

## Panorama de la formación doctoral en enfermería

### *Overview of the doctoral education in nursing*

### *Panorama da formação doutoral em enfermagem*

LUZ STELLA BUENO ROBLES\*, LUZ PATRICIA DÍAZ HEREDIA\*\*,  
MARÍA ELENA MEJÍA ROJAS\*\*\*, LUCERO LÓPEZ\*\*\*\*

#### Resumen

El nivel de la educación en enfermería ha evolucionado a través del tiempo, como respuesta a la necesidad de formar capital humano capaz de desarrollar conocimiento propio y de promover estrategias innovadoras de cambio en las áreas de ciencia y tecnología.

**Objetivos:** describir el panorama de la formación doctoral en enfermería a escala mundial, latinoamericana y nacional, y reflexionar sobre sus aportes para la disciplina y la sociedad colombiana.

**Metodología:** se desarrolla en tres partes: panorama mundial de la formación doctoral en enfermería, situación actual de los doctorados en Colombia y pertinencia de los doctores de enfermería en Colombia.

**Resultados y discusión:** los hallazgos muestran diferencias entre los desarrollos de la formación doctoral enfermera

mundial y latinoamericana y los generados en Colombia. Se destaca el crecimiento de programas en Europa, Asia y Latinoamérica, lo cual es positivo para el desarrollo de la disciplina.

**Palabras clave:** enfermería, educación, educación de posgrado en enfermería (fuente: DeCS, BIREME)

#### Abstract

The level of education in nursing has evolved as a response to the need of educating human capital capable of developing personal knowledge and promoting innovative change strategies in the domains of science and technology.

**Objectives:** describe the overview of the doctoral education in nursing in Latin America, Colombia and the world, and

---

\* Especialista en Enfermería Oncológica, aspirante a doctora en Enfermería, Universidad Nacional de Colombia, becaria Colciencias, stellita2008@hotmail.com Bogotá, Colombia.

\*\* Especialista en Enfermería Cardiorrespiratoria, magíster en Enfermería con Énfasis en Cuidado al Paciente Crónico, docente de la Facultad de Enfermería, Universidad Nacional de Colombia, aspirante a doctora en Enfermería, Universidad Nacional de Colombia, lpdiazh@unal.edu.co Bogotá, Colombia.

---

\*\*\* Especialista en Enfermería Materno Perinatal, magíster en Enfermería Materno Infantil, docente Escuela de Enfermería, Facultad de Salud, Universidad del Valle, aspirante a doctora en Enfermería, Universidad Nacional de Colombia, maria\_elena77@yahoo.com Cali, Colombia.

\*\*\*\* Doctora y magíster en Enfermería, Universidad de São Paulo, Brasil, profesora asociada, Facultad de Enfermería, Universidad Nacional de Colombia, líder del Grupo de investigación cuidado cultural de la salud, allopezdi@bt.unal.edu.co Bogotá, Colombia.

Recibido: 02-10-09

Aprobado: 15-10-10

ponder over its contributions to the discipline and the Colombian society.

**Methodology:** the methodology is divided into three segments: worldwide overview of the doctoral education in nursing, current situation of doctoral programs in Colombia and pertinence of nursing doctors in Colombia.

**Results and discussion:** findings show differences among the progress made regarding the doctoral education in nursing in the World, Latin America and Colombia. It is worth highlighting the growth of programs in Europe, Asia and Latin America, which is positive to achieve further development of the discipline.

*Keywords:* nursing, education, graduate nursing education

## Resumo

O nível da educação em enfermagem tem evoluído através do tempo, como resposta à necessidade de formar capital humano capaz de desenvolver conhecimento próprio e de promover estratégias inovadoras de mudança nas áreas de ciência e tecnologia.

**Objetivos:** descrever o panorama da formação doutoral em enfermagem a escala mundial, latino-americana e nacional, e refletir sobre seus contributos para a disciplina e a sociedade colombiana.

**Metodologia:** a metodologia está dividida em três partes: panorama mundial da formação doutoral em enfermagem, situação atual dos cursos de doutorados na Colômbia e pertinência dos doutores em enfermagem na Colômbia.

**Resultados e discussão:** os achados mostram diferenças entre os progressos da formação doutoral em enfermagem mundial e latino-americana e aqueles oferecidos na Colômbia. Vale a pena salientar o crescimento de programas na Europa, Ásia e América Latina, o qual é positivo para o desenvolvimento da disciplina.

*Palabras chave:* enfermagem, educação, educação de pós-graduação em enfermagem

## INTRODUCCIÓN

Este artículo es resultado de la revisión bibliográfica sobre la formación doctoral en enfermería, y de la reflexión sobre la función de los doctores en el medio colombiano, como parte de los trabajos realizados en la asignatura Seminario Líneas de Investigación, del doctorado en Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia. Como preámbulo, se retoman elementos relacionados con la evolución lograda por enfermería desde ser una ocupación, oficio (1) y profesión (2) hasta ser una disciplina y

ciencia en avance (3), lo que ha llevado a la exigencia de un desarrollo filosófico, teórico y conceptual de enfermería, que requiere de recurso humano<sup>1</sup> en disposición de validar, refutar y generar nuevas teorías que fortalezcan el conocimiento construido. Para alcanzar el desarrollo científico anotado, se requiere de la formación de capital humano, que comprende el desarrollo de competencias, habilidades y cualificaciones (4) que son consideradas fundamentales para que los profesionales que logran educarse a nivel doctoral realicen investigaciones con rigor, asegurando resultados válidos y confiables que generen un impacto social apreciable, como enuncia Sánchez: “El reto de la profesión a futuro está en revisar la organización e integrar la investigación, la práctica, la educación y la cooperación nacional e internacional (5)”.

Mediante la educación profesional moderna, como vía para desarrollar el capital humano (6), se busca, además, producir, seleccionar, adaptar, comercializar y usar el conocimiento como elemento crucial para lograr un crecimiento económico sostenido y mejorar los estándares de vida de la población (7). La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco), en la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior 2009, describe que “ante la complejidad de los desafíos mundiales, presentes y futuros, la educación superior tiene la responsabilidad social de hacer avanzar nuestra comprensión de problemas polifacéticos con dimensiones sociales, económicas, científicas y culturales, así como nuestra capacidad de hacerles frente. La educación superior debería asumir el liderazgo social en materia de creación de conocimientos de alcance mundial para abordar retos mundiales” (8), lo que designa la educación como factor preponderante de desarrollo mundial y promueve la competitividad de un país frente a los desafíos de la globalización (9).

