

Homenaje a Inés Durana Samper*

Intervención de la Académica Beatriz Suárez de Sarmiento

Señor Presidente de la Academia Nacional de Medicina, Dr. Zoilo Cuéllar Montoya, Señores Miembros de la Junta Directiva, Señoras y Señores Académicos, Señoras y Señores

Es para mí un honor dirigirme a ustedes en este acto con el que la Academia Nacional de Medicina honra la memoria de una de las enfermeras más ilustres de América Latina: la Doctora Inés Durana Samper, ampliamente reconocida nacional e internacionalmente y pionera en la educación de enfermería en Colombia.

Me referiré esta noche a la investigación en enfermería, un tema significativo y sobretodo esencial en el desarrollo de la disciplina de enfermería y por ende en el futuro de la profesión.

Cabe entonces preguntarnos: Por qué es necesaria la investigación en enfermería?, cuáles son los propósitos de la investigación en enfermería?, Cómo desarrollarla? Cómo generar resultados en las investigaciones para que tengan impacto a corto, mediano y largo plazo? Cuál es el panorama de la investigación en enfermería en Colombia? Trataré en esta conferencia de responder uno a uno los interrogantes planteados.

En primer lugar es importante señalar que la investigación es esencial para el desarrollo de cualquier disciplina profesional; como lo señala Durán de Villalobos, en su libro: *Enfermería : Desarrollo Teórico e Investigativo*, en el mundo de la ciencia, investigar, significa la indagación sistemática y diligente para validar, transformar y generar conocimiento¹.

Por generaciones se ha trabajado, arduamente, en clarificar y establecer la naturaleza de la enfermería. Enfermería es una disciplina profesional constituida esencialmente de dos partes: un componente disciplinar y un componente profesional. Como disciplina es un terreno del conocimiento, un cuerpo de conocimientos que evolucio-

na de manera independiente y tiene una forma individual de interpretar el objeto de su saber: EL CUIDADO.

Como profesión toma parte en los esfuerzos para mejorar el futuro de la calidad de vida al tratar de resolver los problemas que se interponen e influyen en su logro; por lo tanto, enfermería, comparte con los otros profesionales de la salud, la necesidad de la investigación científica para mejorar la salud en general. La investigación en salud es la generación de conocimientos empleando el método científico, sobre la compleja interacción de los factores biológicos, ambientales, comportamentales y de servicios de salud que determinan el fenómeno de la salud, en función de la heterogeneidad de los perfiles de salud-enfermedad de las poblaciones. Como lo plantea Beatriz Sánchez, en su artículo: "Identidad y Empoderamiento de la profesión de Enfermería", "la investigación será la prioridad del desarrollo futuro de la enfermería, y se hará énfasis en la promoción y prevención. Habrá participación y trabajo por proyectos principalmente de carácter grupal, interdisciplinario, intersectorial e interinstitucional"².

Para una disciplina profesional como enfermería, es esencial el control de la forma como se presta o brinda la atención y el cuidado de enfermería; por lo tanto, la investigación de la atención y del cuidado es fundamental para comprender la forma como se alcanza el conocimiento que los sustenta.

Existen tres propósitos fundamentales para investigar en enfermería:

Generación de Conocimientos Científicos: como ya lo hemos mencionado, en la disciplina de enfermería, la investigación constituye la actividad fundamental en los avances científicos de la misma. Enfermería debe identificar sus áreas de interés particular, conducir su propia investigación y utilizar sus propias estrategias de indagación, de manera tal que se ajusten a la naturaleza y origen de

* Sesión del 2 de noviembre de 2004

¹ Durán de Villalobos, MM. (1998). *Enfermería: Desarrollo Teórico e Investigativo*. Bogotá Unibiblios. Universidad Nacional de Colombia.

² Sánchez.H.Beatriz. "Identidad y Empoderamiento de la Profesión de Enfermería". *Avances en Enfermería*. Vol.XX, No.1 Enero-junio de 2002.

sus fenómenos y así reforzar y aumentar el cuerpo de conocimientos propios, apuntando al desarrollo teórico. Ejemplo de investigaciones de este tipo serían las relacionadas con el proceso de valoración, diagnóstico, intervención y evaluación del cuidado de enfermería.³

Proponer, desarrollar y probar teorías de enfermería, con el fin de que el conocimiento que se genere, a través de la investigación, tenga aplicabilidad a enfermería y a su práctica, es un segundo propósito. Ejemplo de una investigación con este propósito es el realizado por un grupo de enfermeras de la Fundación Cardio-Infantil, titulado: "Diseño de un instrumento de valoración del niño en estado crítico, para el cuidado de enfermería, basado en el modelo de adaptación de Callista Roy".

