



# Cuidados centrados en el desarrollo en unidades de neonatología de México, 2015. Encuesta a través de redes sociales

Gutiérrez-Padilla JA,<sup>1,2</sup> Pérez-Rulfo ID,<sup>3,4</sup> Angulo-Castellanos E,<sup>5</sup> Valle-Delgado E,<sup>5</sup> García-Hernández HA,<sup>5</sup> Martínez-Verónica R<sup>5</sup>

## Resumen

**ANTECEDENTES:** los cuidados centrados en el desarrollo tienen por objeto favorecer el desarrollo neurosensorial y emocional del recién nacido, disminuir el estrés asociado con la atención neonatal, el dolor relacionado con pruebas diagnósticas y los tratamientos invasores.

**OBJETIVO:** describir el grado de implementación de los cuidados centrados en el desarrollo en las unidades de cuidados intensivos neonatales de México.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** estudio transversal, observacional y descriptivo. Por medios electrónicos se envió a personal que labora en unidades de cuidados intensivos neonatales, que atienden a más de 50 menores de 1500 g cada año, un cuestionario enfocado a los cuidados centrados en el desarrollo.

**RESULTADOS:** de las 39 unidades de cuidados intensivos neonatales incluidas: 31% usó cobertores para proteger a las incubadoras de la luz, 10% recurrió a algún método de medición del ruido y 36% aplicó escalas del dolor. El tiempo de acceso de los padres a la unidad fue de 2-3 horas al día (56%). El 13% disponía de sala para padres dentro de la unidad, 36% permitían el método canguro.

**CONCLUSIONES:** se observó falta de estrategias para elevar la cobertura de cuidados centrados en el desarrollo en las UCIN, mejorar la educación de los padres respecto a las medidas utilizadas en este programa y lograr que los cuidados centrados en el desarrollo sean aplicados en todas las regiones debido a su bajo costo y gran beneficio.

**PALABRAS CLAVE:** cuidados centrados en el desarrollo, método canguro, neonatología, prematurez.

Ginecol Obstet Mex. 2017 Jun;85(6):355-363.

## Developmental centered care in Neonatology Units of Mexico, 2015. Inquiry through social networks

Gutiérrez-Padilla JA,<sup>1,2</sup> Pérez-Rulfo ID,<sup>3,4</sup> Angulo-Castellanos E,<sup>5</sup> Valle-Delgado E,<sup>5</sup> García-Hernández HA,<sup>5</sup> Martínez-Verónica R<sup>5</sup>

## Abstract

**BACKGROUND:** The objective of Developmental Centered Care (DCC) is to favor the neurosensorial and emotional development of

<sup>1</sup> Sistema Nacional de Investigadores, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Jalisco, México.

<sup>2</sup> Consejo Mexicano de Certificación en Pediatría.

<sup>3</sup> Programa Nacional de Posgrado de Calidad, Conacyt.

<sup>4</sup> Coordinación de Enseñanza, División de Pediatría, Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde.

<sup>5</sup> Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales Externos, Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde, Jalisco, México.

**Recibido:** febrero 2017

**Aceptado:** marzo 2017

## Correspondencia

Dr. José Alfonso Gutiérrez-Padilla  
j.alfonsogutierrez@gmail.com

## Este artículo debe citarse como

Gutiérrez-Padilla JA, Pérez-Rulfo ID, Angulo-Castellanos E, Valle-Delgado E, García-Hernández HA, Martínez-Verónica R. Cuidados centrados en el desarrollo en unidades de neonatología de México, 2015. Encuesta a través de redes sociales. Ginecol Obstet Mex 2017 junio;(6):355-363.

the newborn and to decrease the stress associated to neonatal care and the pain related to diagnostic tests and invasive treatments.

**OBJECTIVE:** To describe the implementation extent of the DCC in the Neonatal Intensive Care Units (NICU) in Mexico.

**MATERIALS AND METHODS:** Cross sectional, observational and descriptive study. A questionnaire focused on DCC was sent via online to personnel working in NICUs that attend more than 50 children weighting less than 1.500 gr every year.