En el caso de Colombia, falta desarrollo de capital humano, como resultado de diversos factores, entre los cuales están las condicionales de guerra interna, el desorden político y civil y la adhesión de los gobernantes a las políticas neoliberales que, en el caso de la salud,

1 Recurso humano: conjunto de personal que hace parte de una organización; en este caso se refiere al personal de enfermería con competencias, habilidades y cualificaciones científicas. En el contexto de este artículo, la palabra capital humano hace referencia a recursos humanos.

rompen la cohesión y la integralidad del sector y lo alejan de su misión, al imponer una práctica de salud administrativa y mercantilista (4). Situación que podría cambiarse si se incrementa el número de profesionales de la salud y, en nuestro caso, específicamente de enfermería, con visión y enfoque humanista, capaces de valorar la función social delineada por los principios y valores inmersos en la legislación y fundamentación propia de la disciplina. Es evidente que para lograr cambios en la prestación de los servicios de salud en Colombia se requiere de personal con formación especialmente en el nivel doctoral, que responda a las necesidades de la sociedad moderna.

Por tanto, con la descripción del panorama de la formación doctoral<sup>2</sup> en enfermería a escala mundial, latinoamericana y nacional, y con la reflexión sobre los aportes de este nivel de formación a la disciplina y a la sociedad colombiana, que se presentan en este artículo, se espera que se amplíe la visión que se tiene de la enfermería y se incentive el desarrollo y el fortalecimiento de programas de doctorado de enfermería en Colombia.

### PANORAMA MUNDIAL Y LATINOAMERICANO DE LA FORMACIÓN DOCTORAL EN ENFERMERÍA

Desde finales del siglo XX, la Unión Europea, a través de la Asociación Europea de Universidades (EUA), desarrolla programas para promover la formación doctoral en diferentes áreas del conocimiento (10). La EUA reporta que 30% de las universidades europeas establecieron programas de formación doctoral hasta 2007. En Iberoamérica se reportan 5178 programas de doctorado; Brasil y México son los países de América Latina con mayor desarrollo de estos programas (11). Al revisar el panorama de los programas doctorales en enfermería a nivel mundial se reportan 386 programas hasta el primer semestre de 2009. La distribución por continentes es la siguiente: Europa 120 (31%); Asia 44 (11%); Oceanía 22 (6%); África 20 (5%), y América 180 (47%), subdividida en América del Norte con 156 (41%) y Latinoamérica con 24 (6%). Los países con mayor número de doctorados

son Estados Unidos con 145; Reino Unido con 79, y Australia, con 20 (12).

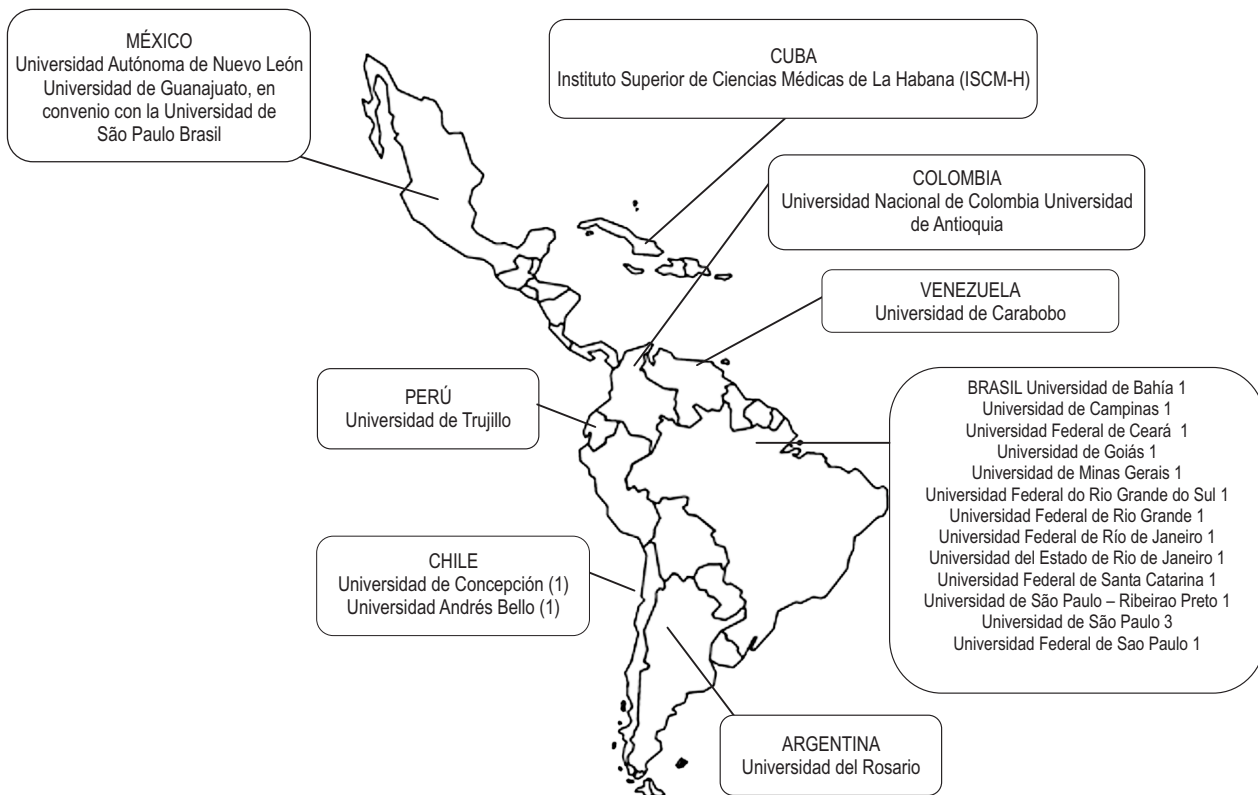
En la figura 1 se observa que en Latinoamérica el país con mayor número de programas de doctorado en enfermería es Brasil con 15 acreditados y varios de ellos con más de 20 años de experiencia. Cuatro nuevos programas se encontraban en proceso de aprobación hasta agosto de 2009 (13). Los 15 programas acreditados están ubicados en las siguientes universidades: Universidad de Bahía 1; Universidad de Campinas 1; Universidad Federal de Ceará 1; Universidad de Goiás 1; Universidad de Minas Gerais 1; Universidad Federal de Río Grande del Sur 1; Universidad Federal de Río Grande 1; Universidad Federal de Río de Janeiro 1; Universidad del Estado de Río de Janeiro 1; Universidad Federal de Santa Catarina 1; Universidad de São Paulo-Ribeirão Preto 1; Universidad de São Paulo 3, y Universidad Federal de São Paulo 1.

