

# Nivel de estrés en los padres con hijos prematuros hospitalizados en la Sala de Cuidados Intensivos Neonatal.

[Stress level in parents with premature children hospitalized in the Neonatal Intensive Care Unit]

Mariam Cano<sup>1</sup>, Karen Linero<sup>1</sup>, Luis Coronado<sup>2</sup>, Daniel Herrera<sup>3</sup>

1) Programa de Residencias en Pediatría, Servicio de Pediatría, Hospital Del Niño Dr. José Renán Esquivel, Panamá, Rep. de Panamá.

2) Servicio de Pediatría, Hospital Del Niño Dr. José Renán Esquivel, Panamá, Rep. de Panamá.

3) Sección de Neonatología, Hospital Del Niño Dr. José Renán Esquivel, Panamá, Rep. de Panamá.

Correspondencia: Dra. Mariam Cano Amores / Email: canomariam@gmail.com

**Recibido:** 6 de junio de 2023

**Aceptado:** 19 de junio de 2023

**Publicado:** 31 de agosto de 2023

**Palabras clave:** unidad de terapia intensiva neonatal, nivel de estrés, prematuridad.

**Keywords:** Neonatal intensive therapy unit, stress level, prematurity.

**Aspectos bioéticos:** Los autores declaran no tener conflictos de interés asociados a este manuscrito y obtención de consentimiento informado de los pacientes. Este trabajo fue aprobado por el Comité Bioética e Investigación del Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel.

**Financiamiento:** Los autores declaran no haber recibido financiamiento externo asociado a este trabajo.

**Reproducción:** Artículo de acceso libre para uso personal e individual. Sujeto a derechos de reproducción.

**Datos:** Los datos crudos anonimizados serán provistos a solicitud por el autor correspondiente.

**DOI:** 10.37980/im.journal.rspp.20232207

## Resumen

**Introducción:** Un parto prematuro es un acontecimiento inesperado para los padres, generando miedo, ansiedad y culpa, por la culminación del embarazo y la condición del bebé. La madre con un hijo prematuro es tres veces más propensa a tener una depresión post parto. El avance de la tecnología ha aumentado las probabilidades de supervivencia en los prematuros, pero son propensos a tener complicaciones a mediano y largo plazo.

**Materiales y métodos:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo, aplicando una encuesta a 52 padres con prematuros menor o igual a 36 Semanas de Edad Gestacional (SEG), que permanecieron 7 o más días hospitalizados en Unidad de Terapia Intensiva Neonatal (UCIN), en la Sala de Neonatología del Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel, durante el mes de Julio del 2022, trasladado del Hospital Santo Tomás.

**Resultados:** Según los resultados de nuestro estudios, los padres se percibieron de nada a levemente estresados en un 69.2%, pero al subdividir las escala en el nivel de estrés extra e intrapersonales, en esta última cursaron con un nivel de estrés de moderado a extremadamente estresante en 75%, por lo tanto, el 94.2% expreso el deseo contar con un grupo de apoyo.

**Conclusión:** Es indispensable para los padres contar con un grupo de apoyo.

## Abstract

**Introduction:** A premature birth is an unexpected event for the parents, generating fear, anxiety and guilt, due to the termination of pregnancy and the baby's condition. The mother with a premature child is three times more likely to have postpartum depression, and advances in technology have increased the chances of survival in premature babies, but they are prone to have complications in the medium and long term.

**Materials and methods:** We conducted an observational, descriptive study, applying a survey to 52 parents with preterm infants less than or equal to 36 Weeks of Gestational Age (WGA), who remained 7 or more days hospitalized in the Neonatal Intensive Care Unit (NICU), in the Neonatology Ward of the Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel, during the month of July 2022, transferred from the Hospital Santo Tomás.

**Results:** According to the results of our study, parents perceived themselves as not at all to slightly stressed in 69.2%, but when subdividing the scale in the level of extra and intrapersonal stress, in the latter they had a stress level of moderate to extremely stressful in 75%, therefore, 94.2% expressed the desire to have a support group.

