



## ORIGINAL

# Competencias y perfil profesional de la enfermera de práctica avanzada



M. del Barrio-Linares

Unidad de Cuidados Intensivos, Clínica Universidad de Navarra, Pamplona, España

Recibido el 4 de septiembre de 2012; aceptado el 10 de noviembre de 2013

Disponible en Internet el 25 de diciembre de 2013

### PALABRAS CLAVE

Enfermera de práctica avanzada;  
Implementación;  
Enfermería de práctica avanzada y hospital magnético;  
Enfermera clínica especialista

### KEYWORDS

Advanced practice nursing;  
Implementation;  
Clinical nurse specialist and magnet hospital;

### Resumen

**Introducción:** La enfermera de práctica avanzada puede promover el desarrollo de enfoques innovadores en el diseño del cuidado de pacientes, familias y comunidad.

Los *objetivos* del estudio fueron explicar la relevancia de las competencias de la enfermera de práctica avanzada, especialmente de la enfermera clínica especialista (CNS, del inglés *clinical nurse specialist*), en el entorno del cuidado y profundizar en el conocimiento de este perfil enfermero.

**Diseño:** Revisión de la literatura.

**Método:** Las bases de datos utilizadas fueron CINAHL, PubMed y Medline. Las palabras clave que se usaron fueron «clinical nurse specialist», «implementation» y «advanced practice nursing».

**Resultados:** La muestra consistió en 24 artículos. La síntesis de los resultados generó las competencias de la CNS y sus definiciones, con algunos ejemplos en su práctica diaria y los resultados en las 3 esferas de influencia: pacientes y familias, profesionales y organización.

**Conclusión:** La CNS surge en los sistemas de salud para mejorar los resultados en los pacientes, en el personal y en la propia organización debido a su competencia como agente de cambio y líder transformacional.

**Relevancia para la práctica clínica:** Se necesita establecer políticas y estrategias nacionales para implementar la CNS con nivel de máster en el Sistema Nacional de Salud de España dada la mejora, según la evidencia, en los estándares de cuidado.

© 2012 Elsevier España, S.L. y SEEIUC. Todos los derechos reservados.

### Competencies and professional profile of the advanced practice nurse

#### Abstract

**Introduction:** The advanced practice nurse can foster the development of innovative approaches in the design of patient, families and community care. This study has *aimed* to explain the importance of the advanced practice nurse, especially that of the clinical nurse specialist (CNS), within the care setting and to go deeper into the knowledge of this nursing profile.

**Design:** A review of the literature.

Correo electrónico: [mdelbarrio@unav.es](mailto:mdelbarrio@unav.es)

## Clinical nurse specialist

**Method:** The following databases were used: CINAHL, PubMed and Medline. Search terms were 'clinical nurse specialist,' 'implementation,' and 'advanced practice nursing.'

**Results:** The sample included 24 publications. A synthesis of the findings generated a summary of the competencies of CNS and their definitions, with some examples in their daily practice and the outcome on its 3 spheres of influences: patients and families, staff and organization.

**Conclusion:** CNS emerges in the health systems in order to improve the outcomes in the patients, staff and the organization per se because of its competence as an agent of change and transformational leader

**Relevance to clinical practice:** National policies and national strategies are needed to implement CNS on the Master's level in the Spanish National Health System given the evidence-based improvement in the care standards.

© 2012 Elsevier España, S.L. and SEEIUC. All rights reserved.

## Introducción

Los sistemas sanitarios en todo el mundo están buscando estrategias, estructuras y formas de trabajar de manera más coste-efectiva para proporcionar los mejores cuidados enfermeros al paciente y su familia basados en la evidencia científica actual<sup>1-3</sup>.

En algunos países como EE. UU., Canadá, Australia o el Reino Unido<sup>4-6</sup> ha surgido desde hace años el desarrollo de una figura en enfermería con nivel de máster, que le cualifica con competencias clínicas más avanzadas; se llama enfermera de práctica avanzada (EPA). Esta enfermera ha ayudado a crear nuevos modelos de cuidados para el paciente guiados por la evidencia científica<sup>7,8</sup>. Bajo el nombre de EPA existen diferentes perfiles enfermeros, como son la enfermera clínica especialista (*clinical nurse specialist*, CNS), la enfermera practicante (*nurse practitioner*), la enfermera matrona (*certified nurse-midwife*) o la enfermera anestésista (*certified nurse anesthetist*)<sup>6</sup>. Estos perfiles tienen una evolución y características diferentes. La CNS surge en los hospitales porque la atención del paciente es cada vez más compleja y se necesitan enfermeras que sean capaces de dar respuesta a situaciones de salud complejas<sup>6,7</sup>. La CNS, nuevo perfil enfermero, es considerada como un agente de cambio o líder transformacional con resultados positivos que no solo afectan al paciente y a los familiares, sino también a los distintos profesionales sanitarios e incluso a las propias organizaciones<sup>1,9-11</sup>.

