

ISSN: 1561-3194

Rev. Ciencias Médicas. Sep.-oct, 2012; 16(6):54-65

#### **ARTÍCULO ORIGINAL**

# El comportamiento de las competencias específicas de enfermería en el servicio de Neonatología

Behavior of specific nursing competences in Neonatology Service

#### Nuvia Soto Páez<sup>1</sup>, Pedro Antonio Chirino Acosta<sup>2</sup>, Idalia Melo Moreno<sup>3</sup>, Yuday Morejón Rosales<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Licenciada en Enfermería. Asistente. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Ernesto Che Guevara de la Serna" Pinar del Río. Correo electrónico: nuvita@princesa.pri.sld.cu <sup>2</sup>Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral y en Ginecología y Obstetricia. Máster en Educación Médica Superior. Asistente. Hospital Provincial General Docente Abel Santamaría Cuadrado. Correo electrónico: chirino45@princesa.pri.sld.cu

<sup>3</sup>Licenciada en Enfermería. Asistente. Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Correo electrónico: idy@fcm.pri.sld.cu

<sup>4</sup>Licenciada en Enfermería. Asistente. Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Correo electrónico: yully@fcm.pri.sld.cu

Recibido: 9 abril 2012. Aprobado: 25 de noviembre 2012.

#### **RESUMEN**

Introducción: la calidad de los graduados en la Educación Superior debe verse con un enfoque integrador, siendo las competencias una fusión de actitudes, valores, conocimientos y habilidades en un entorno, socioeconómico, laboral específico para cada estudiante. Se realizó un estudio descriptivo transversal, con enfoque Objetivo: valorar el comportamiento de las competencias específicas de enfermería en el servicio de Neonatología del Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado" de Pinar del Río año en el Material y método: la modelación, inducción-deducción, histórico-lógico, procedimientos teóricos como: análisis y síntesis que se emplearon a lo largo de la investigación. Se emplearon las indagaciones empíricas como la encuesta, cuestionario de conocimientos, una guía de observación y entrevistas semiestructuradas. El universo estuvo conformado por 42 Licenciados en Enfermería, coincidiendo con la muestra seleccionada. Resultados: la experiencia laboral de los enfermeros del servicio es menor de cinco años, la mayoría recibieron superación postgraduada, los resultados del cuestionario de conocimientos fue satisfactorio, existen necesidades de aprendizaje relacionadas con la técnica del cateterismo epicutáneo, reanimación del recién nacido, aplicación del método científico. **Conclusiones:** se evidencian insuficiencias en la aplicación de técnicas de enfermería lo que sustenta la necesidad de implementar cursos o diplomados para la superación profesional de este personal.

**DeCS**: Enfermería, Neonatología.

#### **ABSTRACT**

**Introduction:** The quality of higher education graduates must be seen with a comprehensive approach; competences include a fusion of attitudes, values, knowledge and skills in a socioeconomic environment that is specific to the employment of each student. A descriptive, cross-sectional study with qualitative and quantitative approach was conducted. **Objective:** To assess the behavior of specific nursing competences in Neonatology Service at "Abel Santamaria Cuadrado" University Hospital in Pinar del Rio during 2011.

**Material and method:** modelling, induction-deduction, historical-logic plus theoretical procedures such as: analysis and synthesis were used throughout this research. Using at the same time empirical inquiries: a survey, questionnaires of knowledge, observation sheet and semi-structured interviews. The target group was comprised of 42 Bachelors of Science in Nursing coinciding with the sample chosen.

**Results:** Working experience of nursing personnel in Neonatology Service is minor than 5 years, the majority passed postgraduate studies; results of the questionnaire of knowledge were satisfactory, observing needs of learning related to epicutaneous catheter technique, newborn resuscitation and application of scientific method.

**Conclusions:** inadequacies in the application of nursing techniques were evident which sustain the need of implementing postgraduate courses or diploma courses to the professional improvement of nursing personnel.

DeCS: Nursing, Neonatology.