**RESULTS:** A total of 39 NICUs were studied: 31% use covers as a mean of protection from light, 10% use methods of noise measurement, 36% employ pain assessment scales. The access of the parents to the units is 2-3 hours per day (56%); 13% of the units have a room exclusively for parents available inside the unit, and 36% allow the Kangaroo Care Method to be performed.

**CONCLUSION:** A lack of strategies is noted to raise the coverage of these care methods in the NICUs, to improve the education of the parents respecting the measures used in this program, and to achieve that the DCC is applied in every region due to its low cost and great benefit.

**KEY WORDS:** Developmental Centered Care; Kangaroo care; Neonatology; Prematurity

<sup>1</sup> Sistema Nacional de Investigadores, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara, Jalisco, México.

<sup>2</sup> Consejo Mexicano de Certificación en Pediatría.

<sup>3</sup> Programa Nacional de Posgrado de Calidad, Conacyt.

<sup>4</sup> Coordinación de Enseñanza, División de Pediatría, Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde.

<sup>5</sup> Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales Externos, Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde, Jalisco, México.

#### Correspondence

Dr. José Alfonso Gutiérrez-Padilla  
j.alfonsogutierrez@gmail.com

## ANTECEDENTES

Los cuidados centrados en el desarrollo<sup>1</sup> tienen como propósito favorecer el desarrollo neurosensorial y emocional del recién nacido, disminuir el estrés asociado con la atención en la unidad de cuidados intensivos neonatales,<sup>2</sup> el dolor relacionado con pruebas diagnósticas y los tratamientos invasores, como: el control de estímulos externos, posición del neonato y grupos de intervenciones de enfermería, según la valoración de las necesidades ambientales de cada recién nacido.<sup>3</sup>

En el ámbito mundial de la práctica médica han sido bien aceptadas las nuevas tecnologías, como las redes sociales, que contribuyen a la investigación científica y se han convertido en una herramienta muy utilizada en la neonatología.<sup>4</sup>

En la última década, la población de recién nacidos prematuros, atendidos en unidades de cuidados intensivos neonatales de la República Mexicana va en aumento con cifras de 7-9% del total de los nacimientos.<sup>5</sup> La importancia de la familia, como apoyo permanente en la vida del neonato, se reconoce como una unidad familiar recién nacido, y juega un papel importante en los cuidados centrados en el desarrollo.<sup>6</sup>

El estado actual de los cuidados centrados en el desarrollo es un tema que aún no es de todos conocido en la República Mexicana, por esto nuestra investigación tiene como objetivo describir el grado de implementación de los cuidados centrados en el desarrollo en unidades neonatales de México, para establecer medidas de prevención e implementar estrategias que



elevan la calidad de la atención neonatal; para ello son necesarias las redes sociales.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio transversal, observacional y descriptivo. Población de estudio: unidades de cuidados intensivos neonatales que atienden a más de 50 menores de 1500 g cada año en instituciones públicas o privadas de México. En febrero del 2015 se envió un cuestionario al personal que labora en una unidad de cuidados intensivos neonatales, por medio de redes sociales<sup>7</sup>. El cuestionario se basó en el empleado por López Maestro y su grupo<sup>8</sup> en el estudio de las unidades de cuidados intensivos neonatales en España, donde utilizaron las preguntas planteadas respecto del entorno del recién nacido, y el aplicado por otros investigadores, como Perapoch López y colaboradores<sup>9</sup> y Cuttini y sus coautores.<sup>10</sup>

Con la colaboración del Consejo Mexicano de Certificación en Pediatría, a través de sus bases de datos y páginas de Facebook de 5 mil integrantes, se invitó a diferentes foros con profesionales de la neonatología<sup>11,12</sup> Foro de Pediatras (n=4393), exresidentes del INPer (n=320), Neonatología en Red (n=3372), Foro de Neonatólogos (n=1586), neonatólogos de Jalisco (n=598). El cuestionario enviado se contestó en línea, con el programa Survey Monkey.<sup>13</sup> Las preguntas se enfocaron a las áreas relacionadas con los cuidados centrados en el desarrollo: a) medida de protección contra la luz, b) medición del ruido en las unidades, c) uso de escalas y personal para evaluar el dolor, d) medidas de bienestar utilizadas en la realización de procedimientos dolorosos, e) política de ingreso de los padres a las unidades y existencia de salas para padres, f) realización de la técnica mamá canguro (MC). Las preguntas fueron cerradas, con opción múltiple. Las respuestas y su respectivo análisis se reunieron en una hoja de Excel.

