



Universidad
Norbert Wiener

Powered by **Arizona State University**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

Trabajo Académico

Factores ambientales y nivel de estrés en el recién nacido prematuro en la Unidad
de Cuidados Intensivos Neonatales de un Hospital de Loreto – 2024

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

Presentado por:

Autora: Mayhua Supo, Greis Denia

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-4121-4867>

Asesor: Mg. Montoro Valdivia, Marcos Antonio

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6982-7888>

Lima – Perú

2024

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

Yo, Mayhua Supo, Greis Denia, Egresada de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Académica de Enfermería, Segunda Especialidad en Enfermería en Cuidados Intensivos Neonatales de la Universidad Privada Norbert Wiener; declaro que el trabajo académico titulado "Factores ambientales y nivel de estrés en el recién nacido prematuro en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un Hospital de Loreto – 2024", Asesorado por el Docente Mg. Montoro Valdivia, Marcos Antonio, DNI N° 09542548, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-6982-7888>, tiene un índice de similitud de 2 (Dos) %, con código oid:14912:377384166, 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(a)
 Mayhua Supo, Greis Denia
 DNI N° 72786237



.....
 Firma del Asesor
 Mg. Montoro Valdivia, Marcos Antonio
 DNI N° 09542548

Lima, 31 de Mayo de 2024

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

Es obligatorio utilizar adecuadamente los filtros y exclusión del turnitin: excluir las citas, la bibliografía y las fuentes que tengan menos de 1% de palabras. En caso se utilice cualquier otro ajuste o filtros, debe ser debidamente justificado en el siguiente recuadro.

<p>En el reporte turnitin se ha excluido manualmente solo lo que compone a la estructura del <u>trabajo académico de investigación para Segundas Especialidades en Enfermería, y que no implica a la originalidad del mismo, tales como índice, subíndice, caratula.</u></p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
--

DEDICATORIA

A mis padres, mi pilar inquebrantable, a mi hermana, mi amiga incondicional, en cada gesto de apoyo, en cada sonrisa compartida y en cada abrazo reconfortante, encuentro la fuerza y el amor que iluminan mi camino. Su presencia es el regalo más hermoso, y cada uno de ustedes ha contribuido a convertir cada día en una bendición.

AGRADECIMIENTO

A mi familia, la inspiración fundamental de mis metas, por su apoyo incondicional. Gracias por ser mi refugio, por compartir risas en los momentos felices y por sostenerme en los momentos difíciles. Su amor incondicional es un tesoro que atesoro en lo más profundo de mi ser.

Asesor: Mg. Montoro Valdivia, Marcos Antonio

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6982-7888>

JURADO

Presidente : Mg. Morillo Acasio, Berlina Del Rosario

Secretario : Mg. Matos Valverde, Carmen Victoria

Vocal : Mg. Peña Guerrero, Leslie Elizabeth

	ÍNDICE	Pág.
Dedicatoria		iii
Agradecimiento		iv
Índice		v
Resumen		ix
Abstract		x
1. EL PROBLEMA		11
1.1. Planteamiento del problema		11
1.2. Formulación del problema		13
1.2.1. Problema general		13
1.2.2. Problemas específicos		14
1.3. Objetivos de la investigación		14
1.3.1. Objetivo general		14
1.3.2. Objetivos específicos		14
1.4. Justificación de la investigación		15
1.4.1. Teórica		15
1.4.2. Metodológica		15

1.4.3. Práctica	16
1.5. Delimitación de la investigación	16
1.5.1. Temporal	16
1.5.2. Espacial	16
1.5.3. Población o unidad de análisis	16
2. MARCO TEÓRICO	17
2.1. Antecedentes	17
2.2. Bases teóricas	20
2.3. Formulación de hipótesis	37
2.3.1. Hipótesis general	37
2.3.2. Hipótesis específicas	37
3. METODOLOGÍA	39
3.1. Método de la investigación	39
3.2. Enfoque de la investigación	39
3.3. Tipo de investigación	39
3.4. Diseño de la investigación	39
3.5. Población, muestra y muestreo	40

3.6. Variables y operacionalización	41
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	44
3.7.1. Técnica	44
3.7.2. Descripción de instrumentos	44
3.7.3. Validación	46
3.7.4. Confiabilidad	47
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	48
3.9. Aspectos éticos	49
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	51
4.1. Cronograma de actividades	51
4.2. Presupuesto	52
5. REFERENCIAS	53
ANEXOS	62
Anexo 1: Matriz de consistencia	63
Anexo 2: Instrumentos	65
Anexo 3: Consentimiento informado	70
Anexo 4: Informe de originalidad	73

RESUMEN

Introducción: El estudio pretende ofrecer una visión general de la relación entre los factores ambientales y los niveles de estrés en niños prematuros ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) de un hospital de Loreto. En una UCIN, el recién nacido enfrenta un ambiente altamente estimulante lleno de agresiones ambientales, como ruido y luz intensa, que pueden interferir con su desarrollo y adaptabilidad. **Objetivo:** El presente busca determinar la relación que existe entre factores ambientales y nivel de estrés en el recién nacido prematuro en la Unidad de Cuidados Intensivos neonatales de un hospital de Loreto – 2024. **Metodología:** Del mismo modo, el estudio empleará un enfoque cuantitativo utilizando un método hipotético-deductivo. Será una investigación aplicada, centrada en un nivel correlacional, y utilizará un diseño no experimental con una población de 80 neonatos prematuros, cuyo número también será la misma cantidad en las mismas condiciones; se trabajará con dos fichas de observación validados y confiables. Para la recolección de datos, se aplicarán fichas de observación, lo que tomará aproximadamente 25 minutos por paciente. Los datos resultantes se analizarán mediante el programa estadístico SPSS 25.0, que generará tablas y gráficos para interpretar el comportamiento de las variables y sus relaciones. Se utilizará la prueba Rho de Spearman para comprobar las hipótesis y extraer conclusiones de los resultados.

Palabras claves: Factores Ambientales, nivel de estrés, recién nacido, prematuridad, ruido, luz, manipulación.

ABSTRACT

Introduction: The study aims to provide an overview of the relationship between environmental factors and stress levels in preterm infants admitted to the Neonatal Intensive Care Unit (NICU) of a hospital in Loreto. In a NICU, the newborn faces a highly stimulating environment full of environmental aggressions, such as noise and intense light, which may interfere with their development and adaptability. **Objective:** The present study seeks to determine the relationship between environmental factors and stress level in premature newborns in the Neonatal Intensive Care Unit of a Loreto Hospital - 2024. **Methodology:** Similarly, the study will employ a quantitative approach using a hypothetico-deductive method. It will be applied research, focused on a correlational level, and will use a non-experimental design with a population of 80 premature neonates, whose number will also be the same amount in the same conditions; it will work with two validated and reliable observation cards. For data collection, observation cards will be applied, which will take approximately 25 minutes per patient. The resulting data will be analyzed using the SPSS 25.0 statistical program, which will generate tables and graphs to interpret the behavior of the variables and their relationships. Spearman's Rho test will be used to test the hypotheses and draw conclusions from the results.

Key words: Environmental factors, stress level, newborn, prematurity, noise, light, handling.

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

Se considera a un recién nacido prematuro si nace antes de las 37 semanas de gestación, los nacimientos prematuros son la causa principal de mortalidad infantil, responsables de más de una de cada cinco muertes de niños menores de cinco años que suelen deberse a complicaciones relacionadas con la prematuridad, la asfixia, traumatismos relacionados con el embarazo, infecciones, malformaciones graves y otras causas perinatales (1). La Organización Mundial de la Salud (OMS) informa de que la tasa mundial de nacimientos prematuros en 2020 oscilaba entre el 4% y el 16%, se calcula que en 2020 nacieron 13,4 millones de niños prematuros (2).

Asia meridional y el África subsahariana registran las tasas más elevadas de nacimientos prematuros, que representan más del 65% de los nacimientos prematuros en todo el mundo. En Argentina, la institución Salud Perinatal del (CLAP/SMR), señaló que, en la región de las Américas, casi uno de cada diez bebés nace prematuramente, lo que supone más de un millón de recién nacidos al año (3).

Conforme la Organización Panamericana de la Salud (OPS), las complicaciones derivadas del parto prematuro son la principal causa de mortalidad en niños menores de cinco años, lo que provocará unas 900.000 muertes en 2019(4). En el Perú, la prematuridad es un gran desafío, la morbilidad y mortalidad infantil aumentando, los neonatos prematuros son vulnerables y si las tendencias actuales persisten, se prevén 26 millones de muertes neonatales evitables para 2030 (5). En el Hospital Santa Gema de Yurimaguas de nivel II-2 en Loreto, en el año 2020, hubo 141 casos de prematuridad (15.9% de nacidos vivos), en 2021 aumentó a 147 casos (16.1%), y en el año 2022 nuevamente disminuyó a 141 casos (15.1%), ya para el año 2023 aumentó a 156 casos (18.1%), con prematuros (6).

En Perú, cada año nacen aproximadamente 30.000 neonatos prematuros, y la tasa de nacimientos prematuros va en aumento. La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) registra una tasa del 23%, la Organización Mundial de la Salud (OMS) del 8,8% y el Sistema de Registro de Nacidos Vivos (CNV) del MINSA del 7%. Según el sistema de vigilancia de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC), se producen más de 2.000 muertes al año. Cabe destacar que las estadísticas muestran un aumento continuo en la proporción de muertes neonatales de niños prematuros, pasando de 60% en 2011 a 70% en 2018. Esto significa que, de cada 10 muertes neonatales notificadas al sistema de vigilancia, 7 eran de bebés prematuros (7).

Los niños prematuros pueden sufrir diversas complicaciones, como conducto arterioso persistente, hemorragia intraventricular, leuco malacia periventricular, retinopatía del prematuro y enterocolitis necrosante. A largo plazo, la morbilidad de los niños prematuros suele ir ligada a problemas de neurodesarrollo como parálisis cerebral, retrasos cognitivos, ceguera, sordera, enfermedad pulmonar crónica, retrasos del desarrollo y dificultades de alimentación, entre otras afecciones (8).

Los supervivientes de un parto prematuro a menudo enfrentan problemas duraderos, con una mayor probabilidad de sufrir discapacidades y retrasos en el desarrollo. Por lo tanto, mejorar la prevención de los nacimientos prematuros y dar prioridad a la atención de los recién nacidos y sus familias son imperativos esenciales (9). Tres cuartas partes de estas muertes podrían evitarse mediante intervenciones disponibles y rentables. Muchos lactantes mueren por falta de estrategias de atención viables y asequibles, como garantizar el calor, promover la lactancia materna y administrar cuidados esenciales para tratar infecciones y problemas respiratorios (10).

Los niños prematuros presentan una notable inmadurez anatómica y funcional, sobre todo en su sistema nervioso central. Esta inmadurez dificulta su capacidad para procesar y absorber estímulos sensoriales, lo que limita su adaptabilidad al entorno externo después de nacer. Estos rasgos los hacen muy vulnerables y sensibles a los estímulos externos (11). La contención se utiliza para el control postural en neonatos prematuros, proporcionan estimulación sensorial, imitan el entorno materno, facilitan el sueño, promueven la termorregulación y ayudan a los neonatos a adaptarse al entorno externo proporcionándoles comodidad y reduciendo el estrés. El uso adecuado de los nidos de contención y su correcta colocación pueden reducir las alteraciones posturales y los problemas de tono muscular, favoreciendo así el neurodesarrollo (12).