# INTRODUCCIÓN

La planificación de los procesos educativos a partir de las competencias y su importancia para la planificación de los programas de capacitación ha cobrado gran actualidad en el mundo en los tiempos que corren, la transformación en la educación de enfermería requiere de nuevos procesos para enfocar la formación desde una perspectiva más integral.<sup>1</sup>

Las competencias se desarrollan en el marco del trabajo en equipo, por lo que el aprendizaje debe darse desde la formación del profesional en este ámbito; esto facilita interrelacionar las competencias propias con las competencias que son comunes al equipo. También contribuye a nuevos conocimientos que contribuyan a

la transformación de la práctica en los servicios de salud; se debe fomentar nuevas posibilidades en los diferentes espacios de actuación del enfermero y promover competencias y aptitudes sociopolíticas por medio del proceso de enseñar y aprender de modo creativo y constructivo.<sup>1, 2</sup>

La competencia profesional es el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que permitan el ejercicio de la actividad profesional conforme a las exigencias de la producción y el empleo, consigue la mejora de dicho ejercicio profesional y obtiene como resultado un aumento en la calidad del desempeño profesional en líneas generales.<sup>3</sup>

Las competencias significan el compromiso con la ejecución exitosa de una acción en la práctica laboral, por lo que se deben construir durante la vida estudiantil y logran su mayor explicitud en la práctica laboral, mediante la adquisición de saberes y la habilidad para comprometerse con el éxito de una tarea determinada.

La identificación de las necesidades de aprendizaje según las competencias a desarrollar en los servicios de salud es de vital importancia ya que de ella se deriva la capacitación postgraduada que deben recibir los profesionales.

Cuando el desempeño es inferior por otras causas (organizativas, materiales, psicosociales u otras, ajenas al conocimiento, aptitud y calificación) el problema no tiene solución con la capacitación. Por ello, en toda *investigación de identificación de necesidades de aprendizaje* (INA) es metodol ógicamente necesaria.<sup>4</sup>

La educación de postgrado en enfermería es una de las direcciones principales de trabajo de la educación superior en Cuba, y el nivel más alto del sistema de educación superior, dirigido a promover la educación permanente de los graduados universitarios. En la educación de postgrado concurren uno o más procesos formativos y de desarrollo, no solo de enseñanza aprendizaje, sino también de investigación, innovación, creación y otros, articulados armónicamente en una propuesta docente-educativa pertinente a este nivel.<sup>5</sup>

La Enfermería es una profesión en búsqueda de una identidad propia, viene realizando esfuerzos considerables en el campo de la investigación histórica, baluarte en el desarrollo de las ciencias médicas. El postgrado en enfermería se encuentra en el momento de hacer valer su posición como parte indispensable del equipo de salud, con la formación de especialistas y máster.<sup>5, 6</sup>

Se decide llevar a cabo esta investigación porque se han detectado dificultades en la realización de técnicas y procedimientos de enfermería en el servicio de neonatología de Pinar del Río, con el objetivo de valorar el comportamiento de las competencias específicas de enfermería en el servicio de Neonatología del Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado de Pinar del Río en el 2011".

# **MATERIAL Y MÉTODO**

Se realizó una investigación evaluativa, descriptiva de corte transversal en el área del postgrado con enfoque cualitativo y cuantitativo. El universo estuvo constituido por 42 Licenciados en Enfermería.

**Métodos teóricos:** La modelación: se utilizaron las competencias específicas de la carrerra de Enfermería para el servicio de Neonatología, validadas por la doctora

Urbina Laza<sup>7</sup> en la provincia Habana, lo que propició valorar su comportamiento en Pinar del Río.

El análisis y la síntesis: el análisis se utilizó para descomponer las competencias en sus partes y lograr un mejor estudio, mediante la síntesis se descubrió las esencialidades del problema y características generales, posibilitando la sistematización del conocimiento.

La inducción y deducción: permitió la generalización de los resultados y establecer similitudes con el resto de los enfermeros del servicio, esto posibilitó conformar las formulaciones teóricas acerca de la importancia de las competencias en el servicio.

Métodos de análisis histórico y lógico: posibilitó estudiar la trayectoria real de las competencias, su formación y evaluación, los fenómenos y acontecimientos en que se desarrollan vinculados en el decursar de su historia. Se revisaron las investigaciones vinculadas al tema.