Al tener mayores competencias y trabajar directamente en la asistencia junto con la enfermera generalista, esta enfermera tiene un impacto directo en el paciente, previene efectos adversos y potenciales comorbilidades como son la disminución de úlceras por presión, reducción y prevención de las caídas, disminución de los reingresos, etc. Por tanto, la influencia de esta enfermera en un área determinada establece mejoras significativas en la calidad del cuidado y en la seguridad del paciente<sup>2,3,9,12-15</sup>.

La CNS cubre el vacío entre la investigación y la práctica clínica<sup>8</sup>, traduce los resultados de la investigación en guías para la práctica diaria y, en definitiva, hace de puente entre el mundo de la investigación y la necesidad del día a día de la enfermera asistencial.

Este perfil de EPA, la CNS, aplica la mejor evidencia para la práctica, da poder a la enfermera mediante el *mentoring* y el *coaching*, y sirve de colaborador y enlace dentro de la

organización para cuando se requiera un cambio, demuestra sus habilidades de *expertise* en analizar la eficiencia de los programas nuevos, de nuevos productos o intervenciones y busca crear una cultura de aprendizaje en la propia unidad siendo uno de los pilares para crear un entorno saludable en los servicios<sup>3</sup>.

La CNS está capacitada, como se puede ver en la [tabla 1](#), con las siguientes competencias según la asociación americana de CNS<sup>16</sup>:

El Instituto de Medicina de EE. UU. elaboró un informe en 2008 donde señalaba que el futuro de la enfermería está en liderar el cambio y en la promoción de la salud<sup>17</sup>. Para lo cual es de suma importancia capacitar a profesionales de enfermería con una mayor formación para afrontar todos los retos que se le presenten en el futuro en el desarrollo de la profesión. El informe aborda este aspecto y lo sintetiza en 4 puntos centrales:

- Las enfermeras deberían poder poner en práctica la completa formación que reciben en la universidad.
- Las enfermeras deberían alcanzar niveles de formación superior a través del sistema de educación académico.
- Las enfermeras deberían colaborar como iguales junto con médicos y otros profesionales de la salud en rediseñar los sistemas sanitarios.
- La planificación efectiva de la carga de trabajo y de las políticas sanitarias requiere un mejor análisis y una mejorara en la infraestructura de donde se obtiene la información.

El interés de este trabajo fue revisar el impacto de la CNS en los pacientes, en el personal y en la organización. Los *objetivos del estudio* fueron explicar la relevancia de las competencias de la CNS en el marco del cuidado y profundizar en el conocimiento del rol.

## Método

Para la revisión narrativa de este trabajo se llevó a cabo una revisión de la literatura en las principales bases de datos biomédicas, de enfermería y de revisiones sistemáticas: *Medline (PubMed)*, *CINAHL (EBSCO)* y *Cochrane Library*. Así mismo, se revisaron libros, páginas web de referencia y

**Tabla 1** Competencias de la enfermera clínica especialista (*clinical nurse specialist* [CNS])

Competencias	Definición
Cuidado directo	Interacción directa con los pacientes, familias y grupos de pacientes para promover la salud o bienestar y mejorar la calidad de vida. Caracterizado por una perspectiva holística desde el manejo de una enfermería avanzada del estado de la salud y de la enfermedad
Consulta	Interacción entre los profesionales en la que a la persona que se le consulta se le reconoce como experto en un área para la resolución de problemas
Liderazgo	Capacidad para manejar el cambio y dar poder a otros para influir en la práctica clínica así como en las políticas sanitarias y en la organización
Colaboración	Trabajar junto con otros profesionales para optimizar los resultados clínicos. La CNS colabora en un nivel avanzado con un auténtico compromiso en la resolución de problemas del paciente, familia y organización
Coaching	Habilidad para guiar y enseñar en el avance del cuidado de los pacientes, familias, comunidad y de la propia profesión de enfermería
Investigación	Trabajo sistemático para resolver preguntas que surgen de la práctica. Incluye interpretación y uso de la evidencia en la práctica clínica para mejorar la calidad y también la participación activa en la realización de proyectos de investigación
Toma de decisiones éticas. Agente moral y de defensa	Identifica, articula y toma parte activa en asuntos éticos del paciente, de la familia y de los profesionales, la organización, la comunidad o incluso a niveles de la política

revistas relevantes del ámbito de la enfermería de práctica avanzada. También se empleó la técnica de bola de nieve.

