



**Universidad  
Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**Trabajo Académico**

Conocimiento y cuidados de enfermería del recién nacido prematuro en ventilación no invasiva de la unidad de cuidados intensivos neonatales del hospital regional de Puno, 2024

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

**Presentado por:**

**Autora:** Pari Parillo, Nasia Meliza

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0009-0003-7878-0086>

**Asesor:** Mg. Gallegos Pacheco, Rutsmy Angel Manuel

**Código ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-5426-398X>

**Lima – Perú**

**2024**

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

Yo, **Nasia Meliza Pari Parillo**, egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académica Profesional de Enfermería, del programa **Segunda especialidad en Enfermería en Cuidados Intensivos Neonatales**, de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico **CONOCIMIENTO Y CUIDADOS DE ENFERMERIA DEL RECIÉN NACIDO PREMATURO EN VENTILACIÓN NO INVASIVA DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES DEL HOSPITAL REGIONAL DE PUNO, 2024** Asesorado por el docente: **Gallegos Pacheco Rutsmy Angel Manuel**, DNI ...45525049.....ORCID <https://orcid.org/0000-0001-5426-398X>, tiene un índice de similitud de (20%) (veinte) con código OID: **14912:420875965** 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  
 Nasia Meliza Pari Parillo  
 DNI: 74206288



.....  
 Firma  
 Rutsmy Angel Manuel Gallegos Pacheco  
 DNI: .....45525049.....

Lima, 16 de Enero de 2025



**DEDICATORIA**

A Dios por su bondad y amor infinito, sus tiempos  
son perfectos en todo momento.

## **AGRADECIMIENTO**

A mis queridos padres OSCAR y ANA MARIA por guiarme en el sendero de la vida, por impulsarme a seguir adelante e inculcarme principios y valores.

## ÍNDICE

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO .....	iv
ÍNDICE.....	v
RESUMEN .....	viii
ABSTRACT.....	ix
1. EL PROBLEMA.....	1
1.1 Planteamiento del problema .....	1
1.2 Formulación del problema.....	5
1.2.1 Problema general.....	5
1.2.2 Problemas específicos .....	5
1.3 Objetivos de la investigación.....	6
1.3.1 Objetivo general .....	6
1.3.2 Objetivos específicos.....	6
1.4 Justificación de la investigación .....	7
1.4.1 Teórica .....	7
1.4.2 Metodológica.....	7
1.4.3 Práctica .....	8
1.5 Delimitación de la investigación .....	9

1.5.1	Temporal.....	9
1.5.2	Espacial .....	9
1.5.3	Población o unidad de análisis .....	9
2.	MARCO TEÓRICO.....	10
2.1	Antecedente.....	10
2.1.1	Antecedentes internacionales .....	10
2.1.2	Antecedentes nacionales .....	12
2.2	Bases teóricas .....	14
2.2.1	Conocimientos.....	15
2.2.2	Práctica de cuidados de enfermería.....	18
2.2.3	Teorías de enfermería .....	23
2.3	Formulación de la hipótesis .....	24
2.3.1	Hipótesis general .....	24
2.3.2	Hipótesis específicas .....	25
3.	METODOLOGÍA .....	26
3.1	Método de la investigación .....	26
3.2	Enfoque de la investigación .....	26
3.3	Tipo de investigación .....	26
3.4	Diseño de la investigación.....	27
3.5	Población y muestra .....	28
3.6	Variables y operacionalización.....	28

3.7	Técnicas e instrumentos de la recolección de datos.....	30
3.7.1	Técnicas.....	30
3.7.2	Descripción de instrumentos .....	30
3.7.3	Validación.....	32
3.7.4	Confiabilidad.....	32
3.8	Plan de procesamiento y análisis de datos .....	33
3.9	Aspectos éticos.....	33
4.	ASPECTOS ADMINISTRATIVOS .....	35
4.1	Cronograma.....	35
4.2	Presupuesto.....	36
5.	REFERENCIAS.....	37
	Anexos .....	46
	Anexo 1: Matriz de consistencia.....	47
	Anexo 2: Instrumentos.....	48
	Anexo 3 Consentimiento informado .....	52

## RESUMEN

**Introducción:** Los primeros 28 días de vida extrauterina de un bebé es considerado el período neonatal, los cuales son críticos para la supervivencia de un bebé prematuro ya que no completo su desarrollo físico dentro del vientre materno lo cual lo llevara a usar ventilación mecánica ya sea invasiva o no invasiva, la presión positiva continua en las vías aéreas es un tipo de ventilación no invasiva usada en neonatos prematuros. Es crucial tener conocimiento y práctica en la aplicación de cuidados para evitar complicaciones tales como lesión nasal, retinopatía del prematuro y lesión pulmonar. **Objetivo:** Determinar la relación entre el conocimiento y los cuidados de enfermería del recién nacido prematuro en ventilación no invasiva de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional de Puno, 2024. **Métodos:** estudio descriptivo correlacional de tipo cuantitativo, corte transversal y diseño no experimental. La población será de 80 enfermeras quienes laboran en el servicio de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional - Puno. Se usará un cuestionario de opción múltiple adaptado por Rios el año 2019 y una guía de observación dicotómica adaptado por Pacheco 2019, los instrumentos cuentan con validez y confiabilidad para ser aplicadas en dichas variables de estudio. Los datos obtenidos serán procesados mediante SPSS 26.0 y se probarán mediante el coeficiente de Spearman las hipótesis planteadas, para probar si existe o no correlación en las variables a estudiar.

**Palabras claves:** conocimiento, cuidados de enfermería, prematuro y oxigenoterapia.

## ABSTRACT

**Introduction:** The first 28 days of a baby's extrauterine life are considered the neonatal period, which are critical for the survival of a premature baby since it did not complete its physical development inside the mother's womb, which would lead it to use mechanical ventilation either Invasive or non-invasive, continuous positive airway pressure is a type of non-invasive ventilation used in premature neonates. It is crucial to have knowledge and practice in applying care to avoid complications such as nasal injury, retinopathy of prematurity, and lung injury.

**Objective:** Determine the relationship between knowledge and nursing care of the premature newborn in non-invasive ventilation of the Neonatal Intensive Care Unit of the Regional Hospital of Puno, 2024. **Methods:** descriptive correlational study of quantitative type, cross-sectional and non-invasive design. experimental. The population will be 80 nurses who work in the Neonatal Intensive Care service of the Regional Hospital - Puno. A multiple-choice questionnaire adapted by Rios in 2019 and a dichotomous observation guide adapted by Pacheco 2019 will be used. The instruments have validity and reliability to be applied to said study variables. The data obtained will be processed using SPSS 26.0 and the proposed hypotheses will be tested using the Spearman coefficient, to test whether or not there is correlation in the variables to be studied.

**Keywords:** knowledge, nursing care, premature birth and oxygen therapy.

## **1. EL PROBLEMA**

### **1.1 Planteamiento del problema**

Se considera etapa neonatal a partir que nace el bebé hasta los primeros 28 días de vida, los cuales son críticos para la supervivencia de un bebé. Durante este tiempo enfrentan el mayor riesgo de fallecer, con una tasa global promedio de 17 fallecidos por cada 1.000 nacimientos en 2022, lo que representa una reducción del 53% en comparación con las 37 defunciones por cada 1.000 neonatos vivos durante el 1990. En cambio, la posibilidad de fallecer durante el primer mes y el primer año de vida fue de 11 muertes por cada 1.000, mientras que entre los primeros 28 días y el quinto año se estimó en 9 muertes por cada 1.000 en 2022. En total, 2,3 millones de bebés murieron en su primer mes de vida ese año, lo que equivale a unas 6.300 muertes neonatales diarias a nivel global (1).

En Perú, las principales causas de mortalidad neonatal reportadas son las defunciones por prematuridad e infecciones. La proporción de defunciones en prematuros ha mostrado un aumento constante, pasando del 62.6% en 2011 al 71% en 2019. Estas muertes se distribuyen entre prematuros extremos (23%), muy prematuros (20%) y prematuros tardíos (27%), cuya condición de salud probablemente no necesitaba cuidados avanzados ni aparatología invasiva, sino atención básica, oxígeno y apoyo con un dispositivo no invasivo como el CPAP denominado equipo de presión positiva continua en la vía aérea (2).

En Perú según los últimos datos del Centro Nacional de Epidemiología, durante los años 2019 al 2020 hubo una disminución del 20.6 % de las muertes neonatales (3).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS)/ Organización Panamericana de la salud (OPS) los bebés prematuros, por algún motivo o factor de riesgo, no llegaron a completar la edad gestacional de 37 semanas. Estos bebés nacen sin completar su desarrollo pleno en el útero materno, lo cual los hace más susceptibles a riesgos en comparación con los nacidos a término. Aunque no todos los prematuros enfrentan los mismos riesgos en términos de complicaciones, estas se constituyen a la causa principal de mortalidad en neonatos y pueden dar lugar a discapacidades físicas, neurológicas o de aprendizaje, con efectos a lo largo plazo (4).

El nacimiento de un bebé prematuro es la causa principal de mortalidad en recién nacidos y está vinculado con consecuencias físicas, socioeconómicas y de desarrollo neurológico a largo plazo, estos bebés no están listos para afrontar la vida extrauterina y pueden requerir permanecer por un periodo determinado en las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales, donde existe alta tecnología y personal capacitado para brindar cuidado especializado al recién nacidos pretérminos con factores de riesgo y patologías congénita (5).

El factor de riesgo del neonato prematuro más común es la dificultad respiratoria, que se caracteriza por dificultad para respirar debido a la falta de un componente pulmonar esencial llamado factor tensoactivo. No se asocia a malformaciones congénitas y puede manifestarse poco después del nacimiento, empeorando durante los primeros dos días de vida extrauterina. Al no actuar a tiempo con un tratamiento adecuado, puede llevar a la hipoxemia y una

insuficiencia respiratoria grave, lo que contribuye significativamente a la morbi-mortalidad ya sea a corto o largo plazo, aumenta la estancia hospitalaria, con incremento de los costos de la atención en cuidados intensivos neonatales (6).

La unidad de cuidados neonatales proporciona al recién nacido mayores posibilidades de supervivencia y la reducción de discapacidades, al mismo tiempo que ofrecen a los padres una mayor esperanza y alivian su angustia y desesperación al brindarles una mayor perspectiva de vida para sus hijos (7).