Se realizó una encuesta, estructurada en 5 preguntas, 2 de ellas abiertas y 3 cerradas, donde se valoró la experiencia laboral en el servicio y la relación con la competencia desarrollada, se realizó un cuestionario de conocimientos compuesto por 20 preguntas de ellas 8 abiertas y 12 cerradas (anexo 2), la observación se realizó no participante, la valoración de las habilidades en la realización de los procederes evaluados se expresó en satisfactorio e insatisfactorio, teniendo en cuenta estándares de evaluación del desempeño profesional en Enfermería (anexo 3), auditorias a historias clínicas (anexo 4), la entrevista a experto e informantes clave (anexos 5 y 6). Las variables consideradas fueron: años de experiencia en el servicio, superación profesional recibida, y desempeño laboral.

Se realizó una revisión documental de las competencias específicas, normas y perfiles de desempeño en el servicio de Neonatología, se consideraron los procedimientos estadísticos como números absolutos y relativos; para resumir la información y tablas para expresar sus resultados.

#### **RESULTADOS**

Se observa que 19 de los profesionales del servicio tienen menos de 5 años de experiencia laboral, lo que significa el 45.3 %, en la tabla 1 .

**Tabla 1.** Distribución según años de experiencia laboral en el servicio de Neonatología. Pinar del Río. 2011

Años de experiencia	Número	%
0- 5	19	45.3
6-11	16	38.0
12 y más	7	16.7
Total	42	100

Se muestran las diferentes modalidades de superación posgraduada recibida por los Licenciados en Enfermería del servicio estuvieron presentes, predominando el entrenamiento con 22 profesionales que recibieron este tipo de capacitación para un 52.3 %, la realización de cursos diplomados, post básicos y especialidades fue poco representativa, tabla 2.

**Tabla 2.** Modalidades de superación postgraduada recibida.

Pinar del Río. 2011.

Superación recibida	Número	%
Entrenamientos	22	52.3
Cursos	6	14.3
Diplomados	3	7.2
Post básicos	7	16.6
Especialidad	3	7.2
Maestría	1	2.4
Total	42	100

Se muestran las preguntas con mayor frecuencia de errores fueron las relacionadas con la técnica de cateterismo epicutáneo y la aplicación del método científico de Enfermería con el 66.6 % y 52,3 % respectivamente. Las preguntas relacionadas con la reanimación del recién nacido tuvieron 42. 8 % de errores y las referidas a los cuidados que se brindan al neonato bajo peso y prematuro 40. 4 % en la frecuencia de errores, tabla 3.

**Tabla 3.** Distribución de necesidades de aprendizaje según frecuencia de errores en cuestionario de conocimientos aplicado en el servicio de Neonatología. Pinar del Río. 2011.

		Frecuencia de errores	
Competencias de Enfermería	Preguntas		
		No	%
Alimentación del recién nacido	1y 2	8	19
Baño del recién nacido	3 y 4	7	16.6
Cateterismo epicutáneo	5	28	66.6
Desinfección	6,9 y 13	13	31
Cura muñón umbilical	7,8	10	23.8
Medidas de control	10	14	14.3
Sistema respiratorio	11 y 14	12	28.5
Proceso de Atención de Enfermería	12, 15, 16 y 20	22	52.3
Manejo del bajo peso y la prematuridad	17	17	40.4
Reanimación	18 y19	19	42.8

Se muestra los procedimientos de enfermería evaluados mediante la observación con más dificultades son, la realización del cateterismo epicutáneo con un 64. 6 % de los evaluados con resultados insatisfactorios, la aplicación del método científico de la profesión fue en un 28.6% evaluados de insatisfactorio, así como en la reanimación del recién nacido donde el 23. 8 % de los observados, obtuvo resultados insatisfactorios según el criterio de evaluación, tabla 4.

**Tabla 4.** Resultados de la aplicación de la Guía de Observación a los enfermeros. Servicio de Neonatología. Pinar del Río. 2011.