**Conclusion:** It is indispensable for parents to have a support group.

## INTRODUCCIÓN

Un nacimiento prematuro es un acontecimiento inesperado para los padres, generando en ellos miedo, ansiedad y culpa; por la culminación temprana del embarazo y la condición actual del bebé. Según estudio reportado la madre de hijo prematuros es tres veces más propensas a tener una depresión post parto que las madres con hijos a término [1,2].

El avance de la tecnología ha aumentado las probabilidades de supervivencia en los prematuros, pero de igual manera los hace propensos a tener complicaciones a mediano y largo plazo [2,3]. Lo cual hace indispensable que en las unidades de terapia intensiva se cuente con un grupo de apoyo para favorecer a mitigar el estrés en los padres [4].

La Organización Mundial de la Salud define, prematuro como todo aquel recién nacido menor o igual de 37 semanas de edad gestacional (SDG) y el recién nacido a término, desde las 37 a 42 SDG; por lo cual, la prematuridad es un desafío en el campo de la Neonatología, es un factor de riesgo de mortalidad y discapacidad infantil [1,3].

En la actualidad los nacimientos de prematuros representan el 10% del total de nacimientos a nivel mundial y son la primera causa de mortalidad infantil en el primer mes de vida. Gracias a los avances en la medicina y la tecnología, la tasa de supervivencia ha aumentado en los últimos años, pero continúan siendo un grupo con riesgo de padecer complicaciones a corto y largo plazo. [5].

El nacimiento prematuro es una situación inesperada para los padres, causando en ellos miedo, estrés y ansiedad, por la culminación del embarazo de manera temprana; por lo tanto, existe una separación temprana y el recién nacido debe ser trasladado a la UCIN, con la finalidad de preservar su vida [6]. Durante el postparto las madres tienen el riesgo de cursar con trastornos psicológicos, como la depresión post parto. Según estudios realizado en madres de hijos con

prematuros admitidos a la UCIN, se pudo observar que el riesgo de depresión se duplicaba y el riesgo de ansiedad se triplicaba, en comparación con las madres con recién nacidos a término y sano [2,7,8].

Entre los factores que conllevan que los padres experimenten niveles de estrés, son los factores extrapersonales e intrapersonales, este último con un mayor impacto, debido a la insatisfacción con la culminación del embarazo y la pérdida de la función materna; alterando el rol madre e hijo, por lo tanto, el apego [2].

El propósito del estudio es medir y describir el nivel de estrés que presentaban los padres con hijos prematuros menor o igual de 36 SDG, admitidos a UCIN del Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel durante el mes de Julio del 2022.

El nivel de estrés en los padres fue evaluado con la encuesta de Escala de Estrés Parental, el cual constaba de 26 ítems, evaluando situaciones intrínsecas y extrínsecas que vivieron los padres mientras se encontraba el paciente en la UCIN.

Según datos recabados del boletín informativo del Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel, durante el año 2020, se alcanzaron cifras de nacimiento de 9,324 de los cuales, un 18.3% requirieron ser hospitalizados en la Sala de Neonatología 2; Lo cual, nos indica que cada año se reciben aproximadamente a 1000 madres o padres con hijos admitidos a UCIN [9,10].

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, aplicando una encuesta a 52 padres con hijos prematuros menor o igual a 36 SEG; que permanecieron hospitalizados 7 ó mas días en la UCIN del Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel, durante el mes de Julio del 2022. Traslados de la maternidad del Hospital Santo Tomás.

La escala de estrés parental fue creada por dos enfermeras de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Kansas, Margareth Shandor Miles y Melba C. Carter [8]. Es un instrumento de carácter multidisciplinario, desarrollado para medir y evaluar el estrés de los padres con hijos admitidos a una Unidad de Cuidados Intensivos Pediátrico; La versión en lengua castellana fue validada en España por Ochoa y Polaino- Lorente.