Un tercer propósito, igualmente señalado por Durán de Villalobos, es garantizar la autonomía y responsabilidad, ya que enfermería es responsable de ofrecer a la sociedad un cuidado de calidad y buscar las formas que mejoren la calidad de ese cuidado. Enfermería se empodera si mejora el conocimiento de los fenómenos relacionados con su quehacer ya que se tomará más responsable y autónoma. Ejemplo de investigaciones con este propósito son aquellas que buscan nuevas metodologías, o tecnologías para evaluar la calidad de la atención de enfermería.

Respondiendo a la tercera pregunta que nos hemos formulado en esta presentación, analicemos algunas estrategias que deben plantearse para lograr el desarrollo científico de la enfermería en Colombia.

Estas estrategias son:

- 1) Creación, fortalecimiento y consolidación de grupos de investigación.
- 2) Desarrollo de proyectos exitosos.
- 3) Formación del recurso humano en investigación.
- 4) Conformación de redes.

La primera de ellas y quizá la más básica es la creación, fortalecimiento y consolidación de grupos de investigación de enfermería que se ocupen de generar conocimiento sobre lo anotado anteriormente.

La unidad básica contemporánea de creación de nuevos conocimientos en el campo de la ciencia y de generación de nuevas tecnologías es el GRUPO DE INVESTIGACION; se entiende por éste dos o más investigadores activos que trabajan con un propósito explícito y definido en un mismo tema de investigación científica o tecnológica durante un tiempo suficiente para producir resultados de conocimiento. El grupo se organiza con una idea previa, elabora en alguna forma un plan estratégico y ordena sus acciones a través de proyectos.⁴

Esta definición de GRUPO mantiene el énfasis en los resultados. El grupo es un grupo de investigación si tiene resultados de conocimiento. Se entiende por resultados de conocimiento aquellos que generan conocimiento nuevo o que son aplicaciones creativas de conocimiento.

En Colombia los grupos de investigación en ENFERMERÍA, registrados en COLCIENCIAS son 14, de los cuales solamente 5 presentan producción científica, es decir, tienen más de dos artículos publicados en revistas científicas, ó libros, ó capítulos en libros publicados; criterio éste para haber sido clasificados como RECONOCIDOS. Los 14 grupos registrados representan el 2% de la totalidad de los grupos del país y el 4.37% de los grupos registrados en el área de la salud. Los 5 grupos de investigación clasificados como RECONOCIDOS por COLCIENCIAS, en la Convocatoria de Grupos de 2002 son los siguientes:

- Práctica en Enfermería, Salud Familiar, Enfermería Familiar y Medición en Salud.
- Práctica de Enfermería en el Contexto Social.
- Salud Reproductiva.
- Conceptualización y Práctica de Enfermería.
- Cuidado de Enfermería.

Hay tres grupos más RECONOCIDOS, que se inscribieron bajo un área llamada Salud de los Colectivos que son liderados por enfermeras, ellos son :

- Salud de las Mujeres
- Salud Reproductiva
- Evaluación de Tecnologías en Salud Pública.

Es necesario indicar que estos grupos RECONOCIDOS están concentrados en las universidades que tienen una mayor trayectoria en investigación en Colombia: Universidad de Antioquia, Universidad Nacional, Universidad Javeriana, Universidad del Valle, Universidad Industrial de Santander; pero hay regiones del país cuyo desarrollo investigativo todavía es muy incipiente y esta característica se acentúa aun más en la investigación en Enfermería.⁵

Entre los grupos registrados hay solamente un grupo de Enfermería en el área clínica y ninguno en esta área entre los RECONOCIDOS. En el área de Salud Pública, especialmente en Promoción de la Salud, hay grupos de investigación de los cuales forman parte un buen número de enfermeras, sin embargo, de los 64 grupos que se presentaron a la Convocatoria 2002, en el área de Salud Pública, solamente 11 fueron clasificados en la categoría de RECONOCIDOS.

³ Ibid.

⁴ Documento: Propuesta para la Convocatoria de Grupos y Centros 2002. COLCIENCIAS. Material inédito.