A lo largo de los años, la utilización de la Ventilación Mecánica y el uso de surfactante han contribuido a mejorar la supervivencia de los pacientes prematuros. No obstante, este avance ha ido acompañado de un aumento en la incidencia de la displasia broncopulmonar, lo que ha impulsado la investigación de enfoques de terapias más suaves para los pulmones. Entre estas estrategias, ha florecido el interés por el uso de ventilación no invasiva (VNI), por medio de presión positiva continua de las vías respiratorias (CPAP), se basa en proporcionar una presión superior a la presión atmosférica a través de la vía nasal al sistema respiratorio del paciente que aún mantiene la ventilación espontánea durante el ciclo de la respiración. La CPAP mejora la expansión de los alvéolos y previene su colapso, lo que ayuda a proteger el tejido pulmonar de lesiones mecánicas (8).

El uso de oxígeno en prematuros, debe tener en cuenta que, en las primeras horas de vida, su nivel de saturación de oxígeno es normalmente menor a comparación de un recién nacido a término. Es esencial utilizar oximetría de pulso preductal para supervisar el nivel de saturación de oxígeno (SpO<sub>2</sub>), y se recomienda que este se mantenga en un rango igual o mayor

al 88%. No obstante, en el caso de bebés prematuros, se debe tener precaución para que no supere el 95% a fin de evitar posibles daños oculares (9).

Los efectos perjudiciales del oxígeno se traducen en tres principales complicaciones: displasia broncopulmonar, retinopatía del prematuro y necrosis neuronal. Los RNPT expuestos a concentraciones elevadas de oxígeno están en riesgo de desarrollar estas afecciones. Por lo tanto, se debe contar con profesionales de enfermería capacitados en conocimiento y prácticas adecuadas. Esto implica poner a prueba sus habilidades, capacidades y eficacia para cuidar de manera responsable a los prematuros que se encuentran en unidades críticas (10).

En el Hospital Regional de Puno no existe reportes estadísticos o investigaciones referentes al tema en estudio, es por ello que el presente proyecto de investigación busca innovar protocolos e incorporar productos para prevenir lesiones por presión en la piel del prematuro bajo ventilación no invasiva, en busca de beneficios clínicos, económicos y comodidad para el paciente. Los apósitos previenen lesiones cutáneas, reducen el riesgo de infecciones y mejoran la adherencia al tratamiento. Además, disminuyen los costos médicos al evitar complicaciones. La evidencia científica y las recomendaciones de expertos respaldan su uso, destacando su eficiencia y costo-efectividad como medida preventiva estándar.

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema general**

¿Qué relación tiene el conocimiento y los cuidados de enfermería del recién nacido prematuro en ventilación no invasiva de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional de Puno, 2024?

### **1.2.2 Problemas específicos**

¿Qué relación tiene la dimensión aspectos técnicos del manejo de VNI del sistema CPAP y los cuidados de enfermería del recién nacido prematuro en ventilación no invasiva de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional de Puno, 2024?

¿Qué relación tiene la dimensión manejo de las vías aéreas y los cuidados de enfermería del recién nacido prematuro en ventilación no invasiva de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional de Puno, 2024?

¿Qué relación tiene la dimensión manejo de VNI CPAP y los cuidados de enfermería del recién nacido prematuro en ventilación no invasiva de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional de Puno, 2024?

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

#### **1.3.1 Objetivo general**

Determinar la relación entre el conocimiento y los cuidados de enfermería del recién nacido prematuro en ventilación no invasiva de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional de Puno, 2024.

#### **1.3.2 Objetivos específicos**

Identificar la relación entre dimensión aspectos técnicos manejo de VNI del sistema CPAP y los cuidados de enfermería del recién nacido prematuro en ventilación no invasiva de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional de Puno, 2024.

Identificar la relación entre dimensión manejo de las vías aéreas y los cuidados de enfermería del recién nacido prematuro en ventilación no invasiva de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional de Puno, 2024.

Identificar la relación entre dimensión manejo de VNI CPAP y los cuidados de enfermería del recién nacido prematuro en ventilación no invasiva de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional de Puno, 2024.

## **1.4 Justificación de la investigación**

### **1.4.1 Teórica**

Los estudios sobre ventilación no invasiva mediante CPAP son escasos a nivel nacional, sin embargo, en la actualidad existen equipos biomédicos modernos para la atención del recién nacido prematuro que requiere oxigenoterapia mediante ventilación invasiva y no invasiva como el CPAP, es por ello que el conocimiento del profesional de enfermería debe mantenerse actualizado, para así brindar los cuidados de enfermería de calidad y disminuir las posibles complicaciones como: la retinopatía del prematuro, lesiones del septum nasal, daño pulmonar. Además, cada neonato requiere de un cuidado específico e individualizado según lo menciona Jean Watson en su teoría de cuidado humanizado.

El presente estudio de investigación permitirá conocer cómo se relaciona el conocimiento y los cuidados enfermeros de prematuros en ventilación no invasiva. Además, con la ejecución del presente trabajo de investigación se busca aportar en conocimiento y buenas prácticas, mediante capacitaciones y actualizaciones.

### **1.4.2 Metodológica**

Posee justificación metodológica que aportara a las enfermeras a actualizar los protocolos de ventilación no invasiva mediante CPAP, con el fin de unificar criterios y técnicas en el cuidado diario del prematuro dependiente de oxigenoterapia. Se usará un método de construcción del conocimiento a través del planteamiento hipotético-deductivo, cuantitativo, investigación aplicada, cuyo diseño será descriptivo correlacional de corte transversal y no

experimental. El estudio se basará en la utilización de dos instrumentos de medición, El primero se empleará para la variable conocimiento, con el cuestionario “Conocimientos del enfermero sobre oxigenoterapia a presión positiva continua en neonatos” y el segundo se empleará para la variable cuidados de enfermería, una guía de observación denominado “Cuidados enfermero al neonato con oxigenoterapia a presión positiva continua (CPAP)”, ambas cuentan con validez y confiabilidad.

### **1.4.3 Práctica**

La justificación práctica se fundamentará en los resultados obtenidos que permitirán entender la situación actual y mejorar el desempeño de los enfermeros quienes aplican oxigenoterapia mediante la ventilación no invasiva a prematuros en la UCIN. Además, proporcionarán estrategias para optimizar la calidad de atención a los bebés prematuros a través de programas educativos dirigidos a enfermera/o. Los beneficiados serán las enfermeras que brindan el cuidado y los neonatos quienes los reciben. Además, al socializar el resultado se llegará a un consenso mediante unificación de criterios y actualización de la guía de atención de ventilación no invasiva mediante CPAP.

## **1.5 Delimitación de la investigación**

### **1.5.1 Temporal**

Se desarrollará de abril hasta septiembre del año 2024, por lo tanto, el estudio se enfocará en analizar el fenómeno durante ese intervalo de tiempo. Los datos que se recolecten provendrán exclusivamente de ese período.

### **1.5.2 Espacial**

La investigación será ejecutada en el servicio de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional de Puno.

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

La población en estudio estará constituida por profesionales de enfermería, quienes tengan a su responsabilidad el cuidado de prematuros en dicha Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional de Puno.

## **2. MARCO TEÓRICO**

### **2.1 Antecedente**

#### **2.1.1 Antecedentes internacionales**

Guevara et al. (11), en el 2023 en Colombia, desarrollaron una investigación cuyo objetivo fue: “Determinar el nivel de preparación y prácticas del enfermero sobre manejo de oxigenoterapia en el Programa Madre Canguro Colombia”. El estudio fue descriptivo, observacional y transversal. A una población de 55 profesionales de enfermería. Se aplicó un cuestionario en modalidad virtual. Con del coeficiente total de validez de contenido (CVCt) es de 0.90. Los resultados mostraron que el 60% de los participantes no poseía certificación en el seguimiento de alto riesgo neonatal. No obstante, el 90% indicó estar al tanto de los efectos negativos del oxígeno y únicamente el 54.5% señaló que en su institución se cuenta con un protocolo para su uso. Además, más del 80% lleva a cabo una evaluación integral del paciente antes de suspender el oxígeno. En conclusión, los profesionales de salud del Programa Madre Canguro demuestran un buen nivel de conocimientos y habilidades en el manejo del oxígeno ambulatorio para bebés prematuros; sin embargo, se considera necesario estandarizar su uso.

Zamudio y Pandal (12), el 2023 en México, desarrollaron su investigación con el objetivo: “Determinar los cuidados del enfermero en la administración de CPAP nasal neonatal en el servicio de la UCI neonatal de una Unidad Hospitalaria SESEQ San Juan del Río”. Estudio de enfoque cuantitativo, descriptivo transversal. La población fue constituida por 16 enfermeros. Utilizaron un cuestionario con el que recolectaron los datos: edad, años de servicio en la UCIN, grado académico, cuidados de enfermería en el proceso de la administración de

CPAP neonatal, cuidados durante la aspiración de secreciones y cuidados en la fijación de CPAP. El instrumento presento alta validez y confiabilidad con 0.78 de Alpha de Cronbach. Los resultados de la investigación demostraron que el 100% personal de enfermería realiza los cuidados adecuados en administración de CPAP. Concluyeron que la población estudiada mostro cuidados de calidad en neonatos reciben VNI mediante CPAP.

Ríos (13) el 2019 en Bolivia, hizo una investigación donde su objetivo fue: “Identificar nivel de conocimientos del enfermero sobre el manejo de CPAP burbuja en neonatos, Caja Bancaria Estatal de Salud”. Su estudio fue cuantitativo, descriptivo y transversal. Cuya población estuvo conformada por 25 enfermeras. Empleo como técnica la encuesta, mediante un formulario diseñado con 20 preguntas de opción múltiple, ambos instrumentos tuvieron alta validez y confiabilidad. Resultados: en cuanto a aspectos técnicos del sistema CPAP, el 92% tuvo nivel bajo conocimiento, 8% tuvo nivel medio de conocimiento. Respecto al nivel de conocimiento de las enfermeras en cuanto a control de vías respiratorias y cuidado de enfermería de la dermis del tabique nasal, el 56% tuvo conocimiento nivel bajo, el 36% tuvo conocimiento nivel medio, el 8% tuvo conocimiento nivel alto. Respecto al nivel de conocimiento de las enfermeras en cuanto al manejo de CPAP, el 68% tuvo un bajo conocimiento, el 28% nivel medio, el 4% conocimiento alto. Conclusión, se desarrolló una intervención titulada "Protocolo para el manejo de CPAP".

