



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ÁREA ACADÉMICA DE ENFERMERÍA

**CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL PROFESIONAL DE  
ENFERMERÍA DE UCIN SOBRE NEURODESARROLLO DEL  
NEONATO PREMATURO EN UN HOSPITAL DE 2° NIVEL EN  
EL ESTADO DE HIDALGO**

**TESIS:**

QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE LA ESPECIALIDAD  
EN ENFERMERÍA NEONATAL

**PRESENTA:**

L.E. JUANA LAURA LARA CASAS

**DIRECTOR DE TESIS:**

MCE. REYNA CRISTINA JIMÉNEZ SÁNCHEZ



**FECHA DE ELABORACIÓN:**

PACHUCA, HIDALGO, 2017



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ÁREA ACADÉMICA DE ENFERMERÍA

**TESIS:**

**CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL PROFESIONAL DE  
ENFERMERÍA DE UCIN SOBRE NEURODESARROLLO DEL  
NEONATO PREMATURO EN UN HOSPITAL DE 2° NIVEL EN  
EL ESTADO DE HIDALGO**

QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE LA ESPECIALIDAD  
EN ENFERMERÍA NEONATAL

**PRESENTA**

L.E. JUANA LAURA LARA CASAS

**JURADO**

PRESIDENTE	MCE. REYNA CRISTINA JIMÉNEZ SÁNCHEZ	_____
SECRETARIO	MCE. ROSA MARÍA GUEVARA CABRERA	_____
1° VOCAL	MCE. ROCÍO BELEM MAYORGA PONCE	_____
2° VOCAL	DR. JOSÉ ARIAS RICO	_____
3° VOCAL	MCE. OLGA ROCÍO FLORES CHÁVEZ	_____



# CONTENIDO

<b>DEDICATORIA</b> .....	1
<b>AGRADECIMIENTOS</b> .....	2
<b>RESUMEN</b> .....	3
<b>ABSTRACT</b> .....	4
<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	5
<b>II. JUSTIFICACIÓN</b> .....	8
<b>III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	10
<b>IV. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN</b> .....	12
<b>V. OBJETIVOS</b> .....	13
5.1 General .....	13
5.2 Específicos .....	13
<b>VI. HIPÓTESIS</b> .....	14
6.1 Hipótesis de Investigación .....	14
6.2 Hipótesis Nula .....	14
<b>VII. MARCO TEORICO</b> .....	15
7.1. Marco Teórico Conceptual .....	15
7.1.1 TEORÍA “INTERACTIVA” (SYNACTIVE THEORY) .....	15
7.1.2. Factores Ambientales Estresantes para el Neonato Prematuro e Intervenciones de Enfermería para Disminuirlos. ....	18
7.1.3 Tipos de Conocimiento y Características que Posee el Profesional de Enfermería para el Cuidado del Neonato Prematuro. ....	31
<b>VIII. MARCO REFERENCIAL</b> .....	40
<b>IX. VARIABLES</b> .....	50
9.1 Variables Demográficas .....	50
9.2 Variables dependiente e independiente .....	50
<b>X. METODOLOGÍA</b> .....	51
10.1 Tipo de investigación .....	51
10.2 Diseño de la Investigación .....	51
10.3 Lugar .....	51
10.4 Universo .....	52
Población .....	52

Muestra.....	52
Criterios de Inclusión.....	52
Criterios de Exclusión .....	52
Criterios de Eliminación .....	53
Procedimiento para la recolección de datos.....	53
Instrumento de recolección de la información .....	54
Plan de análisis.....	55
Costos y presupuestos.....	55
<b>XI. BIOÉTICA Y ÉTICA.....</b>	<b>56</b>
<b>XII. RESULTADOS .....</b>	<b>57</b>
<b>XIII. DISCUSIÓN.....</b>	<b>62</b>
<b>XIV. CONCLUSIONES.....</b>	<b>64</b>
<b>XV. SUGERENCIAS .....</b>	<b>65</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>66</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>69</b>
Anexo I. Cronograma de actividades .....	69
Anexo II. Consentimiento Informado .....	70
Anexo III. Operacionalización de Variables Demográficas .....	71
Anexo IV. Definición Conceptual y Operativa de las Variables Dependiente e Independiente .....	74
Anexo V. Instrumento de Evaluación .....	75
Cuestionario: Nivel de Conocimiento y Practica del Cuidado de la Enfermera en el Neurodesarrollo del Prematuro .....	75
Anexo VI. Instrumento de Evaluación .....	78
Lista de Cotejo: Intervenciones de Enfermería en la Manipulación Mínima al Recién Nacido .....	78

## INDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b>	Subsistemas de funcionamiento dentro del organismo.....	16
<b>Tabla 2</b>	Distribución de población de personal de UCIN por genero.....	57
<b>Tabla 3</b>	Rango de edad del personal de UCIN.....	58
<b>Tabla 4</b>	Frecuencia de grado académico del personal de UCIN.....	58
<b>Tabla 5</b>	Antigüedad laboral del personal de UCIN.....	58
<b>Tabla 6</b>	Distribución por turno del personal de UCIN.....	59
<b>Tabla 7</b>	Porcentaje de capacitación del personal de UCIN.....	59
<b>Tabla 8</b>	Porcentaje de conocimiento que posee el personal de UCIN sobre neurodesarrollo del neonato.....	60
<b>Tabla 9</b>	Distribución de personal de UCIN según nivel de práctica que posee sobre neurodesarrollo del neonato.....	60
<b>Tabla 10</b>	Cruce de antigüedad con nivel de práctica.....	61

## DEDICATORIA

A mi madre Elvia Casas Castro:

Cualquier palabra sería insuficiente para expresarte el cariño y admiración que ha ido creciendo durante mi trayecto, ya que con tu amor y dedicación has sabido guiarme, corrigiendo mis errores y celebrando mis triunfos, mostrándome con tu ejemplo que por más difícil que parezca el camino no debo desistir y ser perseverante.

Gracias por los valores que me has inculcado, y por haberme dado la oportunidad de tener una excelente educación en el transcurso de mi vida.

Porque gracias a tu apoyo incondicional y confianza se ve culminada esta meta.

Mi mamá fue mi mejor maestra. Me enseñó a tener compasión, a amar y a no tener miedo. Si el amor es dulce como una flor, mi madre es esa dulce flor del amor.

(Stevie Wonder)

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi camino, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de aprendizajes, experiencias y felicidad.

Un agradecimiento muy especial merece la comprensión, paciencia y el ánimo recibidos de mi Familia, ya que su amor incondicional es ese motor para seguir adelante.

Me gustaría que estas líneas sirvieran para expresar mi más profundo y sincero agradecimiento a todas aquellas personas que con su ayuda han colaborado en la realización del presente trabajo, a mis catedráticos por el tiempo, apoyo, orientación y los conocimientos transmitidos; al director de esta tesis, por la orientación, el seguimiento y la supervisión continúa de la misma, y por el apoyo recibido a lo largo de este tiempo.

Al Hospital de 2° Nivel en el Estado de Hidalgo por permitirme desarrollar esta tesis y darme la oportunidad de crecer y desarrollarme profesionalmente.

A todos ellos, muchas gracias.

## RESUMEN

Tener la posibilidad de impactar positivamente en la vida de los pacientes es la motivación que hace tan enriquecedora la tarea cotidiana de los profesionales de enfermería. Para el caso del personal que labora en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) lo primordial es el cuidado del neonato prematuro y sobre todo la correcta aplicación de estrategias prácticas que favorezcan el neurodesarrollo de este tipo de pacientes. **Objetivo.** - Determinar el nivel de conocimiento y práctica aplicados por los profesionales de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales sobre neurodesarrollo del neonato prematuro en un Hospital de 2° Nivel en el Estado de Hidalgo en 2017. **Método.**- Estudio descriptivo con diseño observacional no participante, con metodología cuantitativa, estudio no experimental y de corte transversal. **Resultados.**- El nivel de conocimiento y el nivel de práctica se encuentran con valores más o menos similares, pues, aunque el conocimiento en su mayoría es de nivel medio, la práctica es regular también en su mayoría. Podríamos decir que el personal está en un nivel promedio de sus habilidades, ni por encima ni por debajo del promedio. El grado académico más presente fue Licenciatura con 48%, mientras que la edad promedio fue de 37.33, con un 38% de frecuencia entre los 30 y 39 años de edad. **Conclusiones.**- Se concluye que sí existen áreas de oportunidad por resolver; están presentes los factores que dan como resultado un nivel regular de práctica y un nivel medio de conocimiento sobre neurodesarrollo para el neonato por parte del personal de enfermería en UCIN. Sin embargo, habrá que seguir investigando.

**Palabras clave:** neonato prematuro, conocimiento y práctica sobre neurodesarrollo, UCIN.



## ABSTRACT

Having the possibility of positively impacting the lives of patients is the motivation that makes the daily task of nurses so enriching. For the case of the personnel working in the Neonatal Intensive Care Unit (NICU) the primary care is the care of the premature neonate and above all the correct application of practical strategies that favor the neurodevelopment of this type of patients. **Objective.-** To determine the level of knowledge and practice applied by the nursing professionals of the Neonatal Intensive Care Unit on neurodevelopment of the premature neonate in a Hospital of 2nd Level in the State of Hidalgo in 2017. **Method.-** descriptive study with non-participant observational design, with quantitative methodology, non-experimental study and cross-section. **Results.-** The level of knowledge and the level of practice are found with more or less similar values, because, although the knowledge is mostly of average level, the practice is also regular in its majority. We could say that the staff is at an average level of their skills, neither above nor below average. The most present academic degree was 48%, while the average age was 37.33, with a 38% frequency between 30 and 39 years of age. **Conclusions.-** It is concluded that there are areas of opportunity to be resolved; The factors that result in a regular level of practice and an average level of neurodevelopmental knowledge for the neonate by NICU nurses are present. However, further research is needed.

**Keywords:** premature neonate, neurodevelopmental knowledge and practice, NIC

## I. INTRODUCCIÓN

El neonato prematuro nace con una anatomía y fisiología inmadura de todos sus sistemas, y por ello en la mayoría de los casos es incapaz de adaptarse a la vida extrauterina por sí solo. Hasta los años 60, era impensable que un recién nacido prematuro sobreviviese, pero el avance de la ciencia y la tecnología ha hecho posible solventar las dificultades con las que se encuentran estos pequeños tan precoces. Poco antes de la Segunda Guerra Mundial, se crearon las primeras unidades especializadas para el cuidado de prematuros aislándoles del entorno y de sus madres para evitar infecciones. A esto le siguieron las incubadoras primitivas con el fin de mantener la termorregulación del neonato prematuro. Ya en los años 60 se crearon las unidades de cuidados intensivos neonatales (Serrano, 2014).

Gracias a la atención que los profesionales médicos proporcionaban a los prematuros, se redujo gradualmente su mortalidad. Pero a medida que sobrevivían los neonatos pretérmino, surgían nuevos problemas. Existían problemas neurológicos que afectaban directamente a su posterior desarrollo. Sí ya es difícil saber si un neonato prematuro sobrevivirá, todavía lo es más saber con qué calidad de vida vivirá ese niño. Uno de los principales problemas que presentan son alteraciones motoras o cognitivas (Gil, 2015).

El desarrollo neuronal en la vida intrauterina se da de manera muy rápida, y una vez fuera del útero sigue desarrollándose, pero de manera más lenta. Por ese motivo, es importante la edad gestacional del neonato, que definirá el tipo de cuidados a realizar. Un prematuro con un sistema nervioso inmaduro, ve interrumpido su desarrollo neuronal de forma temprana al pasar de un ambiente tranquilo y seguro, a un ambiente frío y sobre estimulado; algo tan simple como la luz, el ruido o un incorrecto manejo del dolor pueden provocar lesiones irreversibles en el cerebro inmaduro del neonato. Muchos de los reflejos están ausentes en el nacimiento, el tono muscular es escaso, y la propia gravedad hace que padezcan problemas motores durante el desarrollo. La barrera hematoencefálica es permeable, existiendo un gran riesgo de hemorragia interventricular. Las alteraciones funcionales dependen del grado de prematuridad, y los trastornos precoces aparecen en la primera semana de vida. Por ello, es necesario en el cuidado de estas unidades especializadas, crear un ambiente con mínimo estrés,

para favorecer su desarrollo de una manera similar a la vida intrauterina. Son los Cuidados Centrados en el Desarrollo (CCD) los que persiguen este fin, cuyo objetivo es favorecer el neurodesarrollo del neonato (Moreno 2015).

Fue en la década de los 80 cuando la doctora Als pionera en los CCD, crea el Programa de Evaluación y Atención Individualizada y Orientada al Desarrollo Neonatal (NIDCAP, del inglés "Neonatal Individualized Development Care and Assessment Program") que al día de hoy sigue en expansión. Este programa pretende que los profesionales de la salud controlen los estímulos externos capaces de causar daño al neonato: la luz, ruido, un mal manejo del dolor, el control de la temperatura, adecuada concentración de oxígeno, el posicionamiento y el método canguro. Un pilar fundamental de este programa es la implicación de los padres para el cuidado de sus hijos (Serrano, 2014).

Por todo ello es necesario conocer el nivel de conocimiento y practica del profesional de enfermería adscrito a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales sobre neurodesarrollo del neonato prematuro; además es importante que el personal tenga conocimientos actualizados y estandarizados basados en la evidencia para elevar la calidad en la atención de enfermería y tome decisiones que impacten favorablemente en la calidad de vida del neonato prematuro.

Los Profesionales en Enfermería Neonatal que trabajan en la UCIN deben poseer un entrenamiento avanzado en el cuidado del neonato especialmente en los enfermos, prematuros o de alto riesgo.

De tal manera que el objetivo general del estudio de investigación es Determinar el nivel de conocimiento y práctica aplicados por los profesionales de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales sobre neurodesarrollo del neonato prematuro en un Hospital de 2° Nivel en el Estado de Hidalgo en 2017.

Dentro del contexto del estudio de investigación se desglosa de manera puntual y ordenada la metodología de trabajo, pues se aplicó un estudio de diseño no experimental, transversal, cuantitativo; de tipo descriptivo, observacional. El estudio se

llevó a cabo en un Hospital de 2° Nivel en el Estado de Hidalgo dentro de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales determinando como población de estudio al total de los profesionales de enfermería de los diferentes turnos.

Del análisis de la información se obtuvieron las variables demográficas: edad, sexo, grado académico, turno, antigüedad en UCIN y participación en capacitaciones; variable dependiente: conocimiento del profesional de enfermería sobre neurodesarrollo en el neonato prematuro; y como variable independiente la práctica del profesional de enfermería.

Para la recolección de datos se aplicó una cédula de evaluación al personal de Enfermería para saber el nivel de conocimiento acerca de los cuidados para el neurodesarrollo del neonato prematuro en la unidad de cuidados intensivos neonatales y para evaluar el ejercicio práctico se aplicó una lista de cotejo bajo la técnica observacional. Se realizó el análisis de datos mediante análisis estadístico utilizando el programa SPSS versión 21 y se realizó el análisis de información utilizando la estadística descriptiva de frecuencias y porcentajes y la presentación de resultados con la elaboración de tablas.

Para culminar el presente estudio de investigación se elaboró la discusión, conclusiones y sugerencias.

## II. JUSTIFICACIÓN

La Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) es un departamento vital en el sistema de sobrevivencia para el hospital; es ahí donde llegan los neonatos prematuros con complicaciones al nacer. El personal de enfermería que trabaja en este servicio debe contar con características especiales: paciencia, tolerancia, respuesta inmediata para la resolución de problemas y urgencias médicas; pero sobre todo su base debe ser el conocimiento adecuado, así como la práctica correcta de técnicas y estrategias que impacten positivamente en el cuidado del neonato para favorecer el neurodesarrollo.

A pesar de la mejoría en las tasas de supervivencia en las últimas dos décadas, la tasa de discapacidades se mantuvo relativamente constante. Esta problemática traducida a una deficiente práctica otorgada por los profesionales de enfermería y de los demás integrantes del equipo multidisciplinario que están a cargo de la atención del neonato prematuro pueden incrementar el riesgo para padecer trastornos cognitivos, motores y conductuales en comparación con los neonatos de término. Hasta 50% de los neonatos prematuros pueden presentar dichos trastornos y de 5% a 15% presentarán parálisis cerebral infantil. En los neonatos prematuros se informa con frecuencia de problemas de déficit de atención e hiperactividad. Estos problemas pueden afectar de forma significativa el logro académico y la integración social (Sánchez, 2010).

Se publica en mayo del 2012 un documento llamado “Nacidos Demasiado Pronto” que complementa los Objetivos de Desarrollo del Milenio, que da sustento a las políticas que se ocupan de este grupo de pacientes, que requieren de cuidado de enfermería y médico para poder sobrevivir sin morbilidad asociada (Blencowe, 2012).

Este informe producido por un extenso grupo de 45 expertos multidisciplinarios internacionales, de 26 organizaciones y 11 países con más de 50 organizaciones de apoyo, presentan las primeras estimaciones sobre tasas de nacimiento prematuro por país. Menciona a enfermería, como recurso indispensable dentro del equipo de salud para la mejora de estos datos, y por lo tanto insta a los gobiernos a invertir y planificar para lograr el aumento necesario en la capacidad del sistema de salud, particularmente el campo de los recursos humanos haciendo énfasis en la capacitación y el número de

profesionales de enfermería para el cuidado de los prematuros además de garantizar el suministro de equipamiento e insumos (Blencowe, 2012).