A comienzos de este siglo se abrieron programas en Venezuela (Universidad de Carabobo), Argentina (Universidad del Rosario), México (Universidad de Nuevo León y Universidad de Guanajuato –en convenio con la Universidad de São Paulo Brasil–), Cuba (Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana –ISCM-H–, con la coordinación del área administrativa de la Facultad de Enfermería Lidia Doce Sánchez del ISCM-H (14), Chile (Universidad de Concepción y Andrés Bello), Perú (Universidad de Trujillo) y Colombia (Universidad Nacional de Colombia y Universidad de Antioquia).

Es importante destacar que los programas doctorales en enfermería están concentrados en áreas como América del Norte, mientras que en los países africanos y latinoamericanos es menor el porcentaje de este nivel de formación (12). Esta situación es generada por diversos factores, en especial por las deficientes condiciones económicas, que influyen de manera significativa en la formación doctoral en el mundo; los limitados aportes que en estas últimas regiones realizan los gobiernos a la educación de profesionales en altos niveles académicos y al desarrollo de investigación son producto de la baja inversión económica.

El crecimiento de la investigación se ve reflejado en la cantidad de grupos de investigación y de publicaciones; al respecto es indiscutible la trayectoria y la producción de Norteamérica y Europa, con revistas de gran impacto en la comunidad internacional. Sin embargo, en

<sup>2</sup> Recursos humanos con un alto nivel de conocimientos, rigor intelectual y competitividad internacional que aportan al desarrollo de la región y del país.



**Figura 1.** Localización geográfica de programas de doctorado en Enfermería en Latinoamérica.

Iberoamérica se viene realizando un rescate del conocimiento producido por las enfermeras que publican en español y portugués, y que tiene repercusión en este territorio; para ello se generó la base de datos Cuiden, que reporta la indexación de 455 revistas (15). Esta base proporciona información sobre “Indicadores de impacto o repercusión, actividad y consumo de información de las revistas sobre cuidados de salud en el espacio científico iberoamericano” (16). Además, se reportan 32 revistas de países de Iberoamérica que no aparecen en las bases indexadoras de origen anglosajón, lo que ofrece una posibilidad para una comunidad científica que tiene sus características particulares (16).

Es evidente que el desarrollo de programas de formación doctoral está directamente relacionado con el aporte de recursos que los gobiernos destinan para tal fin. Los siguientes son los resultados presentados por la Unesco en 2009 sobre una perspectiva global de investigación y desarrollo, que permiten contrastar la cantidad de recursos económicos que los países invirtieron (en porcentaje del producto interno bruto –PIB–) y el total

de investigadores con que cuentan para el desarrollo de ciencia y tecnología, hasta 2007; por ejemplo, Estados Unidos aportó el 2,7% del PIB, lo que se representó en 4707 investigadores por cada millón de habitantes; el Reino Unido destinó 1,8% del PIB y contó con 2888 investigadores; Australia utilizó el 2,1% del PIB y tuvo 4262 investigadores; Brasil, el 1,0% del PIB y 625 investigadores; Argentina invirtió el 0,5%, con 978 investigadores (17), y en Colombia se reportó en 2007 el 0,47% del PIB, con aproximadamente 291 investigadores (18). Sin embargo, llama la atención que las estadísticas nacionales del Observatorio de Ciencia y Tecnología reportan diferencias significativas en el PIB de 2007 con 0,41% y 14 983 investigadores activos hasta 2008, lo que representa 333 por millón de habitantes (19).

La literatura consultada muestra el número de personas dedicadas a la investigación, pero no se discrimina por profesión. Por ende, para este análisis se retoman los datos en general que dan cuenta de las diferencias en el número de personas dedicadas a la investigación, que claramente están relacionadas con el número de

programas doctorales que los forman y el aporte en dinero que invirtió cada gobierno, de acuerdo con las políticas de educación, ciencia, tecnología e innovación. Sin embargo, como se puede deducir, el compromiso y la visión de los gobiernos determinan la inversión o no en estas áreas; los países que están convencidos de los beneficios lo hacen de manera decidida, mientras que en Colombia la inversión es muy baja, limitando el mejoramiento del ambiente político frente a la generación del conocimiento, el desarrollo tecnológico y la innovación, que constituyen las tres vías del proceso de desarrollo de la sociedad (20).

### PANORAMA DE LOS DOCTORADOS DE ENFERMERÍA EN COLOMBIA

La historia de la formación universitaria en Colombia ha tenido desarrollos desde las primeras décadas del siglo XX. El Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología, cuya misión es brindar apoyo a las decisiones en dicho campo, se pronunció sobre la necesidad de desarrollar la formación doctoral en Colombia. Esta preocupación surgió desde 1980; en esa época, las universidades hacían esfuerzos para capacitar maestros a nivel doctoral en universidades extranjeras e incentivaban la creación de maestrías de investigación en el país, para fomentar el desarrollo de conocimiento y su aplicación a la vida nacional (4). En 1986 aparecieron los cuatro primeros programas doctorales en la Universidad Nacional de Colombia (4). Los programas de doctorado han venido creciendo, de 32 en 2001 a 76 en 2008, 73 de los cuales cuentan con registro calificado hasta octubre de 2009 (21).

En la década de los años noventa, el 65,9% de los doctores se graduaron en ciencias naturales, y el 28,4% lo hicieron en filosofía y teología. Las ingenierías, la agronomía, las ciencias sociales y las ciencias de la salud prácticamente no existían al nivel de doctorado. En los últimos ocho años se ha transformado dicha estructura, y se presenta, entre 2002 y 2007, un mayor crecimiento en las ciencias de la economía, la educación, las ciencias sociales y humanas y las ingenierías (22). Sin embargo, es difícil encontrar datos precisos de cuántos doctores hay en Colombia. Un informe periodístico de C. Lancharos, en junio de 2009 (23), menciona la existencia de 5179 doctores, citando datos del Observatorio Colombiano de

Ciencia y Tecnología, pero al verificar la cifra se encuentra como último reporte el año 2004, con 1995 (24). En 2007, en un comentario al Plan Decenal de Educación 2006-2016, realizado por el actual subdirector de Ciencias, Alexis de Greiff, se menciona que en el momento eran 4002 (25). Queda la duda de cómo se está conformando la estadística de esta masa crítica en el país y si realmente quienes tienen el título de doctor están impulsando el trabajo investigativo del país o su función es más docente. No obstante, diversas instancias de la vida nacional convergen en la necesidad de crear doctorados, generar conocimientos y conformar comunidades científicas (26). En ese sentido, Alexis de Greiff afirma:

Si Colombia quiere llegar a 18 doctores por 100 000 habitantes en el 2019, deberá formar más de 6 000 nuevos. El promedio de edad de los investigadores con Ph. D. es de 48 años. Si se asume que los doctores se jubilan a la edad de 54 años, en 2013 tendremos jubilación masiva de investigadores. En 2005 se graduaron 47 doctores en los programas nacionales, uno por cada millón de habitantes; en Argentina, este número asciende a 9; en Brasil, a 19. No obstante, vamos por buen camino: pasamos de 0,4 graduados por millón de habitantes en 2000 a 1 en 2005 (25).