Como puede observarse por los datos señalados, el número de grupos de investigación en Enfermería es todavía muy escaso, parece que aun no existe en Enfermería la cultura de la investigación en grupo, que como lo hemos indicado anteriormente, es la unidad básica contemporánea de generación de nuevos conocimientos; así como la necesidad de conformar dichos grupos.

Se requiere entonces, crear nuevos grupos de investigación en la disciplina de enfermería, estables científicamente y sólidamente financiados; consolidar los ya existentes para fortalecer las líneas de investigación y desarrollar proyectos de investigación que logren obtener resultados que se concreten en productos de diferentes tipos, es decir, que sean exitosos. Estos productos tienen que ver con aportes al conocimiento, aportes a la definición de políticas públicas; aportes a la formación de investigadores y aportes a la apropiación social del conocimiento científico.

Para desarrollar la segunda estrategia es necesario que las enfermeras presenten propuestas de investigación que les permitan ser competitivas en las agencias financiadoras y que por lo tanto aseguren el desarrollo del proyecto. Sin pretender dar cátedra sobre Metodología de la Investigación y ser exhaustiva en este aspecto, voy a recordar rápidamente los aspectos más importantes que debe contener una propuesta de investigación y que generalmente son los solicitados por las agencias tanto nacionales como internacionales que financian investigación; los descritos a continuación son los requeridos por COLCIENCIAS para evaluar la calidad, pertinencia y eficiencia en el uso de los recursos de los proyectos de investigación que se presentan como respuesta a las convocatorias que periódicamente hace esta entidad para financiar la investigación en Colombia.

Se parte de la definición del problema, identificando claramente la pregunta que se quiere responder o el problema concreto a cuya solución o entendimiento se contribuirá con la ejecución del proyecto. Por lo tanto se debe hacer una descripción precisa y completa de la naturaleza y magnitud del problema y justificar la necesidad de la investigación en términos del aporte al conocimiento científico.⁶

Una vez definido el problema se revisa el marco teórico en el cual se ubica el tema de la propuesta y se revisa la literatura existente sobre el estado actual del conocimiento del problema, las brechas que existen y el vacío que se quiere llenar con el proyecto; por qué y cómo la investigación propuesta, a diferencia de investigaciones previas, contribuirá, a la solución o comprensión del problema planteado.

Los objetivos deben mostrar una relación clara y consistente con la descripción del problema, y específicamente con las preguntas e hipótesis que se quieren resolver. La formulación de objetivos claros y viables facilita la estructuración de la metodología.

La metodología debe mostrar, en forma organizada y precisa, como será alcanzado cada uno de los objetivos propuestos. La metodología debe reflejar la estructura lógica y el rigor científico del proceso de investigación, empezando por la elección de un enfoque metodológico específico: preguntas con hipótesis fundamentadas correspondientes, diseños muestrales o experimentales, y finalizando con la forma como se van a analizar, interpretar y presentar los resultados. Deben detallarse los procedimientos, técnicas, actividades y demás estrategias metodológicas requeridas para la investigación. Deberá indicarse el proceso a seguir en la recolección de la información, así como en la organización, sistematización y análisis de los datos.

Además de describir la metodología como hemos señalado, el grupo de investigación debe indicar las consideraciones éticas dispuestas en las diferentes resoluciones vigentes y someter la propuesta al Comité de Ética de la institución que la avala; esto es indispensable cuando se trate de una investigación en seres humanos ya que además de seguir las indicaciones requeridas, el Comité de Ética debe determinar la categoría del riesgo para los humanos que ofrece el proyecto de investigación.

En toda propuesta de investigación deben especificarse los resultados, los productos esperados y los potenciales beneficiarios, todos ellos deben ser coherentes con los objetivos y con la metodología planteada. Los resultados ó productos pueden clasificarse en tres categorías:

Relacionados con la generación de conocimiento y/o nuevos desarrollos tecnológicos: incluye resultados/productos que corresponden a nuevo conocimiento científico o tecnológico o a nuevos desarrollos o adaptaciones de tecnología.

Conducentes al fortalecimiento de la capacidad científica nacional, incluye resultados/ productos tales como formación de recurso humano a nivel profesional o de posgrado, realización de cursos relacionados con las temáticas de los proyectos, formación y consolidación de redes y la construcción de cooperación científica internacional.

Dirigidos a la apropiación social del conocimiento: incluye aquellos resultados /productos que son estrategias o medios para divulgar o transferir el conocimiento o tecnologías generadas en el proyecto a los beneficiarios potenciales y a la sociedad en general.

