

## **Evaluación de competencias específicas de profesionales de enfermería en la atención al neonato crítico**

Assessment of Specific Competencies of Nursing Professional in the Care of the Critical Neonate

Elsa Martínez Sariol<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-6439-3080>

Omayda Urbina Laza<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-1747-6916>

Nadina Travieso Ramos<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-4982-1435>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas, Facultad Enfermería. Santiago de Cuba, Cuba.

<sup>2</sup>Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Hospital Nacional "Enrique Cabrera". La Habana, Cuba.

\* Autor para la correspondencia: [emsariol@infomed.sld.cu](mailto:emsariol@infomed.sld.cu)

### **RESUMEN**

**Introducción:** La evaluación de las competencias específicas del profesional de enfermería en la atención al neonato crítico permite diagnosticar su nivel de desarrollo para proponer alternativas que dinamicen la superación profesional en las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales.

**Objetivo:** Evaluar las competencias específicas de los profesionales de enfermería a cargo de la atención al neonato crítico en las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales.

**Métodos:** Estudio descriptivo-observacional, participaron 161 profesionales de enfermería de Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales de Santiago de Cuba, de enero 2017 a enero 2018. Las competencias fueron evaluadas a partir de una parametrización para descomponer la variable en dimensiones e indicadores, se aplicaron tres instrumentos evaluativos al universo de profesionales y se realizó una triangulación metodológica a partir de los resultados de las dimensiones obtenidos por los instrumentos.

**Resultados:** Las dimensiones de mayores afectaciones fueron la clínico-quirúrgica y la actualización científica. En la triangulación metodológica se obtuvo 4,17 de media ponderada, significa que la variable se encuentra afectada con un nivel medio de desarrollo.

**Conclusiones:** La evaluación de las competencias permitió declarar que la variable evaluada se encuentra en un nivel medio de desarrollo. Del análisis de los indicadores se obtuvo un inventario de problemas y potencialidades que justifican una propuesta metodológica que dinamice la superación profesional para el desarrollo de las competencias específicas de profesionales de enfermería para la atención al neonato crítico.

**Palabras clave:** profesionales de enfermería pediátrica; personal de enfermería; enfermeras pediátricas; enfermería materno infantil; enfermeras neonatales; recién nacido; educación basada en competencias; evaluación educacional.

## ABSTRACT

**Introduction:** The assessment of the nursing professional's specific competencies in the care of the critical neonate allows to diagnose their level of development in view of proposing alternatives that boost professional improvement in neonatal intensive care units.

**Objective:** To assess the specific competencies of nursing professionals in charge of critical neonate care in neonatal intensive care units.

**Methods:** Descriptive-observational study, 161 nursing professionals from the Neonatal Intensive Care Units of Santiago de Cuba participated, from January 2017 to January 2018. The competencies were assessed based on a parameterization for decomposing the variable into dimensions and indicators. Three assessment instruments were applied to the study group of professionals and a methodological triangulation was carried out based on the dimensional results obtained by the instruments.

**Results:** The most affected dimensions were the clinical-surgical and scientific update. In the methodological triangulation, 4.17 was obtained as weighted average, which means that the variable is affected with a medium level of development.

**Conclusions:** The assessment of the competences allowed to declare that the assessed variable is in a medium level of development. From the analysis of the indicators, an inventory of problems and potentialities was obtained that justify a methodological proposal that stimulates the professional improvement for the development of the specific competencies of nursing professionals for the care of the critical neonate.

**Keywords:** pediatric nursing professionals; nursing personal; pediatric nurses; mother and child care nurses; neonatal nurses; newborn; competence-based education; educational assessment.

