedimientos:

- Explorar y leer de manera minuciosa la encuesta.
- Reconocer y contestar las preguntas sin dejar alguna sin responder.
- Firmar el consentimiento informado luego de estar convencido de querer participar.

La encuesta debería durar entre veinte y treinta minutos. Donde luego, recibirá los resultados de forma individual y discreta.

**Riesgos:** Aparte de rellenar el cuestionario, no tendrá que realizar ninguna otra tarea. Puede renunciar a la investigación en cualquier momento y su participación es totalmente opcional.

**Beneficios:** Los resultados del estudio se le comunicarán de la manera más eficaz posible, ya sea individualmente o en grupo, y serán muy beneficiosos para su crecimiento profesional.

#### Costos e incentivos

No tendrá que pagar nada por participar en el estudio. Como pago por su participación, no recibirá ningún medicamento ni dinero en efectivo.

#### Confidencialidad:

En lugar de utilizar nombres para conservar los datos, se emplearán códigos, y no se divulgará ninguna información identificativa si se publican las conclusiones del estudio. Además, nadie ajeno al equipo del estudio podrá acceder a sus archivos.

#### Derechos del participante:

Si en algún momento se siente incómodo mientras completa el cuestionario, tiene la opción de retirarse del mismo o de abstenerse de participar en alguna parte del estudio sin que esto le cause ningún inconveniente. Si tiene alguna pregunta o inquietud, no dude en contactar al personal del estudio. Puede comunicarse con **Rivas Chivata, Marly Karina** al 000000000, o por correo electrónico a [comité.etica@uwiener.edu.pe](mailto:comité.etica@uwiener.edu.pe).

#### CONSENTIMIENTO

Consiento que participo en este estudio de manera voluntaria y entiendo las posibles consecuencias de mi participación en el proyecto. Soy consciente de que tengo el derecho de optar por no participar y retirarme del estudio en cualquier momento, a pesar de mi aceptación. Se me entregará un duplicado firmado de este consentimiento.

---

**Participante**

**Nombre:**

**DNI:**

---

**Investigadora**

**Nombre:**

**DNI:**




# 14% Similitud general

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

## Filtrado desde el informe

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

## Fuentes principales

- 12%  Fuentes de Internet
- 2%  Publicaciones
- 12%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

## Marcas de integridad

### N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

## Fuentes principales

- 12% Fuentes de Internet
- 2% Publicaciones
- 12% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

## Fuentes principales

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

1	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	4%
2	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2026-02-25	2%
3	Internet	repositorio.unac.edu.pe	<1%
4	Trabajos entregados	uwiener on 2023-04-14	<1%
5	Trabajos entregados	uwiener on 2023-12-29	<1%
6	Internet	repositorio.upch.edu.pe	<1%
7	Trabajos entregados	uwiener on 2024-06-27	<1%
8	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2022-09-12	<1%
9	Trabajos entregados	Universidad Maria Auxiliadora SAC on 2025-07-16	<1%
10	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2024-09-28	<1%
11	Trabajos entregados	uwiener on 2025-08-13	<1%