De acuerdo con los datos ofrecidos por el Convenio General de Colaboración que celebra la Secretaría de Salud para la Atención de Emergencias Obstétricas, se seleccionaron las unidades neonatales con vigencia y capacidad para la atención de pacientes prematuros menores de 1500 g al nacer, y el equipo médico y de enfermería capacitados para la atención de recién nacidos.

## RESULTADOS

La encuesta la respondieron 120 personas representantes de las instituciones de atención neonatal; se excluyeron quienes no cumplieran con el requisito de atención a más de 50 menores de 1500 g cada año y las que no se encontraron en el listado del Convenio General de Colaboración del Gobierno Federal. La muestra final fue de 39 instituciones, con personal debidamente acreditado para su análisis, donde se obtuvieron los siguientes resultados: 30 médicos, 6 enfermeras y 3 de puesto no referido, en cada encuesta se especificó la institución de pertenencia. (**Cuadro 1 y Figura 1**)

Enseguida se detalla cada área evaluada:

### *Control de la luz y el ruido en las unidades de cuidados intensivos neonatales*

El 31% (12/39) de las unidades encuestadas utilizan cobertores para cubrir las incubadoras, como medida de protección frente a la luz y 69% (27/39) no los usan. Por lo que se refiere a la contaminación acústica de las unidades, 10% (4/39) aplican algún método de medición del ruido. En la **Figura 2** se mencionan las principales fuentes de ruido, consideradas por el personal de salud encuestado; las más empleadas fueron: la disminución del volumen de las voces, alarmas y música ambiental con 69, 62 y 50%, respectivamente.

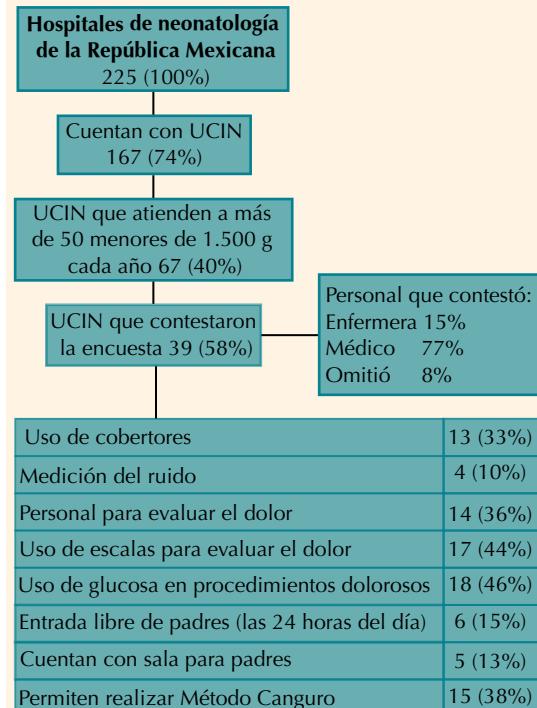
**Cuadro 1.** Hospitales participantes - Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales (continúa en la siguiente columna)