Los Profesionales en Enfermería Neonatal que trabajan en la UCIN deben tener un entrenamiento avanzado en el cuidado del neonato especialmente en los enfermos, prematuros o de alto riesgo, lo que ha llevado al personal de enfermería a profesionalizarse; que es un proceso dinámico que permite el desarrollo integral del "saber y del quehacer", del "es y del debiera" de la disciplina, en forma consiente comprometida y organizada, tanto individual como grupal, considerando los conocimientos, los principios y valores humanos y sociales, como características propias del individuo con capacidad de crear y generar acciones objetivas, racionales y sistemáticas, para beneficio propio y de las personas a quienes sirve, tomando en cuenta al ser humano en su entorno familiar y social (CPE, 2012).

Tener la posibilidad de impactar positivamente en la vida de los pacientes es la motivación que hace tan enriquecedora la tarea cotidiana de los profesionales de enfermería. Las enfermeras neonatales son miembros valiosos de la industria del cuidado de la salud, ofrecen ayuda y consuelo a los neonatos enfermos, al tiempo que los ayudan a recuperarse de una enfermedad o lesión. Muchos médicos y enfermeras comparten cualidades similares, como un conocimiento detallado de la medicina y una pasión por ayudar a otros, pero las enfermeras neonatales deben poseer cualidades únicas de su posición. Para ser una enfermera que cuente con las características necesarias para conducirse de la manera más idónea para satisfacer las necesidades de los pacientes, necesitan numerosas habilidades y cualidades, algunas de las cuales se pueden aprender, mientras que otras están presentes o no de manera natural.

Por lo que al realizar este estudio de investigación se busca impactar en la conciencia del profesional de enfermería, primeramente determinando el nivel de conocimiento y práctica que posee sobre neurodesarrollo para aplicarse en un neonato prematuro; con una intención más avanzada de presentar un informe a las autoridades correspondientes y por consecuencia proponer estrategias de cuidado estandarizado que ya han sido validadas en otras unidades de atención sobre todo en hospitales de tercer nivel y ser aterrizadas a las necesidades de la población que ingresa en UCIN, y así dar la pauta para que la capacitación continua del personal se encamine a crear profesionales que analicen, promuevan, y utilicen estándares de atención.

### III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se define como prematuro a todo niño nacido antes de completar las 37 semanas de gestación, clasificándolos en extremadamente prematuros a los recién nacidos de < de 28 semanas, muy prematuros a los recién nacidos entre 28 y 32 semanas, y tardíos o moderados entre las 32 y 37 semanas de edad gestacional (CENETEC, 2013).

Cada año nacen en el mundo unos 15 millones de neonatos antes de llegar a término, es decir, más de uno en 10 nacimientos. Más de un millón de neonatos prematuros mueren cada año debido a complicaciones en el parto. Muchos de los neonatos prematuros que sobreviven sufren algún tipo de discapacidad de por vida, en particular, discapacidades relacionadas con el aprendizaje, problemas visuales y auditivos (Blencowe, 2012).

Más de las tres cuartas partes de los neonatos prematuros pueden salvarse si se les prodiga cuidados sencillos, eficaces y poco onerosos por ejemplo, administrar inyecciones de esteroides prenatales (a las embarazadas que corren riesgo de parto prematuro, para fortalecer los pulmones del neonato); aplicar la técnica de la “madre canguro” (la madre sostiene al neonato desnudo en contacto directo con su piel y lo amamanta con frecuencia); y administrar antibióticos para tratar las infecciones del neonato, sin que haya que recurrir a cuidados intensivos neonatales (Blencowe, 2012).

La supervivencia de prematuros extremos y la necesidad de disminuir la enfermedad asociada en el corto, mediano y largo plazo, es contemporánea a la aparición de una nueva filosofía de cuidado: el cuidado para el neurodesarrollo (CN). Esta filosofía permite la interpretación de la conducta y la implementación de estrategias para disminuir el estrés que sufren los neonatos inmaduros en la UCIN. Muchas de las enfermedades y discapacidad posteriores al periodo neonatal, tienen relación directa entre el estrés sufrido por periodos prolongados durante la hospitalización y el cerebro inmaduro (Egan, Quiroga, & Chattás, 2012).

Las conductas son el máximo canal de comunicación que tienen estos pacientes. Es clave valorar y comprender su importancia y el significado de las mismas. Esta

orientación en la práctica clínica requiere tanto sensibilidad como presencia y vigilancia, para reconocer y apreciar los diferentes matices de respuesta, que permitan realizar las intervenciones necesarias de manera terapéutica (Atehortúa, 2015).

Esta filosofía de cuidado ha modificado el modelo tradicional orientado en la tarea, a un modelo más colaborativo, donde el neonato guía al cuidador como participante activo de la relación entre ambos. Los prematuros inmaduros, pueden manifestarse claramente a través de la conducta si el ambiente o los cuidados lo impactan negativamente y los tensionan o desorganizan. Este aspecto es fundamental para no poner en riesgo la calidad de vida futura de estos neonatos (Serrano, 2014).

Cuando el feto llega al término de la gestación, el crecimiento y el desarrollo del cerebro, se dan en el contexto de la protección que ofrece la madre, de las perturbaciones ambientales, a través del ambiente uterino donde la temperatura, nutrición y otros sistemas de regulación son provistos en forma constante.

El neonato pretérmino en cambio debe afrontar este crecimiento cerebral en el ambiente de la UCIN, completamente distinto del ambiente uterino, siendo la evidencia contundente de que el mismo provoca una sobrecarga sensorial que impacta negativamente en el sistema neurológico en desarrollo. Está demostrado que los periodos prolongados de estados de sueño difuso, la posición supina y la excesiva manipulación, así como la luz y el ruido ambiental, la falta de oportunidades de succión no nutritiva y de interacción social adecuada, tienen efectos adversos en el neurodesarrollo (Egan, Quiroga, & Chattás, 2012).

Hoy día el profesional de enfermería se constituye como un factor imprescindible para el mantenimiento o recuperación de la salud del individuo, familia o comunidad en las diferentes etapas de la vida en el proceso salud - enfermedad por su participación como integrante del equipo interdisciplinario de salud, esta participación está determinada según los roles profesionales que asume según su posición dentro de la estructura organizacional: proveedor y gestor de cuidados, educador para la salud o investigador de su práctica (Rivera, 2010).



No obstante, en el ejercicio profesional de la investigadora, dentro del área de cuidados intensivos neonatales se ha podido observar una problemática que se incrementa inevitablemente: el personal local no cuenta con manuales o estándares específicos para poder brindar una atención integrada al neonato, de forma casi inmediata se dejan ver las repercusiones físicas, sociales, familiares y económicas que conllevan la deficiente implementación de cuidados sencillos y oportunos en la atención de un neonato prematuro, a saber: el desgaste físico, emocional y económico de los padres y familiares por estar conteniendo una situación de internamiento de su hijo, esto a corto y mediano plazo; pero también las consecuencias a largo plazo son estridentes: discapacidades o déficits en la atención del infante, entre otras.

Derivado de lo anterior, surge el interés de investigar lo relacionado con el conocimiento y práctica que tiene el personal de enfermería en el área de UCIN con respecto a neurodesarrollo en el neonato prematuro.

Por lo antes señalado se plantea la siguiente pregunta de investigación:

#### **IV. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuál es el nivel de Conocimiento y Práctica del Profesional de Enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales sobre Neurodesarrollo del Neonato Prematuro?

## **V. OBJETIVOS**

### **5.1 General**

Determinar el nivel de conocimiento y práctica aplicados por los profesionales de enfermería de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales sobre neurodesarrollo del neonato prematuro en un Hospital de 2° Nivel en el Estado de Hidalgo en 2017.

### **5.2 Específicos**

- Conocer la prevalencia de datos demográficos del profesional de enfermería de UCIN.
- Interpretar el nivel de conocimiento sobre los cuidados en el neurodesarrollo del neonato prematuro.
- Reconocer el ejercicio práctico del profesional de enfermería sobre los cuidados para el neurodesarrollo del neonato prematuro.
- Relacionar la antigüedad y el nivel de práctica sobre neurodesarrollo aplicado por el profesional de enfermería en UCIN.

## **VI. HIPÓTESIS**

### **6.1 Hipótesis de Investigación**

H1

El profesional de enfermería adscrita a UCIN del Hospital general Pachuca no presenta un nivel alto de conocimiento y de ejercicio práctico sobre neurodesarrollo del neonato prematuro.

### **6.2 Hipótesis Nula**

H0

El profesional de la enfermería adscrita a UCIN del Hospital general Pachuca presenta un nivel alto de conocimiento y de ejercicio práctico sobre neurodesarrollo del neonato prematuro.

## VII. MARCO TEORICO

### 7.1. Marco Teórico Conceptual

**7.1.1 TEORÍA “INTERACTIVA” (SYNACTIVE THEORY)** desarrollada por la Dra. Heidelise Als. Esta teoría se basa en los estudios de la Dra. Heidelise Als, incluidos en el NIDCAP (Neonatal Individualized Development Care and Assessment Program), esta autora aplicó al recién nacido pre término la metodología de observación del comportamiento neonatal desarrollada por el grupo del Dr. T Berry Brazelton (Ruiz, 2013).

Postula que los neonatos humanos forman activamente su propio desarrollo y el mismo está dado en gran medida por su capacidad de atención-interacción y su relación con el entorno y quienes lo cuidan. Esta comunicación constante del organismo con el medio ambiente ha permitido identificar la interacción de varios subsistemas de funcionamiento dentro del organismo.

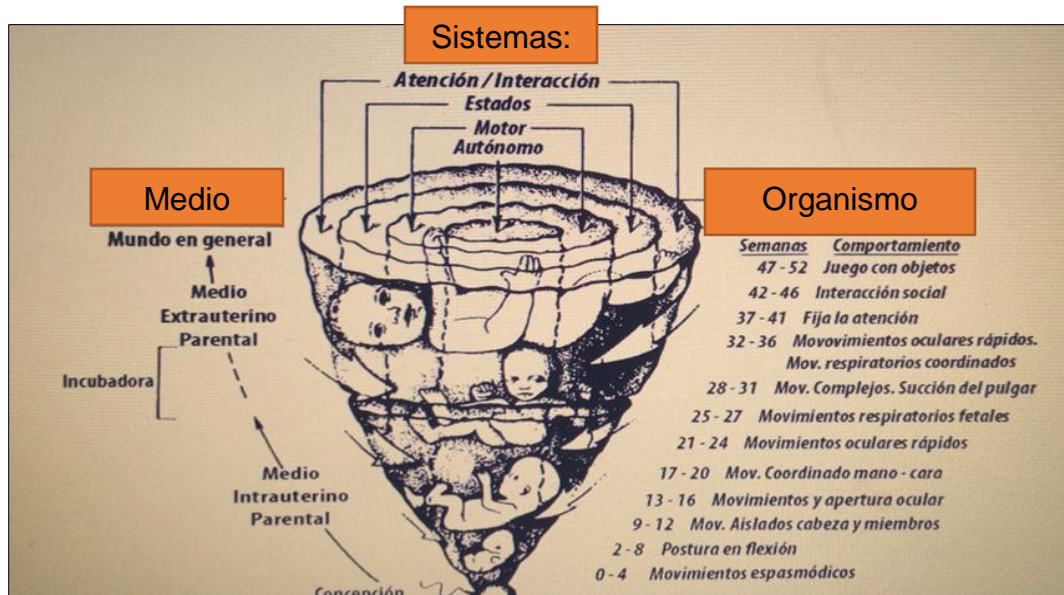
Estos subsistemas tienen influencia en el funcionamiento fisiológico, la actividad motora y la organización de los estados a medida que interactúan con el ambiente de cuidado. Todos aquellos estímulos que no sean acordes, penetran y desorganizan estos subsistemas, mientras que los apropiados mantienen y promueven la integración funcional y el crecimiento del prematuro.

El concepto básico de esta teoría, es que el neonato pretérmino se defenderá en primera instancia, contra la estimulación si es inapropiada en el momento, ya sea en complejidad o en intensidad. A menor edad gestacional, menor capacidad de defensa. Si este estímulo persiste, no será capaz de mantener el balance o estabilidad entre estos subsistemas y llegará a su desorganización.

En contraposición con esto, los estímulos apropiados en tiempo, complejidad e intensidad lograrán este balance o estabilidad. Por lo tanto, valorar la conducta o funcionamiento fisiológico de los neonatos pretérmino, es indispensable para modular y

adecuar los estímulos evitando que lo desorganicen y promuevan el crecimiento, y que no impacten en forma permanente en su cerebro (Egan, Quiroga, & Chattás, 2012).

### Teoría de Organización Sinactiva del Desarrollo del Comportamiento



**Fuente:** Cuidado para el neurodesarrollo. Revista de enfermería neonatal (Egan, F., Quiroga, A., & Chattás, G, 2012).

El objetivo de los cuidados centrados en el neurodesarrollo (CCD), es mejorar el desarrollo cerebral y el resultado final del desarrollo previniendo la sobrecarga sensorial tóxica en un sistema nervioso inmaduro, pero en rápido crecimiento. Para poder interpretar esta conducta se deben valorar cuatro subsistemas, que tienen una jerarquía:

**Tabla 1:** Subsistemas de Funcionamiento Dentro del Organismo.

SISTEMAS	VALORACIÓN	SIGNOS DE ESTRÉS	SIGNOS DE AUTORREGULACIÓN
<b>AUTONÓMICO</b>	Incorpora las funciones fisiológicas necesarias para la supervivencia.  Los indicadores son:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambio de color</li> <li>• Náuseas</li> <li>• Cambio de la frecuencia y el ritmo respiratorio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Color rosado</li> <li>• Ritmo respiratorio regular</li> <li>• Saturación estable</li> <li>• Frecuencia cardiaca regular</li> </ul>

	color de la piel, frecuencia cardiaca, patrón respiratorio y actividad visceral.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambio de la frecuencia cardiaca</li> <li>• Descenso de la saturación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funciones viscerales estables</li> </ul>
<b>MOTOR</b>	Valora tono muscular, movimiento, actividad y postura.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extensión o hipotonía de las extremidades. Separación de los dedos, mano en posición de extensión.</li> <li>• Boca abierta</li> <li>• Bostezos</li> <li>• Mueve los ojos, sin mantener contacto visual</li> <li>• Lleva el cuerpo y los brazos en forma desorientada</li> <li>• Movimientos involuntarios</li> <li>• Movimientos continuos y desorganizados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posición flexionada o recogida</li> <li>• Mano en la cara</li> <li>• Movimiento de la cara a la boca o mano en la boca</li> <li>• Succionar</li> <li>• Tono y postura relajados.</li> </ul>
<b>ATENCIÓN/ INTERACCIÓN</b>	Capacidad del niño para interactuar con el medio y ajustarse a los cambios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Boca abierta</li> <li>• Bostezos</li> <li>• Mueve los ojos sin mantener contacto visual.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Succionar</li> <li>• Sonreír</li> <li>• Mirar.</li> </ul>

---

<b>AUTOREGULACIÓN</b>	Es la capacidad del recién nacido para ajustarse y mantener el equilibrio en relación con los cambios ambientales.
-----------------------	--

---

### **7.1.2. Factores Ambientales Estresantes para el Neonato Prematuro e Intervenciones de Enfermería para Disminuirlos.**

#### **El ruido como factor de estrés para los Neonatos Pretérmino**

El neonato prematuro tiene una extrema sensibilidad al ruido. El ruido excesivo o los ruidos fuertes y agudos pueden dañar las delicadas estructuras auditivas, con riesgo de pérdida auditiva irreversible. El progresivo crecimiento del nivel de ruido en las UCIN, es un fenómeno que se observa a nivel mundial desde hace varias décadas.

La Organización Mundial de la Salud OMS, ha definido el ruido como “sonido desagradable, sonido no deseado, sonido perjudicial, perturbador o dañino para quien lo percibe”. La intensidad del ruido se mide en decibeles (dB). Los ruidos en las UCIN, forman parte de la contaminación auditiva y provienen de diferentes fuentes: del equipamiento necesario para el control de los neonatos y de las conversaciones del personal.

El diseño arquitectónico, material del piso, revestimientos de paredes y techos, sistema de ventilación y aire acondicionado, y la identificación de las fuentes de ruido son importantes para establecer medidas de protección que permitan disminuirlos o eliminarlos si fuera posible. Actualmente el parámetro de calidad en la UCIN, según la Academia Americana de Pediatría (AAP) es un nivel máximo de ruido seguro de 45 dB de día y 35 dB de noche.

#### ***Intervenciones de enfermería***

- Cerrar las puertas y ventanas de la incubadora en forma delicada, apretando los pestillos para no hacer ruido.
- No apoyar objetos ni golpear con los dedos sobre la incubadora.
- Cambiar el tono de voz e instalar señales de advertencia cerca de la unidad para recordar al personal que sea cuidadoso.

- Vaciar el agua de los nebulizadores, de los circuitos de respiradores y retirar las tubuladuras de aspiración de adentro de la incubadora.
- Cubrir la incubadora con manta gruesa o dispositivo adecuado para aislar de los ruidos, además de la luz.
- Bajar el volumen de las alarmas de los equipamientos.
- Reparar equipos ruidosos que no funcionen correctamente.
- Hablar al neonato con voz suave.
- Disminuir el sonido de teléfonos e impresoras, y retirar radios.
- Colocar a los neonatos más lábiles en el lugar más tranquilo de la sala.
- Realizar una campaña de concientización acerca de la importancia de disminuir el ruido en la UCIN con carteles indicadores.
- Medir el nivel de ruido en la UCIN para hacer un diagnóstico sobre la contaminación acústica. El equipo se denomina decibelímetro. Algunos combinan señales luminosas, de distintos formatos: orejas o semáforos. Si el equipamiento se encuentra con señal luminosa verde significa que la UCIN se encuentra dentro de los límites normales de ruido, cuando se enciende una luz amarilla hay que comenzar a disminuir los ruidos; la luz roja habla de riesgo para los neonatos y el personal.