Recibido: 09/24/2018

Aprobado: 05/07/2019

## INTRODUCCIÓN

La Federación Mundial de Educación Médica, la "Asamblea General Fortaleza Brasil" en 2013 y las Convenciones Internacionales "Cuba Salud" promovieron debates mundiales sobre la superación de los profesionales, y entre las medidas propuestas se encuentra la formación y desarrollo de las competencias en los profesionales de la salud.<sup>(1)</sup>

La superación de los profesionales es un proceso gradual que ocurre a lo largo de toda la vida, se desarrollan a través de ella aprendizajes significativos; todo lo cual exige la vinculación armónica de la preparación y superación para un desarrollo competente.<sup>(2)</sup>

La aparición de formas de superación en Enfermería, en diferentes países en vías de desarrollo, propicia profesionales preparados, creativos, críticos y con los conocimientos actuales para desenvolverse en el escenario globalizado y competitivo que se presenta en la actualidad, reconocido a través la Organización Mundial de la Salud, y evidencia un movimiento de fortalecimiento de la superación en enfermería.<sup>(3,4)</sup>

Existen suficientes estudios que guardan relación con la superación de los profesionales de enfermería en las Unidades de Cuidados Intensivos neonatales (UCIN), estos estudios corroboran que para el logro de una atención integral a los neonatos críticos, los equipos de salud deben poseer altos niveles de competencia y que las acciones para su desarrollo han de corresponder con las exigencias de cada contexto. Se considera que no hay una sola manera de entender las competencias ni un método ideal de certificación, por lo que los países deben tomar en cuenta su propio contexto, así como aplicar evaluaciones cada vez más ajustadas a las características y realidades de los destinatarios.<sup>(5,6,7)</sup>

Un estudio realizado en Santiago de Cuba denota que el desempeño profesional, para el desarrollo del proceso asistencial en base a nuevas prácticas, tiene una influencia negativa en la mejora continua de la calidad de la atención de enfermería en los servicios neonatales.<sup>(8)</sup>

Resultados de exámenes aplicados a profesionales de enfermería a cargo de la atención al neonato crítico y análisis de morbilidad, en las unidades de cuidados intensivos neonatales de Santiago de Cuba, evidenciaron insuficiencias relacionadas con el desempeño profesional, que a pesar de reconocerse sus evidentes logros, se alerta que estos profesionales aún carecen

de una sólida base científica metodológica para el ejercicio de la profesión, lo cual motivó a la realización de este trabajo.

Martínez y otros<sup>(9)</sup> identificaron 12 competencias específicas de profesionales de enfermería en la atención al neonato crítico, que resultaron pertinentes como sustento teórico y práctico del proceso de superación del profesional de enfermería en las unidades de cuidados intensivos neonatales.<sup>(9,10)</sup>

Es necesario definir las competencias identificadas y posteriormente evaluarlas para valorar el nivel de desarrollo que poseen los profesionales en la atención al neonato crítico.

#### *Competencia 1*

Se define como el conjunto de procedimientos con basamentos científicos y operatividad para evaluar el estado del neonato crítico y determinar la conducta inmediata. Se considera que la atención en el momento del nacimiento tiene en cuenta los estados fisiopatológicos que ponen en peligro inmediato la vida del neonato.<sup>(11)</sup>

#### *Competencia 2*

Es el traslado hacia un centro de mayor resolutiveidad, en correspondencia con las necesidades afectadas y clasificación clínica. El éxito del traslado está muy marcado por la organización y el cumplimiento estricto de todas las acciones toda vez que el neonato crítico sufre con frecuencia pérdida de estabilidad o deterioro clínico.<sup>(12)</sup>

#### *Competencia 3*

Conjunto de saberes que rigen la conducta del profesional para un actuar oportuno, ante los signos clínicos que implican las modalidades de ventilación. Los episodios de hipoxia suelen ser lo suficientemente graves como para necesitar resucitación y el uso de ventilación asistida, por lo que el enfermero tienen un papel protagónico en las acciones que se ejecutan.<sup>(13)</sup>

#### *Competencia 4*

Dominio de los procedimientos y precauciones para los abordajes venosos, presta especial atención a las reacciones adversas. Estos procedimientos suponen un mínimo de traumatismo y prevención de complicaciones de sepsis fundamentalmente, aunque sean necesarios para garantizar la terapéutica y la vida del neonato.