Aguascalientes	Hospital General Pabellón de Arteaga
Baja California	Hospital General de Tijuana
	Hospital General de Ensenada
Chihuahua	Hospital Hidalgo del Parral
	HGT
	Instituto Nacional de Perinatología
	CMN 20 Noviembre ISSSTE
Ciudad de México	Hospital Materno Pediátrico Xochimilco
	Hospital General Tláhuac Dra. Petra Montoya Lafragua
	Hospital General Dr. Darío Fernández Fierro
	ISSEMYM
Estado de México	Hospital Municipal Xonacatlán Vicente Guerrero
	Hospital Regional de la Independencia ISSSTE
Guanajuato	Hospital Pediátrico de León
	UMAE 48 Hospital de Ginecopediatría
	Hospital Comunitario de Atotonilco el Alto
	Hospital Regional de Tepatitlán
	Clínica de la Asunción
	Hospital Civil de Guadalajara HJIM
	Hospital Civil de Guadalajara FAA
Jalisco	Hospital San Javier
	Hospital Ángeles del Carmen
	Hospital 110 IMSS
	Hospital Materno Infantil Enseñanza López Mateos
	CMNO IMSS
	IMSS 7 Lagos de Moreno
	Hospital Regional de Cocula
Morelos	HZG 1 Cuernavaca
Nayarit	Hospital Civil de Tepic

**Cuadro 1.** Hospitales participantes - Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales (continuación)

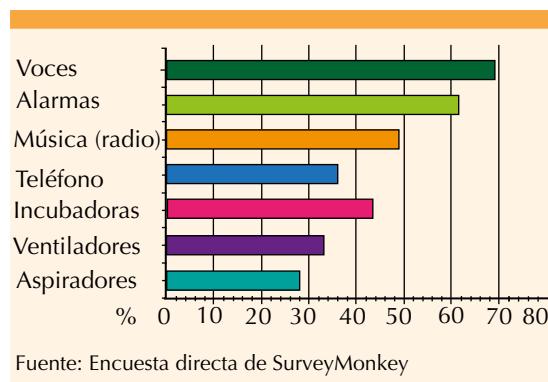
Nuevo León	UMAE 23 GINE Monterrey
Puebla	Hospital de la Mujer
	ISSSTEP
Quintana Roo	Hospital General Playa del Carmen
	Hospital Materno Infantil Morelos
San Luis Potosí	HGZ 1 SLP
Sinaloa	Hospital de la Mujer
Tamaulipas	HRAEV Ciudad Victoria
Veracruz	HGR 1 Orizaba

**Resultados:** encuesta directa de SurveyMonkey.



Fuente: Secretaría de Salud:  
[http://www.calidad.salud.gob.mx/site/calidad/docs/dec-acr\\_00F.xls](http://www.calidad.salud.gob.mx/site/calidad/docs/dec-acr_00F.xls)

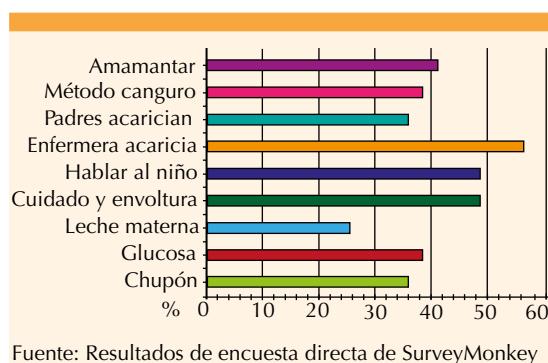
**Figura 1.** Número de UCIN en la República Mexicana



**Figura 2.** Principales fuentes de ruido en las unidades de cuidados intensivos neonatales según los profesionales encuestados.

### Control del dolor

Del total de unidades, 31% (12/39) refirió disponer de personal asignado para evaluar el dolor, 36% (14/39) aplicó una escala para medir el dolor. En la **Figura 3** se representan las medidas de bienestar que se utilizan antes y durante la realización de procedimientos dolorosos en la unidad de cuidados intensivos neonatales, la más utilizada con 56% (22/39) es una enfermera acariciando al niño.



\* En la encuesta se especifica el uso de glucosa al 5% como medida de bienestar, diferenciándola de la sacarosa.

**Figura 3.** Medidas de bienestar utilizados antes/durante la realización de procedimientos dolorosos en la UCIN

que acaricia o sostiene al niño y la de menor frecuencia, con 26% (10/39) es dar leche materna.