Dichas búsquedas se limitaron por el lenguaje (artículos escritos en castellano y/o inglés) y por la fecha de publicación (artículos publicados entre los años 1991 y 2012). La selección de artículos se realizó atendiendo a los siguientes criterios de inclusión: estudios que tuvieron como objetivo identificar competencias de la CNS, investigaciones con un enfoque cualitativo, cuantitativo y/o mixto que aportan datos empíricos, revisiones sobre el tema con una metodología sistemática y/o revisiones narrativas. Los criterios de exclusión fueron artículos de opinión, literatura gris o folletos y todos aquellos estudios que no se pudieron obtener con texto completo.

## Resultados

Se identificaron un total de 45 artículos. Tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión descritos en el apartado anterior fueron incluidos para este estudio 24, ya que en 21 artículos no se pudo acceder al texto completo. Estos artículos seleccionados se presentan en la [tabla 2](#) como ejemplos de la CNS encontrados en la literatura y la esfera de influencia donde este perfil enfermero ejerce.

## Discusión

Las competencias que desarrolla la CNS debido a su formación académica de máster o doctorado y *expertise* en un área de conocimiento y su proyección directa en sus 3 áreas de influencia hacen de esta enfermera un recurso humano imprescindible para proporcionar el mejor cuidado basado en la evidencia y un funcionamiento más coste-efectivo en los hospitales<sup>2,3,8,9,11,13-15,23,24</sup>. Tal y como destacan Muller et al.<sup>9</sup> en su trabajo de 2010, gracias al trabajo de la CNS se obtuvieron mejores resultados clínicos en los pacientes en cuanto a la reducción de úlceras por presión, y las

infecciones de catéter venoso central y las asociadas a sondaje vesical disminuyeron. También destacan estos autores la mayor satisfacción laboral de la enfermera y del paciente como indicadores de calidad. Gurzik y Kesten<sup>3</sup> en su trabajo en 2010 explican cómo la CNS previene complicaciones en el paciente, tales como caídas o alteraciones de la nutrición entre otras que son altamente costosas para el hospital, al llevar a la práctica los mejores cuidados basados en la evidencia.

De la misma manera, como indicador de calidad se destaca en el trabajo de Disch et al.<sup>15</sup> en 2001 a la CNS como pilar fundamental en la creación de un entorno de trabajo saludable, tan recomendado por la Asociación Americana de Enfermeras de Cuidados Críticos en su informe de 2005<sup>25</sup>.

Todos estos resultados positivos, tanto para el paciente como para la organización en términos coste-efectivos, son debidos al desarrollo del trabajo de la CNS. Esta enfermera desarrolla, gracias a su formación y visión amplia de la profesión de enfermería, no tareas a realizar, fragmentando el cuidado del paciente, sino maneras de trabajar distintas, innovando prácticas basadas en la evidencia y una atención al paciente y a su familia con mayor calidad y seguridad<sup>8,11,22</sup>. La CNS no solo es una enfermera que trabaja, sino que es un profesional que ayuda a desarrollar la profesión de la enfermería. Esta idea la apoya Gurka<sup>1</sup> al señalar en su trabajo en 1995 cómo la CNS es un líder transformacional con cualidades y estrategias distintas a las empleadas por las enfermeras asistenciales o por la enfermera gestora del servicio. Este mismo autor señala algunas características principales de este líder transformacional como visión, empoderamiento, carisma y ciertas cualidades intelectuales.

Todas estas razones han llevado a implementar este rol de práctica avanzada en muchos hospitales de distintos países. EE. UU., sin duda, fue el promotor de este nuevo perfil, hace más de 20 años, creando la asociación de CNS<sup>16</sup> que en su página web define todas las competencias que estos profesionales han ido perfilando a lo largo de la historia.