Pacheco (14) en el 2019, en Bolivia, realizó su investigación con el objetivo: “Determinar el conocimiento y la práctica de enfermería en la prevención del deterioro del tabique nasal del neonato, con oxigenoterapia fase II CPAP, del servicio de Neonatología Hospital Juan XXIII”. Estudio descriptivo y transversal, mediante observación, en 13

enfermeros a quienes se les aplicó los instrumentos: encuesta y lista de chequeo, dichos instrumentos validados previo a su uso. Resultados mostraron el 69% de los profesionales de enfermería tienen entre 25 a 30 años, de los cuales el 69% son profesionales de enfermería, 15% cuentan con especialidad de neonatología, el 8% cuenta con especialidad en otra área, el 54% cuentan con 2 a 4 años de experiencia laboral. Respecto a las competencias cognitivas del profesional de enfermería, el 46% tiene con nivel excelente, en cuanto a las competencias técnicas del profesional de enfermería un 54% con práctica incorrectas. Conclusiones: Los resultados cognitivos son positivos en cuanto a conocimiento de la prevención de lesiones del tabique nasal. Sin embargo, en las competencias técnicas, los enfermeros no aplican adecuadamente las técnicas para prevenir lesiones del tabique nasal de los neonatos bajo ventilación no invasiva CPAP, lo cual es perjudicial.

### **2.1.2 Antecedentes nacionales**

Valdivia (15) el 2021 en Lima, realizó su investigación cuyo objetivo fue: “Determinar la relación entre conocimientos y cuidado enfermero en neonatos con CPAP en la unidad de cuidados intensivos neonatales”. Su población constó de 80 enfermeros quienes laboran en la UCIN. Fue un estudio descriptivo, correlacional, de corte transversal y no experimental. Instrumento: para medir el nivel de conocimiento uso un cuestionario y para los cuidados de enfermería una guía de observación, los cuales tienen alta validez y confiabilidad. Resultados: el 65% de los participantes mostró un alto conocimiento en los cuidados de enfermería para la administración de ventilación por CPAP. El 76% demostró un alto nivel de conocimiento en la preparación y armado de CPAP. El 83% presentó conocimiento elevado de los cuidados durante el inicio de administración de CPAP, mientras que el 53% mostró un alto nivel de conocimientos en los cuidados durante la estancia hospitalaria. En conclusión, se observó un

alto nivel de conocimientos en los cuidados de enfermería para recién nacidos que reciben oxígeno mediante presión positiva continua (CPAP). Sin embargo, hubo mayor confusión o incertidumbre en los cuidados durante la hospitalización.

Medina et al (16), el 2020 en Huancavelica, realizaron un trabajo de investigación cuyo objetivo fue “Identificar la correlación entre conocimiento y práctica del manejo de oxigenoterapia en neonatos, del enfermero del servicio de neonatología del Hospital Departamental de Huancavelica – 2020”. El estudio fue descriptivo correlacional, no experimental, de corte transversal y cuantitativo. Cuya población fue conformada por 30 profesionales de enfermería. La técnica que utilizaron para precisar el conocimiento fue la encuesta mediante un cuestionario adaptado por los autores y para precisar la práctica usaron la técnica observacional mediante una lista de cotejo, los cuales fueron previamente validados por juicio de expertos. Concluyeron que hay correlación baja, positiva y significativa entre las variables analizadas en el estudio. En cuanto al nivel de conocimiento, el 10% fue clasificado como bajo, el 70% como regular y el 20% como bueno. Respecto a la práctica de oxigenoterapia, el 20% fue considerado deficiente, el 50% regular y el 30% bueno.

Macalupu (17), en el 2019 en Piura, hizo su estudio cuyo objetivo fue: “Identificar el conocimiento del enfermero sobre oxigenoterapia, de tres hospitales de Piura: Hospital II de la Amistad Perú-Corea Santa Rosa, Hospital II de Apoyo Sullana y Hospital III José Cayetano Heredia, durante el período marzo a agosto de 2019. Este estudio fue descriptivo de corte transversal y prospectivo. Con una población de 64 enfermeros/as. La técnica usada fue la encuesta mediante un cuestionario como instrumento. Concluyo que el conocimiento del enfermero sobre oxigenoterapia neonatal de tres hospitales de Piura, mostró que el 68.8% de

los participantes tenía un nivel medio de conocimiento, seguido de un 20.3% con nivel bajo y un 10.9% con nivel alto. En cuanto a la dimensión de generalidades de la oxigenoterapia neonatal, el 51.6% alcanzó un nivel alto, el 39.1% un nivel medio y el 9.3% un nivel bajo. Para la dimensión de oxigenoterapia no invasiva, el 71.9% demostró un nivel medio, el 23.4% nivel bajo y el 4.7% nivel alto. Finalmente, en la dimensión de oxigenoterapia invasiva, el 68.8% presentó nivel medio, el 18.8% nivel alto y el 12.5% nivel bajo. Conclusión: más del 50% de la población estudiada tiene conocimiento nivel medio.

## **2.2 Bases teóricas**

### **Recién nacido**

Es la primera etapa de la vida de un bebé y es crucial, comprende desde su nacimiento hasta los primeros 28 días y se les considera un recién nacido o neonato, ya sea que haya nacido por parto natural o cesárea, ocurren cambios rápidos y significativos que influirán en su vida futura (18).

Según la OMS 2023, considera prematuro a todo bebé que nace antes de completar su edad gestacional de 37 semanas. Las subcategorías de neonatos prematuros se clasifican según su edad gestacional. Prematuro extremo: es aquel recién nacido < 28 semanas de edad gestacional. Muy prematuro: es aquel recién nacido de 28 a 32 semanas de edad gestacional. Prematuro moderado y tardío: es aquel recién nacido de 32 a 36 semanas de edad gestacional (19).

## 2.2.1 Conocimientos

### *2.2.1.1 Definiciones conceptuales y teóricas relacionadas*

El conocimiento es una expresión abstracta, clarifica acciones y resuelve dudas, siendo esencial para el crecimiento, desarrollo, comunicación y preservación del saber en las instituciones. Este proceso permite respuestas rápidas y precisas en la toma de decisiones clínicas, haciendo de ello un recurso estratégico vital para los profesionales de la salud (20).

El conocimiento es hoy más que nunca una forma de poder. En el contexto de una auténtica revolución tecnológica, resulta cada vez más evidente e inevitable la necesidad de incorporar nuevos conocimientos y tecnologías modernas. Aunque esta realidad es esencial, también es fundamental abordarla con una gran responsabilidad (21).

### *2.2.1.2 Conocimiento de enfermería*

El conocimiento de enfermería, desde una perspectiva filosófica, está estrechamente vinculado con aspectos epistemológicos que se centran en la interacción paciente y enfermero, así abordan el ser y la existencia, específicamente en el contexto del cuidado de enfermería (22).

El conocimiento de enfermería, son todos saberes adquiridos y la capacidad de análisis es fundamental en unidades críticas, es por ello relevante que cuenten con profesionales capacitados en el uso de aparatología, material y técnica para que puedan brindar una atención óptima a todo recién nacido, muy independiente de los factores de riesgo que pueda presentar (23).

### ***2.2.1.3 Dimensiones de conocimiento sobre manejo de ventilación no invasiva***

#### ***Dimensión 1: Cognición de condiciones técnicas en administración de VNI de CPAP***

Administrar ventilación no invasiva mediante CPAP, máscara facial, nasal u oxihood, implica proporcionar soporte respiratorio sin tener invadir las vías respiratorias con un tubo endotraqueal (24).

#### **Definición de CPAP:**

Las siglas CPAP derivadas del idioma extranjero inglés "Continuous Positive Airway Pressure", que se traduce como Presión Positiva Continua en la Vía Respiratoria. Este sistema de ventilación no invasiva permite la aplicación de una presión positiva continua en las vías respiratorias y es una alternativa de estabilización inicial en el bebé prematuro (25).

#### **Funcionamiento del CPAP es necesario proveer:**

La mezcla de oxígeno (O<sub>2</sub>) y aire comprimido es el flujo de gas, que se debe estar entre 5 l/m a 10 l/m, una presión positiva al final de la espiración (PEEP) entre 4 a 7 cmH<sub>2</sub>O, una fracción inspirada de oxígeno FiO<sub>2</sub> entre 30% a 60%, con temperatura de 37 ° C y humedad próxima a 100% que se inspira fisiológicamente, la modificación de los parámetros mencionados debe ser de manera dinámica dependiendo a la respuesta y acople del recién nacido al dispositivo CPAP, evaluando estado clínico respiratorio y/o examen radiológico del neonato (26).

**Indicaciones de CPAP:**

El uso de CPAP está indicado en Síndrome de Dificultad Respiratorio (SDR) en fase temprana para evitar llegar a la intubación endotraqueal, apnea del prematuro, destete de ventilación mecánica, como profilaxis en neonatos cuyo peso sea 1000 a 1250 gr, con el fin de evitar el colapso alveolar (27).

**Contraindicaciones de CPAP:**

Patologías congénitas tales como: hernia diafragmática, atresia de coanas, fistula traqueoesofágica. SDR severo, inestabilidad hemodinámica, trastorno del SNC, neonato con trastornos gastrointestinales, sedación, apneas y bradicardias que no responden a CPAP (28).

***Dimensión 2: Conocimiento sobre manejo de vías aéreas***

La ventilación no invasiva mediante el CPAP facilita el despliegue y reclutamiento de alveolos que se encuentran parcial o totalmente colapsados, lo cual mejora la compliance pulmonar y aumenta la capacidad residual funcional por lo cual mejora el intercambio gaseoso (29).

Los bebés prematuros con síndrome de dificultad respiratoria (SDR) leve, deben ser tratados con calor, líquidos, calorías y oxígeno. En casos graves, se utiliza soporte respiratorio con CPAP o ventilador. La CPAP ayuda a mantener las vías respiratorias abiertas sin necesidad de conectar al recién nacido a un ventilador, lo cual disminuye el riesgo de complicaciones pulmonares como la displasia broncopulmonar (DBP) (30).

### ***Dimensión 3: Conocimiento de enfermería sobre el manejo de VNI CPAP***

El conocimiento en el manejo de un dispositivo de soporte ventilatorio ya sea invasivo o no invasivo, es fundamental para la atención neonatal. Los protocolos hospitalarios y el criterio clínico desempeñan un papel esencial en la selección del tipo de dispositivo a usar en neonatos con SDR moderada o grave. Además, es fundamental contar con personal bien capacitado para asegurar el uso correcto de la ventilación no invasiva (31).