### *Competencias 5 y 6*

Atención especializada ante los trastornos metabólicos, electrolíticos y hemodinámicos que pueden generar una respuesta conductual de estrés reflejado en el dolor. El profesional de enfermería realiza acciones independientes para compensar los estados fisiopatológicos del neonato crítico, así como técnicas no farmacológicas para el alivio del dolor.<sup>(14)</sup>

### *Competencia 7*

Dominio de las particularidades del Proceso Atención de Enfermería en el neonato crítico. Conlleva a involucrar todos los aspectos biológicos, psicológicos y sociales del neonato crítico. *Urbina* considera que esta competencia guarda una estrecha relación para el desarrollo de todos los procesos de atención y dará salida al desempeño integral del profesional de enfermería a cargo del neonato en estado crítico.<sup>(6)</sup>

### *Competencia 8*

Aplicar estimulación temprana, oportuna y eficaz para prevenir las secuelas en el desarrollo del neonato crítico. Investigaciones realizadas reflejan la frecuencia de aparición de secuelas neurológicas después de un estado de gravedad en neonatos, la estimulación temprana previene las alteraciones metabólicas y otros estados que empeoran el proceso mórbido del neonato crítico.<sup>(13)</sup>

### *Competencias 9, 10 y 11*

Acciones que se realizan al neonato crítico bajo una condición o estado patológico que supone intervención quirúrgica, desde la realización del diagnóstico quirúrgico hasta la recuperación del estado crítico. El recién nacido intervenido quirúrgicamente necesita equipos interdisciplinarios y centros altamente especializados para su atención. Los profesionales de enfermería intervienen directamente en la gestión del cuidado para la preparación, realización y recuperación del neonato ante los procedimientos quirúrgicos.<sup>(15)</sup>

### *Competencia 12*

Aplicación de los principios de asepsia y antisepsia ante la ejecución de acciones y procedimientos que permiten cumplir con las normas higiénico-epidemiológicas del servicio. Las infecciones son las causas principales de la mortalidad y la morbilidad en neonatos atendidos en las UCIN, constituye una entidad nosológica frecuente y posiblemente el principal reto a vencer en la atención al neonato crítico en las UCIN.<sup>(16)</sup>

Urbina y Soto<sup>(17,18)</sup> reflejan en sus obras que las competencias para su trabajo se evalúan para su posterior desarrollo. Para la instrumentación de estas concepciones queda evidenciado el problema científico que sustenta el estudio que se presenta, basado en la necesidad de evaluar las competencias específicas de profesionales de enfermería en la atención al neonato crítico cuyos resultados sirvan de referente para su posterior desarrollo.

El objetivo de este estudio es evaluar las competencias específicas de los profesionales de enfermería en la atención al neonato crítico.

## MÉTODOS

Estudio descriptivo-observacional realizado en Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales de Santiago de Cuba, comprendido de enero 2017 a enero 2018, el universo estuvo constituido por 161 profesionales.

Se realizó una parametrización a partir de la descomposición de la variable en cinco dimensiones y 31 indicadores, se aplicaron tres instrumentos evaluativos como métodos científicos que resultan de los indicadores a evaluar (Cuadro 1); Observación científica, Encuesta y una Prueba de desempeño que para medir su confiabilidad. Se utilizó el “Coeficiente  $\alpha$  de Cronbach.”<sup>(19)</sup> Para contrastar el resultado de las dimensiones y obtener el nivel de afectación de la variable se utilizó una tabla de decisiones.

La investigación se realizó según los estándares éticos y científicos para la investigación biomédica con sujetos humanos, establecidos en la actualización de la Declaración de Helsinki en la Asamblea Médica General, Fortaleza, Brasil, octubre 2013. Durante todo el proceso de investigación se cumplió con los principios de justicia, beneficencia y respeto a las personas.

**Cuadro 1-** Parametrización de la variable competencias específicas de profesionales de enfermería en la atención al neonato crítico

Dimensiones	Indicadores	PD	GO	E
1. Dimensión clínica-quirúrgica	1.1. Grado en que valora las condiciones del nacimiento al recién nacido asfíctico.	x	x	x
	1.2. Nivel en que evalúa los aspectos de la termorregulación.	x	x	x
	1.3. Grado en que identifica los signos clínicos en el control de la temperatura.	x	x	x
	1.4. Nivel de rapidez con que clasifica clínicamente el estado del neonato.		x	