Al comparar la estructura de formación doctoral en otros países de América Latina y el Caribe, el número de doctores que se gradúa es bastante limitado en Colombia, y la diferencia es aun mayor si se la compara con los países desarrollados (4). El Gobierno nacional, desde 2005, y en términos de política prospectiva, plasmó, en el libro *Visión Colombia II centenario 2019*, la cuarta meta, consistente en desarrollar y consolidar el capital humano colombiano para la ciencia, la tecnología y la innovación (22). Al respecto, el ejecutivo expresó que se hacía necesario fortalecer la formación doctoral en Colombia cualificando y acreditando los programas doctorales existentes y duplicando el número de programas. Con el propósito de fortalecer la anterior política, el gobierno expidió en agosto de 2008 un nuevo documento titulado *Colombia construye y siembra futuro: política nacional de fomento a la investigación y la innovación* (27). Como parte de su objetivo general, esta nueva política se propone crear condiciones para que el crecimiento del recurso humano sea un instrumento de desarrollo.

En relación con el anterior objetivo se propone como meta que en 2032 Colombia sea uno de los tres

países más competitivos de América Latina (28). Para tal efecto se prevé que en 2012 haya 2500 candidatos a doctorado y para 2019 se hayan graduado 3600 doctores; complementariamente, se creó una nueva estrategia, a través del documento *Consejo Nacional de Política Económica - Conpes 3179*, orientada al fortalecimiento de los doctorados nacionales de manera prioritaria, apoyando la formación interna a través de recursos económicos, con el propósito de fortalecer la comunidad científica nacional y la generación de mayores capacidades competitivas y de desarrollo en el país (29).

En Colombia existe el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación, Colciencias, que según la Ley 1286 de 2009 tiene 11 objetivos específicos, de los cuales se destaca el fortalecimiento de una cultura basada en la generación, la apropiación y la divulgación del conocimiento y la investigación científica, y el desarrollo tecnológico, la innovación y el aprendizaje permanentes (30). Por tanto, se requiere de profesionales capaces de generar conocimiento y que estén a la vanguardia del conocimiento y respondan a las necesidades de la sociedad (31). Ante esta situación, el sector educativo cumple un papel fundamental a través de la creación y el fortalecimiento de programas de posgrado en las diferentes disciplinas.

En cuanto a enfermería, se destaca que en el segundo semestre de 2004 se abrió el programa de doctorado en la Universidad Nacional de Colombia; según reportes construidos con el personal administrativo del programa, hasta el primer semestre de 2010 ingresaron 6 cohortes, con aproximadamente 32 estudiantes provenientes de diferentes lugares de Colombia y Latinoamérica (tres procedentes de Panamá, dos de México y dos de Venezuela); se han graduado catorce profesionales, entre ellos tres panameñas y una venezolana. Por su parte, la Universidad de Antioquia dio apertura a un nuevo programa de doctorado en enfermería en el segundo semestre de 2010; mediante la Resolución 7522 del 16 de octubre de 2009, el Ministerio de Educación Nacional le otorgó registro calificado por 7 años. Los nuevos programas de doctorado de enfermería en Colombia significan un avance más en el desarrollo de la disciplina y compromiso en la formación de capital humano con capacidades investigativas que propugne la búsqueda de conocimiento y responda a las necesidades de nuestra población.

En Colombia existen 47 grupos de investigación en enfermería reportados por Colciencias, pero solo 7 de ellos obtuvieron calificación B en la convocatoria 2010: Grupo de Investigación de Enfermería Everest, de la Universidad de Santander (UDES); Grupo Cuidado y Práctica en Enfermería, Salud Familiar, Enfermería Familiar y Medición en Salud, y Grupo Cuidado de Enfermería al Paciente Crónico, de la Universidad Nacional de Colombia; Grupo Cuidado a la Salud de los Colectivos, de la Universidad de Cartagena; Grupo Exclusiones y Resistencias en el Cuidado de la Salud (Gercus), de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia; Grupo de Investigación en Cuidado, de la Universidad Pontificia Bolivariana, sede Medellín; Grupo Cuidado de Enfermería y Cuidado Materno Perinatal, de la Universidad del Valle (32).

Con respecto a las revistas, como base de la divulgación de los resultados de la investigación que se produce en el territorio nacional, hay que decir que algunas mantienen el carácter local o regional, lo que dificulta su consulta, y otras son sometidas a los requisitos del Índice Bibliográfico Nacional (Publindex), que las evalúa de acuerdo con la calidad y las clasifica en las categorías A1, A2, B y C. Según Publindex, en 2010 se encuentran indexadas solo seis revistas de enfermería, dos en categoría A2 (*Investigación y Educación en Enfermería*, y *Aquichan*), una en categoría B (*Avances en Enfermería*) y dos en categoría C (*Investigación en Enfermería: imagen y desarrollo y Cultura del Cuidado Enfermería*); una revista no refiere la clasificación (*Revista Colombiana de Enfermería*) (33).

El número de profesionales de enfermería con educación doctoral en Colombia, hasta el primer semestre de 2010, se estima en 43, graduados en países como Brasil, Chile, Estados Unidos, Cuba, España y Colombia; por otra parte, se cuenta, incluyendo la primera cohorte de la Universidad de Antioquia, del segundo semestre de 2010, con 34 enfermeras en proceso de formación en universidades extranjeras y en el país, en áreas como enfermería, filosofía de la enfermería, salud pública, psicología, educación y ética, entre otras. Las enfermeras con este nivel de formación provienen de regiones como la Costa Atlántica, Antioquia, Santanderes, Boyacá, Cundinamarca y Valle. Actualmente, los doctores y las doctoras en enfermería se desempeñan en cargos administrativos

de instituciones educativas: vicerrectorías académicas, decanaturas de facultades, direcciones de escuelas y programas, direcciones de centros y grupos de investigación, direcciones de posgrados y docencia universitaria; igualmente en organizaciones gremiales como la Asociación Colombiana de Facultades de Enfermería (Acofaen) y como editores de revistas<sup>3</sup>.