El conocimiento y juicio clínico del personal de enfermería son fundamentales para mejorar la supervivencia de los neonatos que reciben ventilación no invasiva. Es esencial monitorizar continuamente los aspectos críticos: el flujo de gases mediante la verificación de la mezcla del aire comprimido con el oxígeno, calefacción, humidificación; parámetros como flujo, PEEP y FiO<sub>2</sub>; las conexiones CPAP a las vías respiratorias del recién nacido mediante máscaras nasales, prongs, cánulas y la protección de la piel del neonato (32).

## **2.2.2 Práctica del cuidado enfermero**

### ***2.2.2.1 Definición y teóricas relacionadas***

Los cuidados del enfermero son procesos interpersonales entre la persona que recibe atención y quien la brinda, buscando satisfacer las necesidades del neonato respetando las creencias religiosas, el contexto cultural y económico. En esencia, cuidar implica desempeñar un papel complementario con un individuo. (33)

La práctica del cuidado enfermero se forma a raíz de adquirir conocimiento científico y empírico ya sea en aulas de estudio como en centros de prácticas, siempre respetando la interculturalidad y creencias religiosas de los padres del neonato que recibe el cuidado, y del contexto institucional y ambiental en el que se encuentran (34).

#### ***2.2.2.2 Práctica de cuidados del enfermero sobre manejo de ventilación no invasiva***

La práctica del cuidado enfermero radica en importancia del conocimiento y juicio clínico en el uso de sistemas de ventilación para neonatos, enfatizando la necesidad de monitorear constantemente tres factores críticos: el flujo continuo de gases (aire comprimido y oxígeno) que deben estar adecuadamente calentados y humidificados; la correcta conexión del sistema a las vías aéreas del recién nacido mediante dispositivos como máscaras faciales, prongs nasales o cánulas; y la protección de la piel del neonato para evitar complicaciones. Estos elementos garantizan una ventilación efectiva y segura para los pacientes, subrayando la precisión y vigilancia en la práctica clínica (35).

En la UCIN, la práctica de ventilación mecánica no invasiva se emplea para reducir la necesidad de ventilación mecánica invasiva. No obstante, no hay bastante evidencia científica para recomendar la VNI en el tratamiento ventilatorio inicial en el SDR severo. Por esta razón, la valoración de SDR se realiza con el test de Silverman y Anderson, para seleccionar la fase adecuada de oxigenoterapia en los recién nacidos (36).

### ***2.2.2.3 Dimensiones de práctica del cuidado enfermero sobre manejo de ventilación no invasiva***

#### ***Dimensión 1: Cuidados en la preparación del CPAP***

Informar a los padres sobre el tratamiento es esencial. Es necesario preparar el equipo y los materiales, y realizar una verificación del respirador. El médico debe indicar por escrito los parámetros de ventilación a usar según las necesidades del recién nacido. Se debe seleccionar la interfase y gorro de tamaño adecuado para una mejor sujeción del prematuro. Revisar la vía aérea es crucial, para poder detectar posibles obstrucciones o malformaciones congénitas con riesgo de aspiración (37).

Es transcendental proteger la integridad cutánea de las fosas nasales y los pómulos usando apósitos de hidocoloide. Mantener una adecuada hidratación de la piel con pomadas específicas en la mucosa nasal. Además, debe insertar una sonda orogástrica para facilitar la descompresión gástrica y prevenir la distensión abdominal” (38).

Se debe evitar el uso de CPAP en casos de patologías respiratorias leves, que estén asociadas con otras morbilidades, tales como sepsis neonatal de inicio temprano, malformaciones congénitas del tórax como hernia diafragmática, indicios de anomalías genéticas y cardiopatías congénitas (39).

### ***Dimensión 2: Cuidados durante la colocación de CPAP***

El profesional de enfermería debe colocar al neonato en supino, con cabecera elevada a 30 grados, situar un rollo elaborado de un campo o pañal, debajo del omoplato para conservar la posición de olfateo. Escoger gorro para el neonato prematuro con un tamaño acorde al peso, debe colocarse de manera que cubra las cejas, las orejas y llegue hasta el cuello. Luego aplicará un apósito hidrocoloide que cubra el tabique nasal, asegurándose de que los orificios sean del tamaño adecuado para la entrada de los prongs nasales (40).

Las extensiones del prongs nasal que van dentro de las fosas nasales deben insertarse hasta la mitad para garantizar que la cánula no exceda en presión al tabique nasal y así prevenir lesiones. La observación debe ser cada tres horas de modo minucioso, sistemático y esmerada por parte de los enfermeros es la principal herramienta para prevenir lesiones (41).

#### **Recomendación de parámetros al inicio de uso del CPAP:**

Flujo de gas 5 l/m - 10 l/m (mínimo 5 l/m y máximo 10 l/m), el flujo elevado contribuye a mejorar la estabilidad de la presión arterial en el ciclo respiratorio, lo cual reduce la dificultad respiratoria. PEEP a 5-8 cm de H<sub>2</sub>O (mínimo 4 cm de H<sub>2</sub>O - máximo 8 cm de H<sub>2</sub>O). Si no se acopla y no responde de manera eficaz a la ventilación no invasiva y no se evidencia mejoría en oxigenación y perfusión se debe pensar en la posibilidad de pasar a ventilación mecánica invasiva. FiO<sub>2</sub>: mínima de inicio 30% hasta 60% para mantener los valores de PaO<sub>2</sub> entre 50 y 60 mmHg y SatO<sub>2</sub> entre 90% y 95%. Mantener una temperatura de 37 °C (42).

### ***Dimensión 3: Cuidados durante la hospitalización***

Considerando que la ventilación mecánica no invasiva no es un procedimiento sencillo y requiere una cantidad significativa de tiempo tanto del personal de enfermería como del personal médico, es crucial que quienes administren esta terapia estén bien familiarizados con el equipo que van a utilizar, a continuación, detallaremos los cuidados durante la hospitalización (43).

#### **Del equipo en uso:**

Para garantizar la efectividad y seguridad del tratamiento con CPAP, es crucial asegurar que todas las conexiones estén bien ajustadas. Es necesario evaluar parámetros de la VNI como el flujo de gas, PEEP y FiO<sub>2</sub> para una adecuada oxigenación, además de verificar la humidificación y temperatura, manteniéndola cerca de los 37°C para proteger la mucosa nasal. Es fundamental ajustar correctamente el gorro y las cintas de sujeción, así como asegurarse de que la cánula o mascarilla nasal estén bien colocadas. Asimismo, debemos prevenir desconexiones o un mal ajuste de la pieza nasal, para mantener la presión óptima del CPAP (44).

#### **Del recién nacido:**

Registro cada 3 horas de signos vitales, monitoreo hemodinámico, neurológico, cardiovascular, respiratorio, gastrointestinal en busca de signos y síntomas de enterocolitis necrotizante. Control de peso diario, balance hidroelectrolítico cada 6 horas, verificar la aparición de lesiones nasales por la interfase, alimentación mediante sonda orogástrica y en caso presente intolerancia realizar la alimentación lenta mediante bomba de infusión continua (45).

**De la interfase y tubuladuras:**

Alternar o proteger con hidrocoloide las zonas de presión donde se apoya la interfase para prevenir los daños a la piel. Asegurarse que la fijación de la interfase tenga la presión correcta para evitar traumatismos nasales; sin embargo, no debe estar demasiado floja, ya que esto podría provocar fuga de aire y en consecuencia la deficiencia de la oxigenoterapia, muy presionada debido al riesgo de lesión isquémica cerebral debido a la compresión de la circulación. Vigilar la condensación y evacuar el agua de las tubuladuras (46).

**2.2.3 Teorías de enfermería****“Modelo de cuidado humanizado” de Jean Watson**

Watson sustenta que el cuidado humano es esencia central de la práctica de enfermería, con la atención centrada en el individuo, proporcionando una atención individualizada con trato humano a los pacientes internados. Durante los años 1975 y 1979 se desarrolló la teoría que tenía como propósito cambiar de un enfoque técnico a uno que se concentre en el cuidado personalizado del usuario. (47).

Watson describe el cuidado como un acto moral y ético que va más allá de las técnicas y habilidades clínicas, es más basa su teoría en las relaciones interpersonales, reflejando las prácticas culturales de cada familia. En enfermería, estos cuidados se ajustan a las necesidades humanas, sociales e institucionales y varían según el contexto temporal, geográfico y los recursos disponibles. Por tanto, es crucial conocer bien tanto el entorno del individuo como al propio individuo. (48)

## **“Teoría del entorno” de Florence Nightingale**

Nightingale, a través de su Teoría del entorno, busca fomentar y mantener un entorno adecuado de luz, aire, higiene, tranquilidad para mejorar la energía vital del paciente, disminuir la estancia hospitalaria y por en consecuencia disminuir costos hospitalarios (49).

Enfermería es una disciplina que combina aspectos científicos y humanísticos, enfocándose en el cuidado integral de las personas. La diversidad de modelos y teorías en esta profesión refleja su evolución continua. Se destaca la importancia de reflexionar sobre el cuidado desde la perspectiva de Florence Nightingale. Estos conceptos han permitido desarrollar intervenciones que equilibran los aspectos científicos, tecnológicos y humanísticos, demostrando la interacción entre el conocimiento teórico-científico y la práctica profesional del enfermero (50).

## **2.3 Formulación de la hipótesis**

### **2.3.1 Hipótesis general**

**Hi** =Existe relación entre el conocimiento y los cuidados de enfermería del recién nacido prematuro en ventilación no invasiva de la UCI Neonatal del Hospital Regional de Puno, 2024.

**Ho** = No existe relación entre el conocimiento y los cuidados de enfermería del recién nacido prematuro en ventilación no invasiva de la UCI Neonatal del Hospital Regional de Puno, 2024.

### **2.3.2 Hipótesis específicas**

Existe relación entre dimensión aspectos técnicos del manejo de VNI del sistema CPAP y los cuidados de enfermería del recién nacido prematuro en ventilación no invasiva de la UCI Neonatal del Hospital Regional de Puno, 2024.

Existe relación entre dimensión manejo de las vías aéreas y los cuidados de enfermería del recién nacido prematuro en ventilación no invasiva de la UCI Neonatal del Hospital Regional de Puno, 2024.

Existe relación entre dimensión manejo de VNI CPAP y los cuidados de enfermería del recién nacido prematuro en ventilación no invasiva de la UCI Neonatal del Hospital Regional de Puno, 2024.