En una UCIN, el recién nacido se encuentra expuesto a numerosas agresiones del entorno, estando en un ambiente excesivamente estimulante que interfiere con su desarrollo, su habilidad para generar respuestas adaptativas y sus estados de comportamiento (13). Estos factores pueden inducir estrés en los recién nacidos prematuros, ya que están expuestos a numerosas manipulaciones y procedimientos que pueden causarles dolor, y alteraciones en su ciclo de sueño (14). Algunos ejemplos son los ruidos procedentes de incubadoras, alarmas y monitores, la iluminación excesiva de lámparas y luces ambientales, así como la manipulación innecesaria durante los procedimientos médicos (15).

Estos factores ambientales pueden exceder lo recomendado por la Academia Americana de Pediatría (AAP), generando respuestas estresantes en los neonatos (16). Las investigaciones indican que una proporción considerable de lactantes prematuros experimentan niveles inadecuados de ruido, luz y manipulación (65%, 82,5% y 70%, respectivamente). Además, la mayoría de estos lactantes presentan estrés leve (67,5%), y un 25% experimenta estrés moderado (17).

Se ha demostrado que las intervenciones centradas en el desarrollo, como las modificaciones del entorno, la regulación de los niveles de luz y ruido, el uso de ayudas posturales, las técnicas de manipulación estructuradas, la promoción de conductas de autorregulación y la participación activa de los padres, mejoran los resultados neuroconductuales a largo plazo en los recién nacidos prematuros (18).

En el hospital donde se realizará el estudio, se ha observado una preocupante realidad, los neonatos están expuestos a sonidos de alta intensidad provenientes del equipo y personal, incluyendo alarmas, ventiladores, teléfonos y conversaciones, que ocurren brevemente y a intervalos irregulares. La luz intensa debido a la falta de cobertores y la manipulación constante, además que el personal de salud no está capacitado. Estos factores, en conjunto, predispone a los neonatos a complicaciones futuras.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

1. ¿Cuál es la relación entre los factores ambientales y el nivel de estrés en el recién nacido prematuro en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un hospital de Loreto en el año 2024?

1.2.2. Problemas específicos

- 1) ¿Cómo se relaciona el factor ruido con el nivel de estrés de neonatos prematuros de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un hospital de Loreto?
- 2) ¿Cómo se relaciona el factor luz con el nivel de estrés de neonatos prematuros de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un hospital de Loreto?

- 3) ¿Cómo se relaciona el factor manipulación con el nivel de estrés de neonatos prematuros de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un hospital de Loreto?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar cuál es la relación de los factores ambientales con el nivel de estrés de neonatos prematuros hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales.

1.3.2. Objetivos específicos

- 1) Identificar cuál es la relación entre el factor ruido con el nivel de estrés de los neonatos de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un hospital de Loreto.
- 2) Identificar cuál es la relación entre el factor luz con el nivel de estrés de los neonatos de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un hospital de Loreto.
- 3) Identificar cuál es la relación entre el factor manipulación con el nivel de estrés de los neonatos de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un hospital de Loreto.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

Comprender y abordar los factores ambientales y los niveles de estrés de los recién nacidos prematuros en la UCIN, es crucial para optimizar su pronóstico y su bienestar general. Un ambiente controlado y la reducción del estrés fisiológico pueden prevenir complicaciones, mejorar el funcionamiento de múltiples sistemas fisiológicos, y la función respiratoria. Esto permite al personal de salud implementar intervenciones

precisas y oportunas, mejorar los resultados clínicos, reducir las complicaciones y mejorar la calidad de vida de los neonatos y sus familias y contribuir al conocimiento científico y a la política sanitaria y la toma de decisiones basadas en la evidencia son objetivos primordiales del tratamiento de los factores ambientales y los niveles de estrés de los neonatos prematuros en la UCIN.

1.4.2. Metodológica

Este estudio representa una contribución significativa en la comprensión de la relación entre los factores ambientales y el nivel de estrés en neonatos prematuros, llenando así un vacío en la literatura científica y ampliando la base de conocimientos en medicina y atención neonatal. La investigación en cuidados de enfermería desempeña un papel fundamental en este avance, generando hallazgos que pueden beneficiar al personal de la salud y mejorar la práctica clínica. Los hallazgos obtenidos contribuirán con otras investigaciones que se realicen sobre el mismo tema, aportando al campo científico.

1.4.3. Práctica

Es esencial comprender cómo los factores ambientales y el estrés afectan a los recién nacidos prematuros en las unidades de cuidados intensivos para mejorar la gestión clínica y la salud de los recién nacidos y salvaguardar su supervivencia. La investigación en este campo ofrece valiosos conocimientos a médicos y enfermeras, facilitando la toma de decisiones clínicas informadas y fomentando la adopción de estrategias más eficaces para mejorar los resultados sanitarios, especialmente en lo que respecta al control de la temperatura.

1.5. Delimitaciones de la investigación

1.5.1. Temporal

Esta investigación se realizará durante un lapso específico, abarcando desde junio hasta diciembre de 2024.

1.5.2. Espacial

Este estudio se llevará a cabo dentro de la UCIN de un hospital público ubicado en Loreto, provincia de Alto Amazonas, departamento de Loreto, Perú.

1.5.3. Población o unidad de análisis

La unidad de análisis serán los neonatos prematuros de la UCIN del hospital de Loreto.

3. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. A nivel internacional

Pacheco y Llano (19), en 2022, estudiaron los cuidados del personal de enfermería en la UCI de neonatología de un hospital público en el sur de Buenos Aires, centrándose en prácticas que favorecen el neurodesarrollo de recién nacidos prematuros. La muestra fue 26 enfermeras, el estudio descriptivo utilizó muestreo de conveniencia. Los ruidos más frecuentes percibidos fueron voces (46%) y alarmas (58%), a los que respondieron bajando el volumen y hablando en voz baja. El 76.9% de las enfermeras ajustaban a veces la luz, el 15.4% siempre y el 7.7% no podían hacerlo. Cubrir la incubadora fue efectivo para el 89%, y cubrir los ojos, adecuado para el 50%. El 50% de las enfermeras realizaba cuidados según la tolerancia del neonato, el 35% durante 30 minutos y el 15% durante 15 minutos. Agrupar los cuidados fue considerado muy adecuado por el 81%. Ubicar a los neonatos lejos de puertas y ventanas y reducir el volumen de monitores fueron estrategias clave. El 77% regulaba la luz para reducir la estimulación lumínica, y se concluyó que intervenciones como la manipulación mínima y cuidados posturales son esenciales para el neurodesarrollo.

Reyes, (20), en el año 2023 en México que tuvo el objetivo fue demostrar la importancia del posicionamiento de los neonatos mediante nidos de contención durante su estancia hospitalaria en la UCIN de un hospital de segundo nivel. Este estudio empleó un enfoque cuantitativo, descriptivo, explicativo, transversal, con la participación de 30 neonatos prematuros. Se utilizó un método de muestreo no probabilístico basado en la disponibilidad. La evaluación de la posición de los neonatos mostró que el 36,6% se encontraba en decúbito supino con necesidad de

reposicionamiento, el 43,3% en decúbito lateral con una evaluación aceptable y el 20,1% en decúbito prono con una evaluación recomendable. En conclusión, el personal de enfermería realiza cambios posturales adecuados en los neonatos, pero estos cambios se lleven a cabo de forma más óptima para potenciar el neurodesarrollo y garantizar un mejor control postural en los neonatos.

Olguín (21), en 2024 en México, propuso una investigación con el objetivo de “evaluar una escala de confort y su posible asociación con los niveles de ruido ambientales en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales”. Con una metodología descriptiva, con enfoque cuantitativo y de diseño no experimental. Los resultados en este estudio encontraron una población con el 60% de sujetos del género masculino y un 40% del género femenino, un 27% en edad gestacional de 28 semanas, un 80% con ventilación mecánica. Un 6.7% se encontró en estado de disconfort y un 33.3% en estado de confort. El turno con mayor ruido fue el turno matutino, alcanzando hasta 90 db. Las conclusiones fueron que las áreas de UCIN de este estudio se encuentran niveles de ruido alto, los neonatos dentro de estas áreas mantienen un estado de confort a confort moderado, que podría ser debido a la sedación en los neonatos bajo ventilación mecánica.

2.1.2. A nivel nacional

Espinoza (22), en el 2020 en Trujillo llevó a cabo un estudio que tenía como objetivo “determinar la relación entre los estímulos microambientales y el nivel de estrés en los recién nacidos prematuros hospitalizados en esta unidad”. El estudio de tipo cuantitativo, la muestra fueron 30 recién nacidos prematuros. Se utilizó una Guía de Observación de los Estímulos Microambientales y el Test de Nivel de Estrés. Se encontró que el 70% de los recién nacidos prematuros no presentaban signos fisiológicos de estrés, mientras que el 30% mostraba estrés leve. Más del 80% de los estímulos microambientales fueron evaluados como buenos tanto en general como en términos de manipulación y posicionamiento. Se concluyó que existe una relación

estadísticamente significativa entre los estímulos microambientales y el posicionamiento con el estrés fisiológico. Sin embargo, no se encontró una relación significativa entre los estímulos microambientales y la manipulación.

En el año 2021, Barrón et al.(23) realizaron un estudio cuyo objetivo fue determinar la relación entre el conocimiento sobre cuidados especiales de recién nacidos prematuros y el desempeño de las enfermeras en el servicio de Neonatología Hospital Regional Miguel Ángel Mariscal Llerena. Fue un estudio cuantitativo, no experimental y empleó un diseño descriptivo-correlacional. Participaron 47 egresados de enfermería del hospital. Los resultados indicaron que el 80,9% de las enfermeras tenían conocimientos suficientes, mientras que el 19,1% insuficientes. En cuanto al desempeño profesional, 59.5 % enfermeras con conocimientos suficientes tuvieron un desempeño adecuado, mientras que 14.8% tuvieron un desempeño inadecuado. Los resultados muestran que el 70.8% de las enfermeras tienen un nivel medio de conocimientos sobre el cuidado centrado en el desarrollo, mientras que el 58.3% realizan prácticas inadecuadas. Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y la práctica en el cuidado de prematuros. El estudio concluyó que el 70,2% de las enfermeras tenía conocimientos suficientes sobre los procedimientos mínimos de manipulación, mientras que el 29,8% tenía conocimientos insuficientes.

En un estudio realizado por Rodriguez (24), 2022 en la ciudad de Lima, buscó “determinar el nivel de estrés y autorregulación en el neonato prematuro durante la manipulación en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen 2022”. De diseño descriptivo transversal no experimental. La muestra consistió en 50 neonatos prematuros. Se utilizaron como instrumentos la Guía de observación de signos de autorregulación y la prueba de Estrés. Los resultados mostraron que el 66% presentó estrés moderado y el 34% estrés leve. Los

signos de autorregulación más frecuentes fueron recuperación de coloración normal, tono muscular facial y del tronco; cubren sus oídos y ojos con manos y brazos; realizan movimientos de las manos hacia la boca, recuperan sus signos vitales y comienzan a estar hiperactivos y más despiertos. Se concluyo que, la mayoría de los recién nacidos evaluados mostraron estrés moderado y la mayoría de ellos también mostraron signos de autorregulación.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Variable 1: Factores Ambientales

2.2.1.1 Conceptualización de factores ambientales

Son elementos del entorno que tienen un impacto directo en la salud humana, y se estima que el medio ambiente contribuye en gran medida a más del 80% de los casos de enfermedades graves, especialmente las respiratorias y cardiovasculares. Por lo tanto, es crucial determinar y medir los principales factores ambientales que perjudican nuestra salud y cuáles pueden ser alterados con urgencia. Todo esto se puede lograr implementando políticas apropiadas y utilizando tecnologías existentes (25).