Para cada uno de los resultados/productos esperados se deben identificar claramente los indicadores de verificación, así como las instituciones, gremios y comunidades beneficiarias nacionales e internacionales que podrán utilizar los resultados de la investigación para el desarrollo de sus objetivos, políticas, planes o programas.

En la propuesta también es necesario establecer la capacidad y experiencia del grupo de investigación para desarrollar el proyecto. Finalmente deben elaborarse el cronograma y el presupuesto, el cual debe estar estrechamente relacionado con los objetivos y la metodología.

⁵ http://www.colciencias.gov.co-Red_Scienti.

Enfermería también debe aumentar el número y calidad de las propuestas sometidas a las agencias nacionales e internacionales de financiamiento de la investigación; debe someterlas previamente a la crítica autorizada y a la evaluación por pares con el fin de que ellas sean competitivas con otras áreas de la ciencia para lograr los recursos y desarrollar los proyectos. Las estadísticas de COLCIENCIAS en cuanto a la aprobación de proyectos del Programa Nacional de Ciencia y Tecnología de la Salud para financiación durante los años 2001, 2002 y 2003 nos muestran que de 185 proyectos aprobados, solamente 5 eran de Enfermería, es decir, el 2.7%

Una tercera estrategia se refiere a la formación de investigadores en enfermería, la cual debe comenzar desde el pregrado, abriendo espacios para la innovación, la creatividad y la investigación, lo cual implica cambios en la estructura curricular. Reto que hay que enfrentar y extender a los programas de especialización y maestría existentes en el país. Enseñar a investigar investigando; esto solo puede lograrse si las profesoras de las unidades docentes y las enfermeras clínicas forman sus propios grupos de investigación, establecen sus líneas, generan sus proyectos, los desarrollan, utilizan los resultados y los divulgan para que las comunidades científicas en particular y la sociedad en general se apropie de los conocimientos generados en las investigaciones. En todo este proceso debe involucrarse el estudiante, la actividad investigativa permitirá enriquecer la formación universitaria; como lo plantea Carlos Augusto Hernández en el libro Educación Superior, Sociedad e investigación: "se trata de formar a los estudiantes, desde los primeros semestres, en una relación con el conocimiento caracterizada por la indagación permanente, el diálogo intenso, la apropiación de la historia de los problemas y la sistematización del camino seguido a través de la escritura". La universidad actual no es solo el lugar donde se forman los profesionales, sirve a la sociedad y al conocimiento. No es universidad sino forma los profesionales que requiere el país, pero tampoco lo es si no dedica parte de sus esfuerzos más calificados a la investigación.⁷

Enfermería ya ha aceptado el reto de tener un programa de Doctorado, el cual se ha abierto recientemente en la Universidad Nacional; este programa permitirá la formación de investigadores, ya que es allí donde se asegura el componente de investigación, etapa muy importante para consolidar la comunidad científica en Enfermería. Teniendo en cuenta que en América Latina solamente Brasil y ahora Colombia tienen programas de doctorado en Enfermería, el Programa de la Universidad Nacional será líder en la región Latinoamericana.

Actualmente Colombia cuenta con aproximadamente una docena de Doctores en Enfermería, todos ellos han sido formados en el exterior: Estados Unidos, España, Brasil. Para fortalecer esta primera etapa del el Programa

de Doctorado, la Universidad Nacional ha firmado convenios de cooperación internacional con varias universidades extranjeras de larga trayectoria en investigación en Enfermería, lo cual permitirá un intercambio de Doctores y el desarrollo de proyecto conjuntos de investigación.

Una cuarta estrategia para fortalecer la infraestructura investigativa en Enfermería es el trabajo en red. Se podría contar con una red nacional la cual incrementaría el trabajo corporativo sobre temas o proyectos de interés común, evitando la duplicidad de los mismos; la concertación y cooperación para el uso de métodos y técnicas de investigación, con el fin de optimizar la utilización de los recursos disponibles; y el fomento del trabajo de pares en la generación, confrontación, validación y aplicación de resultados de proyectos de desarrollo científico y tecnológico.

Como ya lo hemos mencionado los impactos de los resultados de las investigaciones deben darse en los siguientes ámbitos: Científico, político, académico y social.