### **La luz, un enemigo del cuidado para el neurodesarrollo**

Es muy importante tener en cuenta la intensidad de la luz en las UCIN, ya que esto afecta al neonato y promueve su desorganización. La recomendación de la AAP es de 60 ftc como suficiente para la realización de la mayoría de los procedimientos.

En el cuidado neonatal es esencial, no solo la intensidad de la luz, sino también la posibilidad de regular la intensidad y ciclar con periodos de oscuridad. La disminución de la intensidad de luz facilita el descanso, mejora los patrones de comportamiento, aumenta los periodos de sueño, disminuye la actividad motora, la frecuencia cardiaca, las fluctuaciones de la tensión arterial y aumenta la ganancia de peso.

### ***Intervenciones de enfermería***

- Es importante poder graduar la intensidad de la luz. Si la UCIN posee luz natural, utilizarla.



- Existen diferentes elementos para la protección de la luz. La incubadora debe estar cubierta con protectores de tela que no permitan el paso de la misma. Hay de diferentes tipos y formas, algunos son de matelasse, que además disminuyen el ruido. En aquellos pacientes cuya gravedad no lo permite, se debe por lo menos cubrir la zona donde se encuentra la cabeza del neonato.
- Todos los cuidados deben ser individualizados; hay momentos en que los neonatos comienzan a tener ciclos de alerta y es importante permitirles la interacción, sobre todo con su familia.
- Emplear luces individuales para observaciones y procedimientos y evitar que las mismas iluminen directamente a los ojos. Es importante cubrirlos mientras se realiza un procedimiento que requiera luz directa.
- Siempre que haya niños en fototerapia, utilizar pantallas para separar los neonatos que se encuentran alrededor, y no requieren de ese tratamiento.

### **La postura, otro cuidado para el neurodesarrollo**

Los neonatos tienen tendencia a permanecer en la posición que los profesionales de la salud los ubican, aunque ésta no sea fisiológica (brazos o piernas entablilladas por alguna vía periférica, extensión o flexión excesiva de los miembros). Estas posiciones anómalas pueden conducir a modificaciones en la extensión y elasticidad de los músculos, así como a contracturas musculares. Como sus tejidos cartilagosos se encuentran en un proceso de maduración, y como los huesos, músculos y tendones son estructuras vivas y dinámicas, cuando los sujetamos con fuerzas externas inadecuadas pueden sufrir deformidades y provocar alteraciones en el desarrollo neuromotor.

En esta situación no se produce equilibrio entre la flexión y la extensión lo que puede conducir a un retraso en el desarrollo motor normal y a la aparición de varias alteraciones:

- Retracción y abducción del hombro.
- Aumento de la extensión del tórax con arqueamiento del cuello y del dorso.
- Hipertonía de los miembros inferiores.
- Aumento de la extensión del cuello, de preferencia para uno de los lados.

- Problemas en las caderas debido a la posición “de rana”, cuando permanecen durante un tiempo considerable sin contención.

Todas estas alteraciones pueden ser prevenidas por medio del equilibrio entre la flexión y la extensión, que se consigue con un posicionamiento correcto e individualizado del neonato. El posicionamiento inadecuado puede alterar los parámetros fisiológicos y las estructuras musculares y óseas.

El trastorno en el desarrollo motor y muscular normal trae secuelas a corto y largo plazo. En la UCIN frecuentemente se observan dificultades para alimentarse cuando no se ha tenido en cuenta el posicionamiento.

Con un posicionamiento correcto se facilita:

- La flexión.
- El mantenimiento en la línea media, llevar las manos a la boca.
- La noción del cuerpo en el espacio.
- La prevención de lesiones de la piel y deformidades óseas (cabezas más redondeadas).
- El desarrollo visual y auditivo.
- La interacción padre/hijo.
- La capacidad de autorregulación.
- La prevención del estrés.
- El objetivo es que el neonato mantenga una postura fisiológica. Esto implica la cabeza en posición neutral, ni flexionada ni muy extendida. El tronco debe permanecer recto de ambos lados. Los miembros inferiores deben estar flexionados; no tienen que estar en posición de rana.

### ***Intervenciones de enfermería***

- Utilizar los elementos disponibles en la UCIN. No brinda mejor cuidado postural quien tiene nidos elaborados, sino quien tiene el arte de realizarlo adecuadamente con los elementos que posee en su servicio. Los rollos son dispositivos moldeables para acomodar al neonato y que mantienen su forma hasta que se moldea de nuevo. Hay de varios tamaños y materiales y su principal función es la contención

postural en flexión. También se puede utilizar una sábana o una toalla con el mismo fin.

- Utilizar colchones de gel. Los rellenos de gel atóxico pueden moldearse y acomodarse para crear un nido y lograr una flexión apropiada, una posición correcta y el alivio de los puntos de presión. Manipulando el gel es posible cambiar de posición al neonato y desplazar los puntos de presión. Los colchones de gel y agua son muy utilizados para aquellos pacientes que están sedados y paralizados, para evitar las úlceras por presión.

Generalmente se usan con pacientes en alta frecuencia o durante la oxigenación por membrana extracorpórea (ECMO), ya que estos neonatos tienen disminuida la perfusión y por algunos días no se pueden movilizar fácilmente. Hay distintas posturas para favorecer el CN. La posición supina es la más utilizada en cuidados críticos, ya que facilita los procedimientos, la visualización del neonato, la mirada, y la fijación de catéteres y tubos endotraqueales.

Si bien promueve la simetría y evita el aplanamiento del cuerpo contra la superficie, lo desorganiza, porque dificulta la flexión, facilita la extensión, y aumenta la incidencia de apneas. También puede ocurrir hiperextensión del cuello y retracción escapular anormal que reduce la habilidad de rotar los hombros hacia delante.

La posición prona es la posición más cómoda; favorece la utilización de los músculos extensores del cuello y tronco; facilita la flexión, disminuye el área corporal, facilita el control de la cabeza y la oxigenación, favorece el vaciamiento gástrico disminuyendo el reflujo gastroesofágico y el riesgo de aspiración. Favorece también la excursión diafragmática. El inconveniente es que dificulta la observación adecuada y si el RN permanece en esta posición durante largo tiempo puede aumentar el trabajo respiratorio.

El decúbito lateral permite mantener los miembros superiores en la línea media, llevar las manos a la boca, y facilita la flexión activa del tronco y pelvis. Posibilita la autorregulación y la simetría y favorece el vaciamiento gástrico en los RNT.

El posicionamiento no busca sólo la postura funcional sino también el confort del niño.

La postura ideal es la que permite:

- Que pueda descansar cuando tenga sueño.
- Comunicar sus necesidades.
- Interactuar con sus cuidadores cuando esté dispuesto.
- Ser más competente en la regulación de sus funciones fisiológicas para conseguir estabilidad y conservar energía.

### **Formas de aproximación al neonato. Agrupar cuidados es básico en el cuidado para el neurodesarrollo.**

Es muy importante para poder acompañar el neurodesarrollo a medida que el neonato crece, proveer una aproximación suave, estimulación visual y olfatoria adecuada. Los olores fuertes pueden ser causa de desorganización en el neonato prematuro.

Las finalidades de la concentración de los cuidados son las siguientes:

- Incrementar los periodos de descanso.
- Mayor tiempo de sueño profundo.
- Mantener al neonato lo más relajado posible.
- Mínimo estrés.
- Evitar fluctuaciones de presión arterial e intracraneal.
- Menor gasto calórico.
- Reducir el estrés térmico y el exceso de estimulación.
- Menor consumo de O<sub>2</sub>.
- Mínimas fluctuaciones en la situación ventilatoria.
- Disminuir el riesgo de hemorragia intraventricular, retinopatía del prematuro, displasia broncopulmonar y sepsis.

### ***Intervenciones de enfermería***

- Agrupar las intervenciones a realizar en el neonato para evitar que su sueño se vea continuamente interrumpido.
- Mostrar objetos inanimados en el campo visual del recién nacido, solo cuando está en calma y alerta. Retirarlos si se tensiona. Responde mejor al rostro de los padres y los profesionales que lo cuidan habitualmente.

- Minimizar los olores fuertes y no familiares para el neonato. El contacto piel a piel con los padres aumenta el confort y se familiariza con el olor de ellos.
- No despertarlo bruscamente, facilitando la transición gradual del sueño a la vigilia, hablándole antes de iniciar alguna intervención.
- Monitorizar al máximo posible sus constantes vitales, para evitar manipulaciones frecuentes.
- Proporcionar cuidados individualizados de acuerdo a sus necesidades y no de forma rutinaria.

**Favorecer el contacto piel a piel. Estrategia de mejora para el Cuidado para el Neurodesarrollo (CN)**

El contacto piel a piel (COPAP) consiste en poner el al RN sobre el pecho descubierto de su madre o padre. Se trata de una técnica que promueve el contacto directo, piel a piel, entre los neonatos prematuros y/o con bajo peso al nacer y sus padres. Es una práctica segura, simple, sin efectos adversos que brinda beneficios a sus padres, al neonato y a la atención en general. La intervención puede realizarse diariamente o varias veces al día. Está comprobado que estabiliza la temperatura, les ayuda en su crecimiento y desarrollo, reduce el tiempo de hospitalización y aumenta el vínculo madre/ padre/hijo.

Las UCIN son indispensables para el cuidado de neonatos prematuros o enfermos, pero conllevan situaciones desfavorables para su desarrollo neurológico y afectivo, dada la exposición a diversos estímulos durante internaciones prolongadas y la precoz separación de su grupo familiar. Por tal motivo es necesario implementar prácticas que estimulen y protejan al neonato y su familia. El ingreso irrestricto de padres, la residencia para madres, la visita de hermanos y de abuelos y el contacto piel a piel durante la internación del bebé en las UCIN brindan a las familias beneficios de carácter afectivo y psicológico. A través del conocimiento y aprendizaje diario actúan directamente en el cuidado de sus hijos logrando una atención individualizada de cada niño y la humanización de la atención neonatal.

## **Beneficios de la implementación del COPAP**

- Proporciona a los padres la oportunidad de asumir los cuidados de sus hijos y de mejorar el vínculo afectivo.
- Respeta el derecho de los padres al cuidado de su hijo y promueve su autoestima.
- Facilita la ganancia de peso, mejora la estabilidad fisiológica y acorta la estancia hospitalaria.
- Promueve la lactancia materna.
- Disminuye el trauma de los padres hacia la separación que supone el ingreso de su hijo en el hospital.
- Mejora el estado de alerta y el sueño tranquilo.
- Aumenta la confianza de los padres como cuidadores de sus hijos en el momento del alta hospitalaria.

## **Los objetivos del COPAP son:**

- Facilitar la estabilidad fisiológica, el desarrollo madurativo y el crecimiento socio-emocional del neonato.
- Brindar mayor confianza a los padres en el cuidado de sus hijos, favoreciendo el vínculo madre/padre/hijo.

## ***Beneficios para la madre***

Durante el contacto piel a piel la succión de la aréola mamaria estimula la secreción de dos hormonas: oxitocina y prolactina. La oxitocina produce disminución del estrés e inicio de los sentimientos maternos. Las madres sufren menos depresión después del parto, sienten mayor seguridad y confianza en sí mismas, sonríen más a sus hijos, los abrazan, acarician y consuelan más. Esto permite establecer las bases afectivas del vínculo madre/hijo.

La prolactina estimula la iniciación y mantenimiento de la lactancia porque aumenta la producción de leche en las madres y el bebé aprende antes a succionar el pecho, ya que durante la realización del método el niño explora, huele, busca y encuentra el pezón. No debe olvidarse que la leche materna es la mejor opción para alimentar a un bebé ya que, además de nutrir, le brinda protección frente a infecciones, y su composición varía continuamente en función de las necesidades de crecimiento del bebé, adaptándose para proporcionarle el mejor desarrollo en cada etapa.

### ***Beneficios para el neonato prematuro***

El contacto piel a piel sobre el pecho materno permite al neonato experimentar estímulos táctiles, auditivos y propioceptivos. Mejora todos los parámetros fisiológicos. Las frecuencias respiratoria y cardíaca se estabilizan; se observa menor necesidad de oxigenoterapia, ganancia de peso más adecuada, mejor control de la temperatura y una importante disminución de los episodios de pausa respiratoria. Está comprobado que la cercanía con la madre favorece el desarrollo del bebé, disminuyendo los niveles de cortisol, hormona relacionada con el estrés, y estimulando la capacidad de calmarse por sí mismo.

La estimulación auditiva es más adecuada, y hay mayor estimulación visual, olfativa y táctil, a lo que se añade la sensación de seguridad transmitida por el contacto directo con su madre, lo que redundará en menos episodios de llanto y un mejor descanso y sueño. El contacto piel a piel madre-hijo también contribuye a incrementar el sueño profundo, disminuir la actividad motora y muscular, reducir el llanto y disminuir el estrés del bebé y la angustia de la madre.

La madre o el padre deben estar cómodos, sentados en sillones o reposeras con apoya-brazos, con remera o camisa con botones para deslizar al bebé dentro de la misma. El neonato se colocará sobre el pecho de su madre sostenido con el antebrazo materno, vestido sólo con pañal y gorro de algodón, para permitir una mayor superficie de contacto, en posición vertical o ligeramente inclinado mirando hacia la madre con las extremidades flexionadas.

Es importante para la regulación de la temperatura que exista contacto directo de la piel del niño con la piel de la mamá, de esta manera la temperatura de la mamá subirá si la temperatura del bebé disminuye. La transferencia desde la incubadora a los brazos de los padres, se realizará suavemente, con el neonato en flexión. Es importante garantizar que todas las conexiones del respirador, vías endovenosas, fijaciones de catéteres y tubo endotraqueal se encuentren en perfecto estado para evitar accidentes o salidas durante el traslado.

Se recomienda que la duración de este contacto sea de una hora como mínimo, para darle al bebé tiempo de estabilizar sus parámetros fisiológicos. Las condiciones clínicas del niño, el deseo y la seguridad de los padres son las únicas limitantes en la duración del contacto piel a piel.

### **Succión no nutritiva al pecho o con chupete; otra estrategia para la organización del Neonato**

Consiste en ofrecer al neonato una tetina/chupete para que succione entre tomas, ya sea alimentado por sonda o por vía oral. Varios estudios han mostrado los beneficios de la succión no nutritiva, entre ellos:

- Estabilidad de la frecuencia cardiaca.
- Aumento de los niveles de oxigenación.
- Mejoría de la organización conductual.
- Mayor tiempo en vigilia.
- Menor agitación.
- Más rápida transición a la alimentación oral.

El chupete debe tener el tamaño y la forma apropiados para favorecer la maduración normal del complejo esfuerzo de la succión. Es recomendable que sea anatómico y no interfiera en la posición y función de la lengua. Los chupetes demasiados cortos o bulbosos pueden propiciar un movimiento anormal de la lengua, que quizá resulte difícil de eliminar después. Además, un rodete exterior blando facilitará una estimulación peri bucal positiva y favorecerá la correcta colocación del niño cuando esté en decúbito lateral o prono y con la cabeza girada hacia un lado. Es importante evaluar la tolerancia y disposición según la edad gestacional del neonato.

### **Cuidado centrado en la familia; participación de los padres en el CN**

El nacimiento de un neonato prematuro o enfermo produce un fuerte impacto para la familia. Nada más alejado del bebé ideal, imaginado durante el embarazo. Algunas madres han podido tener su primer contacto con su hijo en sala de partos, antes de ingresar a la UCIN; otras lo pueden ver después de 1 o 2 días. El neonato se convierte en un desconocido si el equipo de salud, pero sobre todo el personal de enfermería, no ubica a las familias en el centro, el lugar que les corresponde.



Se entiende por Cuidados Centrados en la Familia un nuevo enfoque en el manejo del neonato prematuro, que requiere de cuidados especiales en las unidades neonatales. El núcleo de esta nueva filosofía se basa en un cambio de actitud, reconociendo a la familia como referente permanente en la vida del niño incluso durante su hospitalización. Los miembros de la familia se implican en sus cuidados, forman parte prioritaria de los mismos y participan en las decisiones respecto a su hijo. Como padres son sus cuidadores naturales y por tanto deberían formar parte del equipo de cuidadores; si se les ofrece el soporte apropiado, ellos serán un apoyo muy valioso para el neonato y para el equipo profesional.

Convencionalmente se ha pensado que para controlar la infección nosocomial en las UCIN era primordial limitar el contacto físico del neonato con su familia e incluso la entrada a la misma puesto que las madres y los padres se veían como una fuente posible de contaminación. Por otro lado, el recién nacido a término y más aún el prematuro, se consideraba un ser sin capacidad de relacionarse y con poca expresividad de daño emocional secundario a experiencias tempranas o incluso sin capacidad de recuerdo. Esto, unido a la complejidad de los cuidados, hace que los espacios se limiten y den a la unidad un aspecto muy técnico, frío, poco amigable y con poco espacio para las visitas.