Sin embargo, aunque se han incrementado las cifras de doctores de enfermería en el país, es necesario continuar formando un mayor número de capital humano capaz de innovar y expandir el sistema científico propio de la disciplina a través de la creación y la consolidación de programas de posgrado, específicamente maestrías investigativas y doctorados (4).

#### APORTES DE LA FORMACIÓN DOCTORAL DE ENFERMERÍA EN COLOMBIA

La formación doctoral en enfermería constituye una necesidad para el desarrollo de investigaciones que originen conocimiento nuevo o que validen lo que hasta el momento se conoce (34); sus egresados son, además, los encargados de difundir los resultados de las investigaciones en la comunidad científica, en los escenarios de la práctica profesional, con el fin de transformar el ejercicio cotidiano (35-37), mejorar el potencial de salud, ofrecer la más alta calidad del cuidado de enfermería (38) y, a la vez, contribuir al bienestar tanto de las personas como de la sociedad y a la formación de profesionales con alta competitividad. Sin embargo, Álvarez (1995) describe que el problema crítico de las naciones latinoamericanas es el insuficiente número de profesionales que aportan a la creación del conocimiento endógeno capaz de hacer nuevas lecturas de las realidades e impactar desde los ámbitos regional, local y global (39).

Lobiondo-Wood y Haber consideran que las enfermeras preparadas en doctorado son expertas para la valoración, el diseño y el manejo de investigaciones que permitan desarrollar explicaciones teóricas de los fenómenos relevantes para la profesión de enfermería (40). Por tanto, se considera que el nivel de doctorado en Colombia debe desarrollar investigaciones coherentes con

la realidad y aplicables a la práctica diaria del cuidado (38), articuladas con las prioridades establecidas por organizaciones a nivel mundial, regional y local, como la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización Panamericana de la Salud (OPS), el Consejo Internacional de Enfermeras (CIE) y la Asociación Nacional de Enfermeras (ANEC), entre otras. Estas entidades han planteado temas comunes para investigar, por ejemplo: promoción de la salud, prevención de la enfermedad, práctica basada en la evidencia, enfermedades infecciosas, condiciones de inequidad y pobreza en relación con la salud (41-44); además, el CIE hace hincapié en desarrollar investigación que permita “comprender los mecanismos fundamentales que influyen en la capacidad de las personas, familias y comunidades para mantener o fomentar un funcionamiento óptimo y reducir al mínimo los efectos negativos de la enfermedad” (43).

Por otra parte, el nivel de formación doctoral es una pieza clave en el fortalecimiento de los programas universitarios de enfermería a través del rol de mentoras y guías de otras enfermeras, que desean aprender y desarrollar conocimiento para implementarlo en la práctica (40). Por tanto, este grado de formación se focaliza en la preparación de investigadores que busquen financiamiento para proyectos de investigación, lideren y enseñen a sus pares el proceso de investigar (45).

Otro aspecto relevante del papel de los doctores en enfermería es que están llamados a promover cambios desde su nicho, que involucren un impacto en el cuidado, una visibilidad mayor de la profesión, una conexión internacional que permita el desarrollo de proyectos de investigación multicéntricos, interdisciplinarios e intersectoriales que generen expectativas y respuestas a los problemas globales. De igual manera, se deben destacar por la participación en posiciones de liderazgo que promuevan el desarrollo de acciones administrativas y formulación de políticas públicas que originen cambios e impacten en el sistema de salud del país (46, 47).

Por otro lado, el nivel de posgraduación debe permitir navegar exitosamente en el ambiente turbulento del cuidado de la salud, del crecimiento de la economía global y de la tecnología de la comunicación, que son las características propias del siglo XXI (48). Maznevski y Distefano afirman que los líderes “deben desarrollar un

<sup>3</sup> Información obtenida de Daniel Eslava, presidente de la Asociación Colombiana de Facultades de Enfermería (Acofaen), 2008-2010. Octubre 3 de 2008.

fuerte portafolio técnico, interpersonal y conceptual que les permita manejar las más complejas situaciones” (49). El desarrollo de habilidades fuertes debe darse en tres áreas: aprendizaje, adaptación y manejo de relaciones en la ambigüedad, que son elementos coherentes con los retos que tiene la profesión de enfermería: enfrentar el desarrollo del conocimiento y liderar las diversas áreas, en particular la clínica (49).

Estos aspectos han sido considerados por la Asociación Americana de Colegios de Enfermería (50), y plantean como propósito de la graduación doctoral preparar a las enfermeras para la indagación intelectual y el desarrollo de investigación creativa, que redunde no solo en la extensión del conocimiento, sino en su disseminación, integración y aplicación. Así, los retos que debe enfrentar la educación doctoral se orientan a reconceptualizar los fines y objetivos de este grado de formación, de tal manera que se preparen líderes en todos los niveles, desde el ámbito local hasta el internacional.

En general, se debe propugnar el desarrollo de habilidades que le permitan al doctor de enfermería la participación en organizaciones de orden político y económico, enfatizando en la innovación y en la promoción de una cultura de investigación que incentive el desarrollo de proyectos, protocolos y políticas para impactar en el bienestar y la salud de la población colombiana. En el área clínica se hace necesario cambiar la percepción de que los líderes son los que se encuentran en las posiciones administrativas y de poder; por el contrario, se debe mentalizar que todos pueden ejercer liderazgo desde los ámbitos local, regional, nacional e internacional (51).

También se espera hoy que las enfermeras con formación doctoral enseñen en centros de alto nivel, como las universidades; ocupen posiciones administrativas, como directoras de programas de enfermería, y promuevan el desarrollo de currículos (51) coherentes con los fundamentos de la disciplina y las realidades actuales, que involucran la información y la tecnología como ejes del desarrollo humano en el país, y a la vez caracterizados por la versatilidad, la innovación y la creatividad (52). Como señala el Consejo Nacional de Política Económica y Social (Conpes) desde 2002, para lograr las metas en el ámbito de la ciencia y la tecnología es necesario formar doctores a nivel nacional e internacional, con el objeto de desarrollar en el país nuevas formas de enfrentar los

problemas que lo aquejan, con competitividad, conocimiento y desarrollo tecnológico acorde con los requerimientos de la sociedad (53). Los complejos problemas que afectan la calidad de vida de las personas; las problemáticas de salud pública, que abarcan enfermedades como el sida, la tuberculosis y el sarampión, entre otras (41, 42), y el impacto de las enfermedades sobre las personas, las familias y las comunidades (42) requieren del compromiso de los doctores en enfermería, que desde su área del saber tienen la responsabilidad de aportar datos originales, innovadores y coherentes para enriquecer las deliberaciones políticas que, en última instancia, promuevan el desarrollo de un cuerpo válido de conocimientos relevantes para la práctica de enfermería en el contexto del cuidado de la salud.