	1.5. Grado de certeza con que identifica signos y síntomas que implica la modalidad de ventilación.	x	x	
	1.6. Nivel de conocimientos para identificar reacciones adversas medicamentosas.	x		
	1.7. Nivel con que evalúa las alteraciones metabólicas, electrolíticas y hemodinámicas	x	x	x
	1.8. Nivel de conocimientos de los resultados de complementarios para realizar acciones.	x		x
	1.9. Nivel con que evalúa las complicaciones del neonato con afección quirúrgica	x	x	x
2. Dimensión procedimental	2.1. Nivel con que organiza la recepción del neonato grave.		x	
	2.2. Nivel con que organiza el traslado de acuerdo a las necesidades afectadas		x	
	2.3. Nivel de aplicación de las precauciones en abordajes venosos.	x	x	x
	2.4. Nivel con que ejecuta la administración de soluciones y medicamentos.	x	x	x
	2.5. Grado de aplicación de las técnicas durante el alivio el dolor.	x	x	
	2.6. Grado de aplicación de las técnicas de estimulación temprana.	x	x	
	2.7. Grado con que gestiona la realización de investigaciones clínicas quirúrgica.	x	x	x
	2.8. Grado con que realiza la preparación del neonato quirúrgico.		x	
	2.9. Nivel de aplicación de las normas higiénico-epidemiológicas	x	x	
3. Dimensión actualización científica	3.1. Grado de actualización sobre la tecnología aplicada al neonato crítico	x		x
	3.2. Nivel de dominio del Proceso de Atención de Enfermería.	x	x	x
	3.3. Nivel de actualización sobre la taxonomía NANDA	x	x	x
	3.4. Nivel en que programa, ejecuta y evalúa las acciones para el cumplimiento de las expectativas.	x	x	x
	3.5. Nivel de actualización sobre las normas Higiénico-Epidemiológica.	x		x
4. Dimensión axiológica	4.1. Nivel de responsabilidad con que realiza los procedimientos para disminuir el traumatismo y el dolor.		x	x
	4.2. Grado con que facilita confort y ambiente agradable, para disminuir los estímulos nociperceptivos.		x	x
	4.3. Grado en que aplica la estimulación competitiva durante el proceder potencialmente doloroso	x	x	x
	4.4. Nivel con que proporciona entorno afectivo, trato personalizado.	x	x	x

5. Dimensión educativa	5.1. Nivel en que organiza el trabajo en equipo y presentaciones de caso		x	
	5.2. Grado en que realiza las acciones de prevención para evitar la aparición de complicaciones	x	x	x
	5.3. Grado en que promueve la salud del neonato para su recuperación total	x	x	x
	5.4. Nivel en que desarrolla acciones para la rehabilitación de la salud neonatal con la familia	x	x	x

Leyenda: PD: Prueba Desempeño, GO: Guía observación, E: Encuesta.

## DESARROLLO

Como muestra el Cuadro 1; el proceso de parametrización permitió determinar la variable y definir las dimensiones e indicadores. Se considera que las variables son creadas por el investigador de acuerdo a las necesidades que exige el estudio del objeto que investiga, desde la capacidad teórica y determinan el camino metodológico para la investigación.<sup>(20,21)</sup>

Para la parametrización de la variable, se proponen cinco dimensiones con 31 indicadores, que resultan de las precisiones contextuales que se consideran en la investigación relacionadas con las 12 competencias específicas de profesionales de enfermería en la atención al neonato crítico.<sup>(9)</sup>

### *Dimensión clínico - quirúrgica*

Entendida como conjunto de procesos que realiza el profesional de enfermería en las afecciones médicas- quirúrgicas del neonato crítico, permite la atención personalizada a las necesidades afectadas a través de acciones encaminadas a mantener la vigilancia de los eventos clínicos y complicaciones que comprometen su estado de salud.

### *Dimensión procedimental*

Es la integración de los fundamentos teóricos que sustentan los métodos, las técnicas y procedimientos específicos utilizados en la atención al neonato crítico.

### *Dimensión actualización científica*

Actividad que realiza el profesional de enfermería a través de la actualización científica para resolver problemas, redescubrir saberes, dominar el Proceso de Atención de Enfermería y utilizarlo en beneficio de la atención al neonato crítico.