La versión adaptada consta de 26 items, que se dividieron en 5 subescalas de estrés parental, como: el aspecto y sonido de la unidad, apariencia y conducta del neonato, relación y rol de los padres, comunicación con el personal y la puntuación del estrés percibido por los padres.

La segunda parte de la encuesta fue creada por los autores para obtener información sociodemográfica de la población panameña; iniciaba con la pregunta "en los últimos 6 meses usted ha tenido alguna condición de enfermedad mental o se encuentra bajo medicación", de ser su respuesta "sí", se concluía con la encuesta. Los padres deberían responder cada items, siguiendo una escala de respuesta en formato Likert, el cual consta de 6 opciones que oscilan de 0 como una situación no experimentada, 1 no estresante, 2 poco estresante, 3 moderadamente estresante, 4 muy estresante y 5 extremadamente estrés; entendiéndose que a menor puntaje menor estrés y mayor puntaje mayor estrés.

### **Población y diseño de muestra**

**Universo:** Padres con hijos prematuros menor o igual de 36 SGD, hospitalizados en la Sala de Neonatología 2, área de Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal del Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel.

**Muestra:** Padres con hijos prematuros menor o igual de 36 SGD; hospitalizados más de 7 días en el área de Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal, en la Sala de Neonatología 2 del Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel.

### **Tamaño de muestra**

Este estudio estuvo conformado por 52 padres con hijos admitidos a la UCIN, durante el mes de Julio del 2022, que cumplían con los criterios de inclusión y deseaban participar.

La muestra se obtuvo del boletín informativo del año 2020 del Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel; donde se reportó, aproximadamente 9,324 nacimientos en el Hospital Santo Tomás (HST), de los cuales 1706 ameritó ser trasladado a Sala de Neonatología 2, cada mes se reciben 60 prematuros menor o igual a 36 SDG, proveniente del HST.

Según datos calculados en Epiinfo para determinar la muestra, con un nivel de confianza del 95% se requerían 53 padres para encuestar.

### **Criterios de inclusión.**

- Padres de todo Prematuro Menor o Igual a 36 SDG, hospitalizados en la Sala de Neonatología 2, área de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal del Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel.
- Padres con hijo recién nacido prematuro y trasladado del Hospital Santo Tomás.
- Padres con hijos prematuros con mínimo 7 días de hospitalización en UCIN.
- Padres que firmaban el consentimiento informado voluntariamente.

### **Criterios de exclusión**

- Padres analfabetas.
- Padres con alguna enfermedad de salud mental o bajo medicación de alguna enfermedad mental, previa a la hospitalización del prematuro.
- Padres que no firmaban el consentimiento informado.
- Padres de todo prematuro nacido en instituciones privadas de la localidad o trasladados de hospitales del interior del país.

Procesamiento para la recolección de datos

Para la recolección de datos se utilizó la escala de estrés parental de Miles y Carter, y se confeccionó un cuestionario de caracterización socio-demográficos y salud.

Plan de analisis de datos

Para el análisis estadístico se utilizó el software Epilnfo; donde se evaluó la distribución de las variables estresantes, de acuerdo con la escala de Estrés Parental y la evaluación de las características sociodemográficas. Se utilizó estadística descriptiva como medidas de tendencia central, frecuencia y porcentaje.

Aspecto ético

El protocolo se realizó siguiendo las buenas prácticas clínicas, la Declaración de Helsinki y las Normativas Nacionales; consta de visto bueno de la Dirección Médica, Departamento de Investigación y Registro en la Dirección General de Salud y fue aprobado por el Comité de Bioética e Investigación del Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel y autorizado por la Jefatura de la Sala de Neonatología del Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel. Las autoras de comprometieron a guardar la confidencialidad de los datos.

RESULTADOS

La mayoría de la población encuestada fue del género femenino (84.6%), entre las edades de 25 a 30 años de edad. La procedencia de los encuestados principalmente provenían de la Provincia de Panamá (43.1%) y Panamá Oeste (25.5%). El estado civil de los encuestados fue de unidos (70%), el grado de escolaridad medio a superiores (84.6%) y escolaridad media (52%); a pesar de esto, la mayoría de los encuestados su ocupación es ama de casa (57.7%) y trabajadores dependiente e independiente (32.7%). La mayoría desconoce el ingreso económico familiar (44.23%).