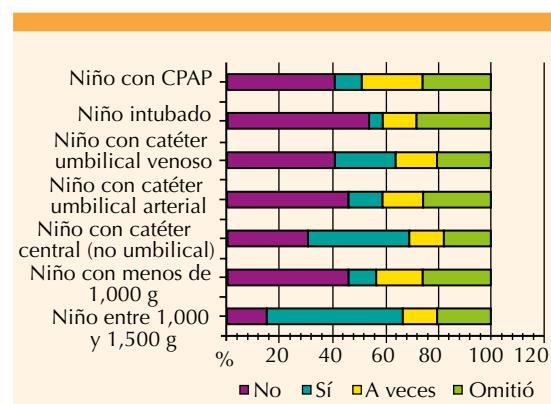
### Política con los padres y familia

Respecto al tiempo permitido a los padres de permanecer con su hijo en la unidad fue de 2-3 horas al día (56%). El 13% (5/39) de las unidades refirió disponer de una sala para padres dentro de la unidad. La ecografía fue el procedimiento más permisible para acompañar al recién nacido, con 18% de las unidades.

Por lo que se refiere al método canguro, 36% (14/39) de las unidades lo permitió. En la **Figura 4** se representan las situaciones que más limitan el método canguro; el niño intubado con 54%, la más limitante.

## DISCUSIÓN

Los cuidados centrados en el desarrollo son una estrategia mundial que debe aplicarse en todas las regiones debido a su bajo costo y gran beneficio. En esta investigación se mostró una aproximación a los cuidados centrados en el



**Figura 4.** Situaciones que limitan la realización del método canguro en las unidades de cuidados intensivos neonatales, según los profesionales encuestados.

desarrollo en las unidades de cuidados intensivos neonatales en México, que atienden a más de 50 menores de 1500 g, por año. Según los resultados obtenidos, en la mayor parte de las unidades se implementan medidas encaminadas a cuidados centrados en el desarrollo; sin embargo, se observa la falta de estrategias o protocolos para elevar la cobertura de estos cuidados en la unidades.<sup>3</sup>

Ninguna de nuestras evaluaciones rebasó 50% de aplicación, lo que demuestra que existe la urgente necesidad de crear un centro nacional para este fin, y emitir un lineamiento técnico.

Un número importante de unidades de cuidados intensivos neonatales tiene medidas para disminuir la contaminación luminosa, aunque no se cuenta con protocolos ni medidas establecidas, como un medidor de ruido continuo, o protección de luz ambiental.<sup>14</sup> Se reporta el uso de diferentes métodos para la medición de ruido, como el sonómetro-semáforo para medir los decibeles; sin embargo, estas respuestas solo se obtuvieron por 10% de las unidad de cuidados intensivos neonatales.<sup>15</sup>

En 90% de las unidades encuestadas no se contó con algún método para medir el ruido, mientras que la bibliografía reporta que en España 45% de esas unidades miden el ruido de manera continua.<sup>8</sup> La Academia Americana de Pediatría recomienda que el ruido se mantenga en menos de 45 dB,<sup>16</sup> por lo que se debe tener estricto control del mismo. Esto podría lograrse mediante carteles informativos en las áreas más concurridas, en donde se solicite bajar la voz, mantener los teléfonos celulares en modo de silencio, evitar colocar objetos sobre las incubadoras, previa breve explicación de los efectos que causan en el neonato.

Los resultados obtenidos respecto del control del dolor muestran que en nuestro medio se utilizan escalas para evaluar el dolor en casi la

mitad de las unidades, mientras que en España se evalúa el dolor en más de 70% de éstas, en Estados Unidos en 100%.

Entre las medidas de bienestar se utiliza más el contacto con el niño para disminuir el dolor; en España se recurre más a las técnicas no farmacológicas, como la sacarosa<sup>8</sup>, que en ninguna de nuestras unidades evaluadas reportaron su uso, el personal refirió optar por la glucosa al 5% al momento de realizar un procedimiento doloroso.