En el ámbito científico o aportes al conocimiento, Enfermería en Colombia, todavía tiene un amplio camino por recorrer. Debemos fomentar la confrontación, difusión y utilización de la producción científica en el ámbito nacional y en el concierto global del conocimiento, en términos de la calidad y cantidad de las publicaciones, que informen sobre el resultados de las investigaciones que se llevan a cabo.

En los últimos años varias unidades académicas y Departamentos de Enfermería de instituciones clínicas han hecho grandes esfuerzos por editar revistas, pero solamente unas pocas están incluidas en PUBLINDEX, que es el índice colombiano de revistas científicas. Por otra parte, la mayoría de artículos originales que allí se publican son productos de los trabajos de investigación realizados como requisitos de grado en las especializaciones o Maestrías de Enfermería.

Desconocemos la producción científica de las enfermeras colombianas en revistas internacionales arbitradas, sería conveniente hacer un análisis de las publicaciones de las enfermeras colombianas en el ámbito internacional y cuantas veces son citadas por autores no colombianos.

En los últimos años se ha incrementado la publicación de libros o capítulos de libros escritos por enfermeras, la mayoría de ellos responden a necesidades académicas de los estudiantes de enfermería.

En el ámbito político juega un papel muy importante la difusión de los resultados de la investigación, es decir, como éstos deben relacionarse con el proceso de toma de decisión y de formulación de políticas públicas.

Pellegrini en la Conferencia Inaugural del VI Congreso Regional de Información en Ciencias de la Salud, realizado en Puebla, México en el 2003 planteaba que: "estamos acostumbrados a pensar que el proceso de producción de información y conocimiento y el de toma de decisión y formulación de políticas, se desarrollan por separado, con

⁶ Colciencias, Guía-Formato para la presentación de proyectos de investigación científica y tecnológica.2003.

⁷ Hernández, Carlos Augusto. "Universidad y Excelencia". En Educación superior, sociedad e investigación, Servicios Gráficos Integrales

lógicas, agentes y espacios institucionales distintos. Desafortunadamente esto es lo que efectivamente ocurre en la mayor parte de los casos y es lo que obliga a un enorme esfuerzo para hacer converger lo que nació y se desarrolló de manera independiente. La transferencia a posteriori de resultados de investigación a la toma de decisiones denominado por Bronfman y otros como "la difícil traducción" no necesariamente debería ser difícil. De hecho podría perfectamente ser una construcción conjunta, interactiva, fluida entre los actores involucrados en ambos procesos."⁸

Existen varios modelos de relaciones entre resultados de investigación y definición de políticas, sin embargo, es necesario reconocer que en los últimos años han surgido mecanismos para lograr que las decisiones sobre políticas científicas sean hechas por ciudadanos bien informados y representantes de los más diferentes sectores de la sociedad.

Las experiencias de participación ciudadana en las decisiones sobre políticas de Ciencia y Tecnología han coincidido con cambios en las relaciones entre Ciencia y Sociedad. Citando nuevamente a Pellegrini, quien afirma que: "otro cambio significativo en las relaciones entre Ciencia y Sociedad tiene que ver con los criterios de validación del conocimiento científico. Estos criterios tradicionalmente se refieren al conocimiento confiable, o sea, aquel que es validado a través del consenso de la comunidad científica con base principalmente en la replicabilidad de los resultados. Recientemente, a ese proceso de integración y contextualización de la Ciencia, se viene consolidando la noción de que el conocimiento, además de confiable, debe ser también socialmente robusto, requiriendo la validación por una comunidad más amplia preocupada no solamente con su confiabilidad, sino también con sus implicaciones sociales"⁹.

En la definición de políticas públicas en salud, especialmente lo que hace referencia a la promoción de la misma, la investigación en Enfermería y desde Enfermería tiene mucho que aportar en temas tales como: señalar las condiciones de vida y las conductas relacionadas con la promoción y protección de la salud en familias y grupos poblacionales específicos, teniendo en cuenta las dimensiones sociales, étnicas, culturales y de género asociadas a las enfermedades transmisibles, crónicas y degenerativas de mayor peso en la población colombiana. Metodologías para la construcción local de indicadores sobre bienestar y calidad de vida y gestión de los servicios de salud; ó metodologías para promover la participación comunitaria en el cuidado de su salud; así como evaluación de intervenciones sobre promoción y protección de la salud.