El nacimiento de un hijo es un momento de estrés para cualquier familia. Cuando un neonato nace enfermo o prematuro, la familia, en muchos casos, además de tener que asumir que su hijo/a puede tener comprometida su supervivencia, tiene que afrontar la separación y la dificultad para tener contacto físico e interactuar con el neonato. En este momento tanto los padres como las madres tienen intensos sentimientos de incompetencia, culpabilidad, miedo, pérdida de control o incapacidad.

El vínculo padre/madre-hijo es una de las experiencias más complejas por las que el ser humano atraviesa y requiere contacto físico e interacción. Desde 1955 algunos trabajos ya muestran la preocupación sobre las necesidades de niños hospitalizados y sus familias y demuestran los beneficios derivados a nivel psicofísico de los padres y de sus hijos. A pesar de todo ello y del sentido común, siguen existiendo barreras en el

acceso de la familia a las unidades neonatales y en el papel que desempeñan los padres en la unidad, que tiende a ser pasivo, como mero observador y sin participar activamente en el cuidado. El neonato ingresado tiene derecho a recibir esos cuidados maternos y paternos, y su desarrollo está ligado a la calidad de la interacción que tendrá con su familia.

Probablemente la entrada de los padres y madres en la unidad neonatal y la recuperación de su papel como cuidadores no deba justificarse desde la evidencia científica, sino que deba enfocarse más desde una perspectiva de derechos ciudadanos y de lo que ha sido natural en la especie humana. La crianza de los niños y niñas en la especie humana ha dependido de la presencia de los padres, fundamentalmente de la madre, porque es ella quien además le va a alimentar.

Por otro lado, hay que recordar que la separación de los neonatos de sus padres y madres y la dificultad para poder permanecer a su lado cuando estaban ingresados, se instauró sin que nadie haya podido mostrar nunca ningún beneficio de esta separación.

Por tanto, lo “normal” sería que en las unidades neonatales se intentara reproducir lo que es “normal” en la crianza de los niños/as, es decir que puedan estar y tener contacto físico con su madre y con su padre.

De todas formas, hay algunos estudios que han abordado los beneficios del involucramiento de los padres (madre/padre) en el cuidado de sus hijos durante la internación en la UCIN:

- Las madres y los padres se sienten mejor y les ayuda a disminuir su grado de ansiedad.
- Mejora el grado de satisfacción de su experiencia en la unidad neonatal y la calidad del vínculo con el niño.
- Beneficia la interacción con el niño.
- Facilita la práctica del contacto piel a piel que mejora la estabilidad metabólica y hemodinámica del niño, disminuir las infecciones, proporcionar analgesia y disminución del llanto, aumentar la adherencia a la lactancia y su duración.

- Aporta a las familias facilidad para cuidar de su hijo no sólo durante la internación sino en su casa mejorando el ambiente familiar.

En ningún estudio científico se han puesto de manifiesto los efectos no deseables de la entrada libre de los padres a las Unidades Neonatales. No se ha demostrado incremento en la infección nosocomial, como se pensaba tradicionalmente sino por el contrario una disminución, puesto que al facilitar el paso libre de los padres y el contacto físico con el niño se favorece el método canguro y se prolonga la lactancia.

### ***Intervenciones de enfermería***

- Reconocer el papel de la familia como esencial durante la internación del neonato.
- Favorecer la unión y la fuerza de la familia dentro de la unidad neonatal.
- Facilitar un espacio físico confortable para la familia, así como áreas donde los hermanos puedan permanecer tranquilos sin que alteren la visita de los padres.
- Ayudar al aprendizaje y participación de la familia en los cuidados y toma de decisiones del neonato.
- Respetar la diversidad de culturas, religiones y tradiciones familiares.
- Promocionar una atención individualizada.
- Favorecer las reuniones de padres y grupos de apoyo entre las familias.
- Divulgar el lavado de manos como la principal medida de control de la infección nosocomial en los familiares y todos los miembros del equipo de salud.
- Desarrollar políticas y prácticas hospitalarias que favorezcan la Iniciativa “Hospitales y Unidades Neonatales Amigas de la Madre y el Niño”.
- Concientizar al personal de la UCIN que tiene como pacientes tanto al neonato como a los padres.
- Permitir las visitas al neonato y a los padres de otros miembros de la familia como hermanos y abuelos.

Son múltiples las acciones que se pueden realizar para favorecer el vínculo, desde el nacimiento de estos pequeños, siempre respetando los tiempos de los padres y los neonatos. Ingreso irrestricto a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, vínculo precoz, fomento de la lactancia, contacto piel a piel, incorporación de los padres en la

atención del recién nacido, son cuidados simples que permiten que los padres se integren rápidamente a los cuidados y puedan reconstruir el vínculo.

Como profesionales de enfermería, somos privilegiados en acompañar a las familias durante su estadía crítica en la UCIN. Más allá de la experiencia científico-técnica y del cuidado físico, nuestro rol se expande a las necesidades emocionales y espirituales. Cuando se concibe al neonato y su familia juntos, se contribuye al desarrollo emocional de la familia y se humaniza la atención.

En México la atención de los pacientes se ha estandarizado con la finalidad de brindar atención oportuna de calidad y basada en evidencia avalada y revisada por las instituciones de salud y publicada en el Diario Oficial de la Federación, por lo cual se crean entre muchas otras, La Guía de Práctica Clínica de Intervenciones de Enfermería en la Atención del Recién Nacido Prematuro, que tiene la finalidad de mejorar los resultados del proceso cuidado-enfermero, para disminuir la estancia hospitalaria, lograr la satisfacción tanto de los usuarios internos (enfermeras usuarias de las guías) como externos (familia del neonato), disminuir la morbilidad mortalidad y mejorar la calidad de atención. Describe entre otras las intervenciones de enfermería que se deben de implementar para favorecer el neurodesarrollo (CENETEC, 2013).

### **7.1.3 Tipos de Conocimiento y Características que Posee el Profesional de Enfermería para el Cuidado del Neonato Prematuro.**

#### **Concepto de Conocimiento**

El conocimiento es, por una parte, el estado de quien conoce o sabe algo, y, por otro lado, los contenidos sabidos o conocidos que forman parte del patrimonio cultural de la Humanidad. Es indispensable que el personal de enfermería tenga todo el conocimiento necesario en cuanto a los cuidados que se deben brindar a los recién nacidos prematuros (Pereyra & Méndez, 2013).

El conocimiento comienza por los sentidos, pasa de estos al entendimiento y termina en la razón. Igual que en el caso del entendimiento, hay un uso meramente formal de la misma, es decir un uso lógico ya que la razón hace abstracción de todo un contenido,

pero también hay un uso real. Saber. Es el conjunto de conocimientos que producen un pensamiento continuo de recuerdos de los conocimientos adquiridos a lo largo del tiempo. Por lo que se puede decir que el conocimiento es todo lo aprendido o experimentado en distintas situaciones de la vida que hacen al ser humano día a día una persona más preparada y previsoras en base a dichas experiencias o conocimientos obtenidos con anterioridad.

A nivel de enfermería el conocimiento se basa en una ciencia que le permite al profesional enriquecer todas las prácticas que realiza, a través de conocimientos científicos que le permitirán desempeñar su trabajo de la mejor manera, siempre velando por el bienestar del usuario (Pereyra & Méndez, 2013).

### **Tipos de conocimientos**

Existen diferentes tipos de conocimiento que guían y fundamentan el actuar de enfermería. (Pereyra & Méndez, 2013)

*Conocimiento común:* Es el que se adquiere de manera cotidiana, sin una planeación y sin la utilización de instrumentos especialmente diseñados. En la profesión de enfermería se adquieren conocimientos nuevos en cada momento, y no es necesario planificar dicho conocimiento es algo que surge de acuerdo al manejo que se le brinda a los recién nacidos prematuros.

*Conocimiento científico:* Es un conocimiento que exige mayor rigor, que trata de encontrar las regularidades en los conocimientos para explicarlos, conocerlos y predecirlos.

*Conocimiento empírico:* Habla de todo sin límites precisos. En cambio, el conocimiento cinético es preciso y específico (Pereyra & Méndez, 2013).

### **Fuentes de conocimiento**

Los motivos para la búsqueda del conocimiento, no necesitan ser los mismos; pueden variar desde las necesidades físicas básicas hasta la satisfacción o sensación del dominio (Pereyra & Méndez, 2013).

*Tradiciones:* Comprenden verdades o creencias que están basadas en costumbres o tendencias. Las tradiciones de las enfermeras del pasado han sido transferidas al presente por vía oral o escrita y con el modelado o creación de roles y continúan influyendo en el ejercicio de la profesión.

*Autoridad:* En sociedad existen, en todos los campos “autoridades” esto es personas con conocimientos especializados. Constantemente el profesional de la salud necesita tomar decisiones en materias con las que jamás ha tenido experiencia directa y en consecuencia, le parece natural depositar su confianza en la opinión de personas que, en virtud de su entrenamiento o experiencia, representan una autoridad en el tema. Las autoridades no son infalibles, en particular si su experiencia se sustenta principalmente en vivencias personales; sin embargo, como sucede con la tradición, su conocimiento pocas veces es puesto en duda”.

*Préstamos:* Se refieren a la apropiación y el uso de conocimientos de otros campos o disciplinas que puedan servir en la práctica de enfermería. La enfermería ha tomado prestada información de otras disciplinas y las han aplicado directamente en su ejercicio profesional.

*Ensayo y error:* La propia experiencia representa una fuente natural y funcional de conocimiento. La capacidad de generalizar, de identificar regularidades y de establecer predicciones con base en la propia observación, constituye una característica del comportamiento humano. Es necesario que el personal de enfermería que labora con este tipo de pacientes, posea la experiencia necesaria para evitar así daños o patologías adicionales, deben poseer la práctica necesaria y el conocimiento para poder desempeñar con facilidad, eficiencia, eficacia y equidad los cuidados que brindan.

*Experiencia personal:* Se trata de la obtención de conocimientos por el hecho de estar personalmente involucrado en un acontecimiento, una situación o una circunstancia. La experiencia personal permite a la enfermera mejorar en las habilidades y experiencia al momento que proporciona cuidados a los pacientes y a los familiares en los ámbitos clínicos.

*Modelado de roles:* Consiste en aprender imitando las conductas de un experto. En enfermería el modelado de roles capacita a la enfermera principiante a aprender mediante interacciones o ejemplos con las enfermeras competentes y expertas. El utilizar este tipo de conocimiento en el personal de enfermería, se deben brindar los cuidados a prematuros en base a investigaciones o experiencias previas vividas en su estancia en dicho servicio, la cual es la base del conocimiento científico y el éxito en la recuperación de los pacientes.

*Intuición:* Es una percepción o comprensión de una situación o acontecimiento como un todo que normalmente no podría ser explicado lógicamente. Como la intuición no puede ser explicada científicamente con facilidad, muchas personas no se sienten cómodas con ella.

*Razonamiento lógico:* La solución de un gran número de problemas deriva de procesos lógicos de pensamientos. Como método de conocimiento, el razonamiento lógico combina la experiencia personal, las facultades intelectuales y los sistemas formales de pensamiento. Si se habla de razonamiento lógico en el personal de enfermería del área de Recién Nacidos, debe basarse en la ética profesional que es el que guía el que hacer de enfermería y debe tener su base en la experiencia personal con fundamentación científica, intelectual, espiritual y con empatía (Pereyra & Méndez, 2013).

### **Concepto de Enfermería**

Colliere, definió la enfermería como un proceso interpersonal por el cual el profesional de enfermería ayuda a una persona, familia o comunidad, a afrontar la experiencia de la enfermedad y el sufrimiento y en caso necesario, a dar sentido a estas experiencias. En cuanto a enfermería se refiere, se puede decir que se remonta al tiempo de la precursora de la enfermería Florence Nightingale, quien se dedicaba a cuidar la salud de los seres humanos y dicha acción ha ido evolucionando hasta la actualidad, en donde enfermería continúa cuidando la salud de los individuos con conocimientos científicos, basados en principios éticos y morales que guían nuestro actuar (Pereyra & Méndez, 2013).

La enfermería es un proceso y su rol en la atención que se brinda a los Recién Nacidos consiste en administrar y brindar la atención directa, valoran el estado de salud del paciente, su misión es cuidar la salud del ser humano en los diferentes procesos de salud- enfermedad que presenta.

### **Niveles de formación del Personal de Enfermería**

Enfermería como profesión se rige a varios niveles de preparación, los cuales son la base para el desenvolvimiento en la sociedad y se desarrollan de la siguiente forma:

*Auxiliar de Enfermería:* Es una persona egresada de un programa oficialmente reconocido que ha recibido una preparación teórica y práctica, que forma parte del equipo de enfermería y que bajo la supervisión de la enfermera da cuidado directo e individualizado a la persona enferma o sana, así como a la familia y comunidad, contribuyendo al fomento, protección y recuperación de la salud. En relación a lo anterior puedo mencionar que el auxiliar de enfermería es un elemento esencial en la atención que reciben los Recién Nacidos Prematuros, contribuyendo a su pronta recuperación y disminuyendo el riesgo de infección a través de la aplicación de medidas universales.

*Enfermera Profesional:* Es una persona preparada académicamente y con vocación al servicio, que cumple con una serie de funciones, capaz de enfrentar desafíos, aplicando para ellos principios éticos y científicos.

*Licenciada en Enfermería:* Tiene que realizar competencias tales como: asistencial, administrativo, docente, investigación y gremial, que lo acreditan como tal, por lo que asume su desempeño laboral en las diferentes instituciones de Salud pública y privada donde se requiere de su trabajo dentro de las unidades de salud, va a ejercer sus funciones en forma generalista, de acorde con los nuevos esquemas científicos y tecnológicos que surgen de la sociedad del siglo XXI del desarrollo regional y nacional (Pereyra & Méndez, 2013).



### **Concepto de Cuidados**

Pinto Afandor, define cuidado como el conjunto de actos de vida que tiene por finalidad y por función mantener la vida de los seres vivos para permitirles reproducirse y perpetuar la vida del grupo. Colliere a su vez lo define como una promoción de vida, esto plasmado en un artículo de la revista mujer, a caminar por nuestra vida (Pinto Afandor, 2009).

Cuidado de enfermería: Conjunto de acciones sistematizadas, organizadas, medibles y evaluables realizadas con el fin de garantizar que una persona con problemas reales o potenciales de salud, reciba una atención segura, eficiente y eficaz, cuya finalidad sea lograr su máximo bienestar bio-psico-social y espiritual, el amparo y protección de sus valores y derechos amenazados por su estado de carencia o enfermedad, junto a la promoción, mantención, restauración de la salud, prevención de enfermedades y lesiones y apoyo al bien morir

En cuanto al cuidado de enfermería se puede decir que es la base de la profesión, los cuales se deben brindar con conocimientos científicos, bases teóricas, equidad, ética y mística, brindando al paciente toda la atención que demanda, basándose en el respeto a la persona y cuyo fin es contribuir al restablecimiento de la salud (Pereyra & Méndez, 2013).

### **Características del Profesional de Enfermería Neonatal**

Para alcanzar los objetivos de salud, la Organización Mundial de la Salud recomienda el planteamiento de nuevas alternativas de atención que aseguren la calidad, al tiempo que se ajusten a las necesidades y expectativas de desarrollo del personal proveedor de la atención (CPE, 2012).

Se ha identificado la necesidad de definir perfiles que delimiten las funciones, acciones y responsabilidades que cada quien debe asumir y que motiven el desarrollo del potencial del personal profesional de enfermería.

Se conoce como perfil al conjunto de cualidades y características que de acuerdo a los conocimientos, habilidades, aptitudes y valores le permiten a una persona asumir las actitudes y competencias requeridas en una responsabilidad definida.

La Comisión Interinstitucional de Enfermería propone un perfil denominado académico profesional y lo define como la: conjunción del nivel de dominio disciplinar, resultado de una formación académica y del grado de competencia para el ejercicio laboral, traducido en una categorización de funciones, intervenciones y acciones que puede y debe realizar el personal de enfermería.

La precisión y aplicación de perfiles para el ejercicio de la enfermería significa una oportunidad para las instituciones de utilizar adecuadamente las competencias y el potencial profesional de enfermería, ya que precisan las capacidades y aptitudes que debe poseer y desarrollar el personal que labora o se contrata. El rol de la enfermería profesional debe cambiar, de un rol pasivo y dependiente, a un rol que proyecte la capacidad intelectual, habilidad y actitud con la que enfermería puede contribuir en la solución de los problemas de salud.

La enfermera neonatal debe contar con ciertas aptitudes como son: Competente para valorar, planear, ejecutar y evaluar la atención de enfermería en un campo particular de la profesión, que le permite desempeñar roles como proveedor, investigador, educador y gestor del cuidado, en los procesos asistencial, de investigación, educativo y administrativo, con intervenciones independientes, en espacios de una mayor responsabilidad y autonomía, acordes con su formación profesional en la práctica especializada de enfermería.

Tiene la capacidad de realizar las siguientes intervenciones ya sea de manera dependiente o Interdependiente:

- Valora el estado de salud de personas, familia o comunidad.
- Reúne información significativa derivada de la percepción de las personas respecto de sus problemas de salud, de las prácticas sanitarias, y de las expectativas de los servicios de salud.