### **3. METODOLOGÍA**

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

La metodología de estudio es hipotético deductivo, es el tipo comúnmente empleado en las ciencias empíricas, se busca desarrollar de lo general a lo específico sobre un determinado problema para identificar potenciales respuestas. (51)

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

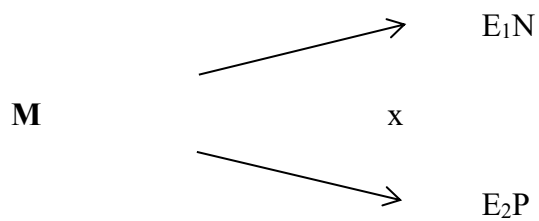
Los problemas se evalúan mediante herramientas documentadas y donde los datos son analizados mediante técnicas matemáticas y estadísticas pertenecen al enfoque cuantitativo (52).

#### **3.3 Tipo de investigación**

Es aplicada, estudio descriptivo, correlacional de corte transversal, este método se emplea cuando se busca comprender cómo se relacionan dos variables en un determinado tiempo. Este enfoque permite hacer predicciones, explicar las relaciones entre las variables y medir la magnitud de dichas relaciones (53).

### 3.4 Diseño de la investigación

El estudio será descriptivo y correlacional, no experimental, corte transversal, dado que no implica la manipulación activa de variables y se enfoca en buscar la relación entre ellas en una población y un determinado tiempo. Charaja propone para los trabajos correlacionales mediante el siguiente esquema (54).



Donde:

M = Muestra (Enfermeras que laboran en UCIN).

N = Nivel de conocimientos de enfermería.

P = Prácticas de los cuidados de enfermería.

x = Correlación de dos variables en estudio.

E<sub>1</sub> = Evaluación del nivel de conocimientos

E<sub>2</sub> = Evaluación de los cuidados de enfermería

### 3.5 Población y muestra

La población será compuesta de 80 enfermeras quienes laboran en la UCI Neonatal del Hospital Regional de Puno.

#### **Muestreo:**

No realizaremos la selección de una muestra debido a que contamos con población reducida.

#### **Criterios de inclusión:**

- ✓ Enfermeros que laboran en la UCIN.
- ✓ Enfermeros que acepten participar y mediante firma del consentimiento informado.
- ✓ Enfermeros que tengan a su cargo RNPT en CPAP.

#### **Criterios de exclusión:**

- ✓ Enfermeros que no deseen participar en el proyecto de investigación.
- ✓ Bachilleres o pasantes en enfermería.
- ✓ Enfermeros con licencias.

### 3.6 Variables y operacionalización

Variable 1: Conocimiento sobre manejo de ventilación no invasiva en enfermería

Variable 2: Práctica de cuidados de enfermería

En seguida, se muestra la tabla que detalla cómo se definieron y medirán las variables:

Tabla de operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Niveles o rangos
V1: Conocimiento sobre manejo de ventilación no invasiva en enfermería	Conjunto de información que posee el profesional de enfermería ya sea de experiencia o aprendizaje sobre el manejo de ventilación no invasiva mediante uso de CPAP en la estabilización respiratoria de los prematuros (45).	Se medirá con el formulario denominado conocimientos de enfermería sobre la administración de CPAP de Rios, conformado por una categoría de aspectos cognitivos que se dividen en 3 dimensiones, haciendo un total de 16 interrogantes, los cuales tendrán una valoración de alto, medio y bajo (13).	Aspectos técnicos manejo de sistema de VNI - CPAP  Manejo de vías aéreas.  Manejo de VNI - CPAP en neonatos	Edad Estudios de posgrado Experiencia laboral en la UCIN Curso de actualización en ventilación no invasiva Significado de VNI Parámetros de PEEP en el uso de VNI Dispositivos del sistema VNI Calefacción y humidificación VNI Programación y armado del circuito Como se crea la presión positiva continua La Fi O2 máxima para uso VNI Cuidado de enfermería que no corresponden al manejo del VNI Posición del neonato en VNI Prescripción de VNI Prioridad de cuidados de enfermería en neonato bajo VNI Acciones de enfermería en el control de vía aérea Consecuencias en el uso de VNI Indicaciones para el retiro de VNI Elección del prongs nasal Cuidados de enfermería del Tabique Nasal	Ordinal	Alto: 13-16  Medio: 7-12  Bajo: 0-6
V2: Cuidados de enfermería en ventilación no invasiva	El enfermero desempeña un rol principal durante cuidado y el progreso del neonato con VNI. Ya que el uso del CPAP ayuda a mantener el volumen pulmonar en recién nacidos pretérmino con SDR (45).	Se medirá con la guía de observación cuidados de enfermería al neonato prematuro con tratamiento en CPAP, adaptado por Pacheco, constituido por 3 dimensiones y con un total de 22 interrogantes que tendrán una valoración de si cumple y no cumple (14).	Práctica de cuidados en preparación del VNI - CPAP  Práctica de cuidados en colocación de VNI - CPAP  Práctica de cuidados durante la hospitalización	Notificación a los padres. Verificación de materiales y equipos a usar Verificación de las conexiones en la salida gases Procedimiento estéril en el preparar el CPAP Verificar corrugados operativos Elección del prongs nasal Verificar la mezcla de gases Posición adecuada del neonato Contención del neonato Fijación del gorro Uso de protección cutánea en el área del tabique nasal Asegurar los corrugados del CPAP Asegurar prongs nasal Espacio entre el septum nasal y el dispositivo Comprueba fijación de punta nasal Verifica cada 3 horas la fijación punta nasal Valora integridad del septum nasal Verifica las vías aéreas Mantiene posición de olfateo Instala sonda de alimentación vía orogástrica Valora Silverman y Anderson Reporta de particularidades de la integridad cutánea.	Ordinal	Si cumple: 18- 22 puntos  No cumple: 0-17 puntos

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

#### **3.7.1 Técnicas**

##### **Instrumento 1: Conocimiento sobre manejo de ventilación no invasiva en enfermería**

Usaremos como técnica la encuesta en busca de medir el nivel de conocimiento sobre el manejo de la ventilación no invasiva en enfermería.

##### **Instrumento 2: Práctica de cuidados de enfermería**

La técnica que se utilizará para evaluar la práctica de los cuidados de enfermería, son la observación y así conseguiremos información que guarde relación con el cuidado enfermero en recién nacidos prematuros bajo ventilación no invasiva.

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

##### **Instrumento 1: Conocimiento sobre manejo de ventilación no invasiva en enfermería**

Será una encuesta que nos permitirá determinar cuánto conocimiento tienen los enfermeros en la manipulación de CPAP en neonatos prematuros, el cual ha sido elaborado y validado por Ríos (13) y que uso en su investigación “Nivel de conocimiento del enfermero sobre administración de CPAP en recién nacidos, Caja Bancaria Estatal, Bolivia 2019”.

El cuestionario conta de 20 preguntas con opción múltiple, cada pregunta con la respuesta acertada tendrá calificación de 1 y cada pregunta con la respuesta equivocada tendrá

calificación 0, se divide en 2 categorías: datos sociolaborales que consta de 4 preguntas y aspectos cognitivos que consta de 16 preguntas, los cuales se dividen en tres dimensiones: aspectos técnicos de control del sistema de CPAP (1-8), control de vías aéreas (9-16) y control del CPAP en neonatos (17-20).

Será de aplicación directa durante 20 minutos. Los rangos del instrumento se presentan a continuación: alto 13 a 16 puntos, medio de 7 a 12 puntos, bajo de 0 a 6 puntos.

### **Instrumento 2: Práctica de cuidados de enfermería**

Se trata de la guía observacional titulada “Guía de observación de capacidades técnicas del enfermero para prevenir la lesión del tabique nasal debido al uso de CPAP en neonatos” creada por Pacheco (14). Esta guía fue utilizada en su estudio “Aptitudes del enfermero en prevenir lesión en el tabique nasal por uso de CPAP en neonatos del servicio de neonatología, del Hospital Juan XXII - 2019”.

La guía de observación está conformada por 22 preguntas dicotómicas, cada respuesta afirmativa tendrá el valor de 1 y cada respuesta negativa tendrá valor 0, se divide en 3 dimensiones: preparación del CPAP (1-6), durante la colocación de CPAP (7-14) y durante la hospitalización (15-22).

Se aplicará de manera observacional en un tiempo de 1 a 2 horas. Los rangos del instrumento se presentan a continuación: cumple de 18 a 22 puntos, no cumple de 0 a 17 puntos.

### 3.7.3 Validación

Instrumento 1: Conocimiento sobre manejo de ventilación no invasiva en enfermería

Esta herramienta ya validada a través de cuatro enfermeras especialistas con experticia en el tema de estudio en el trabajo de Rios (13).

Instrumento 2: Práctica de cuidados de enfermería

Esta herramienta fue validada por licenciadas especialistas en neonatología en el trabajo de Pacheco (14).

### 3.7.4 Confiabilidad

Instrumento 1: Conocimiento sobre manejo de ventilación no invasiva en enfermería

Para ver que sea confiable del instrumento a usar referente a conocimientos del enfermero en el uso de CPAP, se realizó prueba piloto obteniendo un Alfa de Crombach 0.98, lo cual nos indica que existe excelente confiabilidad (13).

Instrumento 2: Práctica de cuidados de enfermería

El instrumento a usar para la práctica del cuidado enfermero, ha sido comprobada su buena fiabilidad con un Alfa de Crombach 0.82, dando a conocer alta fiabilidad” (14).

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

Se pedirá permiso y se realizará la coordinación con la oficina de investigación y docencia del Hospital Regional de Puno para poder recoger datos. Después de lograr la aprobación, nos reuniremos con la oficina de jefatura de enfermería con el fin de establecer una programación específica de recolección de datos, incluyendo fechas, horarios y la identificación de los enfermeros y enfermeras que participarán en el análisis.

Después de recopilar la información, esta será ingresada y procesada al Libro Excel. Luego se realizará el análisis correlacional de manera estadística para evaluar la relación entre dos variables en estudio, mediante Spearman que es un coeficiente de correlación, utilizaremos SPSS 26.0 y se presentará mediante tablas o cuadros estadísticos con su interpretación correspondiente.

### **3.9 Aspectos éticos**

El principio de beneficencia: implica la obligación moral de promover el bienestar de los individuos o la sociedad, actuando para evitar daños que puedan afectar su integridad. La información recolectada se empleará exclusivamente para el beneficio del profesional de enfermería, contribuyendo así a mejorar su conocimiento y práctica, y no será utilizada en su perjuicio.

El principio de no maleficencia: se refiere al deber en el ámbito público de no causar daño, dolor, sufrimiento o discapacidad, y la responsabilidad de prevenir estos efectos. Su infracción está sujeta a sanciones legales.