En el ámbito académico como lo hemos señalado anteriormente el impacto de los resultados de las investiga-

ciones de los grupos consolidados debe darse a corto, a mediano y a largo plazo en el fortalecimiento de la capacidad científica en Enfermería, con la formación del recurso humano a nivel profesional o de postgrado, (trabajos de grado o tesis de Maestría o Doctorado sustentadas y aprobadas); realización de cursos relacionados con las temáticas de los proyectos, formación y consolidación de redes de investigación y la construcción de cooperación científica internacional.

En la apropiación social del conocimiento, los impactos esperados también se logran en el mediano y largo plazo, como resultado de la aplicación de los conocimientos generados a través del desarrollo de una ó varias líneas de investigación en función de la solución de los problemas que se han abordado. Se deben realizar acciones conjuntas entre beneficiarios e investigadores como artículos o libros divulgativos, cartillas, videos, programas de radio, presentación de ponencias en eventos, etc.

En Enfermería en Colombia, las Asociaciones tanto académicas, como gremiales organizan congresos de enfermería anualmente y se presentan las investigaciones que se están realizando, sin embargo, la divulgación queda a nivel del congreso o de las memorias del evento, pero estas presentaciones generalmente, no terminan en artículos científicos para ser publicados en las revistas nacionales e internacionales.

A nadie escapa la importancia que en el desarrollo del nuevo modo de producción de conocimiento tienen las nuevas tecnologías de información y comunicación, particularmente la Internet; la Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha venido desarrollando la Biblioteca Virtual en Salud/Ciencia y Salud que es una colección organizada de fuentes de información que facilita el acceso universal en tiempo real al conocimiento científico en salud y, al mismo tiempo, es un espacio de interacción entre productores, intermediarios y usuarios del conocimiento. Los usuarios se comunican entre sí y con las redes de fuentes de información en forma interactiva; se distingue del conjunto de servicios de información de Internet por obedecer a criterios de selección y control de calidad.

Uno de los objetivos de la BVS/Ciencia y Salud es fortalecer y ampliar el flujo de informaciones relacionadas con la gestión de la actividad científica en salud en los países de América Latina y el Caribe, brindando acceso a informaciones, datos, indicadores, documentos de política, metodologías e instrumentos para la definición de agendas de investigación, formación de redes de investigadores, diseminación y utilización de resultados de investigación y evaluación de impacto de la producción científica

Para concluir quisiera puntualizar que en la Enfermería del Futuro a todos nos gustaría ver a las enfermeras

Ltda.,2002, pág. 47.

⁸ Pellegrini, A. Conferencia inaugural del VI Congreso Regional de Información en Ciencias de la Salud. Puebla, México, 2003.<http://www.crics.info/crics6/program>

⁹ Ibid.

responsables e independientes dando un óptimo cuidado que responda a conocimientos teóricos fuertes, generados a través de investigaciones relevantes y pertinentes, con evaluación por pares y con financiación externa. También nos gustaría ver a las instituciones de Enfermería entrando por la puerta grande la sociedad del conocimiento, donde la investigación sea el centro de su quehacer.

Desarrollar la investigación en Enfermería es un reto que nos compete a todos: científicos, políticos, administradores, clínicos, profesores, estudiantes, no solamente para consolidar sus bases teóricas, sino también para contribuir a que los todos ciudadanos gocemos de una vida saludable.

Muchas gracias.

BIBLIOGRAFÍA

- COLCIENCIAS, Guía-Formato para la presentación de proyectos de investigación científica y tecnológica. Año 2003. Material mimeografiado.
- COLCIENCIAS, Documento: Propuesta para la Convocatoria de Grupos y Centros 2002.
- COLCIENCIAS. Plan estratégico 1999-2004. Programa Nacional de Ciencia y Tecnología de la Salud. Bogotá, 1999.
- Durán de Villalobos, MM. Enfermería desarrollo teórico e investigativo. Bogotá UNIBIBLOS. Universidad Nacional de Colombia, 1998.
- Henao, M., et al. Educación superior, sociedad e investigación. Bogotá, D.C., Servicios Gráficos Integrales Ltda., 2002.
- <http://www.colciencias.gov.co>. Red Scienti.
- Pellegrini, A. Conferencia inaugural del VI Congreso Regional De Información en Ciencias de la Salud, Puebla, México, 2003. <http://www.crics.info/crics6/program>
- Sánchez, B. "Identidad y empoderamiento de la profesión de enfermería.". Avances en Enfermería. Vol XX, No.1 Enero-junio de 2002. pág 23-32