**Tabla 2** Artículos seleccionados encontrados en la literatura como ejemplos de la enfermera clínica especialista (*clinical nurse specialist* [CNS]) y esfera de influencia donde ejerce este perfil enfermero

Competencias	Ejemplos en la práctica clínica diaria encontrados en la literatura	Resultados en las 3 esferas de influencia:
Cuidado directo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realiza un cuidado directo sobre el paciente y la familia dando continuidad en los cuidados<sup>6,10</sup></li> <li>- Ayuda a la enfermera asistencial en cuidados de mayor complejidad<sup>18</sup></li> <li>- Establece un pensamiento crítico en la toma de decisiones en la valoración y planificación de los cuidados<sup>6</sup></li> </ul>	<p>1. Paciente y familia</p> <p>2. Enfermeras y otros profesionales</p> <p>3. Organización</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Crea oportunidades de desarrollo y crecimiento profesional<sup>19,20</sup></li> <li>- Ayuda a articular el impacto real de la enfermería en los resultados del cuidados del paciente y en otros miembros de la organización con indicadores como úlceras por presión, caídas, neumonías asociadas a ventilación mecánica, infecciones relacionadas con la sonda vesical, infecciones relacionadas con el catéter venoso central, disminución de estancias hospitalarias, disminución de readmisiones entre otros<sup>2,9,11-15</sup></li> <li>- Crea influencia en entornos de la política sanitaria y desarrollo de estándares, acreditación y leyes que regulen la sanidad<sup>7,9,13</sup></li> <li>- Al utilizar un conocimiento avanzado en enfermería y en áreas de especialidad y en sistemas de <i>expertise</i>, la CNS es capaz de participar en cualquier actividad de la organización para mejorar el cuidado del paciente a través de la integración del conocimiento de enfermería en rediseñar modelos en la administración de cuidados<sup>7,21</sup></li> <li>- Aumenta la satisfacción entre las enfermeras, los pacientes y familiares<sup>22</sup></li> <li>- Repercusión en los cuidados indirectos al paciente como la creación de guías y protocolos de práctica basados en la evidencia<sup>7,8,11,22</sup></li> </ul>
Coaching	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enseña tanto en la asistencia diaria con demostraciones y ejemplos como en clases y seminarios estructurados y formales según la necesidad de la unidad y de las enfermeras<sup>18</sup></li> <li>- Es mentora de futuras CNS en prácticas de su máster mediante <i>coaching</i><sup>19,20</sup></li> </ul>	
Consulta y colaboración	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Al ser experta en un área de conocimiento, esta enfermera puede ser consultada desde otras áreas fuera de su unidad de trabajo directamente por las enfermeras, otra CNS u otros profesionales, incluso por los mismos familiares. Las consultas pueden ir desde compartir un problema específico con otras unidades para mejorar el cuidado hasta trabajar con otros líderes para buscar temas que afecten a la segura administración del cuidado o proporcionar mayor coste-efectividad en el cuidado<sup>9</sup></li> <li>- Ayuda y facilita la resolución de problemas<sup>7</sup></li> </ul>	

Tabla 2 (continuación)

Investigación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participación activa en congresos y foros de enfermería realizando estudios para su posterior publicación y difusión<sup>16</sup></li> <li>- Busca trabajar con otros profesionales para desarrollar el uso de investigación y mejorar el cuidado cuando la evidencia no está disponible<sup>8</sup></li> <li>- Interpreta y traslada a la práctica la evidencia para que la enfermera asistencial pueda utilizarla<sup>8,22,23</sup></li> <li>- Crea seminarios en sus unidades de consumo de investigación tales como los <i>Journal Clubs</i><sup>24</sup></li> <li>- Pertenece a asociaciones científicas y grupos de conocimiento avanzado<sup>16</sup></li> </ul>
Liderazgo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La CNS suele trabajar con los administradores de la organización y liderar proyectos de cambio, guiar la actividad de comités para mejorar la práctica de trabajo en el entorno profesional para el personal y los pacientes. Participa en reuniones con otras CNS y directores de enfermería<sup>13</sup></li> <li>- Crea un entorno saludable de trabajo<sup>25</sup></li> <li>- Posee habilidades de negociación, resolución de conflictos y trabajo en equipo<sup>1,9,26</sup></li> <li>- Activa en la toma de decisiones de su unidad y de la organización<sup>7</sup></li> </ul>
Toma de decisiones éticas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Facilita la resolución de conflictos éticos<sup>7</sup></li> </ul>

Además son numerosas las universidades donde se imparten programas de máster para la formación de estos líderes de la enfermería en todo el país<sup>10,19,20,26,27</sup>. En nuestra realidad española solo se imparte desde hace 5 años un máster para formar en este rol de práctica avanzada en una universidad española, en la Facultad de Enfermería de la Universidad de Navarra<sup>28</sup>. Es verdad que en estos últimos años distintas universidades ven la importancia y el impacto que la CNS tiene en los pacientes, distintos profesionales de la salud y en la organización, y se están llevando a cabo congresos con la ayuda y colaboración de profesores de otros países donde tienen una amplia experiencia y poder dar así los primeros pasos en la implementación de este rol enfermero.