Otro punto a describir es la interacción de los padres con sus hijos en las unidades durante el tiempo de hospitalización.<sup>17</sup> En la mayor parte de las unidades se limita el acceso de los padres por no contar con una política institucional. La entrada libre (24 horas del día) solo se permite en 15% de las unidades encuestadas, mientras que en España más de 80% permiten la entrada libre a cualquier hora.<sup>7</sup> También se ve limitado el acceso de los padres cuando se requiere realizar un procedimiento.<sup>18-20</sup>

Por lo que hace al método canguro, los datos muestran un bajo porcentaje (38%) en la implementación de esta técnica de forma rutinaria, se ve limitada por diferentes situaciones que contempla el personal de salud.

El método canguro lo crearon Rey y Martínez y, desde entonces, revolucionó la atención tradicional del recién nacido prematuro.<sup>21</sup> La UNICEF lo impulsó en todo el mundo como método eficaz para salvar la vida de los prematuros. En la actualidad se considera uno de los instrumentos más valiosos para aumentar los estímulos positivos que puede recibir el recién nacido prematuro que incrementa la confianza y competencia en los padres.<sup>5</sup>

Una limitación de este estudio es que la información se obtuvo mediante cuestionarios y no por observación directa de las unidades; además,



los cuestionarios tuvieron un trato confidencial y, por ello, no se han efectuado comparaciones de unidad a unidad porque los análisis también se realizaron de forma anónima. Este estudio muestra un panorama general relacionado con los cuidados centrados en el desarrollo, y se observa que México está rezagado en estas áreas y requiere elevar la calidad de la atención neonatal.

Las principales limitaciones de nuestro estudio fueron: *a)* envío en línea de las encuestas y no a los hospitales que hubiera sido una forma más representativa de obtener información. *b)* La información obtenida es testimonial, de personal que labora en esas instituciones y que de buena voluntad contestaron la encuesta.

Queda mucho por hacer y se requiere elevar el nivel de conocimiento de este programa entre médicos neonatólogos, pediatras y enfermeras. En general, en todo el personal de salud que tiene contacto con los recién nacidos, así como mejorar la educación a los padres respecto de las medidas utilizadas en este programa. Se tiene la ventaja de que la incorporación de estos cuidados no requiere gran inversión económica, pues mayormente depende de la formación del personal, cambio de cultura en las unidades y la difusión del mismo por diferentes medios de comunicación, sobre todo por vía de la internet a través de redes sociales.<sup>22,23</sup>

## CONCLUSIONES

1. Aplicar todas las estrategias de cuidados centrados en el desarrollo, para la correcta aplicación en todas las regiones del país.
2. En el ámbito gubernamental: emitir un lineamiento técnico para esta estrategia, a fin de que se implementen estos protocolos de cuidados centrados en el desarrollo.
3. Para el control del dolor y su prevención, usar sacarosa en las unidades, debido a

su bajo costo y sin efectos colaterales o adversos.

4. Permitir que los padres tengan más contacto con sus hijos, sean más activos en los cuidados de estas criaturas, que las unidades tengan entrada libre que favorezcan el entorno con su familia.
5. Si bien México es un país precursor, con alta difusión del método canguro por convenciones y congresos nacionales, regionales e internacionales de recién nacidos, la aplicación de este método fue deficiente y en un nivel más bajo de lo esperado, por lo que deben redoblararse esfuerzos para lograr metas internacionales.
6. La familia es el objetivo principal de esta estrategia y, según los reportes, nos encontramos muy por debajo de lo obtenido en España, Argentina y Estados Unidos.