La OPS aborda los factores ambientales que influyen en la salud humana, incluyendo factores físicos, químicos y biológicos. Independientemente de la edad, un entorno saludable es esencial para el bienestar y la salud de las personas. Teniendo en cuenta los comportamientos físicos, químicos, biológicos y relacionados que afectan la salud humana, la salud pública medioambiental analiza la relación entre el medio ambiente y la salud. Estos elementos se consideran factores ambientales que afectan la salud, puesto que impactan en la salud, los factores físicos abarcan las condiciones externas que nos envuelven, incluyen aspectos como el ruido, los olores, la iluminación, temperatura entre otros. Algunos de estos

factores provienen de la atmósfera, mientras que otros tienen diferentes orígenes (26).

Factores ambientales en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales

Las UCIN son entornos caracterizados por altos niveles de ruido ambiental, derivados principalmente de los equipos utilizados para atender a los pacientes en estado crítico, incluidos los monitores y las bombas de infusión continua para medicación o nutrición enteral. Además, la actividad del personal médico y de enfermería contribuye a los niveles generales de ruido en estas unidades (27). En estas unidades, los bebés prematuros experimentan condiciones de luz y sonido que pueden afectar profundamente a sus patrones de sueño, niveles de estrés y desarrollo general, como señala Fernández, citado por Rodríguez. Estas condiciones pueden reducir sus periodos de sueño profundo hasta en veinte minutos. Además, los bebés prematuros suelen requerir hospitalización durante un periodo que oscila entre ocho y 240 días (28).

Es importante mencionar que la creación de un ambiente cálido, seguro, exento de ruidos y luces excesivas, que simule al ambiente intrauterino, permite reducir la sobre estimulación y favorecer el desarrollo del neonato (29). Sin embargo, a pesar de los factores del entorno hospitalario, el objetivo es crear un entorno tranquilo, confortable que ofrezca intimidad y dignidad tanto para el recién nacido como para su familia. Es fundamental optimizar los recursos disponibles, como colocar biombos, hablar en voz baja, reducir la luminosidad y silenciar las alarmas de los monitores (30).

2.2.1.2 Dimensiones de los factores ambientales

Macroambiente

Según el estudio de Pelayo cito a Aguilar quien se refiere al macroambiente, como

aquello que incluye el entorno externo y los factores que pueden afectar el sistema sensorial del recién nacido prematuro. Estos factores abarcan aspectos táctiles, vestibulares y de propiocepción, así como los sentidos del gusto, olfato, audición y visión y comprende principalmente comprende dos aspectos: el ruido y la luz. Es importante considerar que el entorno y los estímulos que son difíciles de controlar, sobre todo en entornos con tecnología y equipos avanzados como monitores y respiradores. A pesar de esta complejidad, incluso modificaciones sutiles en las intervenciones pueden conducir a mejoras significativas a corto y largo plazo (31).

Las intervenciones rutinarias de enfermería, el tono general de voz dentro de la unidad, el manejo brusco de los equipos y la exposición continua a estímulos estresantes son factores modificables que deben tenerse muy en cuenta en los planes de cuidados. La introducción de ajustes en estos elementos puede tener un impacto significativo en el bienestar y los resultados del desarrollo de los neonatos al cuidado de las enfermeras (32).

Ruido Ambiental

El ruido se describe como un sonido no deseado que desencadena una reacción psicológica adversa o una molestia en el oyente. La OMS afirma que no hay diferencia física entre sonido y ruido, ya que el cerebro se esfuerza por dar sentido a toda la información auditiva. No obstante, considera que la contaminación acústica es un importante problema de salud, que afecta sobre todo a las personas con discapacidades físicas o mentales, como los pacientes pediátricos en estado crítico. El ruido persistente no deseado, como el generado por la maquinaria en zonas críticas, puede provocar delirios, estrés y malestar (33).

Los recién nacidos (RN) que están en una UCIN están expuestos a un ruido

prolongado, esta exposición puede causar hipoxemia, apneas, bradicardia, hipertensión arterial, vómitos y aumento de la presión intracraneal si no se estimula adecuadamente el sistema nervioso autónomo. Además, puede provocar irritabilidad, comportamiento desorganizado, inadaptación, inestabilidad metabólica, trastornos del sueño, un mayor riesgo de pérdida de audición y puede contribuir a trastornos del desarrollo emocional (34).

Los neonatos prematuros son extremadamente sensibles al ruido, puesto que el feto está expuesto a sonidos atenuados entre 20 y 50 dB en el útero debido principalmente al entorno líquido que lo rodea (35). A lo largo de un embarazo típico, el feto experimenta cambios anatómicos, metabólicos, fisiológicos y neurológicos a lo largo de 40 semanas, que culminan en un recién nacido preparado para la vida más allá del útero. Sin embargo, estos procesos de desarrollo ocurren fuera del útero durante el parto prematuro, lo que lo hace vulnerable y susceptible de sufrir daños potenciales que puedan obstaculizar su desarrollo autónomo (36).

La Sociedad Española de Neonatología recomienda que los niveles de ruido no superen los 40 dB, permitiéndose picos transitorios de hasta 65-70 dB, y según Huerta Gisbert. Para reducir los estímulos nocivos relacionados con el ruido, deben aplicarse medidas como bajar el volumen de las alarmas, hablar en tonos bajos, cerrar suavemente las puertas de las incubadoras y evitar colocar objetos sobre ellas (37). Esto subraya el papel de la enfermera en la organización de estos cuidados, incluida la dimensión ética de su profesión cuando atiende a pacientes vulnerables como los bebés prematuros, con la conciencia de que nuestras acciones a veces pueden provocar daños irreversibles (38).

Al nacer, los prematuros se enfrentan a ruidos de baja y alta frecuencia sin la atenuación proporcionada por el cuerpo materno, por esa razón el ruido ambiental puede

ser perjudicial para el desarrollo de los neonatos, puede dañar las delicadas estructuras auditivas de los bebés prematuros, aumentando el riesgo de pérdida auditiva neurosensorial y aumentar el riesgo de problemas auditivos a largo plazo, los ruidos súbitos y/o excesivos pueden provocar inestabilidad fisiológica, causando cambios como incremento de la frecuencia cardíaca, desbalance en la presión arterial, cambios en la respiración, acompañada de desaturación de oxígeno, perturbación del ciclo de sueño-vigilia y aumento de la presión intracraneal (39).

La UCIN es un ambiente ruidoso debido a las actividades del equipo de cuidados neonatales, los ventiladores mecánicos, las alarmas de monitores y equipos, la aspiración, las conversaciones, los teléfonos, etc., con niveles de ruido que con frecuencia superan los 80 dB. Sin embargo, los niveles recomendados son inferiores a 45 dB.. Las intervenciones en la práctica clínica deben incluir minimizar el tono de voz durante los cambios de turno, mantener un tono de voz bajo y mantenerse a distancia de las incubadoras, reducir el volumen de las alarmas en un 50%, priorizar la monitorización visual, evitar el uso de equipos ruidosos que funcionen mal como incubadoras, humidificadores y ventiladores, abrir y cerrar suavemente las incubadoras, cubrir las incubadoras y evitar colocar objetos sobre ellas o golpear sus superficies, colocar carteles y señales de silencio para concienciar al personal y a los padres, y medir y documentar el ruido ambiental en la UCIN con un sonómetro visible (40).

Luz e iluminación Ambiental

El sentido de la vista de los recién nacidos prematuros se desarrolla el último, por lo que son especialmente sensibles a la luz porque aún no están preparados para responder

a estos estímulos. Sin embargo, las UCIN están diseñadas para satisfacer las necesidades del personal médico, por lo que con frecuencia mantienen una intensidad luminosa elevada y constante, de 60 a 75 lúmenes, día tras día (41). Esto puede alterar los ritmos biológicos, el estrés y el sistema endocrino, así como inestabilidad en la frecuencia cardíaca, la frecuencia respiratoria, la presión arterial y la actividad motora. Por lo tanto, las UCIN deben adaptarse a las capacidades de los recién nacidos que nacen antes de tiempo. Una exposición excesiva a la luz puede alterar los patrones de sueño-vigilia del recién nacido, lo que repercute negativamente en su desarrollo y crecimiento. La Sociedad Española de Neonatología sugiere ajustar la intensidad de la luz en las cunas o incubadoras entre 10 y 600 lux, regular la iluminación gradualmente con transiciones suaves entre la luz y la oscuridad, utilizar luz natural y cubrir las incubadoras con mantas (42).

La luz ambiental puede tener efectos positivos o negativos en los neonatos, mientras que la luz natural puede ayudar a regular la temperatura corporal, mejorar la ictericia y reforzar el sistema inmunitario del lactante, una luz demasiado intensa, ya sea natural o artificial, puede causar daños oculares que podrían provocar ceguera. Por lo tanto, se recomienda que los niveles de iluminación en las UCIN, especialmente en el caso de bebés prematuros extremadamente pequeños, la posibilidad de atenuar la luz en los casos de lactantes de menos de 30 semanas de gestación, se sugiere que el nivel de iluminación sea inferior a 20 lux (43).

Microambiente

Hablar del microentorno implica explorar el posicionamiento, la manipulación y el tratamiento del dolor de los neonatos prematuros. A este respecto, en 2022, Hendy y sus

colegas de Egipto realizaron un estudio en el que agruparon los cuidados de enfermería para establecer un microentorno terapéutico destinado a aliviar el dolor en comparación con un grupo de control. Por otro lado, el microentorno influye significativamente en los resultados a largo plazo en términos de aspectos neurocognitivos, neurosensoriales, conductuales y adaptativos. La aplicación adecuada de nidos de contención y una manipulación mínima y coordinada favorece el sueño en los bebés prematuros y reduce los niveles de dolor de moderado a leve (44).

Manipulación

El prematuro en una unidad crítica está sujeto a múltiples intervenciones durante el día, por esta razón, es indispensable que el personal de la salud se organice para realizar estas intervenciones de la forma más apropiada, respetando el tiempo de descanso del neonato. Se recomienda que las intervenciones sean mínimas y se ajusten de acuerdo con la condición y tolerancia del recién nacido prematuro. La intervención constante, desordenada y brusca puede desencadenar una respuesta de hipoxia, cambios en la presión arterial e incluso puede provocar hemorragias interventriculares. La intervención excesiva puede generar estrés y fatiga en el neonato, lo cual puede interferir con su desarrollo y crecimiento (45).

Desde su nacimiento, los recién nacidos prematuros son sometidos a más de 150 manipulaciones diarias que modifican su ciclo sueño-vigilia, suelen ser dolorosas, alteran su estado físico y fisiológico y, en última instancia, perturban su homeostasis.

Se recomienda reducir al mínimo las manipulaciones durante al menos la primera semana de vida, y después realizar ajustes personalizados en función del estado del recién

nacido. Lo ideal es agruparlas y realizarlas durante las horas de vigilia, evaluando continuamente si el recién nacido necesita descanso adicional para recuperarse, ya que no siempre tolera bien todos los cuidados y tratamientos(36).

2.2.1.3. Ambiente de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN)

Las UCIN son entornos especializados diseñados para atender a recién nacidos enfermos o prematuros que sufren complicaciones relacionadas con el parto. En estas unidades, los bebés reciben cuidados de un equipo multidisciplinar formado por médicos, enfermeras, técnicos de enfermería, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales y otros profesionales sanitarios. (46).

Prematuro

El término “prematuro” tiene su origen en la palabra latina “praematurus”. Se compone de dos partes distintas: el prefijo “prae” o “pre”, que significa “antes”, y el adjetivo “maturus”, que es sinónimo de “maduro”. Por lo tanto, “prematuro” se puede interpretar como “antes de madurar” (47). Según la OMS (48), se define como recién nacidos prematuros a aquellos bebés que nacen vivos antes de completar las 37 semanas de gestación. El informe Acción Mundial sobre Nacimientos Prematuros, cada año nacen en el mundo unos 15 millones de bebés, de los cuales más de 1 de cada 10 son prematuros (49).