## CONCLUSIONES

El panorama mundial, latinoamericano y nacional de la formación doctoral en enfermería muestra que hay unas regiones con mayor desarrollo y oferta de programas, como América del Norte, el continente australiano y el Reino Unido, lo cual se corresponde con el aporte económico que las naciones invierten en educación y la investigación. Sin embargo, se destacan otras áreas, como Europa, Asia y Latinoamérica, que están aumentando el número de programas doctorales de enfermería, lo cual es positivo para la disciplina.

Es evidente la influencia del factor económico en la creación, el desarrollo y la implementación de políticas que promuevan el establecimiento de programas doctorales e investigativos en los países, sean de nivel alto, medio o bajo de desarrollo humano; sin embargo, no se desconoce que existen otros factores que influyen en la generación de programas, como las políticas de educación, de salud y laborales, las instituciones educativas, el recurso humano existente en el país y las metas que se desee alcanzar. Colombia, por encontrarse en el nivel medio de desarrollo humano, según lo establecido por el Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas, evidencia deficiencias en formación del capital humano. Dada esta situación, el país presenta bajos niveles de competitividad en ciencia y tecnología, frente a los retos del mundo globalizado, que exige líderes con capacidad de manejo de situaciones complejas, inciertas y multicausales. Además, se requiere que enfermería logre fortalecer



y desarrollar habilidades para la comunicación mediante el uso de la informática como parte fundamental en el acceso a nuevo conocimiento y participación en equipos de investigación local, regional o internacional.

La educación superior, en particular la formación doctoral, forja el nivel más alto del capital humano, que propugna la generación de políticas de bienestar para la sociedad, desde el punto de vista económico, educativo y del cuidado de la salud, de tal manera que se contribuya a mejorar las condiciones tanto individuales como colectivas de la población.

Enfermería está llamada a participar de manera proactiva en las políticas públicas y privadas, con el fin de impactar directamente el sector de la ciencia y la tecnología y promover el desarrollo en Colombia; para lograr este desarrollo se requiere del apoyo de actores sociales, económicos y políticos que deben gestionar estímulos que motiven a los profesionales de enfermería para realizar estudios doctorales.

Es fundamental, entonces, que desde el sector educativo se planeen estrategias para desarrollar y gestionar programas de doctorado en enfermería, que formen nuevas generaciones de doctores decididas a incidir en el desarrollo de la sociedad a través de la innovación, la evaluación, la expansión y la consolidación del conocimiento disciplinar, lo cual se reflejará en la organización de los currículos, en la práctica clínica y en la investigación, que deben responder a los requerimientos y necesidades de salud de la población en los ámbitos local, regional y nacional, y estar en concordancia con lo definido por organizaciones internacionales como la OMS, la OPS y el CIE. Además, es necesario que la investigación sea fundamentada y promueva el desarrollo de la ciencia de enfermería a través de la crítica, la aplicación, la disseminación y la dirección de investigaciones.

Entonces, el desarrollo de la educación doctoral en Colombia debe ofrecer, sin duda, una respuesta paulatina y gradual a las necesidades de salud de la población, a los requerimientos de la disciplina y de la profesión de enfermería, pero se requiere que el Gobierno destine recursos económicos suficientes para formar el número de doctores necesarios para el país. En este orden de ideas, el papel de los doctores en enfermería se orienta a lograr mayores niveles de desarrollo disciplinar y el traslado de este cuerpo de conocimientos a la práctica profesional a

través de un análisis coherente, contextualizado e innovador de la realidad que se vive en los servicios de enfermería del país y del mundo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Velandia AL. Historia de la enfermería en Colombia. Bogotá: Unibiblos; 1995.
- (2) Durán MM. Enfermería: Desarrollo teórico e investigativo. Bogotá: Unibiblos; 1998.
- (3) Monti E, Tingen M. Multiple paradigms of nursing science. *ANS*. 1999; 21(4): 64-80.
- (4) Arias MM, Giraldo C. Del capital humano al capital social: pertinencia de la formación doctoral para el desarrollo de la profesión de enfermería en Colombia. *Invest Educ Enferm*. Septiembre 2007; 25(2): 21-26.
- (5) Sánchez B. La enfermería como disciplina. En: Barrera L, Pinto N, Sánchez B, Gutiérrez E, La Investigación y el cuidado en América Latina. Bogotá: Unibiblos; 2005: 15- 27.
- (6) Atria R, Siles M. Capital social y reducción de la pobreza: en busca de un nuevo paradigma [Internet]. [Consultado 21 de oct. de 2008]. Disponible en: <http://www.eclac.cl/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/6/11586/P11586.xml&xsl=/dds/tpl/p9f.xsl&base=/tpl/top-bottom.xslt>.
- (7) Calestous J. Un millennium project 2005. Innovation: Applying Knowledge in Development [Internet]. United States of America: Task Force on Science, Technology and Innovation. Earthscan. [Consultado 21 de oct. de 2009]. Disponible en: <http://belfercenter.ksg.harvard.edu/files/tf-advance2.pdf>
- (8) Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Unesco. Conferencia Mundial sobre la Educación Superior / 2009: la nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo. [Internet]. Paris: Unesco; 2009. [Consultado 5 de febrero de 2010]. Disponible en: [http://www.unesco.org/education/WCHE2009/comunicado\\_es.pdf](http://www.unesco.org/education/WCHE2009/comunicado_es.pdf)
- (9) Banco Mundial. Construir Sociedades de Conocimiento. Nuevos desafíos para la educación terciaria [Internet]. Washington, D.C: Banco Mundial; 2003. [Consultado 14 de mayo de 2010]. Disponible en: <http://siteresources.worldbank.org/EDUCATION/Resources/278200-1099079877269/547664-1099079956815/CKS-spanish.pdf>.
- (10) European University Association. Doctoral Programmes in Europe's Universities: Achievements and challenges [Internet]. Bruselas: European University Association; 2007. [Consultado 14 de enero de 2009]. Disponible en: [http://www.eua.be/fileadmin/user\\_upload/files/Publications/Doctoral\\_Programmes\\_in\\_Europe\\_s\\_Universities.pdf](http://www.eua.be/fileadmin/user_upload/files/Publications/Doctoral_Programmes_in_Europe_s_Universities.pdf).