La población neonatal en su mayoría nació via césarea de urgencia (57%), con una edad gestacional de 29 a 33 SDG; con un peso al

Tabla 1. Característica del recién nacido admitido a UCIN.

Tipo de parto	Frecuencia N = 52	Porcentaje %
Cesárea	29	55.77
vaginal	23	44.23

Número de hijos		
1 a 2	33	63.46
3 a 4	16	30.77
5 a 6	1	1.92
7 a 9	2	3.85

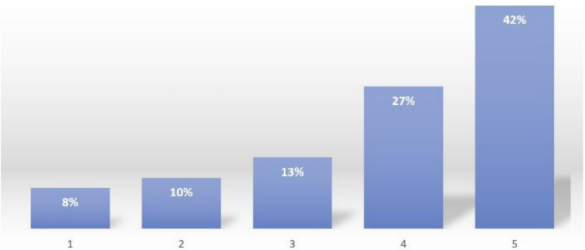
Edad gestacional (semanas)		
< 28	13	25
29 a 33	24	46.15
34 a 36	15	28.85

Peso al nacer (gramos)		
< 1000 g	13	26
1001 a 1500	15	30
1501 a 2500	21	42
> 2500	1	2

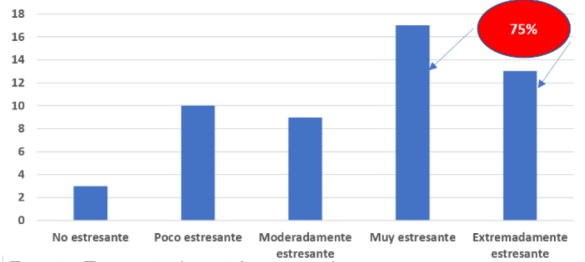
Fuente: Sección de Registro y Estadística de Salud del Hospital del Niño Doctor José Renán Esquivel 2022.

Gráfico 1. Nivel de estrés: percibido por los padres durante la hospitalización.



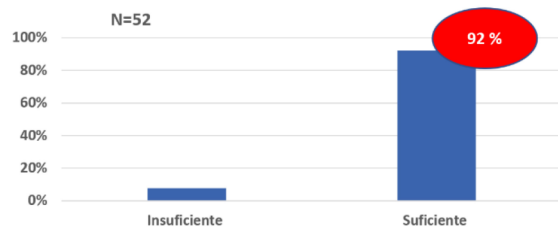
Fuente: Encuesta de estrés parental.

Gráfica 2. Relación y rol de los padres.



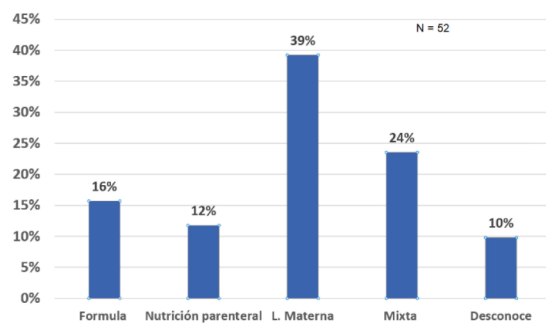
Fuente: Encuesta de estrés parental.

**Gráfica 3.** Información recibida por el personal de salud.



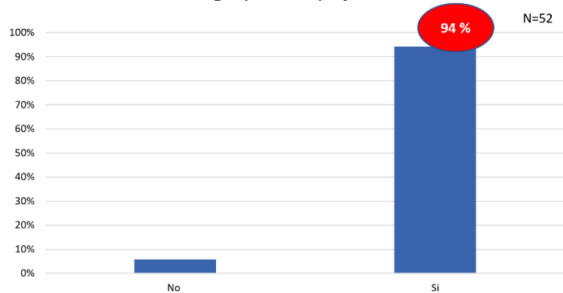
Fuente: Cuestionario de caracterización sociodemográfica y de salud.