García y Aragón, citados por Rodríguez en su artículo "El recién nacido prematuro", destacan las diferencias entre los términos pretérmino y prematuro, señalando que el término prematuro implica una valoración de inmadurez, mientras que pretérmino no lo hace. También mencionan el peso del neonato como un parámetro clave para determinar la edad gestacional, clasificándolos como:

- Extremadamente bajo peso (menos de 1.000 gramos).
- Muy bajo peso al nacer (menor o igual a 1.500 gramos).
- Bajo peso al nacer (menor o igual a 2.500 gramos).

Según la Organización Mundial de la Salud (2018), los recién nacidos prematuros se clasifican por edad gestacional, en función del número de semanas que han pasado en el útero materno:

- Prematuros extremos (nacidos antes de las 28 semanas).
- Muy prematuros (nacidos entre las 29 y 32 semanas).
- Prematuros moderados o Prematuros tardíos (nacidos entre las 32 y 37 semanas)(24).

2.2.2 Variable 2: Nivel de Estrés Neonatal

2.2.2.1 Definición de estrés

Según Comín y Gracia, para entender el estrés como algo dañino, es esencial considerar cuánto, cuándo y bajo qué condiciones personales y sociales se experimenta. De acuerdo con Lazarus, el estrés psicológico surge de una interacción entre el individuo y su entorno, en la que el individuo percibe que la situación supera sus recursos, amenazando así su bienestar (50).

La interpretación del estrés puede basarse en su relación con los estímulos ambientales que afectan el funcionamiento óptimo del organismo, alterándolo. Daneri sugiere que encontrarse con un nuevo entorno es un factor estresante casi universal, porque los cambios significativos en el entorno o las rutinas nos obligan a estar alerta y preparados

para reaccionar, lo que puede provocar estrés a largo plazo (51).

De acuerdo con Sandín, los eventos vitales pueden variar desde situaciones extremas hasta sucesos cotidianos, pero. Estos eventos busca que el individuo encuentre una manera de adaptarse para poder regularse ante dichas situaciones (52).

La enfermedad y la hospitalización representan acontecimientos críticos para un recién nacido, con importantes repercusiones psicológicas para toda la familia. Este impacto se manifiesta a menudo en forma de estrés, que es una experiencia común durante la hospitalización debida a una enfermedad grave (53).

2.2.2.2 Definición de estrés en prematuros

Al nacer prematuros, los niños no pueden disfrutar de los beneficios del útero materno, donde todas sus necesidades básicas están satisfechas y reciben la estimulación adecuada para su desarrollo. En el artículo "Intervención sensorio-motriz en recién nacidos prematuros" de Fernández, se menciona que, una vez fuera del útero, los niños deben adaptarse a su nuevo entorno, lo que implica cambios en sus sistemas circulatorio, nervioso y/o respiratorio. Además, deben utilizar la "energía" destinada a su desarrollo y crecimiento para enfrentar los estímulos externos a los que están expuestos en las UCIN, como luces, ruidos y olores (54).

En el estudio de Gil, citado por Rodríguez observó que los neonatos prematuros suelen mostrar signos de irritabilidad, cambios en la postura corporal, fluctuaciones de la frecuencia cardíaca, reducción del sueño profundo, apneas, náuseas, vómitos y otros síntomas relacionados con el estrés cuando se exponen a factores ambientales como la luz y el ruido. Señaló que cuanto menor es la edad gestacional del neonato, más débil es su

capacidad para hacer frente a estos estímulos. Además, la exposición prolongada a tales estímulos puede provocar inestabilidad en el recién nacido, con la consiguiente desorganización de sus sistemas fisiológicos. Esto pone de relieve la importancia crítica del control ambiental para promover el bienestar y el desarrollo de los recién nacidos prematuros en la UCIN (55).

Un neonato en estado crítico cuya supervivencia está en riesgo debido a una alteración de sus funciones homeostáticas y requiere una estrecha vigilancia de sus funciones vitales y soporte especializado para los órganos afectados (56).

Signos de estrés

Estos signos pueden ser señales físicas o cambios fisiológicos que indican que el recién nacido prematuro no requiere más estimulación como: Evitar la mirada o desviar la cabeza del estímulo, arrugar la frente, cierre fuerte de labios, movimientos con torsión del tronco, los brazos y piernas, hiperextensión o arqueado del tronco, extensión excesiva y sostenida de los brazos y/o las piernas, variabilidad en la frecuencia respiratoria y cardíaca, desaturación periférica de oxígeno y cambios en el color de la piel (34).

Signos de autorregulación

- Rechazo a mantener la mirada fija.
- Succión intensa como mecanismo de calma.
- Movimientos constantes en busca de contacto.
- Cubrirse con las manos y los brazos, los ojos y los oídos
- Hipo.
- Movimientos constantes de las manos hacia la boca.

2.2.2.3 Dimensiones del estrés en prematuros

Teoría Sinactiva

En 1982, Heidelise Als, introdujo esta teoría, un modelo teórico de desarrollo integrador basado en sistemas y relaciones para comprender la relación entre los niños prematuros y su comportamiento en el entorno. Este modelo postula que el desarrollo del cerebro infantil sigue una progresión estructurada, con comportamientos diferenciados a medida que madura. Identifica subsistemas interconectados que ayudan a comprender el comportamiento de los bebés vulnerables. Según esta teoría, los recién nacidos humanos desempeñan un papel activo en la configuración de su propio desarrollo, influido por su capacidad de atención e interacción, así como por sus relaciones con el entorno y los cuidadores. Para interpretar eficazmente su comportamiento, es necesario evaluar cuatro subsistemas jerárquicos de funcionamiento (57).

Signos autonómicos

Se trata de expresiones gobernadas por el sistema nervioso autónomo, que están vinculadas a funciones fisiológicas cruciales para la supervivencia del neonato. Se trata de la respiración y sus propiedades, la saturación de oxígeno, la tensión arterial, la frecuencia cardíaca, el color de la piel y la actividad visceral. Este sistema influye notablemente en otras dimensiones, ejerciendo un impacto aún más significativo en los neonatos extremadamente prematuros. El subsistema nervioso autónomo, abarca el funcionamiento fisiológico básico necesario para la supervivencia, incluyendo la frecuencia cardíaca, la frecuencia respiratoria, la tensión arterial y la coloración de la piel (58).

Signos motores

El subsistema motor abarca el tono muscular, la actividad y la postura corporal en el neonato. Abarca las expresiones relacionadas con la hiperextensión o hipotonía de las extremidades, el cuello y el tronco, la presencia de espasmos o temblores, así como los movimientos corporales en general, en términos más sencillos, implica el tono muscular, la actividad y la postura del neonato (59).

Estado de conciencia y de interacción

El subsistema de estados se refiere al nivel de excitación del sistema nervioso Central y a los estados de vigilia y sueño. La capacidad del lactante para relacionarse con su entorno y adaptarse a los cambios se refiere a las expresiones relacionadas con los estados de sueño y vigilia, la interacción del lactante con su entorno y su capacidad para percibir y responder a los estímulos. En términos más sencillos, implica la capacidad de permanecer despierto o mostrar signos de hiperactividad, expresiones faciales, hipo, bostezos, estornudos, llanto, somnolencia e irritabilidad (60).

El subsistema de autorregulación

Se refiere a la capacidad del recién nacido para mantener un equilibrio adecuado entre los cuatro subsistemas a través de sus propios mecanismos, cuyo objetivo es mantener el equilibrio entre los cuatro subsistemas y que suele surgir entre las 32-35 semanas de edad gestacional. Según esta teoría, un recién nacido que muestre signos de estrés se considera desorganizado, mientras que los signos de autorregulación indican organización (59).

2.2.2.4 Teorías de Enfermería

Cuidado de entornos según la teoría de Nightingale

Primero, la Teoría del Entorno de Florence Nightingale sostiene que un ambiente propicio es esencial para la recuperación de los pacientes. De acuerdo con esta teoría, la enfermera tiene la responsabilidad de alterar o adaptar las condiciones ambientales del espacio donde se cuida al paciente para su bienestar (61). Nightingale sostenía que las pequeñas incomodidades podían generar un alto nivel de estrés y ansiedad en el paciente durante su estancia hospitalaria, lo cual podría afectar negativamente su recuperación (62). Al igual que el ruido, una iluminación constante y excesiva puede tener efectos perjudiciales en la salud del neonato y alterar el ciclo de sueño y vigilia, tal como se ha observado en los neonatos prematuros (63).

Modelos de sistemas según la teoría de Betty Neuman

En segundo lugar, el Modelo de Sistemas de Betty Neuman sitúa al individuo en el centro del cuidado, siempre considerando la interacción con el entorno, que tiene un impacto directo en su salud. De acuerdo con este modelo, la enfermera debe atender todas las variables que participan en la respuesta del individuo a los estresores ambientales (como la luz y el ruido) y prevenir el estrés, entendido como una reacción inespecífica del cuerpo frente al desequilibrio de las variables (64). Este estudio subraya la necesidad de continuar trabajando para reducir estos factores de estrés ambiental y asegurar que cada neonato reciba el cuidado más seguro y eficaz posible. A pesar de la importancia vital del cuidado neurodesarrollado en estos neonatos prematuros, la salud neonatal es esencial para la sociedad. La investigación puede orientar políticas y terapias para mejorar la vida de los bebés y sus familias, incrementar la conciencia pública y promover la inversión en recursos

para esta población vulnerable (65).

Cuidado humanizado según la teoría de Jean Watson

La tercera teoría de Watson, destaca en su teoría un pensamiento de transformación basado en la interacción recíproca y representativa en el mundo que nos rodea. Esta teórica nos abre la puerta a un compromiso profesional para proporcionar un cuidado más humanizado, guiado por normas éticas con un enfoque humanista. Con este enfoque, pretendemos dar prioridad a las necesidades de los pacientes, esforzándonos por satisfacerlas e implicando activamente al paciente en el proceso para promover su salud y recuperación. En última instancia, nuestro objetivo es mejorar la calidad de los cuidados de enfermería prestando una atención compasiva y humanizada (66).

Este estudio se basa en la Teoría del Cuidado Humanizado de J. Watson, que subraya la importancia de equilibrar el cuerpo, el alma y la mente, fomentando al mismo tiempo una relación de confianza y apoyo entre el cuidador y el paciente. Enraizada en la filosofía, la espiritualidad y la ética profesional, esta teoría aboga por unos cuidados humanizados que mejoren la vida de las personas y transformen la percepción de los cuidados. Se anima a las enfermeras a adoptar este enfoque humanizado, fortaleciendo así su práctica profesional y revitalizando el arte de cuidar. La teoría encarna un compromiso profesional que inspira a las enfermeras en el proceso de cuidar y contribuye a mejorar la calidad de los cuidados(67).

La salud de los neonatos es de vital importancia para la sociedad. Las investigaciones pueden orientar el desarrollo de políticas y terapias que mejoren la vida de los bebés y sus familias, incrementen la conciencia pública y promuevan la inversión en recursos destinados a esta población vulnerable.

Como profesionales sanitarios, es nuestra responsabilidad salvaguardar y honrar esta capacidad utilizando las herramientas disponibles y asegurándonos de que nuestras intervenciones para restablecer su salud no socavan el establecimiento de este vínculo. Este derecho es fundamental tanto para el niño como para su familia (68).

Los cuidados de enfermería en la unidad de cuidados intensivos neonatales deben caracterizarse por su humanización, sistematización, seguridad y alta calidad. Una de las principales responsabilidades de la enfermera es educar a los padres en los cuidados neonatales y facilitar la continuidad de los cuidados madre-hijo durante el primer mes de vida. Es crucial que el entorno de los cuidados promueva la tranquilidad, con bajos niveles de ruido y mínima manipulación del recién nacido(69).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre los factores ambientales y el nivel de estrés de los neonatos hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un Hospital de Loreto 2024.