- (11) Universidad de Norte. Formación Doctoral en América Latina [Internet]. Barranquilla: Universidad de Norte; 2008. [Consultado 30 Sept. de 2010]. Disponible en: [http://www.uninorte.edu.co/erasmus/upload/PRESENTACION\\_VICERRECTORIA\\_ACADEMICA\\_DOCTORADOS.ppt](http://www.uninorte.edu.co/erasmus/upload/PRESENTACION_VICERRECTORIA_ACADEMICA_DOCTORADOS.ppt).
- (12) International network for doctoral education in nursing (Inden) [Internet]. [Consultado 15 de julio de 2009]. Disponible en: <http://www.umich.edu/~inden/>
- (13) Erdmann AL, Fernandes JD. CAPES/MEC. Directorio de Avaliação/Coordenação da Área de Enfermagem. Documento de Área - Área Enfermagem. Brasil; 2009.
- (14) Berdayes DM. Una historia reciente: el doctorado en ciencias de la enfermería. Rev haban cienc méd. La Habana [Internet]. 2008 [consultado 16 de sept. de 2009]; 7(3). Disponible en: [http://www.ucmh.sld.cu/rhab/rhem\\_vol\\_7num\\_3/rhem03308.htm](http://www.ucmh.sld.cu/rhab/rhem_vol_7num_3/rhem03308.htm)
- (15) Cuiden. [Base de datos bibliográficos sobre cuidados de salud en Iberoamérica. Internet]. Granada, España: Fundación Index. 2009 [consultado 11 de sept. de 2009]. Disponible en: <http://www.index-f.com/>
- (16) Cuiden. Índice de revistas sobre cuidados de salud con repercusión en Iberoamérica [Internet]. Granada, España: Fundación Index; 2009 [Consultado 11 de sept. de 2009]. Disponible en: <http://www.index-f.com/>
- (17) United Nations Educational, Scientific, and cultural Organization. Unesco. Institute for statistics – A global perspective on research and development. [Internet]. UIS Fact Sheet; 2009. [Consultado 6 de feb. de 2010]; N° 2. Disponible en: [http://www.uis.unesco.org/template/pdf/S&T/Factsheet\\_No2\\_ST\\_2009\\_EN.pdf](http://www.uis.unesco.org/template/pdf/S&T/Factsheet_No2_ST_2009_EN.pdf)
- (18) Secretaria Distrital de Planeación – Subsecretaría de Planeación Socioeconómica. Indicadores de las actividades científicas y tecnológicas en Colombia y Bogotá D.C. [En línea] Bogotá; 2009 [cited 2010] [consultado 6 de febrero]; Available from: [http://www.sdp.gov.co/www/resources/coyuntura\\_no\\_81.pdf](http://www.sdp.gov.co/www/resources/coyuntura_no_81.pdf).
- (19) Lucio J. Indicadores de ciencia y tecnología. Colombia, [Internet]. Bogotá: Observatorio Colombiano de Ciencia y tecnología; 2009. [Consultado 30 de sept. de 2010]. Disponible en: [http://ocyt.org.co/html/archivosProyectos/COLOMBIA\\_2009\\_FINAL.pdf](http://ocyt.org.co/html/archivosProyectos/COLOMBIA_2009_FINAL.pdf)
- (20) Watkins K. Programa para las Naciones Unidas. Informe sobre desarrollo humano 2007-2008 [Internet]. New York: Mundi Prensa Libros S.A; 2008. [Consultado 17 de oct. de 2008]. Disponible en: [http://www.undp.org.ar/docs/HDR\\_20072008\\_SP\\_Complete2.pdf](http://www.undp.org.ar/docs/HDR_20072008_SP_Complete2.pdf)
- (21) Ministerio de Educación Nacional, Sistema Nacional de Información de Educación Superior [Internet]. Colombia: Ministerio de Educación Superior; 2009. [Consultado 10 de sept. de 2009]. Disponible en: <http://200.41.9.227:7777/men/consultas/ContenedorRepConsultas.jsp>
- (22) Mantilla Burgos G. Bien en cobertura, regular en calidad. El observatorio de la Universidad Colombiana [Internet]. Bogotá: Mantilla Burgos G; 2007 [consultado 21 de oct. de 2008]. Disponible en: [http://www.universidad.edu.co/index.php?option=com\\_content&view=article&id=303: bien-en-cobertura-regular-en-calidad&catid=2:informe-especial&Itemid=19](http://www.universidad.edu.co/index.php?option=com_content&view=article&id=303: bien-en-cobertura-regular-en-calidad&catid=2:informe-especial&Itemid=19).
- (23) Lancheros C. Programa para formar en Colombia a tres mil doctores en diez años lanza Colciencias. El tiempo, Colombia. [Internet]. 2009, junio 11. [Consultado 15 julio de 2009]. Disponible en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-5410362>.
- (24) Observatorio de Ciencia y Tecnología, OCyT. ¿Cuántos programas de doctorado y doctores tiene Colombia? [Internet]. Colombia: 2009. [Consultado 11 de sept. de 2009]. Disponible en: [http://www.ocyt.org.co/prg\\_fre.php?id=2](http://www.ocyt.org.co/prg_fre.php?id=2)
- (25) De Greiff A. ¿Cuántos doctores queremos?. El tiempo, Colombia [Internet]. 2007,9 de sep: Sec. Vida de hoy. [Consultado 15 de julio de 2009]. Disponible en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-2648579#Villaveces JL>.
- (26) Villaveces JL. Medición del impacto de las políticas de ciencia y tecnología. Bogotá D.C: Observatorio de Ciencia y Tecnología; 2004.
- (27) Departamento Nacional de Planeación. Visión Colombia II centenario 2019. Bogotá: Planeta Colombiana; 2005.
- (28) Presidencia de la República de Colombia, Departamento Nacional de Planeación. Visión Colombia II centenario 2019 [Internet] Colombia: Planeta; 2008 [consultado 28 noviembre 2008]. Disponible en: [http://www.accionsocial.gov.co/documentos/3263\\_Vision\\_Colombia\\_2019\\_Resumen\\_Ejecutivo.pdf](http://www.accionsocial.gov.co/documentos/3263_Vision_Colombia_2019_Resumen_Ejecutivo.pdf)
- (29) Consejo Nacional de Política Económica. Conpes 3179 [Internet]. 2002. [Consultado 28 de oct de 2008]. Disponible en: [http://www.dnp.gov.co/archivos/documentos/Subdireccion\\_Conpes/3179.pdf](http://www.dnp.gov.co/archivos/documentos/Subdireccion_Conpes/3179.pdf).
- (30) Ley 1286 de 2009 (enero 23 de 2009), por la cual se modifica la Ley 29 de 1990 [Internet]. Bogotá: Congreso de la República (Colombia); 2009. [Consultado 4 de feb. de 2009]. Disponible en: <http://www.sena.edu.co/downloads/2009/juridica/ley-1286-de-2009.pdf>
- (31) Jofré Aravena V, Paravic-Klijn T. Postgrado en Enfermería en Chile. Su evolución histórica y situación actual. Index Enferm [Internet]. 2007. [Consultado 28 de enero de 2009]; 16 (56). Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-12962007000100011&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-12962007000100011&script=sci_arttext)
- (32) Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación –Colciencias–. Ciencia y tecnología para todos [Internet]. Colombia: Colciencias. 2010. [Consultado 22 de