*Dimensión axiológica*

Integración de actitudes, aptitudes y valores que deviene en el comportamiento humano para un actuar consecuente al neonato crítico, una atención individualizada en un entorno afectivo, promueve la solidaridad, el humanismo y el respeto a los familiares.

*Dimensión educativa*

Conjunto de actividades que se ejecutan con fines preventivos, rehabilitadores y educativos en el contexto del equipo multidisciplinario con el propósito de mejorar la calidad del actuar y potenciar el desarrollo neonatal.

La parametrización realizada tuvo en cuenta los referentes de *Borges y Añorga*<sup>(22)</sup> para garantizar la coherencia y el despliegue de un enfoque sistémico, favorece la presencia de la totalidad de indicadores en los instrumentos evaluativos a aplicar. Los resultados del análisis de fiabilidad realizado a la prueba de desempeño muestran un valor de 0,8013, lo que permitió declarar al mencionado instrumento como confiable (Tabla 1).

El análisis del resultado de la media ponderada a cada uno de los instrumentos utilizados en las dimensiones evaluadas, se procede a realizar la triangulación metodológica para agrupar y comparar los datos obtenidos y su resumen se muestra en la siguiente tabla:

Para la valoración de la variable a partir del resultado de los instrumentos se utilizó la siguiente tabla de decisiones (Tabla 3).

**Tabla 1-** Resultados del análisis de fiabilidad de la prueba de desempeño aplicada a los profesionales de enfermería

Temas	n.º de Preguntas	Valores de Alfa	n.º Preguntas con discrim. negativa
No 1	7	0,2115	0
No 2	6	0,4220	0
No 3	5	0,3560	0
No 4	6	0,2245	1
No 5	5	0,4220	1
No 6	5	0,3560	0
No 7	6	0,2245	0
Examen	40		2
Valor			0,8013

Fuente: Resultados Prueba de Desempeño.

### Resultados de la triangulación metodológica a partir de las valoraciones obtenidas por dimensión

**Tabla 2-** Resultado de medias ponderadas de cada instrumento por dimensiones y triangulación metodológica

Dimensiones	Media ponderada/ Cuestionario	Media ponderada / Observación	Media ponderada/ Prueba de desempeño	Total Media ponderada
Dimensión clínica-quirúrgica	3,90	3,82	3,98	3,90
Dimensión procedimental	4,22	4,26	4,27	4,25
Dimensión actualización científica	4,07	3,65	3,88	3,86
Dimensión axiológica	4,45	4,43	4,51	4,46
Dimensión educativa	4,34	4,45	4,48	4,42
Variable	4,19	4,12	4,22	4,17

Fuente: Resultados de la parametrización.

**Tabla 3-** Tabla de decisiones para la triangulación de los instrumentos

<b>Nivel desarrollo de la variable</b>		
<b>Alto</b>	<b>Medio</b>	<b>Bajo</b>
Promedio del índice de todas las dimensiones entre 4,50 – 5,00	Promedio del índice de todas las dimensiones entre 4,00 – 4,49	Promedio del índice de todas las dimensiones entre 3,00 – 3,99

Este análisis permite constatar que las dimensiones con mayores dificultades fueron la clínico-quirúrgica y la de actualización científica, con valores de 3,90 y 3,86 respectivamente. Los indicadores valorados en la observación científica, la encuesta y la prueba de desempeño estuvieron en un nivel bajo. Las dimensiones procedimental, axiológica y educativa se comportaron en el rango de 4,25 a 4,46, por lo que su nivel de afectación es medio.

El resultado de la triangulación metodológica estimado como nivel medio de desarrollo, lo que permite corroborar que la variable competencias específicas de profesionales de enfermería en la atención al neonato crítico se encuentra afectada con 4,17 de media ponderada, constatándose así el problema científico de la investigación.

Similares resultados fueron obtenidos en diagnósticos realizados por diferentes autores como *Martínez*,<sup>(23)</sup> el cual corroboró la necesidad de la relación funciones-competencias, para lograr la profesionalización de los enfermeros. Declaró insuficiencias en el desarrollo de habilidades para ejecutar las acciones encaminadas a la solución de problemas, así como en la aplicación del Proceso de Atención de Enfermería, valora de positivo el cumplimiento de los principios de asepsia y antisepsia, lo cual coincide con la investigación que se ejecuta.