Procedimientos	Satisfactorio Insatisfac No % No		sfactorio %	
Lavado de las manos	38	90.5	4	9.5
Realización del cateterismo epicutáneo	15	35.7	27	64.3
Alimentación del recién nacido	35	83.3	7	16.6
Baño del recién nacido	40	92.3	2	4.7
Cumplimiento y principios de asepsia y antisepsia	37	88.0	5	12.0
Comunicación interpersonal	40	92.3	2	4.7
Administración de medicamentos por diferentes vías al recién nacido.	34	80.9	8	19.1
Cura del cordón umbilical	41	97.6	1	2.4
Reanimación del recién nacido	32	76.2	10	23.8
Aplicación del proceso de atención de enfermería	30	71.4	12	28.6

Se refleja el resultado de la auditoría realizada a historias clínicas para valorar la aplicación del método científico de la profesión de Enfermería, se hace necesario resaltar que existen dificultades en la aplicación del mismo, sobre todo al establecer los diagnósticos según las necesidades afectadas, evaluándose de mal el 66. 6 % de los profesionales de servicio, tabla 5.

**Tabla 5.** Resultados de la auditoria realizada a Historias Clínicas en el Servicio de Neonatología. Pinar del Río. 2011.

	В	ien	N	1al
Aplicación del PAE	No	%	No	%
Identifica las necesidades afectadas	31	73.8	11	26.2
Establece los diagnósticos de enfermería según patologías y necesidades	14	33.3	28	66.6
Plantea las expectativas relacionándolas según los diagnósticos de enfermería	18	42.8	24	57.2
Establece las acciones de enfermería según los diagnósticos enunciados	33	78.5	9	21.5

## **DISCUSIÓN**

La enfermería en su proceso para lograr ser reconocida como disciplina, ha tenido que demostrar que tiene un dominio propio, cuenta con una estructura conceptual específica, se expresa con un lenguaje y símbolos especializados, reconoce los valores y las creencias, establece redes de comunicación y fortalece los sistemas de educación que le son propios. Se requiere la práctica, la cual hace referencia a todos los roles que desempeña un profesional de enfermería incluida el asistencial, el docente, gerencial, investigador, político y de abogar por los pacientes y por la profesión.<sup>8</sup>

La práctica se logra con los años, el servicio de Neonatología por las exigencias y condiciones de trabajo no logra tener un personal estable, con más de 10 años de experiencia en su mayoría, esto sucede con frecuencia en los servicios de atención al grave.

La gestión de las competencias se propone llevar las competencias de cada uno de los individuos envueltos en el quehacer de la organización a un grado de excelencia. Dicha gestión se realiza en diferentes momentos concatenados: identificación (establecimiento de las competencias que determinan el desempeño satisfactorio de los individuos en una actividad). Son diversos los métodos, técnicas y metodologías existentes y que se aplican en cada uno de los momentos de la gestión de las competencias. La calidad y la eficiencia que se exige y su actividad sustentan el estudio de las competencias, con el objetivo de buscar el máximo de desarrollo y el cumplimiento de sus objetivos. 9

La superación postgraduada es considerada como insuficiente, lo que atenta con la calidad en la atención que brindan los enfermeros en el servicio, "siendo la permanente actualización de los conocimientos el eslabón fundamental para lograr calidad en la atención, deben trazarse estrategias relacionadas con los adiestramientos, capacitación, calificación e incentivación de la auto superación de este personal, para el desarrollo de las habilidades y los conocimientos necesarios en el profesional de enfermería".

La delimitación de funciones y competencias del personal de enfermería partió del perfeccionamiento del plan de estudio en 1987, por la necesidad de elevar cualitativamente la disponibilidad del personal de enfermería con formación universitaria. Los principales conceptos y enfoques apuntan hacia la importancia del capital humano para el desarrollo social y la necesidad de establecer las funciones en los equipos de trabajo para su óptima organización. 10

Los resultados de la evaluación de los conocimientos realizados a los profesionales de servicio, estuvo determinado por la no consolidación de los conocimientos adquiridos durante la etapa de formación, la escasa superación profesional del personal del servicio, es el factor causal de las dificultades arrojadas en el cuestionario de conocimientos, relacionadas con la reanimación del recién nacido, el manejo del neonato bajo peso y prematuro y el cateterismo epicutáneo principalmente.