- Formula diagnósticos de enfermería de la persona, familia o comunidad, involucrando a los usuarios y los documenta para elaborar el plan terapéutico.
- Elabora planes de cuidados relacionados con los diagnósticos de enfermería de personas, familia y comunidad, jerarquizando y priorizando su implementación.
- Realiza intervenciones especializadas emanadas del plan de cuidados a personas, familias o comunidad, con problemas o necesidades de salud específicas.
- Utiliza racionalmente la tecnología de acuerdo con la complejidad del cuidado.
- Realiza protocolos o guías de intervenciones del cuidado especializado de enfermería.
- Desarrolla y aplica modelos de atención hospitalaria y comunitaria para la provisión del cuidado especializado.
- Desarrolla modelos de atención domiciliaria para la provisión de cuidados. Supervisa las intervenciones realizadas por los colaboradores que integran el equipo de trabajo de enfermería
- Colabora en el desarrollo, implementación y evaluación del proceso de gestión del cuidado. Evalúa las intervenciones comunitarias de enfermería.
- Elabora informes y registros correspondientes a los procesos realizados. Desarrolla procedimientos administrativos que permitan la optimización de recursos humanos, técnicos, materiales y financieros.
- Desarrolla programas de educación para la salud de las personas, familias y comunidad.
- Participa en los programas de educación continua y capacitación del personal de enfermería.
- Participa en la evaluación de la calidad de los servicios de enfermería y en los programas de mejora continua.
- Evalúa la productividad y efectividad de los programas comunitarios con base en indicadores de calidad de la atención a la salud e identifica áreas de oportunidad en el servicio
- Participa en el desarrollo y coordinación de programas de mejora continua.
- Asesora y supervisa al personal de enfermería en el proceso de atención de enfermería, en el proceso de gestión y en la metodología de la investigación al personal del servicio y al que se encuentra en formación.

- Colabora en la elaboración del diagnóstico situacional del servicio.
- Colabora en la integración y actualización de documentos técnico administrativo: diagnóstico situacional, programas, reglamentos, normas, manuales, lineamientos, etc.
- Evalúa el cuidado especializado proporcionado con base en los objetivos de plan de atención y en la evolución del paciente.
- Evalúa las intervenciones relacionadas con el proceso educativo y el de gestión.
- Identifica problemas relacionados con la práctica profesional que requieran investigación.
- Aplica la metodología de la investigación en la práctica de enfermería en el ámbito hospitalario y en la comunidad.
- Incorpora hallazgos de la investigación en la práctica profesional.

Las enfermeras neonatales tienen cualidades muy específicas ya que de manera general poseen características que las hacen únicas. Según Daniel Diprinzio la enfermera Neonatal posee:

- El amor a los niños: El amor debe extenderse más allá de cuando el niño está feliz y más se necesita en los momentos de duda, el dolor y la tristeza.
- Paciencia y dedicación: Debe tener la paciencia para trabajar con niños y guiarlos en su recuperación
- Fuerza: Deben hacer frente a situaciones graves y a los pacientes.

## VIII. MARCO REFERENCIAL

Pereyra & Méndez, (2013) *Conocimiento que posee el personal de enfermería sobre el manejo del recién nacido prematuro*. **OBJETIVO:** Determinar conocimientos que posee el personal de enfermería sobre el protocolo de intervenciones mínimas en el recién nacido pre término en el área de Neonatología del Hospital Scaravelli. **METODOLOGÍA:** Es un estudio de tipo descriptivo porque permite describir los conocimientos que posee el personal de enfermería del Servicio de Neonatología del Hospital Dr. Antonio J. Scaravelli sobre los cuidados mínimos al recién nacido prematuro. **RESULTADOS:** Una vez analizados los datos recolectados se obtiene como resultado que un porcentaje considerable del personal estudiado manifiesta que debe actualizar sus conocimientos, para adquirir habilidad y destrezas en los procedimientos y técnicas de enfermería, consideran de suma importancia el manejo de la termorregulación, oxigenación, alimentación y el vínculo afectivo de los prematuros, los cuales son la base para la recuperación y adaptación óptima del mismo.

Rivera & Lara, (2011) *Cuidado del desarrollo en recién nacidos prematuros en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales*. **OBJETIVO:** Evaluar la aplicación de cuidados centrados en el desarrollo de RN < 1,500 g como indicador de calidad en la UCIN. **METODOLOGÍA:** Estudio pre experimental donde se evaluó la aplicación de los cuidados utilizando la cédula F1-CEN 1.5-2 indicador de cuidados de enfermería al neonato menor. Se utilizó para su análisis estadística descriptiva y prueba de rangos de Wilcoxon. **RESULTADOS:** En la medición de pre intervención se encontró que el personal de enfermería realizaba en un 33% cuidados centrados en el desarrollo en los RN < 1,500 g. Posterior a la sensibilización y capacitación, se mejoró hasta lograr un 89%, observándose significancia estadística  $p = 0.001$ . Se verificó que las intervenciones de enfermería fueran ejecutadas a RN de < 1,500 g como recomienda la literatura; sin embargo, existen algunas condiciones, especialmente administrativas, que propiciaron que no se cumpliera al 100% y que nos abren nuevas oportunidades de gestión del cuidado en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN).

Peña y Martínez, (2014) *Evaluación de las intervenciones de enfermería en la manipulación mínima al recién nacido prematuro*. **OBJETIVO:** Evaluar las

intervenciones de enfermería en la manipulación mínima al recién nacido prematuro en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un hospital público. **METODOLOGÍA:** Estudio cuantitativo, descriptivo, transversal. El universo de estudio fueron 360 enfermeras que laboran en un hospital de Ginecología y Obstetricia del Estado de México. La muestra de tipo no probabilística incluyó 43 (12%) enfermeras adscritas a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, quienes proporcionaban cuidados a los recién nacidos prematuros en sus primeros siete días de vida. El instrumento para obtener la información fue una lista de cotejo con siete dimensiones. El alpha de Cronbach obtenido de la aplicación fue de 0.720. **RESULTADOS:** El 65.1% del personal de enfermería tiene un cumplimiento bajo en las intervenciones de enfermería en la manipulación al recién nacido prematuro, y sólo 34.9% cumple de forma regular. El cumplimiento de los indicadores del Programa de manipulación mínima se ubica por debajo de la media, lo cual hace necesario capacitaciones educativas dirigidas al personal de enfermería para mejorar la atención como se lleva a cabo en el Instituto Nacional de Perinatología.

Pereira & Herdy, (2016) *Conocimiento de enfermería sobre el manejo clínico del dolor neonatal*. **OBJETIVO:** Analizar el conocimiento de los enfermeros en su práctica asistencial en el manejo clínico del dolor neonatal. **MÉTODODOLOGÍA:** Estudio cualitativo, exploratorio, descriptivo, realizado en dos hospitales de maternidad públicos, en la ciudad de Niteroi, con 20 enfermeras que trabajan en la unidad de cuidados neonatales intensivos. Los datos fueron recogidos mediante una entrevista semiestructurada y analizados para construir las categorías temáticas. **RESULTADOS:** Las categorías encontradas se relacionaron con la percepción del enfermero sobre el dolor neonatal y el conocimiento del enfermero y sus acciones en el manejo clínico de este síntoma neonatal. Se observó que los enfermeros desconocen la práctica del manejo clínico del dolor, no siendo una rutina neonatal, así como el uso de escalas para la evaluación. El conocimiento científico es de vital importancia, ya que favorece el cuidado neonatal que requiere de estrategias con enfoque en la calidad ofrecida y en la humanización de la atención, especialmente si se considera el dolor como quinto signo vital.

Serret, (2014) *El cuidado enfermero del vínculo y el apego entre padres y madres e hijos prematuros en una unidad neonatal*. **OBJETIVO:** Analizar si las enfermeras dan

respuesta a las necesidades de las madres y los padres para establecer una buena vinculación con sus hijos prematuros en una unidad neonatal. **METODOLOGÍA:** Es un estudio cualitativo, con diseño fenomenológico hermenéutico, basado en la filosofía ontológica de Heidegger. Los **RESULTADOS:** Muestran que los padres y madres necesitan y reciben cuidados de: sus sentimientos ante el parto prematuro y el ingreso en la unidad neonatal; los efectos de su estructura, ambiente y normas; las relaciones personales que se establecen en ella; la percepción de la imagen de su hijo y su entorno próximo; y la vivencia de su relación con ellos.

Aguirre, (2011) *Prematuridad y estimulación temprana: ¿un binomio determinante para la prevención de la discapacidad?* **OBJETIVO:** Reconocer las acciones inmediatas que se han venido desarrollando cuando se da el nacimiento prematuro de un neonato y que, en alguna medida, han procurado mitigar el impacto de una eventual discapacidad asociada a esta condición. **METODOLOGÍA:** Este trabajo investigativo realiza un estudio exploratorio descriptivo a partir del cual se pretende conocer las acciones que, desde el ámbito hospitalario público en dos centros médicos de dos países diferentes, se siguen para orientar a padres de familia o encargados en la búsqueda de una estimulación y atención temprana, cuando se da el nacimiento de un niño en condiciones de prematuridad y con factores de riesgo biológico, se desarrolla bajo un enfoque mixto por tratarse de un proceso que recolecta, analiza y vincula datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio para responder al planteamiento de un problema. **RESULTADOS:** Del análisis anterior se desprende:

- La prevención de la discapacidad a través de la estimulación temprana es fundamental, pero de igual forma lo son la capacitación y recursos con que cuenten los profesionales que atenderán a los niños y niñas con discapacidad, por lo que es necesario que se estudien las mismas variables que, en los años noventa, demostraron las deficiencias en este tema en Costa Rica, y de mantenerse las mismas condiciones implementar las medidas necesarias para solucionarlas.
- Las investigaciones y la teoría apuntan a que, cuánto más pronto se inicie la estimulación temprana, mayor impacto tendrá en la vida de los prematuros, por la plasticidad del sistema nervioso central en los primeros meses de vida. De ahí que resulte vital capacitar y orientar a los padres de familia y docentes para que puedan

ofrecer este apoyo a los niños y las niñas prematuros que presentan una condición de riesgo biológico.

- Es también necesaria la evaluación de los servicios institucionales que se empezaron a crear en los hospitales costarricenses para la atención de los niños y niñas pre término, a través de estimulación temprana y atención integral, con el fin de seguir la pista de sus logros y procesos.
- Se requiere en Costa Rica una mayor investigación en esta materia, pues, aunque en las bibliotecas se encuentra gran cantidad de textos acerca del tema, son pocos los aportes específicos costarricenses al respecto.
- Los beneficios de la estimulación temprana en niños menores de cuatro años están ampliamente demostrados, no obstante, se requiere una adecuada capacitación de padres y profesionales, para una oportuna administración de esta; así como la priorización de estos servicios para las poblaciones más vulnerables por razones biológicas o socio económicas.

Sánchez, (2010) *Disminución del Estrés del prematuro para promover su neurodesarrollo: nuevo enfoque terapéutico* **OBJETIVO:** Dar a conocer las modificaciones necesarias y los logros que han alcanzado con las mismas para así poder implementar un programa de atención en la UCIN del Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González enfocado en la disminución del ambiente nocivo para disminuir el estrés y con esto evitar secuelas y promover su neurodesarrollo. **METODOLOGIA:** Se realiza bajo un estudio experimental en el cual, los niños reciben una atención centrada en el desarrollo, tales como modificaciones ambientales, modulación de luz y sonido, ayudas posturales: rollos soportes laterales, estructurar la manipulación directa, conductas auto-regulatorias, así como el involucro de los padres, en marco del tratamiento médico de las unidades de UCIN. **RESULTADO:** Cada vez existe mayor evidencia de que los programas de atención individualizada enfocados en el desarrollo del recién nacido prematuro impactan no sólo en la menor estancia hospitalaria y la reducción en la necesidad de cuidados intensivos sino también en mejores resultados en su neurodesarrollo a largo plazo.

Ante estos hechos, es muy importante tomar conciencia y sensibilizar al personal médico y de enfermería de los cambios que se requieren realizar en las UCIN, dictar



protocolos específicos enfocados en mejorar el ambiente en de las mismas y definitivamente incluir a los padres como parte del tratamiento permitiendo que se involucren en el cuidado del bebé, sólo de esta manera estaremos ofreciendo una atención médica integral y mejor calidad de vida a largo plazo.

Serrano, (2014) *Enfermería basada en la evidencia. Los cuidados centrados en el desarrollo neonatal: NIDCAP y la disminución de secuelas sensoriomotoras en prematuros*

**OBJETIVO:** Valorar la eficacia del NIDCAP en la disminución de secuelas en el desarrollo de niños prematuros a largo plazo mediante la evidencia científica.

**METODOLOGIA:** Se realiza un estudio de tipo descriptivo, utilizando metodología PBE.

**RESULTADOS:** No confirman de manera contundente que el NIDCAP sea determinante para la disminución de secuelas sensoriomotoras en la infancia, aunque si sugiere que el programa no es perjudicial y si en todo caso beneficioso para los cuidados de estos recién nacidos.

Moreno, (2015) *Valoración del manejo de la luz y el ruido en unidades neonatales.*

**OBJETIVO:** Valorar el manejo de la luz y el ruido en las unidades neonatales por parte del personal de enfermería. **METODOLOGIA:** Es un trabajo realizado bajo una revisión bibliográfica sistemática con un análisis cualitativo de los datos.

**RESULTADOS:** Se constata en los trabajos revisados que los niveles de luz y ruido están por encima de los recomendados por la Asociación Americana de Pediatría. Además, los profesionales perciben que las unidades son muy ruidosas y luminosas en la mayoría de los casos. Son conscientes de los efectos que genera en los prematuros, en las familias y en los propios trabajadores. Para poder disminuir estos efectos es necesario incluir guías o protocolos, además de la implicación de la gestión hospitalaria y del equipo de salud para ponerlas en práctica y conseguir un ambiente adecuado.

Lucchini, (2012) *Efectos del contacto piel con piel del recién nacido con su madre.*

**OBJETIVO:** Determinar los efectos del contacto piel con piel del recién nacido con su madre. **METODOLOGIA:** El trabajo de investigación se realiza bajo una revisión bibliográfica en bases de datos que arrojaron 26 estudios con rango de diez años,

obteniendo los siguientes **RESULTADOS:** El contacto piel con piel o método canguro resultó ser un método beneficioso tanto para el niño de término como de pre término, en

relación a la termorregulación, duración de la lactancia materna, desarrollo neurológico, interacción madre-hijo, desarrollo infantil y en la disminución de los días de hospitalización. Además, los profesionales de la salud refieren considerarlo como un método seguro y factible de implementar, como alternativa al método tradicional.

Surge como otra instancia de cuidado que disminuye costos y aumenta la satisfacción materna, lo que permite incorporarlo al cuidado estándar, sobre todo en países en vías de desarrollo, en donde los recursos económicos son escasos. Cabe destacar que en países desarrollados también es una buena alternativa de intervención, ya que favorece la humanización del cuidado, al favorecer que la madre y el niño no se separen.

La revisión realizada pretende ser un aporte a la práctica clínica de Enfermería, proveyendo de evidencia actualizada con respecto a los efectos del contacto piel con piel del recién nacido con su madre, con el objetivo de aclarar dudas y mitos que existen en torno a su implementación. Sin embargo, queda en evidencia el hecho de que se deben desarrollar más investigaciones respecto al tema, midiendo variables ya estudiadas, con el objetivo de que los resultados aporten al cuerpo de conocimientos ya construido y permitan comparar la evolución del uso del método en el tiempo.

Jorquera, (2015) *Efecto del Método Canguro frente a la succión no nutritiva con sacarosa para la disminución del dolor ante procedimientos invasivos en el Recién Nacido ingresado en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales*. **OBJETIVO:** Evaluar y comparar el efecto del Método Madre Canguro para disminuir el dolor ante procedimientos invasivos del neonato frente a la succión no nutritiva con sacarosa en la UCI Neonatal del Hospital Materno-Infantil de Zaragoza. **METODOLOGIA:** El trabajo de investigación se lleva a cabo en dos fases de las cuales la primera fase aborda un estudio epidemiológico, descriptivo y transversal; la segunda fase trata de un estudio epidemiológico, analítico, prospectivo y experimental, con aleatorización de los sujetos a un grupo control (neonatos con succión no nutritiva con sacarosa ante técnicas invasivas) y un grupo experimental (neonatos con práctica del MMC ante técnicas invasivas). **RESULTADOS:** La evidencia revela los beneficios del uso de la succión no nutritiva con sacarosa en neonatos de riesgo ante el dolor, pero el trabajo actual pretende el diseño de un estudio que demuestre que el método MMC no sólo reduce costos, favorece el vínculo materno – filial y aumenta la humanización, sino que es

capaz de constituirse como una medida analgésica efectiva ante aquellos procedimientos que generan dolor y estrés al RN.

Se desarrolla este proyecto de investigación dada la prevalencia y el aumento de ingresos hospitalarios en las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales. El MMC como alivio ante el dolor neonatal supone un drástico cambio en los cuidados dejando a un lado el exceso de tecnología; se desea conseguir con este estudio que la estancia de los padres con sus hijos no se limite, puedan permanecer junto a ellos las 24 horas al día, aumente la humanización en los cuidados del RN y desaparezcan conceptos tales como la inexistencia de dolor neonatal.

Gil, (2015) *Control Ambiental del Prematuro en los Cuidados Centrados en el Neurodesarrollo*. **OBJETIVO:** Determinar los beneficios del control ambiental en los recién nacidos prematuros de las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales, dentro de los Cuidados Centrados en el Neurodesarrollo, basados en la evidencia científica. **METODOLOGÍA:** El trabajo de investigación se realiza mediante el método de revisión bibliográfica, los **RESULTADOS:** Concluyen que, mediante la aplicación de los cuidados centrados en el desarrollo, con las distintas intervenciones del personal de enfermería en las UCIN, se incide beneficiosamente en el desarrollo y confort de los neonatos prematuros.