El principio de autonomía: establece que cada ser humano es autónomo, con la capacidad de decidir y actuar según sus decisiones. Por lo tanto, cada participante tendrá la autonomía de decidir si desea participar en el proyecto, expresando su consentimiento informado mediante la firma correspondiente

El principio de justicia: implica asegurar un trato equitativo y respetar la privacidad de cada participante. Todos los participantes recibirán un trato justo durante todo el proceso que dure mi investigación y mantendré la confidencialidad de los datos o información recopilada.

## 4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

### 4.1 Cronograma

N°	Ejecución de acciones en el calendario 2024	Marzo		Abril		Mayo		Junio		Julio		Agosto		Entregable
1	Determinar el problema													Proyecto apto
2	Búsqueda y análisis de literatura científica													Revisión de manuscrito
3	Planteo de objetivos de la investigación.													Revisión de informe
4	Plantear la propuesta de investigación al Comité de Ética.													Reporte de aprobado
5	Tratamiento de recolección de datos.													Informe mensual
6	Elaborar métodos para realizar análisis inferencial.													Informe estadístico
7	Redactar el documento de investigación.													Informe final
8	Presentar la investigación													Aprobación final

## 4.2 Presupuesto

<b>Componente</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio total</b>
Notebook	1200	1	1200
USB	20	3	60
Internet	100	6	600
Electricidad	50	6	300
Tinta impresora	120	1	120
Reproducción ofimática	0.5	90	45
Lapiceros	0.5	90	45
Folder	5	1	5
Consultorías			
Asesor externo	3000	1	3000
Asistentes para aplicar instrumento	1000	2	2000
Asesor estadístico	500	1	500
<b>TOTAL</b>			<b>7875</b>

## 5. REFERENCIAS

1. UNICEF. Mortalidad neonatal. [Online]; 2024. Acceso 10 de Octubre de 2024. Disponible en: <https://data.unicef.org/topic/child-survival/neonatal-mortality/>.
2. Ministerio de Salud. Boletín epidemiológico del Perú. [Online]; 2019. Acceso 10 de Octubre de 2024. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2019/52.pdf>.
3. Ministerio de Salud. Muerte fetal y neonatal. [Online], Lima; 2021. Acceso 13 de Octubre de 2023. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2021/SE07/mneonatal.pdf>.
4. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Bebés prematuros: historias de seis madres. [Online]; 2019. Acceso 13 de Octubre de 2023. Disponible en: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=15581:por-una-atencion-apropiada-en-el-momento-justo-y-en-el-lugar-adecuado&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=15581:por-una-atencion-apropiada-en-el-momento-justo-y-en-el-lugar-adecuado&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0).
5. Ohuma E, Moller A, Bradley E, Chakwera S, Hussain L, Lewin A. National, regional, and global estimates of preterm birth in 2020, with trends from 2010: a systematic analysis. *The Lancet*. 2023; 402(10409). Disponible en: DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(23\)00878-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)00878-4)
6. Villanueva D, Villa M. Síndrome de dificultad respiratoria. En Alcocer MdCR, editor. PAC Neonatología - 4 PROGRAMA DE ACTUALIZACIÓN CONTINUA EN NEONATOLOGÍA. Mexico: Inter Sistemas; 2016. p. 22-29.
7. EsSalud. Gestión e Implementación de las Unidades Neonatales en los Establecimientos de Salud del Seguro Social de Salud - Essalud. [Online], Lima; 2014.

- Acceso 13 de Octubre de 2023 [Resolución de Gerencia General N° 1364 -GG-ESSALUD-2014]. Disponible en: <https://www.minsa.gob.pe/Recursos/OTRANS/08Proyectos/2023/nsec/essalud/1364-GG-ESSALUD-2014.pdf>.
8. Cordero G, Betanzos L, Echániz MOL, Yllescas E, Carrera S, Fernández LA. Retiro temprano vs. tardío del CPAP en recién nacidos prematuros de 26-30 semanas de gestación con antecedente de síndrome de dificultad respiratoria y aplicación de surfactante. *Masson Doyma*. 2016; III(30). Disponible en: DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rprh.2016.10.004>.
  9. Organización Mundial de la Salud. Oxygen therapy for children Services TWDP, editor. Ginebra: World Health Organization; 2016. Acceso 13 de Octubre de 2023. Disponible en: [https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/204584/9789241549554\\_eng.pdf?sequence=1](https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/204584/9789241549554_eng.pdf?sequence=1)
  10. Sandoval T. Nivel de conocimiento y practica del profesional de enfermería en el cuidado del neonato con oxigenoterapia en la unidad de cuidados intensivos neonatales de la clínica Ricardo Palma, Lima, 2022. Tesis de especialidad. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener, Facultad de Ciencias de la Salud. Acceso 13 de Octubre de 2023. Disponible en: [https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/8400/T061\\_71950848\\_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/8400/T061_71950848_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  11. Guevara S, Gutiérrez A, López R, Medina L, Polo J, Gómez M. Conocimientos y prácticas del personal de salud frente al manejo de oxígeno en los programas madre canguro de Colombia. *Revista Mexicana de Pediatría*. 2023; 90(1). Disponible en: DOI: <http://dx.doi.org/10.35366/112592>

12. Zamudio J, Pandal A. Evaluación de la Eficacia de los Cuidados de Enfermería en el Tratamiento de CPAP Nasal Neonatal en un Hospital de Segundo Nivel 2023. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. 2023; VII(5). Disponible en: DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rem.v7i5.8350](https://doi.org/10.37811/cl_rem.v7i5.8350)
13. Rios A. Nivel de conocimientos del personal de enfermería sobre el manejo de Presión Positiva Continua en vía aérea (CPAP) de burbuja en neonatos, Caja Bancaria Estatal de Salud 2019. Tesis de especialidad. La Paz - Bolivia: Universidad Mayor de San Andres, Unidad de Posgrado. Acceso 13 de Octubre de 2023. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/24872/TE-1613.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
14. Pacheco R. Competencias de enfermería en prevención de lesión del septum nasal por presión positiva continua en vías aéreas (CPAP), Servicio de Neonatología, Hospital Juan XXIII Gestión 2019. Tesis de Especialidad. La Paz - Bolivia: Universidad Mayor de San Andres, Unidad de Post Grado. Acceso 13 de Octubre de 2023. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/xmlui/bitstream/handle/123456789/24145/TE-1582.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
15. Valdivia R. Relación entre conocimientos y cuidados de enfermería en la aplicación de presión positiva continua de la vía aérea (CPAP) en recién nacidos, de un Hospital del Sur del Perú, 2021. Tesis de especialidad. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener, Facultad Ciencias de la Salud. Acceso 13 de Octubre de 2023. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/5332?show=full>
16. Medina E, Rajo D, Tunque E. Conocimiento y prácticas sobre oxigenoterapia en neonatos en las enfermeras que laboran en el servicio de neonatología del Hospital Departamental de Huancavelica – 2020. Tesis de pregrado. Huancavelica: Universidad Nacional del Callao, Facultad de Ciencias de la Salud. Acceso 05 de

Octubre de 2024. Disponible en:

[https://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/6655/FCS\\_TESIS\\_2\\_DAESP\\_MEDINA\\_RAJO\\_TUNQUE\\_2020.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/6655/FCS_TESIS_2_DAESP_MEDINA_RAJO_TUNQUE_2020.pdf?sequence=4&isAllowed=y)

17. Macalupu R. Nivel de conocimiento sobre oxigenoterapia neonatal en profesionales de enfermería que laboran en tres hospitales de Piura - 2019. Tesis de pregrado. Piura: Universidad Nacional de Piura, Facultad de Ciencias de la Salud. Acceso 06 de Octubre de 2024. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/270312585.pdf>
18. Navarro P. Clasificación del recién nacido: facilitar el diagnóstico y prevenir complicaciones. [Online]; 2021. Acceso 10 de Mayo de 2024. Disponible en: <https://campusvygon.com/es/clasificacion-rn/>.
19. Organización Mundial de la Salud. Nacimientos prematuros. [Online]; 2023. Acceso 10 de Marzo de 2024. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/preterm-birth>.
20. Cañarte J, Marín C, Rivera L, Fernández P, Huerta R. El conocimiento en el sistema de salud. Ciencia Digital. 2019; III(2). Disponible en: DOI: <https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v3i2.447>.
21. Betancourt R, Betancourt G. La ventilación mecánica no invasiva desde un análisis de la ciencia, la tecnología y la sociedad. Humanidades Médicas. 2018; 18(3). Disponible en: DOI: <http://scielo.sld.cu/pdf/hmc/v18n3/1727-8120-hmc-18-03-734.pdf>.
22. Parrado Y, Caro C. Significado, un conocimiento para la práctica de enfermería. Avances en Enfermería. 2008; XXVI(2). Acceso 13 de Octubre de 2023. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/aven/v26n2/v26n2a13.pdf>
23. Pérez A, Boix H, Sánchez M, Cernada M, Espinosa M, González N, et al. Niveles asistenciales en las unidades neonatales en España: Una visión actualizada para una

- nueva realidad. *Anales de Pediatría - Elsevier España*. 2023; 98(4). Acceso 13 de Octubre de 2023. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1695403323000450?via%3Dihub>
24. Puga M, Palacios H, García R, Morejón D. Ventilación no invasiva. *Revista Cubana Medicina Militar*. 2006; 35(2). Acceso 06 de Octubre de 2023. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mil/v35n2/mil08206.pdf>
25. Subramaniam P, Ho J, Davis P. Inicio profiláctico o muy temprano de la presión positiva continua en las vías respiratorias (CPAP) para los neonatos prematuros. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2021. Disponible en: DOI: <https://doi.org/10.1002/14651858>.
26. Zapata J, Romero G, Espelt I, Cribioli C, Canepari A, Canteros N. Taller teórico práctico Ventilación No Invasiva en Neonatología. Acceso 06 de Octubre de 2024. Disponible en: [https://www.sap.org.ar/docs/congresos\\_2019/Neonatolog%C3%ADa/Viernes/Zapata\\_ventilacion.pdf](https://www.sap.org.ar/docs/congresos_2019/Neonatolog%C3%ADa/Viernes/Zapata_ventilacion.pdf)
27. Ministerio de Salud, Instituto Nacional Materno Perinatal. Plataforma del Estado Peruano. [Online].; 2018. Acceso 15 de Junio de 2024. Disponible en: [https://www.inmp.gob.pe/uploads/RD\\_N%C2%B0144\\_Aprobar\\_Guias\\_Pr%C3%A1ctica\\_Clinica\\_de\\_Proced.en\\_Neo.pdf](https://www.inmp.gob.pe/uploads/RD_N%C2%B0144_Aprobar_Guias_Pr%C3%A1ctica_Clinica_de_Proced.en_Neo.pdf).
28. Sánchez A, Elorza D, Pérez J. Ventilación mecánica no invasiva. Presión positiva continua en la vía aérea y ventilación nasal. *Anales de Pediatría Continuada*. 2009; VII(1). Disponible en: DOI: [https://doi.org/10.1016/S1696-2818\(09\)70446-9](https://doi.org/10.1016/S1696-2818(09)70446-9)
29. Mateos A, Ortega J, Candel F, Canora J, Fragiell M, Hernández A, et al. Métodos alternativos de CPAP para el tratamiento de insuficiencia respiratoria grave secundaria a neumonía por COVID-19. *Medicina Clínica*. 2021; 152(2): p. 55-60.