## Agradecimientos

Agradecemos a la Dra. María López Maestro por su ayuda y colaboración, a las unidades en México: Hospital General Pabellón de Arteaga, Hospital General de Tijuana, Hospital General de Ensenada, Hospital Hidalgo del Parral, Instituto Nacional de Perinatología, CMN 20 Noviembre ISSSTE, Hospital Materno Pediátrico Xochimilco, Hospital General Tláhuac Dra. Petra Montoya Lafragua, Hospital General Dr. Dario Fernández Fierro ISSEMYM, Hospital Municipal Xonacatlán Vicente Guerrero, Hospital Regional de la Independencia ISSSTE, Hospital Pediátrico de León, UMAE 48 Hospital de Gineco-pediatría, Hospital Comunitario de Atotonilco el Alto, Hospital Regional de Tepatitlán, Clínica de la Asunción, Hospital Civil de Guadalajara, Hospital San Javier, Hospital Ángeles del Carmen, Hospital 110 IMSS, Hospital Materno Infantil Enseñanza López Mateos, CMNO IMSS, IMSS 7 Lagos de Moreno, Hospital Regional de Cocula, HGZ 1 Cuernavaca, Hospital Civil de Tepic, UMAE 23

GINE Monterrey, Hospital de la Mujer, ISSSTEP, Hospital General Playa del Carmen, Hospital Materno Infantil Morelos, HGZ 1 SLP, HRAEV Ciudad Victoria, HGR 1 Orizaba.

Al Consejo Mexicano de Certificación en Pediatría, toda su ayuda y colaboración para la realización de este trabajo.

Agradecemos también a las doctoras Yagesly Geraldinne López Barrientos y Karla Cristina Maciel Neri su valiosa ayuda en la metodología y construcción de esta investigación.

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## REFERENCIAS

1. Contreras Jasso S. (2012). Cuidados centrados en el desarrollo bajo la perspectiva de enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos neonatales de un Hospital de España y de México (tesis de maestría) Universidad de Oviedo, Asturias, España.
2. Sizun J, Westrup B. Early developmental care for preterm neonates: a call for more research. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed* 2004;89 F384-F389.
3. Lemus-Varela MD, Sola A, Golombek S, Baquero H, Borbonet D, Dávila-Aliaga C, et al. Consensus on the diagnostic and therapeutic approach to pain and stress in the newborn. *RevPanam Salud Publica*. 2014; 36(5), 348-354.
4. Mancilla-Ramírez J, Gutiérrez-Padilla JA, Guevara-Torres JS, Valle-Delgado E, Gutiérrez-González I. La era digital en Neonatología: Aplicaciones e innovaciones en terapéutica y tecnología. PAC Neonatología 4. Ed Intersistemas, 2015. México. pp 1-3
5. Nacido Demasiado Pronto: Informe de Acción Global sobre Nacimientos Prematuros [Internet]. World Health Organization. [Citado 10 de Abril de 2016]. Disponible en: [www.who.int/pmnch/media/news/2012/preterm\\_birth\\_report/es/index.html](http://www.who.int/pmnch/media/news/2012/preterm_birth_report/es/index.html)
6. Martínez-Varela R. (2014). Aproximación a la intervención en el niño recién nacido: percepción de padres y profesionales de las unidades de neonatología (tesis de posgrado). Universidad de Coruña, La Coruña, España.
7. Khatri C, Chapman SJ, Glasbey J, Kelly M, Nepogodiev D, Bhangu A, et al. Social Media and Internet Driven Study Recruitment: Evaluating a New Model for Promoting Collaborator Engagement and Participation. *PLoS ONE* 2015;10(3): e0118899. doi:10.1371/journal.pone.0118899.
8. López-Maestro M, Melgar-Bonis A, de la Cruz-Bertolo J, Perapoch-López J, Mosqueda-Peña R, Pallás-Alonso C. Cuidados centrados en el desarrollo. Situación en las unidades de neonatología de España. *An Pediatr*. 2014; 81(4):232-240.
9. Perapoch-López J, Pallás-Alonso CR, Linde-Sillo MA, Moral-Pumarega MT, Benito-Castro F, López-Maestro M, et al. Cuidados centrados en el desarrollo. Situación en las unidades de neonatología de España. *An Pediatr*. 2006; 64: 132-9.
10. Cuttini M, Rebagliato M, Bortoli P, Hansen G, De-Leeuw R, Lenoir S, et al. Parental visiting, communication, and participation in ethical decisions: A comparison of neonatal unit policies in Europe. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*. 1999; 81(2): 84-91.
11. Haustein S, Costas R, Larivière V. Characterizing Social Media Metrics of Scholarly Papers: The Effect of Document Properties and Collaboration Patterns. *PLoS ONE* 2015; 10(3): e0120495. doi:10.1371/journal.pone.0120495
12. Tennant B, Stellefson M, Dodd V, Chaney B, Chaney D, Paige S, et al. eHealth Literacy and Web 2.0 Health Information Seeking Behaviors Among Baby Boomers and Older Adults. *J Med Internet Res*, 2015;17(3), e70. doi:10.2196/jmir.3992
13. Boudry C. Web 2.0 applications in medicine: trends and topics in the literature. *Med 2.0* 2015;4(1), e2. doi: 10.2196/med20.3628.
14. Niquén-Salazar MA, Zapata-Guerrero CL. (2014). Percepciones de enfermeras asistenciales sobre: rol gerencial de enfermeras jefes de servicio, Hospital Nacional-Essalud, Chiclayo-Perú, 2013 (tesis para posgrado). Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo, Perú.
15. Gallegos-Martínez J, Reyes-Hernández J, Fernández-Hernández EV, González-González LO. Índice de ruido en la unidad neonatal. Su impacto en recién nacidos. *Acta Pediatr Mex*, 2011;32(1):5-14.
16. Ruiz-López A, et al. Cuidados neonatales centrados en el desarrollo. *Bol SPAO* 2013; 7(2): 39-59.
17. Caruso A, Mikulic IM. El estrés en padres de bebés prematuros internados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales: traducción y adaptación de la escala Parental StressorScale: Neonatal IntensiveCareUnit (PSS: NICU-MS Miles y D. Holditch Davis, 1987; MS Miles y SG Funk, 1998). Anuario de investigaciones, 2012; 19(2), 19-26.
18. León-Martín B, Poudereux-Mozas M, Giménez-Rodríguez C, Belaústequi-Cueto. Sistema de intervención psicológica en unidad de cuidados intensivos neonatales: intervención psicológica en padres de niños prematuros. Mapfre Medicina, 2005; 16: 130-139.
19. Caruso A. Nacimiento prematuro e internación en la UCIN: afrontamiento y estrés en padres. Facultad de Psicología-Universidad de Buenos Aires, 2013
20. Cañas-Lopera EM, Rodríguez-Holguín YA. The Experience of Fathers during the Hospitalization of a Preterm Newborn. Aquichán. 2014; 14(3), 336-350.