Por su parte, *Urbina*<sup>(9)</sup> declara insuficiencias en las técnicas de aplicación para los accesos vasculares y distingue entre ellos el cateterismo epicutáneo. Otro indicador de coincidencia es el relacionado con el manejo y uso de ventiladores y la aplicación del PAE como método científico. *Sixto*<sup>(24)</sup> y *González*<sup>(2)</sup> al triangular constataron insuficiencias en la preparación científica de los profesionales, lo cual está en correspondencia con los resultados de esta investigación.

El análisis de cada una de las dimensiones en los instrumentos aplicados se identificó los problemas siguientes:

- Insuficiencias en la valoración inmediata para la clasificación clínica del neonato crítico e inexactitud para identificar signos y síntomas clínicos de complicaciones que implica la modalidad de ventilación.
- Insuficiente conocimiento en la evaluación de las alteraciones metabólicas, electrolíticas y hemodinámicas a partir de los resultados de complementarios para realizar acciones independientes.
- Irregularidades ante la aplicación de las técnicas durante los procedimientos para el alivio el dolor al neonato crítico.
- Insuficiencias en el dominio de las etapas del Proceso de Atención de Enfermería en la atención al neonato crítico y el manejo de la taxonomía NANDA.

Además, se identificaron potencialidades como:

- Elevada actualización sobre las normas higiénico-epidemiológicas en el contexto actual de la UCIN para la protección del neonato crítico.
- Capacidad en los profesionales de enfermería para proporcionar un trato personalizado y afectivo durante el proceder potencialmente doloroso.
- Se cuenta con profesionales calificados y con experiencia para acometer acciones que transformen en estado actual.

Estudios realizados enfatizan en que la atención en el momento del nacimiento considera al recién nacido desde una perspectiva de desarrollo en el futuro y tiene en cuenta los estados fisiopatológicos que ponen en peligro inmediato la vida. Los episodios de pérdida de respiración efectiva suelen conducir a cuadros de hipoxemia y bradicardia, que pueden ser lo suficientemente graves como para necesitar resucitación y el uso de ventilación asistida, en lo que las acciones que ejecuta el enfermero tienen un papel protagónico.<sup>(11,25)</sup>

El profesional de enfermería asiste las alteraciones electrolíticas y metabólicas para las cuales realiza acciones especializada ante los trastornos metabólicos, electrolíticos y hemodinámicas durante la evolución del neonato crítico, que generan una respuesta conductual de estrés reflejadas en el dolor, todo o cual exige un desempeño integral del profesional de enfermería a cargo del neonato crítico.<sup>(6)</sup>

Tiene un papel protagónico en los profesionales de enfermería el cumplimiento de las normas higiénico epidemiológica toda vez que las infecciones constituyen el principal reto a vencer en las UCIN.<sup>(16)</sup>

## CONCLUSIONES

El proceso de parametrización realizado para la evaluación de las competencias contribuyó al diseño de tres instrumentos evaluativos aplicados a la muestra de estudio, los resultados alcanzados fueron contrastados a través de la triangulación metodológica, que permitió declarar que la variable nivel de desarrollo de las competencias específicas de los profesionales de enfermería en las UCIN de Santiago de Cuba se encuentra afectada con un nivel medio de desarrollo.

Del análisis realizado a partir de la triangulación metodológica se obtuvo un inventario de problemas y potencialidades, necesarios para justificar una propuesta metodológica que dinamice la superación profesional para el desarrollo de las competencias específicas de profesionales de enfermería para la atención al neonato crítico en las UCIN.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gual A, Millán J, Palés J, Oriol Albert. Declaración de Edimburgo, ¡25 años! FEM. 2013 [acceso: 01/08/2018];16(4):187-9. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2014-98322013000600001&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2014-98322013000600001&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4321/S2014-98322013000600001>
2. González TR. Modelo para el desarrollo de competencias investigativas con enfoque interdisciplinario en tecnología de la salud [tesis]. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad de Tecnología de la salud. 2017 [acceso: 01/08/2018]. Disponible en: <http://tesis.sld.cu:80/FileStorage/000592-55FE-Tania Rosa.pdf>
3. Barco V, Ramírez M, Álvarez Z, Rodríguez F. La superación continua de enfermería y su contribución al desempeño de excelencia. Revista Cubana de Enfermería. 2017 [acceso: 10/07/2018];33(1). Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1095/234>