La práctica de estos cuidados no requiere grandes recursos económicos. Es importante la voluntad, formación y sensibilización del personal sanitario para identificar los signos de desadaptación que presente el neonato ante estímulos negativos, para saber actuar ante estos.

La estimulación sensorial adecuada va a ser aquella que permita un desarrollo óptimo del cerebro y órganos sensoriales, por lo que tiene una gran importancia adecuar esta estimulación en los periodos críticos de maduración. Las UCIN son un medio muy diferente al útero materno (que es un hábitat idóneo para el desarrollo global y el crecimiento del feto), ya que es un lugar ruidoso, frío, con gran iluminación, lo que hace que haya continuamente estímulos inapropiados para los recién nacidos prematuros, produciendo una sobrecarga sensorial que es tóxica para el desarrollo de un sistema

nervioso central que aún es inmaduro pero que crece rápidamente. Estos estímulos negativos son un riesgo, ya que pueden producir una desorganización en el desarrollo, teniendo efectos perjudiciales a largo plazo.

La continuación de los Cuidados Centrados en el Desarrollo en el hogar está igualmente indicada, para seguir favoreciendo un desarrollo correcto durante la maduración de los sistemas de los neonatos prematuros durante el crecimiento y maduración del niño.

Amo, (2014) *Adaptación Neurosensitiva del Recién Nacido. Estudio de las Mejores Prácticas*. **OBJETIVO:** Identificar buenas prácticas para proporcionar herramientas y recomendar actuaciones en relación al cuidado y la mejor atención del recién nacido, para que éste se sienta sano, con las capacidades neurosensitivas más adecuadas y con características lo más parecidas al ambiente intrauterino. **METODOLOGÍA:** Cumple con un diseño de investigación de revisión sistemática de la literatura científica, en distintas bases de datos nacionales e internacionales, en 40 artículos seleccionados, se busca la evidencia necesaria que ponga de manifiesto que los cuidados neurosensitivos, centrados en la potenciación de las percepciones del RN sano, mejoran los resultados neurosensoriales del mismo en el ámbito extrauterino. **RESULTADOS:** El contacto piel con piel presenta beneficios neurológicos claros en la adaptación del recién nacido a la vida extrauterina.

- La lactancia materna posibilita un desarrollo de la percepción gustativa y olfativa temprana.
- El agrupamiento de cuidados es fundamental para obtener la llamada hora tranquila y disminuir así todos los estresores externos para el recién nacido, evitando elevaciones innecesarias de cortisol.
- La atención individualizada enfocada al desarrollo del recién nacido, es fundamental en la disminución de la estancia hospitalaria y el requerimiento de cuidados del mismo.
- La estimulación temprana, garantiza el desarrollo del sistema nervioso central en forma óptima, proporcionando estabilidad, seguridad, una buena integración familiar y un fortalecimiento del deseo biológico de aprender del RN, utilizando al máximo el potencial de todos sus sentidos: visión, olfato, gusto, audición y tacto.

Es muy importante tomar conciencia y sensibilizar al personal sanitario, y en especial al de enfermería de los cambios que se requieren en las unidades pediátricas, dictar protocolos específicos enfocados en mejorar el ambiente de las mismas y definitivamente incluir a los padres como parte del tratamiento permitiendo que se involucren en el cuidado del bebé, sólo de esta manera estaremos ofreciendo una atención sanitaria integral y mejor calidad de vida a largo plazo.

Atehortúa, (2005) *La Estimulación Temprana del Neonato Hospitalizado en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales*. **OBJETIVO:** Señalar las ventajas de la estimulación temprana para la recuperación más rápida del neonato hospitalizado en UCIN y para la prevención de posibles alteraciones motoras, psicológicas, cognoscitivas y sociales en las futuras etapas del desarrollo. **METODOLOGÍA:** Sustentado en un diseño de investigación de Revisión Bibliográfica. **RESULTADOS:** Concluye la importancia de dar un cuidado más holístico al neonato con el fin de lograr una adaptación extrauterina adecuada y de contribuir a que se dé un adecuado desarrollo biopsicosocial, puesto que la atención del neonato hospitalizado en UCIN se ha enfocado más a mejorar su estado fisiológico. Esta perspectiva implica sobre todo modificar el ambiente donde se encuentra hospitalizado el neonato e integrar la estimulación temprana a las intervenciones de enfermería y tener en cuenta que el desarrollo tiene un componente genético inmodificable, sin embargo en el momento del nacimiento del neonato este no se ha establecido totalmente y es el ambiente extrauterino que se le proporciona al neonato el facilitador o el entorpecedor par que este desarrollo se inicie de una manera adecuada y en el caso del neonato hospitalizado, el personal de enfermería es el directamente llamado a modificar el ambiente de manera que dicho desarrollo se fortalezca.

Ruíz, (2014) *Cuidados centrados en el neurodesarrollo del recién nacido prematuro hospitalizado*. **OBJETIVO:** Exponer los beneficios que producen los cuidados centrados en el neurodesarrollo en el recién nacido prematuro hospitalizado y su familia, basados en la evidencia científica. **METODOLOGÍA:** Es un estudio que tiene como método una revisión bibliográfica. **RESULTADOS:** En los estudios revisados, la aplicación de los CCN al recién nacido prematuro produce una reducción de la necesidad de cuidados

intensivos, de la estancia hospitalaria y de la ansiedad familiar, así como una mejora de los resultados del neurodesarrollo a largo plazo.

Por todo ello, es esencial sensibilizar al personal sanitario de las UCIN, sobre todo a la enfermería, debido a su importante rol en el cuidado del recién nacido, de las modificaciones que serían necesarias en la unidad para mejorar el entorno, y de la importancia de la participación de los padres en el cuidado de su bebé. También sería aconsejable incluir a todo el personal relacionado con los cuidados neonatales en un programa de formación continuada acerca de los CCN. Por lo que podemos observar que existen diversos estudios y documentos con validez científica que nos sirven de marco de referencia para poder sustentar la investigación que se realizará.

Sánchez, Guedes & Martos, (2014) *Cuidados del neonato prematuro centrados en el desarrollo y la familia*. **OBJETIVO:** Aumentar la sensibilidad del equipo multidisciplinar ante el dolor del niño prematuro ingresado en UCIN, mostrar el modelo de atención de Cuidados Neonatales Centrados en el Desarrollo y la Familia (CCDF) y proponer estrategias no farmacológicas para complementar el manejo terapéutico del dolor en el niño prematuro. **MÉTODOLOGIA:** Se llevó a cabo una revisión bibliográfica en las bases de datos Cochrane, Scielo y Cuiden, usando las palabras clave: “Prematuro”, “Dolor neonatal”, “Neonatología” así como los operadores booleanos AND y OR. Se incluyeron aquellos estudios relacionados con los objetivos de nuestra revisión, incluyendo artículos de revisión de los últimos 10 años, en español e inglés. **RESULTADOS:** Actualmente es indiscutible que el recién nacido prematuro siente dolor, incluso puede tener respuestas fisiológicas y hormonales exageradas frente a un estímulo doloroso, presentando menor umbral del dolor cuanto menor sea su edad gestacional. Diversos estudios avalan que existen consecuencias inmediatas y a largo plazo para el prematuro que es sometido a una constante fuente de dolor y estrés. Las consecuencias son especialmente significativas en este grupo porque su desarrollo neurológico es aún inmaduro, por tanto, la experiencia dolorosa puede causar cambios estructurales y psicológicos en el niño.

## IX. VARIABLES

### 9.1 Variables Demográficas

Es la característica, propiedad o atributo de personas o cosas que varían de un sujeto a otro y en un mismo sujeto en diferentes momentos y que son susceptibles a medirse. Para el presente trabajo de investigación se consideraron la edad, el sexo, grado académico, antigüedad en el servicio de UCIN, participación en capacitaciones y el turno laboral.

### 9.2 Variables dependiente e independiente

***Dependiente:*** Es el fenómeno o situación explicada, es la variable que es afectada por la presencia o acción de la variable independiente en este caso los Conocimientos del profesional de enfermería sobre neurodesarrollo del neonato prematuro fue considerado como tal.

***Independiente:*** Explica, condiciona, o determina el cambio en los valores de la variable dependiente, actúa como factor condicionante de la variable dependiente por lo que a La práctica del profesional de enfermería se le atribuyó tal denominación.

## **X. METODOLOGÍA**

### **10.1 Tipo de investigación**

Investigación descriptiva observacional, ya que se describieron los hechos tal como fueron observados y obtenidos en un momento determinado.

### **10.2 Diseño de la Investigación**

Diseño observacional no participante, con metodología cuantitativa, estudio no experimental y de corte transversal. Con el objetivo de recolectar datos en un solo momento; indagando la incidencia y los valores que se manifiestan en una o más variables.

### **10.3 Lugar**

El Hospital General Pachuca es un hospital de segundo nivel, cuenta con 48 especialidades y sub especialidades, las cuales atienden los diferentes padecimientos que afectan a la población. En un día normal se proporcionan alrededor de 395 consultas de especialidad, 110 de urgencias (por accidentes, envenenamiento, violencia y Ginecoobstetricia) y 33 cirugías de diferente índole, entre las principales, destacan: Ginecoobstetricia, Traumatología y Cirugía Ambulante.

Abre sus puertas para atender a pacientes pertenecientes a otras partes del territorio hidalguense, así como de otros estados, por nombrar algunos: el Estado de México, Tlaxcala, Puebla, Veracruz y Tamaulipas. Sin dejar de mencionar a derechohabientes de IMSS Oportunidades en las regiones de Zacualtipán, Valle del Mezquital y Metepec.

De los 350 bebés que nacen al mes en la entidad, aproximadamente de 15 a 20 son prematuros, por lo que se necesita de un Área de Pediatría altamente resolutive, misma que la Secretaría de Salud de Hidalgo (SSH), a través del Hospital General de Pachuca ofrece a la población.



#### **10.4 Universo**

El Hospital en 2017, cuenta con una plantilla de 397 enfermeras en las diferentes jornadas laborales de las cuales 87 se encuentran adscritas a las diferentes áreas pediátricas (Carpeta Gerencial de Enfermería, 2017).

La Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales cuenta para la atención de los neonatos ingresados al área con un total de 24 enfermeras distribuidas en las diferentes jornadas laborales.

#### **Población**

24 enfermeras(os) adscritos al servicio de UCIN y/o personal suplente de los diferentes turnos, de los cuales: Turno Matutino 5, Turno Vespertino 5, Turno Nocturno A 4, Turno Nocturno B 4, Turno Especial Diurno 4, Turno Especial Nocturno 2 (Carpeta Gerencial de Enfermería, 2017).

#### **Muestra**

Muestreo no probabilístico, por disposición se realizó un censo aplicando ambas encuestas a todo el personal de enfermería de UCIN bajo los criterios de participación determinados: encuesta sobre conocimiento y lista de cotejo sobre ejercicio práctica de aplicación de técnicas para neurodesarrollo del neonato prematuro.

#### **Criterios de Inclusión**

- Personal de enfermería adscrito al servicio de UCIN en los diferentes turnos: Matutino, Vespertino, Nocturno guardia A y B, Especial Diurno y Especial Nocturno.
- Personal de enfermería suplente que sea asignado al servicio de UCIN en los diferentes turnos.
- Personal que desee participar voluntariamente al estudio
- De género indistinto

#### **Criterios de Exclusión**

- Personal de enfermería adscrito al servicio de UCIN en los diferentes turnos que al momento de la aplicación de la cedula de evaluación presente alguna incidencia.
- Personal de enfermería que se encuentre realizando prácticas clínicas o pre profesionales.

- Personal que no desee participar voluntariamente al estudio

### **Criterios de Eliminación**

- Personal de Enfermería que no se encuentre a cargo de neonatos prematuros en el área de UCIN.
- Instrumentos que no fueron contestados en un 95%
- Personal de Enfermería que durante la aplicación del instrumento deseen ya no participar.

### **Procedimiento para la recolección de datos**

Una vez que se seleccionó el diseño y tipo de investigación apropiado y la muestra adecuada, de acuerdo con el enfoque elegido, problema de estudio e hipótesis, la siguiente etapa consiste en recolectar los datos pertinentes sobre variables, sucesos, contextos, categorías, comunidades u objetos involucrados en la investigación.

Se realizó la revisión del protocolo de investigación y los instrumentos de recolección de datos, una vez autorizado por las autoridades competentes del Área Académica de Enfermería, se giró un oficio al comité de investigación del Hospital de 2° Nivel en el Estado de Hidalgo para aplicar tales instrumentos a la población seleccionada en el mes de Abril del 2017 en los diferentes turnos sin interferir en sus actividades.

Una vez autorizada esta solicitud se procedió a informar al responsable médico del área de UCIN y al profesional de enfermería sobre el objetivo del estudio y bajo los criterios de inclusión, exclusión y eliminación se les pidió leer el consentimiento informado y si así lo determinaban se les solicitó su firma de autorización.

Primeramente se aplicó la cedula de evaluación al profesional de Enfermería para determinar su nivel de conocimiento acerca de los cuidados para el neurodesarrollo del neonato prematuro, se leyeron las indicaciones para responder los cuestionamientos, el encuestador permaneció en el lugar durante los 20 minutos que duró la encuesta para resolver dudas que pudieran surgir; para evaluar el ejercicio práctico se aplicó una lista de cotejo bajo la técnica observacional, se acudió con los profesionales de enfermería

de las distintas jornadas laborales y durante aproximadamente 2 horas se les observó mientras proporcionaban cuidados al neonato ingresado en el área.

### **Instrumento de recolección de la información**

Para la recolección de datos del trabajo de investigación se utilizaron dos instrumentos: Un cuestionario para medir el nivel de conocimiento que tiene la enfermera en relación al cuidado del neurodesarrollo en el prematuro y una lista de cotejo, con la cual se midió el nivel de práctica del profesional de enfermería para favorecer el neurodesarrollo del neonato prematuro que se encuentra hospitalizado.

El instrumento para medir el nivel de conocimiento de la Enfermera en el neurodesarrollo del prematuro se tomó de un estudio de investigación que lleva por nombre: *Nivel de Conocimiento y Practica del Cuidado de la Enfermera en el Neurodesarrollo del Prematuro*. Es un Cuestionario integrado por 6 preguntas para conocer datos demográficos, 13 preguntas con opciones de respuesta que permitirán conocer el grado de conocimientos del profesional de enfermería; se asignarán los siguientes valores: Si la respuesta es correcta se le asignará 3 puntos, si la respuesta es incorrecta se le asignará 1 punto. Y se categorizará según la escala siguiente: Nivel de conocimiento alto: Si la Enfermera obtiene 31 a 39 puntos. Nivel de conocimiento medio: Si la Enfermera obtiene 21 a 30 puntos. Nivel de conocimiento bajo: Si la Enfermera obtiene 13 a 20 puntos El alpha de Cronbach obtenido de la aplicación fue de 0.740 (Paredes, 2015).

El instrumento para obtener la información relacionada al ejercicio práctico del profesional de enfermería es una lista de cotejo que lleva por nombre *Intervenciones de Enfermería en la Manipulación Mínima al Recién Nacido*. Esta lista se conformó por 39 ítems; las dimensiones en las que se agruparon fueron: entorno físico (ítem 1 al 17); cuidado postural (ítem 18 al 23); agrupación de cuidados (ítems 24 al 29); vigilancia del estrés (ítems 30 al 34); vigilancia del dolor (ítems 35 al 37) e interacción recién nacido prematuro-papás (ítems 38 y 39), dando un valor a la afirmación de 1 y a la negativa de cero. Para establecer el nivel de cumplimiento se optó por dividir los treinta y nueve ítems entre tres y darle un valor a cada rango: cumplimiento bajo de 1 a 14 aciertos;

regular 15 a 28 aciertos; alto de 29 a 30 aciertos. El alpha de Cronbach obtenido de la aplicación fue de 0.720 (Pereyra & Méndez, 2013).

### **Plan de análisis**

Una vez recolectados los datos con el instrumento de evaluación seleccionado se procedió a realizar el análisis de datos mediante análisis estadístico utilizando el programa SPSS Versión 21, manejando la estadística descriptiva con frecuencias y porcentajes representados en tablas.

### **Costos y presupuestos**

Recursos humanos: Investigador.

Recursos materiales: Artículos de papelería, computadora, etc.

Recursos financieros: Viáticos.

Los recursos materiales y financieros fueron cubiertos por el investigador.

## XI. BIOÉTICA Y ÉTICA

El presente estudio de investigación se elaboró bajo las recomendaciones éticas del Comité de Ética del Instituto de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo que se rige por las consideraciones presentes en la actual Ley General de Salud para la investigación y las consideraciones de la Declaración de Helsinki de la asociación médica mundial “principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos”.

La investigación se consideró sin riesgo; ya que se aplicaron encuestas con base a La Ley General de Salud que establece los lineamientos y principios a los cuales deberá someterse la investigación científica y tecnológica destinada a la salud, correspondientes a la Secretaría de Salud para orientar su desarrollo; dentro de sus consideraciones menciona: Que la investigación para la salud es un factor determinante para mejorar las acciones encaminadas a proteger, promover y restaurar la salud del individuo y de la sociedad en general; para desarrollar tecnología mexicana en los servicios de salud y para incrementar su productividad, conforme a las bases establecidas en dicha Ley; Que el desarrollo de la investigación para la salud debe atender a aspectos éticos que garanticen la dignidad y el bienestar de la persona sujeta a investigación, en tal caso al profesional de enfermería.