Ho: No existe relación estadísticamente significativa entre los factores ambientales y el nivel de estrés de los neonatos hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un Hospital de Loreto 2024.

2.3.2. Hipótesis específicas

H₁: Existe relación estadísticamente significativa entre el factor ruido con el nivel de estrés de neonatos prematuros de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un Hospital de Loreto 2024.

H₂ : Existe relación estadísticamente significativa entre el factor luz con el nivel de estrés de

neonatos prematuros de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un Hospital de Loreto 2024.

H₃ : Existe relación estadísticamente significativa entre el factor manipulación con el nivel de estrés de neonatos prematuros de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un Hospital de Loreto 2024.

3. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

Este estudio de investigación empleará el método hipotético-deductivo, ya que su objetivo es comprender los fenómenos y, posteriormente, explicar las causas subyacentes derivadas de la hipótesis propuesta.

3.2. Enfoque de la investigación

El presente estudio de investigación utilizará un enfoque cuantitativo, ya que implica la recopilación y el análisis de datos cuantitativos sobre las variables. Será transversal, ya que la información sobre los factores de estrés ambiental en los recién nacidos prematuros se recopilará en un momento específico.

3.3. Tipo de investigación

Será aplicado, según Hernández et al. (70), la investigación que se está llevando a cabo se enmarca en el tipo aplicado, con el objetivo de contribuir a la solución de un problema social a través del conocimiento. Permitirá observar y describir las prácticas clínicas típicas sobre factores ambientales en neonatos prematuros y evaluar el nivel de estrés que experimentan.

3.4. Diseño de la investigación

El estudio de investigación adoptará un diseño no experimental, ya que no implicará asignación aleatoria, manipulación de variables independientes ni grupos de comparación.

Se limitará a observar los acontecimientos naturales sin intervención alguna, centrándose en describir las prácticas clínicas típicas. El diseño será transversal, ya que los datos se recogerán en un único intervalo de tiempo. Será correlacional, ya que el objetivo es determinar la relación entre los factores ambientales y el nivel de estrés de los neonatos prematuros.

3.5. Población, muestra y muestreo

Población:

Estará constituida por 80 neonatos de un hospital de Loreto. En los diseños correlacionales la muestra debe incluir en promedio 80 individuos. La razón es que en los estudios cuantitativos el análisis principal correlacional está soportado en técnicas estadísticas, para evitar resultados espurios (71).

Muestra:

Muestra censal, considerando el total de neonatos prematuros de un hospital de Loreto.

Muestreo:

La técnica de muestreo será de tipo censal, incluyendo al 100% de los neonatos que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de Selección:

Criterios de inclusión:

- Neonatos pretérmino atendidos en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un hospital de Loreto.
- Neonatos menores de 28 días atendidos en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un hospital de Loreto.

Criterios de exclusión

- Neonatos a término o postérmino atendidos en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un hospital de Loreto.
- Neonatos que hayan sido atendidos en otros hospitales.
- Neonatos mayores de 28 días de edad atendidos en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un hospital de Loreto.

3.6. Variables y operacionalización

Variable 1: Factores Ambientales.

Variable 2: Estrés del neonato prematuro.

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
FACTORES AMBIENTAL ES UCI NEONATAL	Circunstancias físicas y sensoriales del ambiente que pueden tener un impacto en el bienestar y crecimiento del recién nacido (4).	Referido a las características y condiciones de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales que rodean al neonato prematuro relacionados a ruido, luz y manipulación; y que serán valorados a través de una guía de observación como adecuada e inadecuada (25).	Ruido	Se refiere a las condiciones asociadas con el volumen de las alarmas, la música, los tonos de los teléfonos móviles y la voz en el entorno, la presencia de objetos en la incubadora, y la manera en que se abren y cierran las puertas de la incubadora.	Cualitativa Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Ambiente Neonatal Adecuado: 18 –33 puntos. • Ambiente Neonatal Inadecuado: 36 – 54 puntos.
			Luz	Se refiere a las condiciones asociadas con la iluminación y su intensidad en el entorno, el uso de cobertores sobre las incubadoras, el uso de iluminación individual y la protección ocular del neonato prematuro durante la realización de procedimientos o en fototerapia.		
			Manipulación	Se refiere a las condiciones asociadas con la cantidad de procedimientos invasivos y si estos se realizan de manera agrupada, el método de manipulación y protección de la piel de los neonatos prematuros, y el uso de medidas no farmacológicas y de contención.		

NIVEL DE ESTRÉS DEL NEONATO PREMATURO	Cantidad de tensión o presión que experimenta un recién nacido prematuro debido a factores ambientales y fisiológicos (50).	Referido a cualquier amenaza percibida que afecta la estabilidad fisiológica del recién nacido prematuro, manifestándose a través de signos autonómicos, signos motores, estado de conciencia y sistema de atención e interacción; y que serán valorados a través de una guía de observación de test de estrés en el recién nacido prematuro como sin estrés, estrés leve, moderado y severo de acuerdo a la puntuación obtenida (51).	Signos autonómicos	Se refiere a las expresiones asociadas con la respiración del neonato prematuro y sus características, la saturación de oxígeno, la presión arterial, la frecuencia cardíaca, el color de la piel y la tolerancia oral.	Cualitativa Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Sin estrés neonatal: 28 a 48 puntos. • Estrés leve neonatal: 49 a 69 puntos. • Estrés moderado neonatal: 70 a 90 puntos. • Estrés severo neonatal: 91 a 112 puntos.
			Signos motores	Se refiere a las expresiones asociadas con la hiperextensión o hipotonía de las extremidades, cuello y tronco; la aparición de espasmos o temblores, y los movimientos corporales desorganizados y constantes.		
			Estado de conciencia / atención / interacción	Se refiere a las expresiones asociadas con la hiperactividad, gestos faciales, la aparición de hipo, bostezos, estornudos, llanto, sueño e irritabilidad.		

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnicas

- Se utilizará la técnica de observación, empleando dos guías de observación cuidadosamente diseñadas para evaluar los factores ambientales y los niveles de estrés de los neonatos.
- La primera guía de observación se centrará en los factores ambientales presentes en la unidad y en las medidas adoptadas por el personal de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Santa Gema.
- La segunda guía de observación incluirá una lista de comprobación para evaluar los niveles de estrés de los recién nacidos prematuros en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Santa Gema.

3.7.2. Descripción de instrumentos

Instrumento de la variable 1

Se hará uso de la “Guía de observación: factores ambientales de la UCI neonatal”, que evalúa la presencia de factores ambientales en el área de estudio que generan estrés en el neonato prematuro, a través de sus dimensiones: factor ambiental ruido, factor ambiental luz, factor ambiental manipulación. Se aplicará el instrumento desarrollado en 2009 por Bonifacio y modificado en 2017 por Salas. Este instrumento incluye la recopilación de datos generales, como el turno, la fecha y un código asignado a cada neonato. Está compuesto por 3 indicadores (los ítems del 1 al 6 corresponden al factor ambiental ruido; los ítems del 7 al 12 corresponden al factor ambiental luz, y los ítems del 13 al 18 corresponden al factor ambiental manipulación), sumando un total de 18 ítems,

que se dividen en ítems positivos y negativos (72).

Los ítems positivos (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 13) recibirán una puntuación de la siguiente manera:

- Siempre = 3
- A veces = 2
- Nunca = 1

Por otro lado, los ítems negativos (9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18) se calificarán de la siguiente forma:

- Siempre = 1
- A veces = 2
- Nunca = 3

El puntaje total puede variar desde un mínimo de 18 puntos hasta un máximo de 54 puntos que se traducen de la siguiente manera.

- Ambiente Neonatal Adecuado: 18 – 33 puntos.
- Ambiente Neonatal Inadecuado: 36 – 54 puntos

Instrumento de la variable 2

Se utilizará el “Test de Estrés en el Recién Nacido Pretérmino”, un cuestionario con escala tipo Likert desarrollado en 2009 por Bonifacio y modificado en 2017 por Salas. Esta prueba se basa en la «Teoría de la Organización Sinactiva del Desarrollo Conductual», propuesta por la Dra. Heidelise Als en 1980, que esquematiza los cinco sistemas que mantienen el equilibrio osmótico del recién nacido: sistema autonómico, sistema motor, estado de conciencia, atención e interacción. El instrumento consta de 28 ítems divididos

en 3 indicadores: los ítems 1 a 10 corresponden a los signos autonómicos, los ítems 11 a 18 corresponden a los signos motores y los ítems 19 a 28 corresponden al estado de conciencia/atención/interacción. (72).

Cada ítem se calificará con un valor de 1 a 4, de la siguiente manera:

- Nunca = 1
- Casi nunca = 2
- Casi siempre = 3
- Siempre = 4

El puntaje total puede variar desde un mínimo de 28 puntos hasta un máximo de 112 puntos.

- Sin estrés neonatal: 28 a 48 puntos.
- Estrés leve neonatal: 49 a 69 puntos.
- Estrés moderado neonatal: 70 a 90 puntos.
- Estrés severo neonatal: 91 a 112 puntos.

3.7.3. Validación

Ambos instrumentos fueron evaluados por expertos para validar su efectividad, proceso supervisado por la autora Salas (72). Esta evaluación formó parte de su investigación para obtener el título de Enfermera Especialista en Cuidados Intensivos Neonatales, en un estudio titulado “Factores Ambientales y Nivel de Estrés del Recién Nacido Prematuro en el Hospital Víctor Lazarte Echegaray”.

Instrumento de la variable 1

La primera guía de observación, diseñada para medir factores ambientales en la

unidad de cuidados intensivos neonatales, fue evaluada por tres enfermeras intensivistas neonatales de un hospital público de Trujillo. El instrumento alcanzó un coeficiente V de Aiken de 0,899, lo que indica que es válido.

Instrumento de la variable 2

La segunda guía de observación, diseñada para evaluar signos de estrés en recién nacidos prematuros hospitalizados, también fue evaluada por expertos. En este proceso participaron las mismas tres enfermeras de cuidados intensivos neonatales de un hospital público de Trujillo. Esta guía alcanzó un coeficiente V de Aiken de 0,911, lo que confirma su validez. Estos instrumentos podrán ser utilizados en futuras investigaciones.

3.7.4. Confiabilidad

Instrumento de la variable 1

La fiabilidad del primer instrumento queda demostrada por el coeficiente Alfa de Cronbach, que mide la fiabilidad de una escala en función de su consistencia. Según el análisis realizado con el SPSS, este coeficiente es de 0,805, situándose en el intervalo de 0,7 a 0,80 para la variable que mide los factores ambientales de la unidad de cuidados intensivos neonatales. Esto indica que el instrumento es fiable.