4. Medina González I, Valcárcel Izquierdo N. Superación profesional del licenciado en Enfermería para la solución de problemas en su desempeño profesional pedagógico. *Educ Med Super.* 2016 [acceso: 07/08/2018];30(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412016000100014&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412016000100014&lng=es)
5. Yanina Daus M. Enfermería Neonatal, intervención y estimulación temprana: Un camino conjunto para el cuidado del crecimiento y el desarrollo. *Fundasamin. Enfermería Neonatal.* 2017 [acceso: 01/08/2018];23:21-7. Disponible en: [https://drive.google.com/file/d/0B6Q\\_tNaD963RZEdKa3FwaTBoWTQ/view](https://drive.google.com/file/d/0B6Q_tNaD963RZEdKa3FwaTBoWTQ/view)
6. Urbina LO. Metodología para la evaluación de las competencias laborales en los profesionales de enfermería que laboran en los servicios de neonatología [tesis]. La Habana: Escuela Nacional de Salud pública; 2007.
7. Dandicourt Thomas C. Competencias profesionales para el especialista de Enfermería Comunitaria en Cuba. *Revista Cubana de Enfermería.* 2016 [acceso: 01/08/2018];32(1). Disponible en: <http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/745>
8. Clairat Sierra Y. Calidad de la atención en el Servicio de Neonatología del Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso". *MEDISAN.* 2014 [acceso: 07/08/2018];18(12):1725-35. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192014001200013&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014001200013&lng=es)
9. Martínez Sariol E, Travieso Ramos N, Sagaró del Campo NM, Urbina Laza O, Martínez Ramírez I. Validación de competencias específicas de los profesionales de enfermería en la atención al neonato en estado grave. *MEDISAN.* 2018 [acceso: 07/08/2018];22(3):298-307. Disponible en: <http://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/1870>
10. Martínez Sariol E, Urbina Laza O, Travieso Ramos N, Memorias del I Taller Nacional de Expertos en Atención al Neonato Grave. *MEDISAN.* 2018 [acceso: 01/08/2018];22(1):100-6. Disponible en: <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/1868>
11. López Morales AB, Ballinas Aguilar AG, Pineda Román E, Vera Moreno MT, Pérez Valverde N. Intervenciones de Enfermería para la Atención al Recién Nacido Prematuro. México, D.F. IMSS; 2013 [acceso: 07/08/2018]:6-54. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/645GER.pdf>

12. Camué Luis R, Trinchet Soler RM, Hidalgo Marrero Y, Velázquez Rodríguez G, Ellis-Davy JJ. Evaluación de los resultados del traslado del recién nacido con tratamiento quirúrgico. *ccm*. 2015 [acceso: 07/08/2018];19(1):51-62. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1560-43812015000100006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812015000100006&lng=es)
13. Hernández Velázquez N, Landrove Borjas I, Andrés Matos A. Evaluación neurológica en recién nacidos con asfixia al nacer. *CCM*. 2014 [acceso: 07/08/2018];18(3):457-68. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1560-43812014000300007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812014000300007&lng=es)
14. Lemus-Varela ML, Sola A, Golombek S, Baquero H, Borbonet D, Davila-Aliaga C, et al. Consenso sobre el abordaje diagnóstico y terapéutico del dolor y el estrés en el recién nacido. *Rev Panam Salud Pública*. 2014 [acceso: 07/08/2018];36(5):348-54. Disponible en: <https://scielosp.org/pdf/rpsp/2014.v36n5/348-354/es>
15. Trinchet Soler RM, Velázquez Rodríguez G. Regionalización de la cirugía neonatal en las provincias orientales de Cuba. *Rev Cubana Pediatr*. 2015 [acceso: 07/08/2018];87(1):6-13. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312015000100002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312015000100002&lng=es)
16. Pérez Santana Y, Clemades Méndez AM, Mederos Cabana Y, Navarro Ruíz M, Arbelo Hernández I, Molina Hernández O. Sepsis neonatal grave en una unidad de cuidados intensivos. *Rev Cubana Pediatr*. 2015 [acceso: 07/08/2018];87(1):50-60. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312015000100007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312015000100007&lng=es)
17. Soto-Fuentes P, Reynaldos-Grandón K, Martínez-Santana D, Jerez-Yáñez O. Competencias para la enfermera/o en el ámbito de gestión y administración: desafíos actuales de la profesión. *Aquichan*. 2014 [acceso: 07/08/2018];14(1):79-99. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1657-59972014000100008&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-59972014000100008&lng=en)
18. Urbina Laza O. Metodología para la evaluación de las competencias laborales en salud. *Rev Cubana Salud Pública*. 2010 [acceso: 01/08/2018];36(2):165-74. Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/spu/vol\\_36\\_02\\_10/spu11210.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/spu/vol_36_02_10/spu11210.htm)