En la literatura revisada se encuentran algunas estrategias para introducir este nuevo rol en los hospitales<sup>8</sup>, ya que supone una inversión inicial que los administradores deben entender para poder así ofrecer los mejores cuidados al paciente y su familia. Miga et al. en 2009<sup>12</sup> muestran cómo es necesario medir el impacto de la CNS en los resultados de los pacientes. Lasala et al.<sup>7</sup> en 2007 señalan cómo gracias al desarrollo de programas para formar CNS se mejora la calidad y las enfermeras se sienten mejor preparadas para cuidar y anticiparse a los problemas; además en su trabajo ofrecen la oportunidad de conocer la labor que realiza una CNS en un día cualquiera. Por su parte, ya desde el año 1994 McFadden y Miller<sup>29</sup> indican la necesidad de documentar todo lo que la CNS hace con el fin de obtener datos y

poder ver el impacto de su trabajo en los resultados del paciente. Page y Arena<sup>30</sup> en 1991 concretan estrategias para implementar el rol en los hospitales, como darse a conocer a otros profesionales, aumentar la visibilidad de este nuevo rol, establecer reuniones semanales con las supervisoras o adjuntas de dirección y directora de enfermería, ofrecer una mayor colaboración entre profesionales y ser enlace entre ellos. Estos mismos autores reiteran la importancia de documentar todo lo que hace la CNS y en lo que contribuye al paciente, a la familia, a las enfermeras y demás profesionales y a la propia organización.

La implementación de la CNS proporciona una oportunidad de mejora en la administración del cuidado, según la literatura revisada. Por ello, integrar este nuevo perfil enfermero en el Sistema Nacional de Salud español sería muy deseable; algo que requiere, sin duda, el compromiso de las universidades, de los hospitales y de la administración pública. Alcanzar esta realidad de otros países requiere tiempo, pero la implementación con éxito de este rol creará nuevas oportunidades de crecimiento y desarrollo de la enfermería y un cambio en las organizaciones sanitarias.

### Limitaciones potenciales de la revisión

El conocimiento del rol de la CNS es escaso en nuestro contexto español. La mayoría de la evidencia está publicada

en otros sistemas de salud, por lo que es difícil saber qué diferencias tendrían que tenerse en cuenta en nuestro contexto a la hora de implementar este nuevo perfil enfermero. Esto nos lleva a la conclusión de que sería necesario generar más estudios en esta línea de conocimiento, experiencias e implementación del rol de la CNS, y poder obtener resultados en nuestro sistema español de salud.

## Conclusiones y relevancia para la práctica clínica

Como *conclusión* del estudio se puede afirmar que la CNS emerge en los distintos sistemas de salud para conseguir mejores resultados en los pacientes, familias y en las propias organizaciones debido a su formación y desarrollo de diversas competencias siendo un agente de cambio y un líder transformacional en el ámbito sanitario.

**Relevancia para la práctica clínica.** Puesto que hay evidencia de que la CNS mejora los resultados del paciente, de la familia y de la organización, se ve la necesidad de establecer estrategias nacionales en las políticas sanitarias para crear este nuevo perfil enfermero de nivel de máster en el sistema español de salud aunando esfuerzos entre las universidades, los hospitales y la administración.

## Responsabilidades éticas

**Protección de personas y animales.** El autor declara que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad de los datos.** El autor declara que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** El autor ha obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en su poder.