Instrumento de la variable 2

La fiabilidad del segundo instrumento se demuestra mediante el coeficiente alfa de Cronbach, que mide la fiabilidad de una escala en función de su consistencia. Según el análisis realizado con el SPSS, este coeficiente es de 0,756, situándose en el intervalo de 0,7 a 0,80 para la variable que mide el estrés en los recién nacidos prematuros. Esto indica que el instrumento es confiable.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

a) Estrategia de Gestión de Datos:

- Tras obtener la aprobación del comité de ética de la unidad de posgrado de la Universidad Norbert Wiener, se gestionará la carta de presentación. La solicitud de permiso se enviará al director de la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación, quien es el encargado de la investigación, y se coordinará con la jefatura de Enfermería.
- Para facilitar el acceso al área de investigación, se programará una reunión con el jefe del departamento de enfermería y la unidad de cuidados intensivos neonatales.
- Durante la aplicación de los instrumentos, se considerarán los criterios de selección predefinidos. Antes de utilizar los instrumentos, se pedirá a las personas seleccionadas que firmen formularios de consentimiento informado.
- Cada participante seleccionado será sometido a la técnica de observación, que implica el uso de instrumentos y que tomará aproximadamente de 15 a 20 minutos para completarse.

b) Análisis de Datos:

- Una vez recopilada la información necesaria, se procesará en una tabla matriz utilizando Microsoft Excel 2021 y el paquete estadístico SPSS 25.0. A partir de los resultados obtenidos, se generarán las tablas y/o gráficos correspondientes. Una vez que los datos estén disponibles, se someterán a procesos de análisis estadístico.
- El análisis estadístico revelará los hallazgos, acompañados de estadísticas inferenciales que verificarán las hipótesis planteadas en la investigación. Este proceso de verificación se llevará a cabo mediante la aplicación de la prueba Rho de Spearman en distintos niveles.

- El procesamiento culminará con la presentación de la información en tablas simples, indicadores estadísticos como: frecuencias absolutas y porcentajes.
- Se aplicarán las guías de observación debidamente elaboradas, para observar los factores ambientales en la unidad de cuidados intensivos y el nivel de estrés del neonato prematuro.
- Se aplicarán dos guías de observación para listar las actividades que realiza el personal de enfermería en cuanto a los cuidados específicos del recién nacido con respecto a los factores ambientales.

3.9. Aspectos éticos

Se tomará en cuenta lo indicado por el Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener y los principios bioéticos de Belmont: autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia. Cada investigación debe basarse filosóficamente en principios éticos, que no son reglas estrictas, sino guías humanizadoras que orientan todo el proceso de investigación. Estos principios son necesarios para guiar la elaboración meticulosa de protocolos de investigación científica y su ejecución coherente hasta el final. Los principios éticos que se considerarán en esta investigación incluyen:

Autonomía: Este principio implica respetar la decisión voluntaria de las madres cuyos hijos están hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos. Para ello, firmarán un consentimiento informado que autoriza su participación en el estudio.

Beneficencia: Este principio se refiere al beneficio derivado de la información que ayuda a mejorar las prácticas de enfermería para los recién nacidos prematuros. Esta mejora

beneficiará tanto a la Unidad de Cuidados Intensivos como al hospital en general, con el objetivo de elevar la calidad de los cuidados.

No Maleficencia: Este principio garantiza que no se cause ningún daño a los neonatos hospitalizados. La aplicación se limitará a completar el instrumental. Se respetará la vida, la integridad física y la dignidad de las personas, y se evitará cualquier acción que pueda causar daño a otros. En esta investigación, se respetará este principio utilizando la Guía de observación para medir la relación entre los factores ambientales y el estrés en los recién nacidos prematuros, manteniendo el anonimato del cuestionario y no divulgando los resultados individuales.

Justicia: Este principio implica evitar el trato discriminatorio contra las madres o sus hijos menores por motivos de situación económica, sexo, raza, edad, religión u opinión política. Garantiza un trato justo durante la selección de los sujetos y a lo largo de todo el estudio, tratando a cada individuo de forma equitativa para reducir los casos de desigualdad. En esta investigación, este principio se respetará tratando a los neonatos por igual, independientemente de su origen económico, social o cultural. La justicia también implica imparcialidad en la investigación, que se logrará garantizando que los resultados sean fiables y no estén influidos por los prejuicios del investigador.

4.2. Presupuesto

Ítem	Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario S/	Precio parcial
Equipos y Materiales de campo					
01	EPP (Mandil-Barbijo-Gorro- Botas- Guantes)	Juego	100	10.00	1000.00
Equipos de Gabinete					
07	Ordenador personal	Unidad	01	2099.00	2099.00
08	Equipo multimedia de recopilación	Unidad	01	899.00	899.00
09	Conectividad	Mensual	12	50.00	600.00
10	Papel bond A4 80gr	Millar	01	15.00	15.00
11	Impresora a color	Unidad	01	680.00	680.00
12	Utilería de escritorio	Juego	01	119.00	119.00
Gastos Generales					
13	Traslado y movilidad	%			
14	Colaboradores	voluntad			
15	Servicios				
16	Gastos varios (10%)				862.89
	TOTAL				6274.89

5. REFERENCIAS

1. Organización Mundial de Salud. Nacimientos prematuros [Internet]. 2020 [citado 24 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>
2. Ohuma EO, Moller AB, Bradley E, Chakwera S, Hussain-Alkhateeb L, Lewin A, et al. National, regional, and global estimates of preterm birth in 2020, with trends from 2010: a systematic analysis. *The Lancet*. octubre de 2023;402(10409):1261-71.
3. Organización Panamericana de la Salud. 152 millones de bebés nacieron prematuramente en la última década - [Internet]. 2023 [citado 24 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/15-6-2023-152-millones-bebes-nacieron-prematuramente-ultima-decada>
4. Organización Mundial de Salud. Recomendaciones de la OMS sobre las intervenciones para mejorar los resultados del parto prematuro: resumen de orientación [Internet]. [citado 24 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/WHO-RHR-15.22>
5. Alayo Tantaleán KL, Rodríguez Silva SM. Cuidado humanizado de enfermería y el grado de satisfacción en madres de neonatos prematuros, Hospital del MINSa Trujillo 2020 - 2021. Repositorio Institucional - UCV [Internet]. 2021 [citado 30 de mayo de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/88366>
6. Ministerio de Salud. .: REUNIS .: Repositorio Único Nacional de Información en Salud - Ministerio de Salud [Internet]. 2019 [citado 1 de junio de 2024]. Disponible en: https://www.minsa.gob.pe/reunis/data/tablero_cnv.asp
7. Bose KS, Sarma RH. Delineation of the intimate details of the backbone conformation of pyridine nucleotide coenzymes in aqueous solution. *Biochem Biophys Res Commun*. 27 de octubre de 1975;66(4):1173-9.
8. Guillén N, Llerena C, Samalvides S, Vila J, Juárez T, Cáceres J, et al. Riesgo de daño cerebral en prematuros menores de 34 semanas expuestos a corioamnionitis histológica,

- Lima, Perú. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. 12 de junio de 2020;229-38.
9. Pacheco-Romero J. ¿Qué se conoce sobre el futuro de la madre y el niño en el parto prematuro? Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. julio de 2018;64(3):423-32.
 10. Ohuma EO, Moller AB, Bradley E, Chakwera S, Hussain-Alkhateeb L, Lewin A, et al. National, regional, and global estimates of preterm birth in 2020, with trends from 2010: a systematic analysis. The Lancet. 7 de octubre de 2023;402(10409):1261-71.
 11. Castañeda Jinete MM. Efecto de la intervención h-hands, comparado con el cuidado convencional, sobre la adaptación al neurodesarrollo del niño prematuro, durante 4 semanas posterior al alta hospitalaria, en la ciudad de Barranquilla [Internet] [bachelor thesis]. Universidad de La Sabana. Universidad de La Sabana; 2020 [citado 27 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://intellectum.unisabana.edu.co/handle/10818/43406>
 12. Miquel Capó RN. Intervenciones enfermeras sobre el ambiente físico de las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales. Enferm Intensiva. 1 de julio de 2016;27(3):96-111.
 13. Menendez Maissonave CB. El papel de las unidades de cuidado neonatales en el desarrollo infantil pretérmino. En Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires; 2019 [citado 27 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.aacademica.org/000-111/736>
 14. Pinilla-Rello A, Escolano-Pueyo A, Serrano-Viñuales I, Magallón-Martínez A, Casajús-Navasal A, Ripoll-Lozano AI, et al. Revisión del tratamiento no farmacológico del dolor en neonatos con sacarosa oral. Revista de la OFIL. septiembre de 2023;33(3):307-13.
 15. Fernandez Camargo SM. Factores ambientales y nivel de estrés del recién nacido prematuro en las unidades neonatales de un instituto especializado, 2023. Environmental factors and stress level of the premature newborn in the neonatal units of a specialized institute, 2023 [Internet]. 8 de enero de 2023 [citado 22 de mayo de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/8387>

16. Aragón Candia SL. Relación entre los factores ambientales y el nivel de estrés del recién nacido prematuro de la unidad de cuidados intensivos neonatales de un hospital público de Cusco, Perú en el periodo Julio – Diciembre 2022. Relationship between environmental factors and the stress level of the premature newborn in the neonatal intensive care unit of a public hospital in Cusco, Peru in the period July - December 2022 [Internet]. 10 de julio de 2022 [citado 22 de mayo de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/6986>
17. Altuna S, Emperatriz C. Factores ambientales y nivel de estrés del recién nacido prematuro del Hospital Víctor Lazarte Echegaray. 27 de febrero de 2019 [citado 22 de mayo de 2024]; Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.14414/11719>
18. Sánchez-Rodríguez G, Quintero-Villegas LJ, Rodríguez-Camelo G, Nieto-Sanjuanero A, Rodríguez-Balderrama I. Disminución del estrés del prematuro para promover su neurodesarrollo: nuevo enfoque terapéutico. Medicina Universitaria. 1 de julio de 2010;12(48):176-80.
19. Pacheco BA, Llano A. Prematuridad y desarrollo: cuidados de enfermería centrados en el neurodesarrollo. [Florencio Varela]: Universidad Nacional Arturo Jauretche; 2022.
20. Reyes Rodríguez JB. Posicionamiento del neonato y uso de los nidos de contención en un hospital de segundo nivel de atención. Enfermería Neonatal [Internet]. 1 de junio de 2023 [citado 14 de julio de 2024]; Disponible en: <http://200.57.56.70:8080/xmlui/handle/231104/3366>
21. Olgún López G. Escala de confort y su posible asociación con los niveles de ruido ambientales en la unidad de cuidados intensivos neonatales. Enfermería Neonatal [Internet]. 22 de marzo de 2024 [citado 27 de mayo de 2024]; Disponible en: <http://200.57.56.70:8080/xmlui/handle/231104/4900>
22. Espinoza Luján CT. Estímulos microambientales y estrés del recién nacido prematuro en la unidad de cuidados intensivos neonatales. Hospital Belén - Trujillo. 12 de febrero de 2020 [citado 24 de mayo de 2024]; Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.14414/15954>

23. Barrón Munaylla HJ, Anaya Barron CM. Conocimiento sobre cuidados especiales de recién nacidos prematuros y el desempeño profesional de las enfermeras en el servicio de neonatología del hospital regional Miguel Ángel Mariscal Llerena – Ayacucho, 2021. 2021 [citado 14 de julio de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/6152>
24. Rodríguez Arce DH. Estrés y autorregulación en el neonato prematuro durante la manipulación en la unidad de cuidados intensivos en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen 2022. Universidad Nacional Federico Villarreal [Internet]. 2023 [citado 27 de mayo de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/7677>
25. S&P S de V. Salud ambiental: nuestro entorno y sus consecuencias | S&P [Internet]. Sistemas de Ventilación. 2019 [citado 30 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.solerpalau.com/es-es/blog/salud-ambiental/>
26. Organización Panamericana de la Salud. Determinantes ambientales de salud - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. 2024 [citado 30 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/determinantes-ambientales-salud>
27. Bosch-Alcaraz A, Fernández-Lorenzo R, Saz-Roy MA, Domínguez-Delso MC, Santaolalla-Bertolin M, Ferrer-Orona M, et al. Niveles de ruido ambiental en dos unidades de cuidados intensivos pediátricos con diferente infraestructura. *Enferm Intensiva*. 1 de enero de 2021;32(1):11-7.
28. Rodríguez Pérez P, Chávez Torres TM. Estudio de revisión teórica sobre los factores de estrés que influyen en los padres con hijos recién nacidos prematuros, hospitalizados en las unidades de cuidados intensivos neonatales. 2019 [citado 2 de junio de 2024]; Disponible en: <https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/14675>
29. Barra C. L, Marín P. A, Coó S, Barra C. L, Marín P. A, Coó S. Cuidados del desarrollo en recién nacidos prematuros: Fundamentos y características principales. *Andes pediátrica*. febrero de 2021;92(1):131-7.