sept. de 2010]. Disponible en: <http://201.234.78.173:8083/ciencia-war/BusquedaGruposXAreaDetalles.do?codRh=40400000&d-16544-p=1&codAreaConocimiento=0000000000>

(33) Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación –Colciencias–, Corporación Ciencia y Tecnología para todos. Sistema Nacional de Indexación y Homologación de Revistas Especializadas de CT + I – Publindex I Actualización 2010 [Internet]. Colombia: Colciencias. 2010. [Consultado 22 de sept. de 2010]. Disponible en: [http://201.234.78.173:8084/publindex/busqueda/buscar.do?\\_\\_tableName=enArticulo.table.todosBusqueda&\\_\\_tableAction=reset](http://201.234.78.173:8084/publindex/busqueda/buscar.do?__tableName=enArticulo.table.todosBusqueda&__tableAction=reset)

(34) Burns N, Grove S. The practice of nursing research conduct, critique, & utilization. 3<sup>rd</sup> ed. Philadelphia: W.B Saunders company; 1997.

(35) Kim MI. Nursing research: a worldwide picture. *Rev Esc. Enf. USP.* 1992; 26:7-22.

(36) Marziale MHP. Produção científica da enfermagem brasileira: a busca pelo impacto internacional. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2005; 13(3): 285-290.

(37) Mendoza Parra S, Paravic Klijn T, Muñoz M, Barriga OA, Jiménez Contreras E. Visibility of Latin American Nursing Research (1959-2005). *Image J Nurs Sch.* 2009; 41(1): 54-63.

(38) Garzón N. Retos de enfermería para el nuevo milenio. En: Pinto N, Cuidado y práctica de enfermería. Bogotá: Unibiblos; 2006: 14-23.

(39) Álvarez B. El aprendizaje de las naciones. La búsqueda de un espacio para Iberoamérica en el próximo siglo. *Rev. Iberoamericana Educ.* 1995; 8: 9, 24, 11.

(40) Lobiondo-Wood G., Haber J. Nursing research. Methods and critical appraisal for evidence – based practice: The role of research in Nursing. 6 ed. St Louis- Missouri: Mosby-Elsevier; 2002.

(41) World Health Organization [internet]. Francia: The World Health Organization; 2009 [consultado 25 de febrero de 2010]. Disponible en: [http://www.who.int/whosis/whostat/EN\\_WHS09\\_Full.pdf](http://www.who.int/whosis/whostat/EN_WHS09_Full.pdf)

(42) Organización Panamericana de la Salud [Internet]. Washington: Organización Panamericana de la Salud; 2007 [consultado 19 de julio de 2009]. Disponible en: <http://www.paho.org/HIA/documentos/Esp/HIAComunicadoDePrensa07.pdf>

(43) Consejo Internacional de Enfermeras (CIE) [internet]. Suiza: Consejo Internacional de Enfermería; 2007 [consultado

19 de julio de 2009]. Disponible en: [http://www.icn.ch/images/stories/documents/publications/position\\_statements/Bo5\\_Investigacion\\_enfermeria-Sp.pdf](http://www.icn.ch/images/stories/documents/publications/position_statements/Bo5_Investigacion_enfermeria-Sp.pdf)

(44) Asociación Nacional de Enfermeras de Colombia (ANEC) [Internet]. Colombia: Asociación Nacional de Enfermeras; 2010 [consultado 28 de abril de 2010]. Disponible en: <http://www.anec.org.co/plan.htm>

(45) Mcvicar A, Caan W. Research capability in doctoral training: Evidence for increased diversity of skills. *J Nurs Res.* 2005; 10(6): 627-646.

(46) Harrison L, Hernández A, Cianelli R, Rivera MS, Urrutia M. Competencias en investigación para diferentes niveles de formación de enfermeras: una perspectiva latinoamericana. *Cienc. Enferm.* 2005; 11(1): 59-71.

(47) Velandia AL. Futuro e identidad de enfermería con base en el cuidado: una historia prospectiva del cuidado de enfermería en Colombia. En: Sánchez B, Pinto N (Editores), Dimensiones del cuidado. Bogotá: Unibiblos; 1998: 134-51.

(48) Munodawafa AC. Developing global leaders through PhD education. En: Conference of the International Network for doctoral Education in Nursing. Toronto, Canada; 2003.

(49) Maznevki ML, Distefano JJ. Global leaders are team players: the developing global leader through membership on global teams. *Hum Resour Manage.* 2000; 39(2): 195-208.

(50) Carty R, O'Grady E, Orn- Anong W, Bull J. Opportunities in preparing global leaders in nursing. *J Prof Nurs Journal.* 2002; 18(2): 7077.

(51) Rodgers GL. Developing Global Leaders through doctoral education. International Network for doctoral education in Nursing (INDEN). En: Conference of the International Network for doctoral Education in Nursing. Toronto, Canada; 2003.

(52) Partezani RA, Erdmann AL, Aparecida S, Fernández JD, Araújo TL, Carneiro LA et ál. La educación del doctorado en Brasil. *Rev Latino-am Enfermagem.* [Internet]. 2008. [Consultado 17 de julio de 2009];16 (4). Disponible en: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n4/es\\_03.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n4/es_03.pdf)

(53) Consejo Nacional de Política Económica y Social –Conpes–. Política nacional de ciencia y tecnología, Departamento de Planeación Nacional, 2000-2002. [CD-ROM] Bogotá: Colciencias; 2000.