La evaluación del aprendizaje se va transformando en cada nivel de sistematicidad, ya que tiene que reflejar los aspectos más esenciales que debe dominar en cada nivel correspondiente. Si se tiene en cuenta que la evaluación como proceso es un instrumento clave para las instituciones, directivos y trabajadores y ésta se puede articular como el elemento esencial para encaminar estrategias que capaciten, con una adecuada proyección estratégica para el desarrollo de los profesionales. Para el personal de enfermería, la identificación de las competencias y el diseño de instrumentos afines para su evaluación, permite lograr el diagnóstico oportuno de las necesidades de aprendizaje, la capacidad y calificación que se requiere para brindar servicios de calidad. 12, 13

Las tendencias actuales en la capacitación y perfeccionamiento del capital humano en enfermería están fundamentadas en la preparación de profesionales en correspondencia con los perfiles y las áreas reales de trabajo, para el logro de habilidades específicas y cuidados encaminados a promover la rápida recuperación de la salud y por tanto la satisfacción de los pacientes y familiares. 14, 15

El cateterismo epicutáneo de venas centrales en el recién nacido es una técnica que contribuye a mejorar la evolución de los neonatos críticos, facilitando la administración segura de diferentes soluciones y medicamentos. Este proceder definitivamente suplanta la técnica convencional de la enodisección, se hace con mayor facilidad y menos complicación. Esta técnica debe ser ampliamente dominada por todos los enfermeros que laboran en neonatología, por sus beneficios y la relación que tiene con otros procederes para la administración intravenosa. 16

La valoración de las competencias específicas en el servicio estuvo determinada por la realización de las técnicas y procedimientos, valorando como insatisfactoria la técnica del cateterismo epicutáneo y la aplicación del método científico coincidiendo esto con la observación y auditoria realizada en el servicio.

La gestión de las competencias se propone llevar las competencias de cada uno de los individuos envueltos en el quehacer de la organización a un grado de excelencia. Dicha gestión se realiza en diferentes momentos concatenados: identificación (establecimiento de las competencias que determinan el desempeño satisfactorio de los individuos en una actividad). Son diversos los métodos, técnicas y metodologías existentes y que se aplican en cada uno de los momentos de la gestión de las competencias. La calidad y la eficiencia que se exige y su actividad sustentan el estudio de las competencias, con el objetivo de buscar el máximo de desarrollo y el cumplimiento de sus objetivos.<sup>17</sup>

Las funciones en Enfermería son parte esencial de las teorías y modelos de la profesión reconocidas en la actualidad y los antecedentes muestran la preocupación de organismos interna cionales y nacionales por definir y delimitar estas funciones, tanto en el equipo de la profesión, como en la multidisciplinaria.<sup>17</sup>

La Enfermería deben lograr conocimientos, habilidades y actitudes básicas que les permita el desempeño laboral de sus miembros y además tener herramientas para identificar cuándo y por qué necesitan información, dónde encontrarla, cómo evaluarla, utilizarla y comunicarla de manera ética y actuar en consecuencia.

Las investigaciones como esta, en Enfermería, están dirigidas a la búsqueda de necesidades de aprendizaje, que constituyen el punto de partida de estrategias capacitantes sobre la problemática detectada; establecer un sistema de monitoreo que garantice la continuidad de la educación permanente, elevar de forma sistemática el impacto de la capacitación en la calidad de los servicios, además, de incentivar la autosuperación individual como vía para lograr el perfeccionamiento técnico y profesional, que posibilite la transformación cualitativa de los servicios de salud.<sup>18</sup>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Erdmann AL, Stein Backes D, Alves A, Albino AT, Farias F, Guerini IC. Enfermería global. Revista electrónica cuatrimestral de enfermería.[internet] 2009 [Consultado 16 enero 2011];16. Disponible en: http://www.um.es/eglobal/
- 2. Ariza Olarte C. La enfermería como ciencia. Revista de Enfermería. Universidad Nacional de Colombia. [Internet]. 2007 Mar [citado 2010 feb]; 10(1): [Aprox.4p.]. Disponible en:

http://encolombia.com/medicina/enfermeria/REVISTA10\_1\_2007/Memorias\_COngreso.htm