30. Subramaniam P, Ho J, Davis P. La asistencia respiratoria mediante presión positiva continua en las vías respiratorias (CPAP), administrada en la primera hora de vida, puede prevenir la muerte y la enfermedad en los recién nacidos prematuros. *Cochrane Database of Systematic*. 2021. Disponible en: DOI: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001243.pub4>.
31. Manso R, Del Villar P, Medina A, Modesto V, Molinos C, Bartolomé M, et al. CPAP vs oxigenoterapia convencional en lactantes trasladados por insuficiencia respiratoria. *Anales de Pediatría*. 2020; 93(3): p. 152-160. Disponible en: DOI: <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2019.07.011>
32. García C, Mejía M, Guadarrama L, Gómez V. Intervenciones de enfermería en neonatos con presión positiva continua. *Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo*. 2018; XX(2). Disponible en: DOI: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.ie20-1.iemp>.
33. Aquino J, Curay E. Cuidado enfermero a neonatos en Ventilación mecánica – unidad de Cuidados intensivos neonatales del Hospital regional docentes las Mercedes, Chiclayo, 2017. Tesis de Especialidad. Chiclayo: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Unidad de post grado. Acceso 02 de Abril 2024. Disponible en: <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/3444>
34. Bonifacio K. Cuidados de enfermería en el uso de la presión positiva continua en la vía aérea neonatal. Tesis de pregrado. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia, Facultad de enfermería. Acceso 04 de Octubre 2024. Disponible en: [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/13486/Cuidados\\_BonifacioMoreyra\\_Karhol.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/13486/Cuidados_BonifacioMoreyra_Karhol.pdf?sequence=1&isAllowed=y)



41. Prakash R, De Paoli A, Oddie S, Davis P, McGuire W. Mascarillas versus gafas nasales como dispositivo nasal de presión positiva continua de las vías respiratorias en neonatos prematuros. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2022. Disponible en: DOI: 10.1002/14651858.CD015129
42. Vento M. Oxigenoterapia en el recién nacido. An Pediatr Contin. 2014; 12(2). Disponible en: DOI: 10.1016/S1696-2818(14)70171-4.
43. Lemyre B, Deguise M, Benson P, Kirpalani H, Paoli A, Davis P. Ventilación nasal con presión positiva intermitente (VNPPI) versus presión positiva nasal continua de las vías respiratorias (NCPAP) en neonatos prematuros después de la extubación. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2023. Disponible en: DOI: 10.1002/14651858
44. Castillo F, Elorza D, Franco M, Fernández J, Gresa M, Gutierrez A, et al. Protocolo de ventilación no invasiva neonatal: cuidado al recomendar presiones demasiado bajas. Anales de pediatría. 2009; 70(3). Disponible en: DOI: 10.1016/j.anpedi.2008.11.021
45. Ministro de Salud Pública y Bienestar Social. UNICEF. [Online].; 2018. Acceso 02 de Abril de 2024. Disponible en: <https://www.unicef.org/paraguay/media/2061/file/guia-cpap.pdf>.
46. Chappell B. Manual MSD. [Online]; 2023. Acceso 2 de Junio de 2024. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/professional/cuidados-cr%C3%ADticos/c%C3%B3mo-hacer-otros-procedimientos-en-la-v%C3%ADa-a%C3%A9rea/c%C3%B3mo-administrar-ventilaci%C3%B3n-con-presi%C3%B3n-positiva-no-invasiva>.
47. Orenga E. Modelo humanístico de Jean Watson. [Online]; 2018. Acceso 02 de Abril de 2024. Disponible en:

[https://repositori.uic.es/bitstream/handle/20.500.12328/917/TFG\\_Esther%20Orenga%20Villanueva\\_2018.pdf?sequence=7&isAllowed=y](https://repositori.uic.es/bitstream/handle/20.500.12328/917/TFG_Esther%20Orenga%20Villanueva_2018.pdf?sequence=7&isAllowed=y)

48. Avilés C. Validación y adaptación cultural al italiano de la caring efficacy scale según la teoría del cuidado humano de Jean Watson. Tesis doctoral. Tarragona: Universitat Rovira I Virgili, Departament d'Infermeria. Acceso 10 de Junio de 2024. Disponible en: <https://www.tdx.cat/handle/10803/669717#page=7>.
49. Raile M, Marriner A. Modelos y Teorías en Enfermería. Séptima ed. España: Elsevier; 2011.
50. Peres M, Aperibense P, Dios M, Gómez S, Queirós P. El modelo teórico enfermero de Florence Nightingale: una transmisión de conocimientos. Rev Gaúcha Enferm. 2021; 42(spe). Disponible en: DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200228>
51. Tesis doctorales. Tipos de metodologías de investigación y cómo identificarlas. [Online]; 2021. Acceso 10 de septiembre de 2023. Disponible en: <https://tesisdoctoralesonline.com/tipos-de-metodologias-de-investigacion-y-como-identificarlas/>.
52. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. Sexta ed. México: Mc Graw Hill Education; 2014.
53. Vizcaíno P, Cedeño R, Maldonado I. Metodología de la investigación científica: guía práctica. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. 2023; 7(4). Disponible en: DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i4.7658](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7658).
54. Charaja F. Manual de Investigación Científica Puno-Perú: San Marcos ; 2004.

**Anexos**

**Anexo 1: Matriz de consistencia**

**Título:** “Conocimiento y práctica de cuidados de enfermería en el recién nacido prematuro bajo ventilación no invasiva en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un Hospital Regional del Sur de Perú, 2024”

<b>Formulación del problema Problema general</b>	<b>Objetivos Objetivo general</b>	<b>Hipótesis Hipótesis general</b>	<b>Variables Variable y dimensiones</b>	<b>Tipo y Diseño metodológico</b>
¿Cuál es la relación entre el conocimiento y los cuidados de enfermería del recién nacido prematuro en ventilación no invasiva de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional de Puno, 2024?	Determinar la relación entre el conocimiento y los cuidados de enfermería del recién nacido prematuro en ventilación no invasiva de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional de Puno, 2024.	Hi = Existe relación estadísticamente significativa entre el conocimiento y los cuidados de enfermería del recién nacido prematuro en ventilación no invasiva de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional de Puno, 2024	<b>V1:</b> Conocimiento sobre manejo de ventilación no invasiva en enfermería  <b>Dimensiones:</b> Conocimiento de aspectos técnicos del manejo de del sistema de CPAP Conocimiento sobre manejo de vías aéreas Conocimiento de enfermería sobre el manejo del CPAP en neonatos	Aplicada Cuantitativa Observacional Correlacional Transversal  Población, muestra y muestreo: Población finita cuya muestra censal por conveniencia estará constituida por todo el personal profesional de enfermería que trabajan en la unidad de cuidados intensivos neonatales de un Hospital Regional del Sur de Perú = 23.
<b>Problemas específicos</b>  ¿Cuál es la relación entre dimensión aspectos técnicos del manejo de VNI del sistema CPAP y los cuidados de enfermería del recién nacido prematuro en ventilación no invasiva de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional de Puno, 2024?  ¿Cuál es la relación entre dimensión manejo de las vías aéreas y los cuidados de enfermería del recién nacido prematuro en ventilación no invasiva de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional de Puno, 2024?  ¿Cuál es la relación entre dimensión manejo de VNI CPAP y los cuidados de enfermería del recién nacido prematuro en ventilación no invasiva de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional de Puno, 2024?	<b>Objetivos específicos</b>  Identificar la relación entre dimensión aspectos técnicos del manejo de VNI del sistema CPAP y los cuidados de enfermería del recién nacido prematuro en ventilación no invasiva de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional de Puno, 2024.  Identificar la relación entre dimensión manejo de las vías aéreas y los cuidados de enfermería del recién nacido prematuro en ventilación no invasiva de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional de Puno, 2024.  Identificar la relación entre dimensión manejo de VNI CPAP y los cuidados de enfermería del recién nacido prematuro en ventilación no invasiva de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional de Puno, 2024.	<b>Hipótesis específicas</b>  Existe relación estadísticamente significativa entre dimensión aspectos técnicos del manejo de VNI del sistema CPAP y los cuidados de enfermería del recién nacido prematuro en ventilación no invasiva de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional de Puno, 2024.  Existe relación estadísticamente significativa entre dimensión manejo de las vías aéreas y los cuidados de enfermería del recién nacido prematuro en ventilación no invasiva de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional de Puno, 2024.  Existe relación estadísticamente significativa entre dimensión manejo de VNI CPAP y los cuidados de enfermería del recién nacido prematuro en ventilación no invasiva de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Regional de Puno, 2024.	<b>V2:</b> Práctica de cuidados de enfermería  <b>Dimensiones:</b> Cuidados en la preparación del CPAP Cuidados durante la colocación de CPAP Cuidados durante la hospitalización	

## Anexo 2: Instrumentos

### INSTRUMENTO I: Cuestionario

#### CONOCIMIENTOS DE ENFERMERIA SOBRE LA ADMINISTRACIÓN DE OXIGENO A PRESIÓN POSITIVA CONTINUA EN RECIEN NACIDOS

Buenos días, mi nombre es NASIA MELIZA PARI PARILLO y estoy realizando un trabajo de investigación en el que se busca conocer cuál es el nivel de conocimiento de las enfermeras sobre ventilación no invasiva en recién nacidos prematuros. Para ello, solicito su participación respondiendo a la presente encuesta de la manera más honesta posible, agradeciendo de antemano su colaboración le indico que esta información será de manera anónima y confidencial.