**Gráfica 4.** Tipo de alimentación recibida por el recién nacido.



Fuente: Cuestionario de caracterización sociodemográfica y de salud.

**Gráfico 5.** Deseo de grupo de apoyo.



Fuente: Cuestionario de caracterización sociodemográfica y de salud.

nacimiento entre 1501 – 2500 gramos. La estancia promedio del paciente prematuro, incluyendo intensivo e intermedio fue de 19 días intrahospitalario, desde el séptimo día de su hospitalización hasta el momento que se les aplicó la encuesta a los padres.

Los niveles de estrés percibidos por los padres durante la hospitalización del prematuro en la UCIN,

se calculó que se percibían con niveles de estrés de nada a leve (69.2%) y moderado a extremadamente (30.7%).

Al final de la encuesta se pregunta de manera directa, ¿Cuál es el impacto o grado de estrés que le ha causado la hospitalización de su hijo? Los padres se percibieron que estaban entre moderado a extremadamente estresado (92.31%); en comparación con nada a levemente (7.69%).

En cuanto al aspecto y sonido de la UCIN se encontraron levemente estresante (55.8%).

La apariencia y conducta del niño esta ligado a la posición dentro de la cuna/ incubadora, líneas centrales, canalizaciones y del aseo alrededor del neonato encontrándose (53.8%) entre poco a moderadamente estresante.

Con respecto a *la relación y rol de los padres*, se calculó un nivel de estrés de moderadamente a extremadamente estresante (75%). Por lo cual, se consideró necesario subdividir este ítem, encontrándose, que los principales factores de estrés de los padres son interpersonales por sentirse inútil acerca de como ayudar a mi bebé durante el tiempo de hospitalización en moderadamente a extremadamente (71.1%); sentirse incapaz de proteger a mi bebé de moderadamente a extremadamente estresante (69.2%); estar separado de mi bebé (88.5%); no poder alimentarlo personalmente (82.7%); y no poder cuidarlo personalmente (86.5%).

En *la relación con el personal de salud y los padres*, refirieron sentirse satisfechos por la información brindada por el personal médico (86.5%); considerando que la información recibida con respecto a la evolución clínica, diagnóstico y tratamiento por parte del personal médico fue percibida como suficiente (92.3%).

A los padres se les ha permitido apoyar con respecto al cuidado de su bebé en todo momento, lo cual es confirmado (57.7%) y además, se le ha dado la



oportunidad de interactuar con su hijo (94.2%). Sobre el horario de visita, la mayoría de los padres se encontraban conformes con el horario de visita establecido (90.2%).

Un 90% de los padres tenía conocimiento de la alimentación que recibieron sus hijos entre lactancia materna (39%), formulada adaptada (16%), mixta (23%) y nutrición parenteral (12%); sin embargo un (10 %) de los padres desconocían que tipo de alimentación recibió su bebé.

Los principales factores ambientales estresantes para los padres durante la hospitalización de sus hijos, fue verlos con una máquina para respirar (80.8%), heridas, cortadas o incisiones en mi bebé (76.9%), tubos y equipo cerca de mi bebé (55.8%); agujas y tubos en mi bebé (78.4%)

Los padres desearon que existiera un grupo de apoyo para la comprensión y manejo del estrés dentro de la UCIN (94.2%).

## DISCUSIÓN

Este es el primer estudio realizado en la UCIN del Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel, donde se buscaba conocer, el efecto emocional que percibían los padres al tener hijos prematuros hospitalizados. Según los datos obtenidos de la encuesta aplicada, podemos concluir que los padres se perciben de nada a levemente estresados (69.2%), debido a que el neonato ya tenía más de siete días de estar hospitalizado en la UCIN; por lo cual, los padres ya conocían la condición de su bebé, manejaban el diagnóstico y habían entablado una relación con el personal médico.

En estudios comparativos, los padres se percibían estresados en un (35 %), pero posteriormente al superar el impacto inicial, las madres recurrían a todos sus recursos para apoyar en el cuidado de su bebé [7,11].