30. Rubio C, Galina L. Manejo del dolor en Neonatología. Arch Argent Pediat [Internet]. 1 de octubre de 2019 [citado 2 de junio de 2024];117(5). Disponible en: <https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2019/v117n5a33.pdf>
31. Pelayo Pumallanqui PN. Cuidados de enfermería centrados en el neurodesarrollo del recién nacido prematuro en la unidad de cuidado intensivo neonatal. Nursing care focused on the neurodevelopment of the premature newborn in the neonatal intensive care unit [Internet]. 2024 [citado 30 de mayo de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/15375>
32. Vasquez S. ORCID. 2020 [citado 16 de julio de 2024]. El estrés ye el trabajode Enfermería: Factores influyentes. Disponible en: <https://orcid.org/0000-0002-3910-7708>
33. ¿Qué efectos causa el ruido en la salud auditiva? – SEORL-CCC [Internet]. 2024 [citado 16 de julio de 2024]. Disponible en: <https://seorl.net/efectos-ruido-salud-auditiva/>
34. Haro R, Cortez C, Martínez R, Roldán C. Protocolo de Cuidados Centrados en el Desarrollo y en la Famialia [Internet]. Albacete - España: Gerencia de Atención Integrada de Albacete; 2021 10 [citado 27 de mayo de 2024] p. 42. Report No.: 2. Disponible en: <https://www.chospab.es/publicaciones/protocolosEnfermeria/documentos/b06e23d666f54c4784c5b6f5a82903ab.pdf>
35. Sibrecht G, Wróblewska-Seniuk K, Bruschetti M. ¿Cuáles son los efectos beneficiosos y perjudiciales de la reducción del ruido o los sonidos en la unidad de cuidados intensivos neonatales para bebés prematuros o de muy bajo peso al nacer? [Internet]. [citado 16 de julio de 2024]. Disponible en: https://www.cochrane.org/es/CD010333/NEONATAL_cuales-son-los-efectos-beneficiosos-y-perjudiciales-de-la-reduccion-del-ruido-o-los-sonidos-en-la
36. Escobar S, Ubilla J. Prematuro extremo: ambiente terapéutico y cuidados centrados en el desarrollo. En: Guías de Prácticas Clínica en Pediatría [Internet]. Francisco Barreda Quezada. Santiago de Chile: IKU; 2019. p. 864. Disponible en: https://www.savalnet.cl/revistas/guias_pcp_2018/files/assets/common/downloads/publication.pdf

37. Gonzales Blanco S. Cuidados Centrados en el desarrollo del Recien Nacido Prematuro. 2023 de 2022;50.
38. Casavant SG, Bernier K, Andrews S, Bourgoin A. Noise in the Neonatal Intensive Care Unit: What Does the Evidence Tell Us? *Advances in Neonatal Care*. agosto de 2017;17(4):265-73.
39. Juárez CA, Varela E, Polh M, Alvarado C, Hernández L, Urrutia J. Validación de parámetros ambientales en cuidados intensivos neonatales. *Investigaciones UCA*. 31 de diciembre de 2020;79-84.
40. Hu L, Liu Q, Yuan H, Lu C, Zhou W. Efficacy of noise reduction bundle in reducing sound levels in a Level II neonatal care unit in China. *Transl Pediatr*. diciembre de 2020;9(6):750-6.
41. Aparicio Domínguez D. Rol de la enfermería en la prevención de la retinopatía del recién nacido prematuro. 2022 [citado 16 de julio de 2024]; Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/54039>
42. Colcha Aynaguano DE, Acosta Lalaleo DP. Neurodesarrollo en recién nacidos pretérmino [Internet] [bachelorThesis]. Universidad Nacional de Chimborazo; 2020 [citado 16 de julio de 2024]. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/6753>
43. Lévano Villarrubia LR, Quijada Rau EM, Dulanto Pajuelo VE. Aplicación del cuidado centrado en el desarrollo del prematuro por la enfermera de la UCIN. 2018 [citado 16 de julio de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/3753>
44. Hendy A, Alsharkawy SS, El-Nagger NS. The outcomes of a healing environment and clustering nursing care on premature infants' vital signs, pain, and sleeping. *J Med Life*. noviembre de 2022;15(11):1347-51.
45. Almadhoob A, Ohlsson A. Sound reduction management in the neonatal intensive care unit for preterm or very low birth weight infants. Cochrane Neonatal Group, editor. *Cochrane*

- Database of Systematic Reviews [Internet]. 30 de enero de 2015 [citado 16 de julio de 2024]; Disponible en: <https://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD010333.pub2>
46. Lima dos Santos IJ, Castelo Branco de Oliveira AL, Assis Brito M, Ribeiro da Costa G, Soares e Silva J, Astrês Fernandes M. Atención de enfermería en la unidad de cuidado intensivo neonatal desde la perspectiva de las enfermeras. *Revista Cubana de Enfermería* [Internet]. junio de 2021 [citado 2 de junio de 2024];37(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-03192021000200006&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 47. Flores Salazar YL. Cuidado enfermero centrado en el neurodesarrollo del neonato prematuro del Servicio de Neonatología de un hospital de alta complejidad Lima, 2021. 12 de mayo de 2021 [citado 30 de mayo de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/4714>
 48. Proaño D. Fundación de Waal. 2022 [citado 30 de mayo de 2024]. Partos prematuros y sus riesgos en la salud. Disponible en: <https://fundaciondewaal.org/index.php/2022/03/04/partos-prematuros-y-sus-riesgos-en-la-salud/>
 49. Bancalari M. A, Schade R, Bancalari M. A, Schade R. Retinopatía del prematuro: Actualización en detección y tratamiento. *Revista chilena de pediatría*. febrero de 2020;91(1):122-30.
 50. Ramos Reyes JI. Relación entre satisfacción familiar y estrés parental en madres de hijos hospitalizados en el servicio de Neonatología (UCI) del Instituto Nacional Materno Perinatal. Universidad Nacional Mayor de San Marcos [Internet]. 2019 [citado 28 de mayo de 2024]; Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/11377>
 51. Victorio Arribasplata GE, Romaní Victorio HM, Romaní Larrea SA, Victorio Arribasplata GE, Romaní Victorio HM, Romaní Larrea SA. Factores de riesgo asociados a estancia hospitalaria prolongada en cuidados intensivos neonatales: Un estudio de casos y controles. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*. julio de 2023;23(3):122-30.

52. Montseny F. El estrés [Internet]. 2022 [citado 28 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://kibbutzpsicologia.com/el-estres/>
53. Victorio Arribasplata GE, Romaní Victorio HM, Romaní Larrea SA, Victorio Arribasplata GE, Romaní Victorio HM, Romaní Larrea SA. Factores de riesgo asociados a estancia hospitalaria prolongada en cuidados intensivos neonatales: Un estudio de casos y controles. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*. julio de 2023;23(3):122-30.
54. Cañizo* MM del, Trincado MVR. Rol del terapeuta ocupacional en la evaluación y tratamiento de prematuros en las unidades de cuidados intensivos neonatales. Revisión sistemática: *Revista Terapia Ocupacional Galicia*. 30 de noviembre de 2020;17(2):185-204.
55. Corte PM. *Introducción al Neurodesarrollo - 2da Edición (2021)*. 1 de enero de 2021 [citado 2 de junio de 2024]; Disponible en: https://www.academia.edu/79969010/Introducci%C3%B3n_al_Neurodesarrollo_2da_Edici%C3%B3n_2021_
56. Guerrero MÁ, Méndez SAG, Cuero JVQ. Cuidados de Enfermería en pacientes con ventilación mecánica invasiva en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. *Revista Médica-Científica CAMBIOS HECAM*. 28 de junio de 2019;18(1):96-110.
57. Quispe Romero MF. Cuidados de enfermería en el neurodesarrollo del recién nacido pretérmino en la unidad de cuidados intensivos. *Nursing care in the neurodevelopment of the preterm newborn in the intensive care unit* [Internet]. 2022 [citado 16 de julio de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/13890>
58. Barra C. L, Marín P. A, Coo S, Barra C. L, Marín P. A, Coo S. Cuidados del desarrollo en recién nacidos prematuros: Fundamentos y características principales. *Andes pediátrica*. febrero de 2021;92(1):131-7.
59. Amaya Mendoza NM. Intervención del Programa de Evaluación y Cuidado Individualizado del Desarrollo (NIDCAP) en recién nacidos prematuros en la unidad de cuidados intensivos neonatales. *Intervention of the Developmental Assessment and Individualized Care Program (NIDCAP) in premature newborns in the neonatal intensive care unit* [Internet]. 2021 [citado

- 16 de julio de 2024]; Disponible en:
<https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/11544>
60. Gil S. Control Ambiental del prematuro en los cuidados centrados en el desarrollo. Universidad de Valladolid Facultad de Enfermería [Internet]. 2015;(36). Disponible en:
<https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/11776/TFG-H201.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 61. Ramírez-Rodríguez M, Casanova-Moreno M de la C, Elejalde-Calderón M, César-Nobre-Gómez MA, Cruz-Ortiz M, Borges-Letter Y, et al. Contribución de la teoría entorno saludable de Florence Nightingale en la prevención de la leptospirosis. Revista Archivo Médico de Camagüey [Internet]. 2023 [citado 3 de junio de 2024];27. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1025-02552023000100021&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 62. Schaurich D, Munhoz OL, Dalmolin A. TEORÍA DE LA FLORENCE NIGHTINGALE: APROXIMACIONES REFLEXIVOS EN EL CONTEXTO PANDÉMICO DE COVID-19. Enferm Foco. 14 de diciembre de 2020;11(spe2):12-7.
 63. Denis Torres R. Aplicación de La Teoría de Florence Nightingale en los servicios de salud en Cuba. Multimed [Internet]. octubre de 2021 [citado 3 de junio de 2024];25(5). Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1028-48182021000500014&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 64. Herrera GR, Zamora EF, Sánchez PAC, Meléndez RMO. Análisis de las bases teóricas del modelo de sistemas de Betty Neuman. Enfermería Universitaria. 2007;4(1):44-8.
 65. Amador SAS. El Modelo de Sistemas de Neuman: qué es y qué explica sobre los pacientes [Internet]. 2021 [citado 3 de junio de 2024]. Disponible en:
<https://psicologiymente.com/clinica/modelo-sistemas-neuman>
 66. Carhuas Ccoello EA. Factores ambientales estresantes en los pacientes hospitalizados en la UCI adultos de la clínica Ricardo Palma, Lima – 2020. Stressing environmental factors in hospitalized patients in the adult ICU of the Ricardo Palma Clinic, Lima – 2020 [Internet].