21. Huertas-Pérez MM, Lozano-López B, Hernández-Llorente E, Valladolid-Benayas SI, Rodríguez-Rivera A, Marco-Gil L. Método canguro e hijos prematuros. Educación sanitaria para padres adolescentes. Monográficos de Investigación en Salud. Granada, España, 2014; 8(20). Disponible en: <http://www.index-f.com/para/n20/021.php>
22. Thoma B, Sanders JL, Lin M, Paterson QS, Steeg J, Chan TM. The Social Media Index: Measuring the Impact of Emergency Medicine and Critical Care Websites. West J Emerg Med. 2015; 16(2), 242–249.
23. Klee D, Covey C, Zhong L. Social media beliefs and usage among family medicine residents and practicing family physicians. Fam Med, 2015;47(3), 222-226.

#### AVISO PARA LOS AUTORES

*Ginecología y Obstetricia de México* tiene una nueva plataforma de gestión para envío de artículos. En: [www.revisionporpares.com](http://www.revisionporpares.com) podrá inscribirse en nuestra base de datos administrada por el sistema *Open Journal Systems* (OJS) que ofrece las siguientes ventajas para los autores:

- Subir sus artículos directamente al sistema.
- Conocer, en cualquier momento, el estado de los artículos enviados, es decir, si ya fueron asignados a un revisor, aceptados con o sin cambios, o rechazados.
- Participar en el proceso editorial corrigiendo y modificando sus artículos hasta su aceptación final.