Al realizar la subdivisión de la escalas de estresores interpersonales y extrapersonales, se pudo observar

que los factores *aspecto y sonido de la unidad*, fue de nada a levemente estresante (55.8%), pero al observar a su bebé con una máquina para respirar fue una situación de moderada a extremadamente estresante (80.8%). En estudio comparativo el nivel del ruido fue poco estresante (92%) [7].

Con nuestro estudio podemos confirmar que los principales factores estresantes para los padres son los interpersonales; el cual, se evaluó con la subescala de *relación y rol de los padres*; referían sentirse vulnerables por no poder cuidarlos y alimentarlos personalmente, además, de sentirse inútil de como ayudar a su bebé durante la hospitalización; a pesar de que (57.7%) confirmó que se le permitió ayudar en los cuidados del bebé durante su visita a la UCIN y (94.2 %) se le permitió interactuar con el mismo. En comparación con estudios muchos padres se percibieron de la misma manera debido que desde el momento de la admisión a UCIN, obligaba a los padres depositar su confianza en el personal médico y renunciar a su posición de principal cuidador [7,12].

En la subescala de comunicación *con el personal de salud*, los padres referían no sentirse estresados (86.5 %), debido a que la información recibida por el personal de salud de la UCIN fue suficiente (92.3%). En estudio comparativo este ítem tuvo niveles de estrés alto en un (80%) debido a que referían que la información brindada por el personal médico y el tiempo de visita eran insuficiente [7,13].

El manejo de estrés es muy importante para los padres de los pacientes hospitalizados dentro de la Unidad, siendo una unidad conformada principalmente por cuidados intensivos e intermedios, la mayoría expreso el deseo de contar con un grupo de apoyo (94.2%).

Es importante mencionar, durante la aplicación de la encuesta nuestro país se encontraba en emergencia sanitaria por COVID 19, por consiguiente los horarios variaron durante ese tiempo en comparación a la temporada pre COVID 19 y a la actualidad; sin embargo, durante la recolección de

los datos los padres tenían acceso a 1 hora de visita a UCIN, la misma variaba de acuerdo a la unidad que se encontraba el paciente.

## CONCLUSIÓN

Los resultados del estudio demuestran que los factores interpersonales como: no ejercer el rol de padres y cuidador principal, no poder alimentarlo personalmente y estar separado de su bebé, influyeron a que los padres percibieran niveles de estrés altos, durante la estancia hospitalaria del neonato.

Los resultados demuestran que los padres requieren un soporte emocional durante la hospitalización de sus hijos; ya sea, espiritual o psicosocial para poder resolver las dudas que tienen.

A pesar de que los padres consideren que el tiempo de visita en la sala es suficiente, consideramos que debemos incluir de manera más activa a los padres en los cuidados personales del neonato, para de esta manera mitigar el sentimiento de sentirse incapaz de como poder ayudar a sus hijos en el proceso de la hospitalización.

Debemos instruir a todo el personal médico a realizar las intervenciones necesarias en los pacientes y mantener el área de la incubadora con el equipo médico necesario.

Consideramos apropiado instruir a los padres con un folleto sobre el manejo de la sala y un glosario con los principales términos utilizados en la unidad para una mayor comprensión del cuidado del neonato.

## RECOMENDACIONES

Es necesario contar con un equipo multidisciplinario preparado para atender las necesidades psico-socioemocionales de las familias; así como el desarrollo de espacios de reflexión compartida, para abordar dificultades en el manejo de competencias comunicativas y relacionales.

Consideramos apropiado la creación de programas de soporte y apoyo emocional, que puedan contribuir al empoderamiento de los padres y a la potenciación de sus capacidades, mejorando su sensación de control, seguridad y comodidad; de cara a acompañar a sus hijos durante la intervención.

## Agradecimientos

A todas las participantes del estudio padres e hijos, a la Sala de Neonatología y nuestros asesores por todo el apoyo brindado.