#### INSTRUCCIONES

Estimada colega, solicito su colaboración para llenar la encuesta marque o subraye la respuesta que considera correcta.

#### I. ASPECTOS SOCIOLABORALES

1. Edad: .....
2. Usted cuenta con estudios de posgrado en Neonatología: SI ( ), NO ( )  
Si la respuesta es SI subraye cual:
  - a. Diplomado
  - b. Especialidad
  - c. Maestría
  - d. Ninguno
3. Experiencia laboral en el área de Neonatología:
  - a. < 1 años
  - b. 2 - 3 años
  - c. 4 - 5 años
  - d. > 6 años
  - e. Ninguno
4. Recibió algún curso de capacitación y/ o actualización en relación manejo del sistema de CPAP
  - a. Si
  - b. No

## II. ASPECTOS CONGNITIVOS

5. **El significado de CPAP es:**
  - a. Capacidad de Presión Positiva
  - b. Presión Positiva Continua en la Vías Aéreas
  - c. Compromiso de Presión a Pulmón y Vías Aéreas
  - d. Capacidad de Presión Positiva en la Vía Aérea
  - e. Ninguno
6. **El parámetro de PEEP (cm de H<sub>2</sub>O) para el manejo del CPAP es:**
  - a. 3 – 5 cm
  - b. 4 - 6 cm
  - c. 5 - 7 cm
  - d. 7- 10 cm
  - e. Ninguno
7. **El sistema de CPAP consta de tres componentes:**
  - a. Fuente de Gases, Generación de Presión, Interfaz
  - b. Sensor de flujo, Generación de Presión, Interfaz
  - c. Generación de Presión, Interfaz,
  - d. Todos
  - e. Ninguno
8. **La temperatura adecuada del humidificador del CPAP es de:**
  - a. 36.1 – 36.8 °C
  - b. 36. 2 – 37.2 °C
  - c. 36.5° - 37.5 °C
  - d. 37.3 – 37.5 °C
  - e. Ninguno
9. **Para el armado del circuito, el flujo del mezclador de oxígeno (blender) se programa a:**
  - a. 4 – 6 Lts
  - b. 5 – 7 Lts
  - c. 5 - 8 Lts
  - d. 5 – 10 Lts
  - e. Ninguno
10. **La presión positiva continua se genera a través de:**
  - a. Sumergiendo el extremo distal del circuito espiratorio bajo agua, a una determinada profundidad que determina el PEEP.
  - b. Utilizando un respirador convencional en modo CPAP.
  - c. Impulsor de flujo CPAP: genera CPAP en la proximidad de la vía
  - d. Todos
  - e. Ninguno
11. **La fracción inspirada de oxígeno (Fi O<sub>2</sub>), máxima para administrar CPAP es:**
  - a. 20 %
  - b. 40%
  - c. 60%
  - d. 80%
  - e. 100%
12. **Excepto uno, no corresponde al cuidado de enfermería en el manejo del CPAP:**
  - a. Conexiones de los corrugados.
  - b. Mezcla de aire humidificado correctamente
  - c. Verificar el FiO<sub>2</sub> utilizada.
  - d. Verificar la Temperatura del flujo de gas

- e. Verificar el flujo gástrico
- 13. El bebé en CPAP debe estar en la siguiente posición:**
- a. Dorsal
  - b. Ventral
  - c. Lateral
  - d. Ninguno
  - e. Todos
- 14. El CPAP está indicado en:**
- a. SDR leve o moderado
  - b. Atelectasia
  - c. Apnea del prematuro
  - d. Extubación reciente
  - e. Todos
- 15. Los principales cuidados en el recién nacido con CPAP son:**
- a. Mantener vías aéreas permeables
  - b. Posición del paciente
  - c. Evitar la distensión abdominal
  - d. a y b
  - e. Todas
- 16. Las intervenciones de enfermería en el manejo de vía aérea son:**
- a. Aspiración de secreciones, Posición Semifowler y Rossier
  - b. Aspiración de secreciones, posición Fowler y Rossier
  - c. Administrar la mezcla de gases con temperatura y humedad adecuados
  - d. Verificación de circuitos y revisión de la Fi O<sub>2</sub>
  - e. Todos
- 17. Las complicaciones del uso del CPAP son:**
- a. Neumotórax
  - b. Lesión del septum nasal
  - c. Atelectasia
  - d. Distensión pulmonar y abdominal
  - e. Todas
- 18. Las condiciones para el retiro del CPAP son:**
- a. FiO<sub>2</sub> < 30%
  - b. Ausencia de signos de dificultad respiratoria
  - c. PEEP < 4
  - d. Rx que muestre volumen pulmonar adecuado
  - e. Todas
- 19. La elección de la pieza de cánula es en función a:**
- a. Peso
  - b. Talla
  - c. Superficie Corporal
  - d. Todos
  - e. Ninguno
- 20. Los cuidados de enfermería en la piel del Septum Nasal son:**
- a. Protección y lubricación del septum Nasal
  - b. Los tubos corrugados no deben estar tocando la piel
  - c. Verificar la Posición correcta de la cánula nasal
  - d. Piel limpia y seca
  - e. Todos

## INSTRUMENTO II

### CUIDADOS DE ENFERMERIA AL RECIÉN NACIDO CON ADMINISTRACIÓN DE OXIGENO A PRESIÓN POSITIVA CONTINUA (CPAP)

Buenos días, mi nombre es NASIA MELIZA PARI PARILLO y estoy realizando un trabajo de investigación en el que se busca conocer cuál es la práctica de cuidados de enfermería que tienen las enfermeras sobre ventilación no invasiva en recién nacidos prematuros. Agradezco de antemano su colaboración le indico que esta información será de manera anónima y confidencial.

N°	CUIDADO ENFERMERO EN LA ADMINISTRACION DE OXIGENO POR CPAP EN RECIEN NACIDOS	SI	NO	
1	Cuidados En la Preparación del CPAP			
2		Realiza Información adecuada a los padres o tutores.		
3		La enfermera realiza el Chequeo de materiales y equipo.		
4		Verifica las salidas de gases, que esté en buenas condiciones ya sea central y el sistema blender		
5		Utiliza técnica estéril para armado de CPAP		
6		Verifica que el sistema de corrugados se encuentre integro, sin que haya fugas de aire.		
7	Cuidados durante colocación del CPAP	Selecciona el prongs (cánula nasal), el tamaño adecuado según al peso del recién nacido.		
8		Verifica la mezcla de gases aire, oxígeno y bien humidificado a temperatura 36. 5° a 37°		
9		Coloca al bebé en posición supina		
10		Evita los movimientos, colocando en posición rrosier y utilizando rodetes.		
11		Coloca un gorro hasta la altura de las cejas y la base del cuello para sostener los corrugados del CPAP.		
12		Coloca protección en la piel a nivel septum en el RN antes de la colocación de prongs.		
13		Fija los corrugados del CPAP con ayuda de ganchos y ligas adecuados CPAP.		
14		Se asegura que las cánulas nasales deben llenar completamente las fosas nasales sin provocar lesión en la parte externa.		
15	Cuidados durante la hospitalización	El profesional de enfermería mantiene una distancia de 2mm entre el tabique y la base del dispositivo.		
16		Verifica que la punta nasal del dispositivo quede siempre hacia abajo y a la vez alineado.		
17		Verifica cada 3 horas mínimo la fijación de las puntas nasales.		
18		Revisa el septum nasal		
19		Mantiene limpia las vías aéreas como aspiración de secreciones		
20		Verifica la posición de olfateo		
21		Coloca sonda orogástrica a caída libre para descomprimir la distención abdominal.		
22		Valora el Silverman, para pasar a otro dispositivo.		
22	El profesional de enfermería reporta sobre las características de la piel a nivel del septum.			

### Anexo 3 Consentimiento informado

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

#### EN UN ESTUDIOS DE INVESTIGACIÓN

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación en salud. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados

**Título del proyecto:** “Conocimiento y práctica de cuidados de enfermería en el recién nacido prematuro bajo ventilación no invasiva en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un Hospital Regional del Sur de Perú, 2024”.

**Nombre de la investigadora principal:**

Lic. Pari Parillo, Nasia Meliza

**Propósito del estudio:** Determinar la relación que existe el nivel de conocimiento y práctica de cuidados de enfermería en el recién nacido prematuro bajo ventilación no invasiva en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un Hospital Regional del Sur de Perú, 2024.

**Beneficios por participar:** Podrá conocer los resultados de la investigación por los medios más convenientes (de forma personal o grupal), que le podrían ser de gran utilidad en su desarrollo profesional.

**Inconvenientes y riesgos:** Ninguno, sólo se pedirá responder el cuestionario con sinceridad.

**Renuncia:** Usted puede retirarse del estudio en cualquier instante, sin sanción o pérdida de las ventajas a los que tiene derecho.

**Consultas posteriores:** Si usted tuviese preguntas extras a lo largo del desarrollo de este estudio puede realizarlas en cualquier momento con mi persona.

**Contacto con el Comité de Ética:** Si usted tuviese preguntas sobre sus derechos como voluntario, o si piensa que sus derechos han sido vulnerados, puede dirigirse al... presidente del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, correo electrónico...

**Participación voluntaria:** Su cooperación en este estudio es totalmente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

Nombres y apellidos del participante o apoderado	Firma o huella digital
N° de DNI:	
N° de teléfono: fijo o móvil o WhatsApp	
Correo electrónico	
Nombre y apellidos del investigador	Firma
N° de DNI	
N° teléfono móvil	
Nombre y apellidos del responsable de encuestadores	Firma
N° de DNI	
N° teléfono	
Datos del testigo para los casos de participantes iletrados	Firma o huella digital
Nombre y apellido:	
DNI:	
Teléfono:	

Lima, junio del 2024

\*Certifico que he recibido una copia del consentimiento informado.

## ● 20% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 17% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 17% Base de datos de trabajos entregados
- 3% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

### FUENTES PRINCIPALES

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

1	<b>repositorio.uwiener.edu.pe</b> Internet	3%
2	<b>Submitted on 1685851357051</b> Submitted works	1%
3	<b>repositorio.uroosevelt.edu.pe</b> Internet	1%
4	<b>uwiener on 2023-01-25</b> Submitted works	<1%
5	<b>Universidad Wiener on 2024-10-26</b> Submitted works	<1%
6	<b>uwiener on 2023-10-16</b> Submitted works	<1%
7	<b>repositorio.unac.edu.pe</b> Internet	<1%
8	<b>uwiener on 2024-06-14</b> Submitted works	<1%