## Conflicto de intereses

El autor declara no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

- Gurka A. Transformational leadership: Qualities and strategies for the CNS. *Clin Nurs Spec.* 1995;9:169-74.
- Urden LD. Outcome evaluation: An essential component for CNS practice. *Clin Nurs Spec.* 1999;13:39-46.
- Gurzick M, Kesten KS. The impact of clinical nurse specialists on clinical pathways in the application of evidence-based practice. *J Prof Nurs.* 2010;26:42-8.
- Hill KM, Ellsworth-Wolk J, DeBlase R. Capturing the multiple contributions of the CNS role: A criterion-based evaluation tool. *Clin Nurs Spec.* 1993;7:267-73.
- Davis EA. Factors influencing the implementation of the CNS role in a private practice. *Clin Nurs Spec.* 1994;8:42-7.
- Hamric AB, Spross JA, Hanson CM. *Advanced practice nursing: An integrative approach.* St. Louis, MO: Elsevier; 2008.
- Lasala CA, Connors PM, Pedro JT, Phipps M. The role of the clinical nurse specialist in promoting evidence-based practice and effecting positive patient outcomes. *J Cont Ed Nurs.* 2007;38:262-70.
- Kleinpell R, Gawlinski A. Assessing outcomes in advanced practice nursing practice: The use of quality indicators and evidence-based practice. *AACN Clin Issues.* 2005;16:43-57.
- Muller AC, Hujcs M, Dubendorf P, Harrington PT. Sustain excellence. Clinical nurse specialist practice and magnet designation. *Clin Nurs Spec.* 2010;25:252-9.
- Baldwin KM, Clark AP, Fulton J, Mayo A. National validation of the NACNS clinical nurse specialist core competencies. *J Nurs Schol.* 2009;41:193-201.
- Newhouse RP, Stanik-Hutt J, White KM, Johantgen M, Bass EB, Zangaro G, et al. Advanced practice nurse outcomes 1990-2008: A systematic review. *Nurs Econ.* 2011;29:230-50.
- Miga KC, Rauen CA, Srsic-Stoehr K. Strategies for success. Orienting to the role of a clinical nurse specialist in critical care. *AACN Adv Crit Care.* 2009;20:47-54.
- Sedlak CA, Doheny MO, Jones SL. The clinical nurse specialist as change agent. Reducing employee injury and related costs. *Clin Nurs Spec.* 2009;23:309-13.
- Bakker DJ, Vincenzi BB. Economic impact of the CNS: practioner role. *Clin Nurs Spec.* 1995;9:50-3.
- Disch J, Walton M, Barnsteiner J. The role of the clinical nurse specialist in creating a healthy work environment. *AACN Clin Issues.* 2001;12:345-55.
- Asociación nacional de enfermera clínica especialista NACNS (en línea) 2011 [3 Jun 6 2011]. Disponible en: <http://www.nacns.org/Home/tabid/36/ctl/Terms/Default.aspx>
- Institute of Medicine. The future of nursing: Leading change, advancing health. Report brief october 2010 (en línea) 2011 [3 Jun 2011]; disponible en: <http://www.lom.edu/nursing>
- Darmody JV. Observing the work of the clinical nurse specialist. *Clin Nurs Spec.* 2005;19:260-8.
- Larsen LS, Logan CA, Pryor SK. Redesign of clinical nurse specialist role course for distance education. Development, implementation and outcomes. *Clin Nurs Spec.* 2003;17:25-33.
- Baldwin KM, Burns PG. Development and implementation of an online CNS program. *Clin Nurs Spec.* 2004;18:248-54.
- Mick DJ, Ackerman MH. Advanced practice nursing role delineation in acute and critical care: Application of the strong model of advanced practice. *Heart Lung.* 2000;29:210-21.
- Hughes RG, editor. Patient safety and quality: An evidence-based handbook for nurses. (Prepared with support from the Robert Wood Johnson Foundation). AHRQ Publication No. 08-0043. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; March 2008.
- Kring DL. Clinical nurse specialist practice domains and evidence-based practice competencies. A matrix of influence. *Clin Nurs Spec.* 2008;22:179-83.
- Davies B, Eng B. Implementation of the CNS role in Vancouver, British Columbia, Canada. *Clin Nurs Spec.* 1995;9:23-30.
- Asociación americana de enfermeras de cuidados intensivos (AACCN) (en línea) 2012 [2 May 2012]. Disponible en: <http://www.aaccn.org>
- Thompson CJ, Nelson-Marten P. Clinical nurse specialist education: Actualizing the systems leadership competency. *Clin Nurse Spec.* 2011;3:133-9.
- Becker D, Kaplow R, Muenzen PM, Hartingan C. Activities performed by acute and critical care advanced practice nurses: americanassociation of critical-care nurses study of practice. *Am J Crit Care.* 2006;15:130-48.
- Facultad de enfermería de la universidad de navarra (en línea) 2011 [3 Jun 2011]. Disponible en: <http://www.unav.es/facultad/enfermeria/>
- McFadden EA, Miller MA. Clinical nurse specialist practice: Facilitators and barriers. *Clin Nurs Spec.* 1994;8:27-34.
- Page NE, Arena DM. Practical strategies for CNS role implementation. *Clin Nurs Spec.* 1991;5:43-8.