## REFERENCIAS

- [1] Informe de Acción Global sobre el nacimiento prematuro: 15 millones de bebés nacen demasiado pronto, la alianza para la salud de la madre del recién nacido y el niño publicado 2 de mayo 2012 revisado 22 de marzo 2022 disponible [https://www.who.int/pmnch/media/news/2012/preterm\\_birth\\_report/es/index3.html](https://www.who.int/pmnch/media/news/2012/preterm_birth_report/es/index3.html).
- [2] Austillo A, Silva P, Daza J, Nivel de estrés en Padres de niños Hospitalizados en Unidades Críticas Neonatal y Pediátrica. Ciencia y Enfermería 2019 25:18. DOI: 10.4067/s0717-95532019000100214
- [3] Nacimientos prematuros OMS 19 de febrero del 2018 revisado 22 de marzo del 2022 disponible en <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>
- [4] Cano S, Marselles M, Monclus J. Un paseo por la 5a. planta. Análisis de las vivencias y el grado de satisfacción de los padres de bebés hospitalizados en la UCIN del Hospital Universitario Arnau de Villanueva de Lleida. 2012. Revista de Educación Inclusiva, 5(3), 17-32.
- [5] Sánchez Sáez del Burgo A., Participación de los padres en las Unidades de Neonatología – Beneficios y barreras. Escuela universitaria de enfermería 2015- 2016 revisado 22 de marzo del 2022 dirección [https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/19318/Sánchez\\_Saez%20](https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/19318/Sánchez_Saez%20)

- del%20Burgo%2C%20Andrea\_TFG.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- [6] Acosta M, Cabrera N, Basante Y, Jurado D. Sentimientos que experimentan los padres en el difícil camino de la hospitalización de sus hijos prematuros. Un aporte al cuidado humanizado. Rev Univ. Salud. 2017;19(1):17-25. DOI: <http://dx.doi.org/10.22267/rus.171901.65>
- [7] Aguiñaga M, Renaga L, Beltran A. Estrés percibido por los padres del neonato en estado crítico durante el proceso de hospitalización de Medicina Familiar, Instituto Mexicano del Seguro Social; División de Ciencias de la Salud, Universidad de Guanajuato; Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital de Gineco-Pediatría, Instituto Mexicano del Seguro Social. León, Guanajuato, México
- [8] Echeverría N. Nivel de estrés en Padres de Niños hospitalizados en la Unidad de Pediatría Universidad de Bio-bio. Facultad de Enfermería. Chile. 2017. Tesis por optar al grado de enfermería. <http://repobib.ubiobio.cl/jspui/bitstream/123456789/2642/1/Echeverr%C3%ADa%20Iba%C3%B1ez%2C%20Nicol%C3%A1s%20Esteban.pdf>
- [9] Céspedes M, César G. Sección de registro y estadística de salud Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel Boletín estadístico año 2020 revisado mayo 2022 disponible en <https://hn.sld.pa/wp-content/uploads/2021/06/BOLETIN-ESTADISTICO-2020v3.pdf>
- [10] Hospital del Niño Dr. José Renán Esquivel, Neonatología 2, Boletín Estadístico 2019, modificado 27 de abril del 2021, revisado el 27 de junio del 2022, disponible en <https://hn.sld.pa/neonatalogia-2/#estadisticas>
- [11] Hauser M, Milan T, Gonzalez M. Impacto emocional en madres de bebés internados en una unidad de cuidados intensivos neonatales. aplicación de la entrevista psicológica perinatal Facultad de Psicología universidad de palermo revisado en agosto del 2022.
- [12] Fabrellas H, Vélez Y, Pueyo E. ¿Qué es importante para los familiares de los padres de una Unidad de Cuidados Intensivo Enfermería Intensiva. Revisado en agosto 2022
- [13] Villamizar B, Vargas C, García J. Disminución del nivel de estrés en madres de prematuros en la unidad de cuidados intensivos. Universidad industrial de Santander, Bucaramanga. Revisado en mayo 2022.