Los resultados obtenidos se presentaron en el documento del estudio de investigación de manera general; sin embargo la información obtenida en la investigación, utilizada para la identificación de cada profesional de enfermería, ha sido mantenida con estricta confidencialidad por el investigador aun cuando el profesional de enfermería haya decidido firmar el consentimiento informado acerca de su participación en el estudio.

## XII. RESULTADOS

De manera general, se contó con una población de 21 enfermeras presentes en cualquiera de los turnos de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) durante el periodo de la investigación (abril de 2017). Para poder realizar la investigación no se obtuvo muestra, ya que para los fines de la investigación convino más aplicar un censo por lo que se trabajó con la población total del personal.

El primero de los objetivos específicos de la investigación se refiere a *Conocer la prevalencia de datos demográficos del profesional de enfermería de UCIN*. Por ello, entre los datos demográficos encontramos las variables: sexo, edad, grado de estudios, antigüedad laboral, turno de trabajo y capacitaciones.

Del total de encuestados, el 95% fueron de género femenino y 5% de género masculino (Ver tabla 2).

**Tabla 2. Distribución de población de personal de UCIN por género.**

SEXO	PORCENTAJE
MASCULINO	5%
FEMENINO	95%
<b>TOTAL</b>	100%

**Fuente: Instrumento de Medición, Nivel de Conocimiento y Practica del Cuidado de la Enfermera en el Neurodesarrollo del Prematuro (IM, NCPENP, 2017).**

En cuanto a sus edades, el personal con menos años de vida fue una persona de 24, mientras que la de mayor edad fue una persona con 56 años; el promedio de edad fue de 37.33 años, y se distribuyó por intervalos de 10, encontrando los siguientes porcentajes (Ver tabla 3), siendo la mayor frecuencia entre 30 y 39 años de edad.

**Tabla 3. Rango de edad del personal de UCIN**

<b>RANGO DE EDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>
20 - 29 AÑOS	24%
30 - 39 AÑOS	38%
40 - 49 AÑOS	19%
50 - 59 AÑOS	19%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

Fuente: IM. NCPENP, 2017.

En cuanto a su grado de estudios, casi el 50% tienen grado de Licenciatura, siendo el grado con mayor frecuencia (48%), mientras que el menor grado fue Enfermera General, con 10% de frecuencia; y el grado que no se encontró entre los encuestados fue el de Enfermera auxiliar (0%). (Ver tabla 4).

**Tabla 4. Frecuencia de grado académico del personal de UCIN**

<b>GRADO ACADÉMICO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
AUXILIAR	0%
GENERAL	10%
ESPECIALISTA	14%
LICENCIATURA	48%
MAESTRIA	29%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

Fuente: IM. NCPENP, 2017.

Ahora bien, con respecto a la antigüedad laboral del personal encuestado, más de la mitad (76%) han trabajado en el hospital por un año o menos, mientras que sólo el 5% han trabajado entre 2 y 3 años (Ver tabla 5).

**Tabla 5. Antigüedad laboral del personal de UCIN**

<b>ANTIGÜEDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>
0 - 12 MESES	76%
13 - 24 MESES	19%
25 - 36 MESES	5%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

Fuente: IM. NCPENP, 2017.

Sobre la variable turno, los resultados arrojan que el personal de enfermería de UCIN trabaja con mayor frecuencia en el turno Matutino, con 24% de prevalencia, mientras que hubo un empate entre el Nocturno "A" (19%) y el Nocturno "B" (19%), mientras que el Vespertino y el Especial Diurno, cada uno presentó 14% de frecuencia. Dejando al Especial Nocturno con 10% (Ver tabla 6).

**Tabla 6. Distribución por turno del personal de la UCIN**

<b>TURNO</b>	<b>PORCENTAJE</b>
MATUTINO	24%
VESPERTINO	14%
NOCTURNO "A"	19%
NOCTURNO "B"	19%
ESPECIAL DIURNO	14%
ESPECIAL NOCTURNO	10%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

Fuente: IM. NCPCEP, 2017.

En lo que respecta al tema de las capacitaciones, del total de los encuestados los resultados arrojan que el 67% de ellas sí se capacitan, mientras que el 33% restante no reciben capacitaciones (Ver tabla 7).

**Tabla 7. Porcentaje de capacitación del personal de UCIN**

<b>CAPACITACIONES</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SI SE CAPACITA	67%
NO SE CAPACITA	33%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

Fuente: IM. NCPCEP, 2017.

Ahora bien, el segundo objetivo de la investigación se refiere a *Interpretar el nivel de conocimiento sobre los cuidados en el neurodesarrollo del neonato prematuro*. Lo que se pudo verificar al revisar las frecuencias de respuesta del personal.



Para la variable nivel de conocimiento que el personal de UCIN posee sobre neurodesarrollo en el neonato, las prevalencias se fueron hacia el nivel medio con 71%, mientras que, en segundo lugar, el nivel alto tuvo 19% y finalmente 10% para el nivel bajo; es decir, en promedio el personal cuenta con un nivel medio de conocimientos sobre neurodesarrollo (Ver tabla 8)

**Tabla 8. Porcentaje de Conocimiento que posee el personal de UCIN sobre neurodesarrollo del neonato**

CONOCIMIENTO	PORCENTAJE
ALTO	19%
MEDIO	71%
BAJO	10%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

Fuente: IM, NCPCENP, 2017.

Por otra parte, con respecto al tercer objetivo específico de la investigación, se refiere a *Reconocer el ejercicio práctico del profesional de enfermería sobre los cuidados para el neurodesarrollo del neonato prematuro*. Los datos arrojaron una prevalencia de nivel regular con 76%, un 14% con nivel bajo y 10% con nivel alto de práctica (Tabla 9).

**Tabla 9. Distribución de personal de UCIN según nivel de práctica que posee sobre neurodesarrollo del neonato**

NIVEL DE PRACTICA	PORCENTAJE
ALTO	10%
REGULAR	76%
BAJO	14%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

Fuente: Instrumento de Medición, Intervenciones de Enfermería en la Manipulación Mínima al Recién Nacido (IM. IEMMRN, 2017).

Y finalmente, con respecto al cuarto objetivo específico de la investigación, tiene que ver con *Relacionar la antigüedad y el nivel de práctica sobre neurodesarrollo aplicado por el profesional de enfermería en UCIN*. Como parte del procedimiento solamente se cruzaron las variables antigüedad y nivel de práctica, aunque sin aplicar estadística específica para encontrar asociación, ya que eso escapa de los límites de la investigación, por lo que se presentan los datos en tabla de dos entradas, (Tabla 10).

**Tabla 10. Cruce de antigüedad con nivel de práctica**

ANTIGÜEDAD EN MESES	NIVEL DE CONOCIMIENTO		
	ALTO	BAJO	REGULAR
NA	0	0	3
4	0	2	1
5	0	0	2
6	0	0	3
8	0	0	1
12	1	1	2
17	0	0	1
18	1	0	0
24	0	0	2
36	0	0	1
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>16</b>

Fuente: IM. IEMMRN, 2017.

Como se puede notar, la mayor presencia de datos tiende hacia la respuesta de práctica con nivel regular en la mayoría de las respuestas, teniendo mayor presencia al tratarse de 6 meses de antigüedad y de personal que no registró su antigüedad laborando en el hospital y en la UCIN; aunque regularmente este tipo de personal es rotatorio o está cubriendo al personal que está de vacaciones.

### XIII. DISCUSIÓN

De entre todas las actividades realizadas para culminar la presente tesis, una de las más difíciles fue sin duda la sección de los resultados, ya que, al plantear inicialmente el protocolo de tesis, las variables se percibían como cuantitativas y al revisar la tabla de Operacionalización de variables, se observó que no hay variables numéricas, motivo por el que no se pudieron trabajar medidas de tendencia central como moda, media y mediana. En este sentido, la tesis se queda a un nivel descriptivo, observacional, transversal y con categorías.

Al comparar lo encontrado en esta investigación con lo revisado por otras investigaciones, por ejemplo, Pereyra y Pérez (2013) encontraron que un porcentaje considerable del personal estudiado manifestó que debe actualizar sus conocimientos para adquirir habilidad y destrezas en los procedimientos y técnicas de enfermería sobre el protocolo de intervenciones mínimas en el recién nacido, pre término en el área de Neonatología. En la presente tesis, los niveles de conocimiento sobre neurodesarrollo se encontraron con una prevalencia de 71% con nivel medio, a pesar de que el 67% del personal sí se capacita en el Hospital donde se realiza la investigación.

El estudio realizado por Rivera y Lara (2011) dejó ver en la medición de pre intervención que el 33% del personal de enfermería realizaba cuidados centrados en el desarrollo en los RN; pero posterior a la sensibilización y capacitación, se mejoró hasta lograr un 89%. Sin embargo, en dicho estudio, hubo algunas condiciones especialmente administrativas que propiciaron que no se cumpliera al 100% las intervenciones tal como dice la literatura, lo que abre nuevas oportunidades de gestión del cuidado en UCIN. Para el presente estudio, una de las limitaciones fue que no se logró profundizar en los tipos de capacitación que ha recibido el personal, como para ser una variable posible de relacionar con respecto al nivel de conocimiento sobre neurodesarrollo.

Por otra parte, con respecto al ejercicio práctico sobre neurodesarrollo, un estudio realizado por Sánchez (2010) sobre *Disminución del Estrés del prematuro para promover su neurodesarrollo: nuevo enfoque terapéutico*, realizaron un diseño

experimental donde los niños reciben atención centrada en el desarrollo, tales como modificaciones ambientales, modulación de luz y sonido, ayudas posturales: rollos soportes laterales, estructura la manipulación directa, conductas auto-regulatorias, así como el involucro de los padres, en el marco del tratamiento médico de las unidades de UCIN. En cambio, en el Hospital donde se realizó el estudio de investigación, al echarse en falta la presencia de manuales con estándares específicos de atención, es lógico encontrar que el nivel de práctica sobre neurodesarrollo del personal de UCIN en un 76% sea de nivel regular.

Finalmente, en esta investigación se deja ver que el nivel de conocimiento y el nivel de práctica se encuentran con valores más o menos similares, pues, aunque el conocimiento en su mayoría es de nivel medio, la práctica es regular también en su mayoría. Podríamos decir que el personal está en un nivel promedio de sus habilidades, ni por encima ni por debajo del promedio.

El grado académico más presente fue Licenciatura con 48%, mientras que la edad promedio fue de 37.33, con un 38% de frecuencia entre los 30 y 39 años de edad; es decir, son personas que aún están en su capacidad cognitiva para comprender nuevos aprendizajes y sería interesante aprovechar esta ventaja de la edad al momento de pensar en capacitaciones particulares sobre práctica del neurodesarrollo para neonatos o pre términos en UCIN.

A pesar de todo lo anterior, es importante seguir realizando estudios más profundos para verificar si existen otros factores que intervengan en el ejercicio práctico del profesional de enfermería del Hospital de 2° Nivel en el Estado de Hidalgo en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales.

## **XIV. CONCLUSIONES**

De acuerdo con los resultados obtenidos en la investigación, hemos podido darnos cuenta que sí existen áreas de oportunidad por resolver. Se concluye que existen diversos factores que dan como resultado un nivel regular de práctica y un nivel medio de conocimiento sobre neurodesarrollo para el neonato por parte del personal de enfermería en UCIN.

Así mismo, cabe resaltar que se cumplieron todos los objetivos propuestos para la investigación. Será importante dar seguimiento a los resultados y también darlos a conocer a las autoridades pertinentes.

### **14.2 Limitaciones del estudio**

En primer lugar, hay que considerar la muestra y la población. Dado que el servicio de UCIN cuenta con personal que es fijo por periodos cortos de tiempo, también se debe considerar que hubo personal que es de contrato y esto podría afectar el nivel de conocimiento o de práctica sobre neurodesarrollo. Todo esto en conjunto impidió que se pudiera tomar una muestra representativa, por lo que se decidió realizar un censo a toda la población, es decir, observar todos los casos presentes en el periodo de la investigación.

Otra limitación fue que, debido a que no hubo muestra suficiente, los cálculos estadísticos solamente se quedan hasta el nivel descriptivo, ya que, al intentar estadística analítica con este número de profesionales de enfermería, no nos permitiría establecer posteriores márgenes de replicabilidad del estudio.

## **XV. SUGERENCIAS**

Algunas sugerencias para el servicio de UCIN impactan específicamente en los factores que hemos expuesto en esta tesis, por lo que se realizan las siguientes sugerencias:

- Que la Unidad cuente con personal capaz de realizar manuales con indicadores y estándares específicos para favorecer el neurodesarrollo del neonato.
- Que la Administración del hospital se encargue de generar cursos o talleres para que el personal se capacite con situaciones de la vida cotidiana y con casos que realmente se presenten en su Unidad.
- Que se implementen estrategias básicas de liderazgo y arraigo para que del personal surja la necesidad de aprender y que al momento de las capacitaciones, la información recibida logre permear y lograr impacto a largo plazo.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aguirre, J. B., Bermúdez, L. M. M., & Hernández, L. M. (2011). Prematuridad y estimulación temprana: ¿un binomio determinante para la prevención de la discapacidad? *Innovaciones educativas*, 13(18), 11-21.
- Amo, I. P. (2014). Adaptación Neurosensitiva del recién nacido.
- Atehortúa Arredondo, S. I. (2005). La estimulación temprana del neonato hospitalizado en la unidad de cuidados intensivos neonatales. *Monografía. Dpto de Extensión y postgrados. Universidad de Antioquia. Medellín.*
- Blencowe, H., Cousens, S., Oestergaard, M. Z., Chou, D., Moller, A. B., & Narwal, R. (2012). Nacido demasiado pronto: informe de acción global sobre nacimientos prematuros [Internet]. *Genebra: OMS.*
- CENETEC. (2013). *Catalogo Maestro de Guías de Practica Clínica.* Recuperado el 8 de Noviembre de 2015, de <http://www.cenetec.salud.gob.mx>
- Comisión Permanente de Enfermería. (2005). *Perfiles de Enfermería.* México: Secretaria de Salud, 3-4.
- Costas, M., Domínguez, S., Giambruno, G., & Martell, M. (2005). Morbimortalidad y crecimiento de los niños con muy bajo peso al nacer hospitalizados. *Archivos de Pediatría del Uruguay*, 76(4), 289-304.
- CPE. (22 de Agosto de 2012). *Comisión Permanente de Enfermería.* Recuperado el 20 de Marzode2017, de: [http://www.salud.gob.mx/unidades/cie/cms\\_cpe/?Id\\_URL=notas&Id\\_Nota=265&anio=2013](http://www.salud.gob.mx/unidades/cie/cms_cpe/?Id_URL=notas&Id_Nota=265&anio=2013)
- DOF. (4 de Junio de 2015). *cofepris.* Recuperado el 10 de Noviembre de 2015, de [www.cofepris.gob.mx/MJ/Documents/Leyes/lgs.pdf](http://www.cofepris.gob.mx/MJ/Documents/Leyes/lgs.pdf)
- Domínguez Fontanela, M. (2009). Desarrollo evolutivo de los neonatos: utilidad clínica de la escala brazelton (NBAS). *Universidad de Santiago de Compostela.*
- Egan, F., Quiroga, A., & Chattás, G. (2012). Cuidado para el neurodesarrollo. *Revista de enfermería neonatal.[Internet]*, 3(4), 4-14.
- Enfermería, C. P. (22 de Agosto de 2012). *Comisión Permanente de Enfermería.* Recuperado el 23 de Junio de 2015, de Comisión Permanente de Enfermería: [http://www.salud.gob.mx/unidades/cie/cms\\_cpe/?Id\\_URL=notas&Id\\_Nota=265&anio=2013](http://www.salud.gob.mx/unidades/cie/cms_cpe/?Id_URL=notas&Id_Nota=265&anio=2013)

- Gil Cubas, S. (2015). Control ambiental del prematuro en los cuidados centrados en el neurodesarrollo.
- Hernandez, R., Fernández , C., & Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación* (Tercera ed.). México: Mc Graw Hill Interamericana.
- Jasso-Gutiérrez, L., & Gamboa-Marrufo, J. D. (2010). Evolución, impacto y aplicación de la bioética en el recién nacido. *Boletín médico del Hospital Infantil de México*, 67(3), 204-222.
- Jorquera Zuara, S. (2015). *Efecto del Método Canguro frente a la succión no nutritiva con sacarosa para la disminución del dolor ante procedimientos invasivos en el Recién Nacido ingresado en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales* (Bachelor's thesis).
- Larrea Larracoechea, O. S. (2014). *Morbilidad y mortalidad de recién nacidos en la unidad de cuidados intensivos del Hospital de Especialidades del Niño y la Mujer* (Doctoral dissertation).
- Lucchini Raies, C., Márquez Doren, F., & Uribe Torres, C. (2012). Efectos del contacto piel con piel del recién nacido con su madre. *Índex de enfermería*, 21(4), 209-213.
- Méndez, V., & Saavedra, A. Conocimiento que Posee el Personal de Enfermería Sobre el Manejo del Recién Nacido Prematuro.
- Monroy, P., Barrios, A., Pérez, E., & Suárez, C. (2003). Diseño de un instrumento de valoración del niño en estado crítico para el cuidado de enfermería, basado en el Modelo de adaptación de Callista Roy. *Enfermería Hoy*, 1(2), 5-18.
- Moreno Argayo, L. (2015). Valoración del manejo de la luz y el ruido en unidades neonatales.
- Mundial, A. M. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial: principios éticos para las investigaciones médicas en seres Humanos. 59º Asamblea General; 2008 Oct; Seúl, Corea: Asociación Médica Mundial; 2008./consultado 10 Feb. 2016.
- Peña Davila, L., Martínez Garduño, M. D., Cárdenas Becerril, L., & Cruz Bello, P. (2014). Evaluación de las Intervenciones de enfermería en la manipulación mínima al recién nacido prematuro.
- Pereira Dames, L. J., Herdy Alves, V., Pereira Rodrigues, D., de Souza, B., Rangel, R., do Valle Andrade Medeiros, F., & Paiva, E. D. (2016). Conocimiento práctico de enfermería en el manejo clínico del dolor neonatal: un estudio descriptivo. *Revista brasileña de enfermería*, 15 (3).
- Rivera Vázquez, P., Lara Murillo, D., Herrera Rodríguez, A., Salazar Urbina, E., Castro García, R. I., & Maldonado Guzmán, G. (2010). Cuidado del desarrollo en



recién nacidos prematuros en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en Cd. Victoria. *Enf Neurol Mex*, 10(3), 159-162.