- 3. González Jaramillo S, Ortiz García M. Las competencias profesionales en la Educación Superior. Educación Medica Superior. [Internet]. jul.-set.2011 [citado 2010 feb]; 25(3). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol25\_3\_11/ems11311.htm
- 4. Massó Betancourt E, Fernández Guindo JA, Macías Bestard C, Betancourt Borges J. Valoración de algunas teorías de enfermería y la vigencia en la práctica cubana. Revista Cubana de Enfermería. [Internet]. jul-dic 2008 [citado 2010 feb]; 24 (3-4). Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/enf/vol24 3-4 08/enf07308.htm
- 5. Vélez Benito GA, Schwabe Franz M. Educación permanente en la salud. Reflexiones en la perspectiva de la Integralidad. Rev Cubana Enfermer.[Internet]. oct.-dic 2010 [citado 2010 feb]; 26 (4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0864-03192010000400010
- 6. Nájera RM. Conceptuación del Proceso de Acreditación-Procesos de Aprobación y Acreditación para la Educación de Enfermería. Serie HSR Nº 24 OPS; 2008.
- 7. Torres Esperón M. Metodología para definir funciones profesionales. Rev Cubana Salud Pública. [Internet]. 2008 Dic [citado 2010 Ene 22]; 34 (4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0864-34662008000400017&lng=es

- 8. Berdayes Martínez D. La formación de enfermería en el tercer milenio. Rev haban cienc méd. [Internet]. jul.-sep. 2007[citado 2010 Ene 22]; 6(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1729-519X2007000300001
- 9. Lara Silva K, Rosángela de Sena R. La educación de enfermería: búsqueda de la formación crítica y reflexiva y de las competencias profesionales. Rev Latinoam Enfermagem. [Internet] 2006 setembro-outubro [citado 26 Abr 2010]; 14(5): [Aprox. 7p.]. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v14n5/es\_v14n5a18.pdf
- 10. Urbina Laza O, Soler Cárdenas S, Otero Ceballos M. Evaluación del desempeño del Profesional de Enfermería del Servicio de Neonatología. Educ Med Super. [Internet]. ene.-mar.2006 [citado 2010 Ene 22]; 20(1). Disponible en: http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id\_articulo= 36033&id\_seccion=570&id\_ejemplar=3724&id\_revista=61
- 11. Lora López P. Reflexiones sobre el grado y postgrado de Enfermería: la Investigación en Enfermería. Versión impresa ISSN 1132-1296. Index Enferm. abr.-jun. 2008; 17(2).
- 12. Cano García Ma E. La Evaluación de competencias en la educación superior. Revista del curriculum y formación del profesorado. 2008; 12(3).
- 13. Victoria I, Martínez Calvo S. Estrategia metodológica para evaluar competencias profesionales en especialistas de Higiene y Epidemiología. Rev Cubana Salud Pública. Mayo-jun. 2010; 36(2).
- 14. Barroso Romero Z, Colomer Barros E. Las Competencias: su importancia para la planificación de los programas de capacitación de Enfermería. Rev Cubana Enfermer. [Internet]. oct.-dic. 2007 [citado 2010 Ene 22]; 23(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03192007000400005&script=sci\_arttext
- 15. Sánchez Díaz M. Competencias laborales e informacionales en la Dirección de Investigaciones del Centro Nacional de Biopreparados. ACIMED. [Internet]. Jun. 2007 [citado 2010 Ene 22]; 15(6). Disponible en: http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id\_articulo=46933&id\_seccion=682&id\_ejemplar=4753&id\_revista=51
- 16. Díaz Aguilar R, Alonso Uria RM. Preparación del personal de enfermería en la técnica del Cateterismo epicutáneo en Neonatología. Rev Cubana Enfermer. [Internet]. abr.-jun. 2008 [citado 2010 Ene 22]; 24(2). Disponible en: http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id\_articulo=55831&id\_seccion=2107&id\_ejemplar=5649&id\_revista=62
- 17. Marriner Tomey A, Raile AM. Modelos y Teorías en Enfermería. 4ta ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2007.
- 18. Aguirre Raya D. La investigación en enfermería en América Latina 2000-2010. Rev haban cienc méd. 2011; 10(3).

Para correspondencia:
Licenciada en Enfermería Nuvia Soto Páez. Asistente. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Ernesto Che Guevara de la Serna" Pinar del Río. Correo electrónico: nuvita@princesa.pri.sld.cu