19. González JA, Pazmiño M. Cálculo e interpretación del Alfa de Cronbach para el caso de validación de la consistencia interna de un cuestionario, con dos posibles escalas tipo Likert. Revista Publicando. 2015 [acceso: 07/08/2018];2(1):62-77. Disponible en: <https://www.google.com/search?q=Usos+del+coeficiente+alfa+de+Cronbach&ie=utf-8&oe=utf-8&client=firefox-b-ab>
20. Apuela N, Llerry Ch T, Infante FM, Puño PA. Transcripción de Variables, Dimensiones e Indicadores. 2017 [acceso: 07/08/2018]. Disponible en: [https://prezi.com/jo1j\\_0in81vu/variables-dimensiones-e-indicadores/Variables,Dimensiones e Indicadores](https://prezi.com/jo1j_0in81vu/variables-dimensiones-e-indicadores/Variables,Dimensiones-e-Indicadores)
21. Carballo Barcos M, Guelmes Valdés EL. Algunas consideraciones acerca de las variables en las investigaciones que se desarrollan en educación. Revista Universidad y Sociedad. 2016 [acceso: 07/08/2018];8(1):140-50. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202016000100021&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202016000100021&lng=es&tlng=es)
22. Borges Oquendo L de la C, Añorga Morales JA. Dimensiones de la evaluación de impacto del posgrado académico desde la óptica de la Educación Avanzada en la Educación Médica. Educ Med Super. 2015 [acceso: 07/08/2018];29(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412015000200015&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412015000200015&lng=es)
23. Martínez JA. “La formación de las competencias especializadas clínico – quirúrgicas para los enfermeros del primer nivel de atención en salud” [tesis]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana; 2011.
24. Sixto A. “Estrategia Pedagógica para la preparación de los Licenciados en Enfermería en las competencias investigativas” [tesis]. La Habana: ICCP; 2014.
25. Solari BF, Pavlov NJ. Síndrome apneico en el recién nacido prematuro. Rev Med Clín Condes. 2013 [acceso: 07/08/2018]; 24(3):396-402. Disponible en: [https://www.clinicalascondes.cl/Dev\\_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20m%C3%A9dica/2013/3%20mayo/5-Dra.Solari.pdf](https://www.clinicalascondes.cl/Dev_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20m%C3%A9dica/2013/3%20mayo/5-Dra.Solari.pdf)

### Conflicto de intereses

Las autoras declaran no tener conflictos de intereses.

### Contribución de autores

*Elsa Martínez Sariol: Doctorante:* Autora de la investigación, condujo el proceso de elaboración de instrumentos evaluativos conjuntamente con expertos, realizó revisión bibliográfica y aplicó junto a expertos los instrumentos evaluativos.

*Omayda Urbina Laza:* Tutora, participó en la elaboración y evaluación de instrumentos evaluativos, presidió asesoría directa en la ejecución de los métodos.

*Nadina Travieso Ramos:* Tutora, elaboró el instrumento de medición, realizó procesamiento estadístico y asesoría directa en la ejecución de los métodos.