- Ruiz Fernández, E. (2014). Cuidados centrados en el neurodesarrollo del recién nacido prematuro hospitalizado.
- Sáez Rosell, A. T., Morejón Sotolongo, Y., Espinosa Martínez, J., Sáez Chirino, G., Rosales Lameira, M. B., & Soto Benítez, M. N. (2011). Incidencia y mortalidad del recién nacido bajo peso. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 37(4), 471-480.
- Sánchez Guisado, M. M., & Martos López, I. S. (2014). Cuidados del neonato prematuro centrados en el desarrollo y la familia. *Jornadas Internacionales de Investigación en Educación y Salud. Madrid*, 1-12.
- Sánchez Rodríguez, G., Quintero Villegas, L. J., Rodríguez Camelo, G., Nieto Sanjuanero, A., & Rodríguez Balderrama, I. (2010). Disminución del estrés del prematuro para promover su neurodesarrollo: nuevo enfoque terapéutico. *Medicina Universitaria*, 12(48), 176-180.
- Salud, S. d. (2005). *Comision Permanente de Enfermería* . Recuperado el 20 de Marzo de 2017, de [http://www.salud.gob.mx/unidades/cie/cms\\_cpe/](http://www.salud.gob.mx/unidades/cie/cms_cpe/)
- Sebastiani, M., & Ceriani Cernadas, J. M. (2008). Aspectos bioéticos en el cuidado de los recién nacidos extremadamente prematuros. *Archivos argentinos de pediatría*, 106(3), 242-248.
- Serrano Escudero, N. (2014). Enfermería basada en la evidencia. Los cuidados centrados en el desarrollo neonatal: NIDCAP y la disminución de secuelas sensoriomotoras en prematuros.
- Serret, M. S. (2014). *El cuidado enfermero del vínculo y el apego entre padres y Madres e hijos prematuros en una unidad neonatal* (Doctoral dissertation, Universitat Rovira i Virgili).

## ANEXOS

### Anexo I. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	Octubre 2015	Noviembre 2015	Enero 2016	Febrero 2016	Marzo 2016	Marzo 2017	Abril 2017	Mayo 2017
Revisión de bibliografía, Elaboración de justificación, planteamiento del problema, objetivos y Operacionalización de variables.	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Marco teórico, marco referencial y marco conceptual.		✓	✓	✓	✓	✓		
Diseño metodológico		✓						
Presentación de protocolo de investigación.		✓	✓	✓	✓	✓		
Elaboración de tesis			✓	✓	✓	✓	✓	
Presentación de tesis								✓

## **Anexo II. Consentimiento Informado**

### **PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN: CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE UCIN SOBRE NEURODESARROLLO DEL NEONATO PREMATURO EN UN HOSPITAL DE 2° NIVEL EN EL ESTADO DE HIDALGO**

**Fecha:** \_\_\_\_\_

**Investigador: L.E. Juana Laura Lara Casas**

El presente estudio de investigación tiene como objetivo Definir el grado de conocimiento del profesional de enfermería sobre los cuidados centrados en el neurodesarrollo del neonato prematuro ingresado en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) y la aplicación de las intervenciones bajo estos criterios.

Por lo que es indispensable aplicar una cedula de evaluación al personal de enfermería adscrito al área de UCIN de los diferentes turnos la cual nos permitirá conocer el grado de conocimientos que posee el personal a cargo de los neonatos prematuros.

Se les proporcionara la información que crean pertinente y se resolverán las dudas que les surjan de cómo se aplicara el instrumento de evaluación.

Una vez que hayan determinado su decisión libre e informada de su participación en el estudio se procederá a aplicarse el instrumento de evaluación y se mantendrá la confidencialidad de los datos y resultados obtenidos.

**Autorizó**

\_\_\_\_\_

**Nombre y Firma**

### Anexo III. Operacionalización de Variables Demográficas

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	CONCEPTO	ESCALA DE MEDICIÓN	ESTADISTICA
<b>Edad</b>	Cuantitativa Discreta	Tiempo transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo hasta un momento concreto. Tiempo en Años.	Numérica en años.	Frecuencia y Porcentaje
<b>Sexo</b>	Cualitativa Dicotómica	El género se refiere a los conceptos sociales de las funciones, comportamientos, actividades y atributos que cada sociedad considera apropiados para los hombres y las mujeres. (OMS)	1.Masculino  2.Femenino	Frecuencia y Porcentaje
<b>Grado académico</b>	Cualitativa Nominal	Es una distinción dada por alguna	1. Auxiliar  2. General	Frecuencia y Porcentaje

		institución educativa, generalmente después de la terminación exitosa de algún programa de estudios.	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Especialidad</li> <li>4. Licenciatura</li> <li>5. Maestría</li> </ol>	
<b>Turno</b>	Cualitativa Nominal	Viene regulada en el artículo 34 del estatuto de los trabajadores y es el tiempo trabajado por el empleado a lo largo del día. La duración de la jornada de trabajo será la pactada en los convenios colectivos o en contrato de trabajo.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Matutino</li> <li>2. Vespertino</li> <li>3. Nocturno "A"</li> <li>4. Nocturno "B"</li> <li>5. Especial Diurno</li> <li>6. Especial Nocturno</li> </ol>	Frecuencia y Porcentaje
<b>Antigüedad en UCIN</b>	Cuantitativa Discreta	Se refiere a la duración del empleo o servicio prestado por un trabajador.	Numérica en meses	Frecuencia y Porcentaje
<b>Participación en</b>	Cualitativa Dicotómica	Es toda actividad	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Si</li> </ol>	Frecuencia y Porcentaje

<b>capacitaciones</b>		realizada por el personal de enfermería para responder a sus necesidades, que busca mejorar la actitud, conocimiento, habilidades o conductas.	2. No	
-----------------------	--	--	-------	--

## Anexo IV. Definición Conceptual y Operativa de las Variables Dependiente e Independiente

VARIABLE	TIPO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERATIVA	DIMENSIONES	INDICADOR
<b>Conocimiento del profesional enfermería sobre Neurodesarrollo del neonato prematuro</b>	Dependiente  Cualitativa Nominal	A nivel de enfermería el conocimiento se basa en una ciencia que le permite al profesional enriquecer todas las prácticas que realiza, a través de conocimientos científicos que le permitirán desempeñar su trabajo de la mejor manera, siempre velando por el bienestar del paciente.	Conocimiento	<u>Bajo</u> 13 – 20 puntos  <u>Medio</u> 21 – 30 puntos  <u>Alto</u> 31 – 39 puntos	Frecuencia y Porcentaje
<b>Práctica del profesional de enfermería</b>	Independiente.  Cualitativa Nominal	Todos aquellos cuidados que un profesional de enfermería le brinda al neonato para modificar su micro y macro ambiente.	Práctica	<u>Bajo</u> 1 – 14 puntos  <u>Regular</u> 15 – 28 puntos  <u>Alto</u> 29 – 30 puntos	Frecuencia y Porcentaje

## **Anexo V. Instrumento de Evaluación**

Cuestionario: Nivel de Conocimiento y Practica del Cuidado de la Enfermera en el Neurodesarrollo del Prematuro (Paredes, 2015).

**UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ÁREA ACADEMICA DE ENFERMERÍA**

**CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE UCIN  
SOBRE NEURODESARROLLO DEL NEONATO PREMATURO EN UN HOSPITAL DE  
2° NIVEL EN EL ESTADO DE HIDALGO**

### **Datos del Profesional de Enfermería:**

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Grado Académico: \_\_\_\_\_

Turno: \_\_\_\_\_ Antigüedad en el servicio de UCIN: \_\_\_\_\_

Participación en capacitaciones: \_\_\_\_\_

**OBJETIVO:** Medir el Nivel de Conocimiento del Profesional de Enfermería sobre el Neurodesarrollo del Neonato Prematuro ingresado en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital General de Pachuca.

**INSTRUCCIONES:** Lea detenidamente las interrogantes y marque la opción que le parezca adecuada.

1. El Neurodesarrollo es:
  - a) Un proceso dinámico determinado genéticamente y modulado por factores neuroquímicos, nutricionales y del medio ambiente.
  - b) Un esfuerzo cognoscitivo del individuo para encontrar un equilibrio entre el mismo y su ambiente.
  - c) La presencia y capacidad que tiene el recién nacido de mantener el balance de los cuatro subsistemas.
  - d) No sabe
2. El cuidado del neurodesarrollo comprende:



- a) Intervenciones dirigidas a mejorar tanto el ambiente de luces y ruidos, como el microambiente en que se desarrolla el prematuro.
  - b) Se basa en una filosofía que abarca los conceptos de interacción dinámica entre recién nacido y ambiente con intervenciones dirigidas a proteger el delicado e inmaduro sistema nervioso central.
  - c) Proporciona al bebé las mejores oportunidades de desarrollo físico, intelectual y social regular sus capacidades y habilidades
  - d) No sabe
3. Los beneficios de realizar la práctica del Cuidado del neurodesarrollo en el prematuro es:
- a) Mejora el vínculo afectivo entre padre e hijo
  - b) Podemos reconocer cualquier signo de alarma.
  - c) Evitar daños posteriores (hemorragia interventricular y parálisis cerebral)
  - d) No sabe
4. Los subsistemas que evalúa la conducta del prematuro son:
- a) Motor, del confort y autonómico
  - b) Atención-interacción, autonómico, del confort y de los estados.
  - c) De los estados, autonómico, motor y de atención-interacción.
  - d) No sabe
5. Indicadores para evaluar la función fisiológica del prematuro.
- a) Color de piel, actividad visceral y frecuencia cardiaca.
  - b) Tono muscular, actividad, aparato respiratorio y frecuencia cardiaca
  - c) Color de piel, actividad visceral, aparato respiratorio y frecuencia cardiaca.
  - d) No sabe
6. Son signos de estrés en el prematuro.
- a) Extensión de las extremidades, bostezos y succión.
  - b) Movimiento de la mano a la boca y succión.
  - c) Boca abierta, dedos extendidos y movimientos involuntarios.
  - d) No sabe.
7. El nivel máximo de ruido seguro para el prematuro es (Decibeles)
- a) 60 de día y 50 de noche.
  - b) 45 de día y 35 de noche
  - c) 70 de día y 60 de noche

- d) No sabe
8. La importancia de regular la intensidad de la luz es.
- a) Mejorar la tolerancia digestiva.
  - b) Mantener al prematuro con buena actividad motora.
  - c) Aumentar los periodos de sueño y mejorar los patrones de comportamiento
  - d) No sabe
9. La postura favorece el neurodesarrollo porque.
- a) Mantiene la posición fisiológica.
  - b) Permite regular las funciones fisiológicas y el confort.
  - c) Produce extensión de los músculos y contracturas musculares.
  - d) No sabe.
10. Los principios de un posicionamiento correcto son.
- a) Flexión, comodidad y contención.
  - b) Mantenimiento de la línea media, flexión y contención
  - c) Flexión, contención, comodidad y mantenimiento de la línea media
  - d) No sabe.
11. El beneficio que produce la posición prona en el prematuro es.
- a) Facilitar los procedimientos y la visualización del prematuro.
  - b) Favorecer el vaciamiento gástrico.
  - c) Facilitar la flexión y la oxigenación.
  - d) No sabe.
12. La finalidad de concentrar los cuidados que se le da al prematuro es:
- a) Aumentar el gasto cardiaco
  - b) Mantener el descanso y ganancia de peso.
  - c) Disminuir el riesgo de hemorragia interventricular y sepsis.
  - d) No sabe.
13. El contacto piel a piel permite.
- a) Mejorar los parámetros fisiológicos y disminuye el estrés
  - b) Mejorar la observación y el cuidado
  - c) Realizarlo cuando el prematuro se encuentre en condiciones estables.

## Anexo VI. Instrumento de Evaluación

Lista de Cotejo: Intervenciones de Enfermería en la Manipulación Mínima al Recién Nacido (Pereyra & Méndez, 2013).

**UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE HIDALGO**  
**INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ÁREA ACADEMICA DE ENFERMERÍA**

**CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE UCIN**  
**SOBRE NEURODESARROLLO DEL NEONATO PREMATURO EN UN HOSPITAL DE**  
**2° NIVEL EN EL ESTADO DE HIDALGO**

**Datos del Profesional de Enfermería:**

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Grado Académico: \_\_\_\_\_

Turno: \_\_\_\_\_ Antigüedad en el servicio de UCIN: \_\_\_\_\_

Participación en capacitaciones: \_\_\_\_\_

**OBJETIVO:** Reconocer el ejercicio práctico del profesional de enfermería sobre los cuidados para el neurodesarrollo del neonato prematuro ingresado en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital General Pachuca.

### LISTA DE COTEJO

Aspectos a Evaluar	Cumple	
	Si	No
1. Evita conversaciones cerca de las incubadoras o cunas.		
2. Evita tener aparatos de audio en el servicio como radio, teléfono celular, iPod, etc.		
3. Mantiene su teléfono celular en modo vibrador y sale del área para contestar.		
4. Disminuye volúmenes de conversaciones, teléfonos del servicio, timbres, alarmas de aparatos electro médicos.		
5. Utiliza alarmas visuales en los aparatos electro médicos.		
6. Responde con prontitud a las alarmas.		

7. Responde con prontitud al llanto de los niños.		
8. Si el neonato se mantiene en cuna de calor radiante, utiliza barrera plástica		
9. Cierra puertas y ventanillas de la cuna radiante con suavidad.		
10. Evita apoyar objetos sobre la incubadora o cerca de la cuna radiante y golpear sus paredes o apoyarse para escribir sobre ellas.		
11. Le coloca tapones auditivos.		
12. Ubica a los niños más lábiles en sectores menos ruidosos de la sala.		
13. Programa el mantenimiento preventivo y correctivo del equipo biomédico en la UCIN.		
14. Favorece periodos de sueño-vigilia mediante el control de la iluminación natural o artificial con dispositivos adecuados para cunas o incubadoras.		
15. Evita cambios súbitos de iluminación ambiental o le coloca antifaz.		
16. Le coloca antifaz cuando recibe fototerapia.		
17. Aísla al recién nacido con fototerapia de los demás neonatos.		
18. Elige la posición más cómoda para el neonato fisiológicamente estable, a la vez que favorece la flexión de sus miembros y su oxigenación		
19. Busca para el neonato la posición que favorezca el contacto mano-cara-boca, y su autoorganización.		
20. Busca la alineación cabeza-tronco-cadera		
21. Le proporciona cambios de posición al menos dos veces por turno.		
22. Usa el nido como dispositivo de contención para el neonato.		
23. Usa dispositivos (almohadillas, rollos) como soporte flexible y estable, para reducir presión sobre la boca y la piel.		
24. Evita el baño de inmersión durante la primera semana de vida.		
25. Observa signos de estrés durante las intervenciones de		

enfermería		
26. Se coordina con el equipo de salud para agrupar actividades, permitiendo periodos de descanso y recuperación.		
27. Proporciona las intervenciones de enfermería de forma agrupada.		
28. Toca al neonato prematuro de forma suave y sutil durante las intervenciones		
29. Proporciona las intervenciones de enfermería en menos de 20 minutos.		
30. Para la fijación del sensor de temperatura utiliza apósitos adhesivos lo más pequeños posible		
31. Utiliza apósitos hidrocoloides como segunda piel para la fijación de cintas y demás adhesivos.		
32. Para la remoción de adhesivos, sólo usa agua tibia.		
33. Monitoriza la saturación de oxígeno y signos vitales durante las intervenciones de enfermería.		
34. Aumenta la FiO2 al aspirar secreciones del tubo endotraqueal		
35. En intervenciones dolorosas, proporciona técnicas de consuelo o aminora el dolor, como la succión no nutritiva, sacarosa, contención o acunamiento.		
36. Le ministra analgésicos o anestésicos tópicos en intervenciones de enfermería que provoquen dolor.		
37. Emplea alguna escala de valoración del dolor en niños prematuros.		
38. Anima al contacto piel a piel de mamá-papá-hijo (madre canguro).		
39. Enseña e invita a los padres a participar en los cuidados de su hijo, como baño, cambio de pañal, alimentación.		