- 25 de octubre de 2020 [citado 30 de mayo de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/4442>
67. Prado Ramos R. Conocimiento sobre el cuidado humanizado de jean watson del profesional de enfermería y su relación en la atención del pacientes hospitalizados por casos quirúrgicos y traumatológicos en el servicio de cirugía del hospital II Pasco – Essalud 2022. Knowledge about the humanized care of jean watson of the nursing professional and its relationship in the care of hospitalized patients for surgical and trauma cases in the surgery service of hospital II Pasco - Essalud 2022 [Internet]. 23 de octubre de 2022 [citado 16 de julio de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/8073>
68. Gosalvez Mestanza DM. Nivel de conocimiento y práctica del cuidado de la enfermera en el neurodesarrollo del neonato prematuro de un Hospital Nivel II de la Región San Martín, 2022. Level of knowledge and practice of nursing care in the neurodevelopment of the premature newborn in a Level II Hospital in the San Martín Region, 2022 [Internet]. 20 de marzo de 2022 [citado 16 de julio de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/6289>
69. González Blanco S. Cuidados centrados en el desarrollo del recién nacido prematuro. 2023 [citado 16 de julio de 2024]; Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/59996>
70. Hernandez Sampieri R. Metodología de la Investigación [Internet]. Sexta. México: Mc Graw Hill; 2014 [citado 30 de mayo de 2024]. 736 p. Disponible en: <https://ciberindex.com/index.php/lc/index>
71. Guillen O, Sánchez M, Begazo L. PASOS PARA ELABORAR UNA TESIS DE TIPO CORRELACIONAL. Bajo el enfoque cuantitativo, variable categórico, escala ordinal y la estadística no paramétrica [Internet]. Lima; 2020 [citado 16 de julio de 2024] p. 148. Disponible en: https://cliic.org/2020/Taller-Normas-APA-2020/libro-elaborar-tesis-tipo-correlacional-octubre-19_c.pdf

72. Salas C, Altuna E. Factores ambientales y nivel de estrés del recién nacido prematuro del Hospital Víctor Lazarte Echegaray. 27 de febrero de 2019 [citado 24 de mayo de 2024]; Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.14414/11719>

ANEXO

Anexo 1. Matriz de consistencia

Título de la investigación: Factores ambientales y nivel de estrés en el recién nacido prematuro en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un Hospital de Loreto – 2024.

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	VARIABLES	Diseño metodológico
<p>Problema general</p> <p>¿Cuál es la relación entre los factores ambientales y el nivel de estrés en el recién nacido prematuro en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un hospital de Loreto en el año 2024?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>1) ¿Cómo se relaciona el factor ruido con el nivel de estrés de neonatos prematuros de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un hospital de Loreto?</p> <p>2) ¿Cómo se relaciona el factor luz con el nivel de estrés de neonatos prematuros de la</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar cuál es la relación de los factores ambientales con el nivel de estrés de neonatos prematuros hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>1) Identificar cuál es la relación entre el factor ruido con el nivel de estrés de los neonatos de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un hospital de Loreto.</p> <p>2) Identificar cuál es la relación entre el factor luz con el nivel de estrés de los neonatos de la Unidad de Cuidados</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre los factores ambientales y el nivel de estrés de los neonatos hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un Hospital de Loreto 2024.</p> <p>Ho: No existe relación estadísticamente significativa entre los factores ambientales y el nivel de estrés de los neonatos hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un Hospital de Loreto 2024.</p> <p>Hipótesis específicas</p> <p>H1: Existe relación estadísticamente significativa entre el factor ruido</p>	<p>Variable 1</p> <p>Factores Ambientales</p> <p>Dimensiones:</p> <p>Ruido Luz Manipulación</p> <p>Variable 2</p> <p>Estrés del neonato prematuro</p> <p>Dimensiones:</p> <p>Signos autonómicos</p>	<p>Tipo de investigación</p> <p>Es de tipo aplicada.</p> <p>Método y diseño de la investigación</p> <p>Es correlacional de corte transversal y no experimental.</p> <p>Población y muestra</p> <p>La población: 80 neonatos.</p>

Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un hospital de Loreto?	Intensivos Neonatales de un hospital de Loreto.	con el nivel de estrés de neonatos prematuros de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un Hospital de Loreto 2024.	Signos motores Estado de conciencia/ atención interacción
3) ¿Cómo se relaciona el factor manipulación con el nivel de estrés de neonatos prematuros de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un hospital de Loreto?	3) Identificar cuál es la relación entre el factor manipulación con el nivel de estrés de los neonatos de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un hospital de Loreto.	H2: Existe relación estadísticamente significativa entre el factor luz con el nivel de estrés de neonatos prematuros de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un Hospital de Loreto 2024. H3: Existe relación estadísticamente significativa entre el factor manipulación con el nivel de estrés de neonatos prematuros de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un Hospital de Loreto 2024.	

Anexo 2. Instrumentos

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

GUÍA DE OBSERVACIÓN: FACTORES AMBIENTALES DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES

Autora: Bonifacio (2009)

Modificado: Salas (2017)

PRESENTACIÓN:

Buenos días licenciada, estoy haciendo un estudio teniendo como población a los prematuros, para lo cual aplicaré esta guía de observación sobre factores ambientales de la unidad de cuidados intensivos neonatales para determinar el manejo del mismo si es adecuado o inadecuado. Espero contar con su colaboración y le agradezco las facilidades permitidas.

DATOS GENERALES:

Fecha: ___/___/___ **Turno:** M () T () D () N () **Iniciales del RN:** _____

GUÍA DE OBSERVACIÓN:

Identificar los indicadores de los factores ambientales según lo evaluado en el ambiente de la unidad de cuidados intensivos neonatales.

N.º	ASPECTOS A OBSERVAR	SIEMPRE	A VECES	NUNCA
FACTOR AMBIENTAL RUIDO				
1	Alarmas con volumen alto de los monitores y equipos.	3	2	1
2	Tiene objetos colocados sobre la cúpula de la incubadora.	3	2	1
3	Abre o cierra bruscamente las puertas de la incubadora.	3	2	1
4	Escucha música con volumen alto en el ambiente.	3	2	1
5	Habla en voz alta o grita en el ambiente.	3	2	1
6	Uso de teléfonos celulares con timbres altos.	3	2	1
FACTOR AMBIENTAL LUZ				
7	Luz encendida todo el turno.	3	2	1
8	Uso de intensidades de luz altas.	3	2	1
9	Utiliza periodos de luz tenue.	1	2	3
10	Uso de cobertores sobre incubadoras.	1	2	3
11	Utiliza iluminación individual y protección ocular al realizar procedimientos	1	2	3

12	Protección ocular de recién nacidos en fototerapia.	1	2	3
FACTOR AMBIENTAL MANIPULACIÓN				
13	Recién nacido requiere procedimientos invasivos constantes.	3	2	1
14	Agrupar cuidados en cada atención del recién nacido.	1	2	3
15	Realiza movilizaciones sutiles y definidas del recién nacido.	1	2	3
16	Provee medidas no farmacológicas para prevención del dolor.	1	2	3
17	Provee medidas de confort y contención al recién nacido en cada intervención.	1	2	3
18	Proporciona protección de piel al utilizar cables, sensores y equipos de tratamiento.	1	2	3

GUÍA DE OBSERVACIÓN: TEST DE ESTRÉS EN EL RECIÉN NACIDO PREMATURO

Autora: Bonifacio (2009)

Modificado: Salas (2017)

PRESENTACIÓN:

Buenos días licenciada, estoy haciendo un estudio teniendo como población a los prematuros, para lo cual aplicaré esta guía de observación o Test de Estrés del neonato prematuro para determinar el nivel del mismo de acuerdo a las alteraciones a nivel autonómico, motor y estado de conciencia/atención/interacción que pueda presentar el mismo ante los factores ambientales descritos en el anterior instrumento. Espero contar con su colaboración y le agradezco las facilidades permitidas.

DATOS GENERALES:

Fecha: ___ / ___ / ___ Turno: M () T () D () N () Iniciales del RN: _____ Sexo: : F () M ()

Edad gestacional: _____ sem Días de vida: _____ Tiempo de hospitalización: _____

Diagnostico actual:

Procedimientos invasivos:

INSTRUMENTO:

Identificar los indicadores de estrés según lo evaluado en cada recién nacido prematuro:

N.º	INDICADORES FISIOLÓGICOS DE ESTRÉS	NUNCA	CASI NUNCA	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
		1	2	3	4
SIGNOS AUTONÓMICOS					
1	Respiración irregular.				
2	Apnea.				
3	Disminución de la saturación de oxígeno.				
4	Aumento de la presión arterial.				
5	Aumento de la frecuencia cardíaca.				
6	Aumento de la frecuencia respiratoria.				
7	Piel pálida/marmórea.				

8	Piel cianótica.				
9	Nauseas.				
10	Regurgitación/vómitos.				
SIGNOS MOTORES					
11	Hiperextensión de las extremidades.				
12	Extensión y separación de dedos de manos y pies.				
13	Arqueamiento del cuello.				
14	Arqueamiento de tronco.				
15	Espasmos/temblores.				
16	Hipotonía de las extremidades.				
17	Contracción de músculos de la cara.				
18	Movimientos continuos y desorganizados.				
ESTADO DE CONCIENCIA/ATENCIÓN/INTERACCIÓN					
19	Hiperactividad.				
20	No concilia sueño.				
21	Frunce el ceño.				
22	Desviación de la cabeza.				
23	Mueve los ojos sin fijar la mirada.				
24	Hipo.				
25	Bostezos.				
26	Estornudos.				
27	Llanto.				
28	Irritabilidad.				
8	Piel cianótica.				
9	Nauseas.				
10	Regurgitación/vómitos.				
SIGNOS MOTORES					
11	Hiperextensión de las extremidades.				

12	Extensión y separación de dedos de manos y pies.				
13	Arqueamiento del cuello.				
14	Arqueamiento de tronco.				
15	Espasmos/temblores.				
16	Hipotonía de las extremidades.				
17	Contracción de músculos de la cara.				
18	Movimientos continuos y desorganizados.				
ESTADO DE CONCIENCIA/ATENCIÓN/INTERACCIÓN					
19	Hiperactividad.				
20	No concilia sueño.				
21	Frunce el ceño.				
22	Desviación de la cabeza.				
23	Mueve los ojos sin fijar la mirada.				
24	Hipo.				
25	Bostezos.				
26	Estornudos.				
27	Llanto.				
28	Irritabilidad.				

Anexo 3. Formato de consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Instituciones: Universidad Privada Norbert Wiener

Investigadores: Lic. Greis Denia Mayhua Supo

Título: Factores ambientales y nivel de estrés en el recién nacido prematuro en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un Hospital de Loreto – 2024

Propósito del estudio

Lo invitamos a participar en un estudio llamado: “Factores ambientales y nivel de estrés en el recién nacido prematuro en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un Hospital de Loreto – 2024”. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener, Lic. Greis Denia Mayhua Supo. El propósito de este estudio es determinar cuál es la relación de los factores ambientales con el nivel de estrés de neonatos prematuros hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. Su ejecución ayudará a/permitirá establecer la relación que existe entre la calidad de la atención de las enfermeras y el cumplimiento del calendario de vacunación de las madres de niños menores de un año.

Procedimientos

Si usted decide participar en este estudio, se le realizará lo siguiente: Se explicará el procedimiento a realizar para la toma del instrumento, se firmará el consentimiento informado y se procederá con el llenado de las guías de observación.

La guía de observación puede demorar unos 25 minutos y (según corresponda, añadir a detalle). Los resultados de la/los instrumentos se le entregarán a usted en forma individual o almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

Riesgos

Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario

Beneficios

Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación (de manera individual o grupal), que puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por la participación. Tampoco recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad

Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

Derechos del paciente

Si usted se siente incómodo durante la aplicación del instrumento, podrá retirarse de este en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna

inquietud o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con la Lic. Greis Denia Mayhua Supo (número de teléfono: 910030907) o al comité que validó el presente estudio, Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, tel. +51 924 569 790. E-mail: comite.etica@ uwiener.edu.pe

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio. Comprendo qué cosas pueden pasar si participo en el proyecto. También entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Participante

Investigador

Nombres:

Nombres:

DNI:

DNI:

● 2% Overall Similarity

Top sources found in the following databases:

- 2% Internet database
- 0% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 2% Submitted Works database

TOP SOURCES

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	Universidad Wiener on 2024-03-16	2%
	Submitted works	