

Diana Carolina Cárdenas-Corredor¹
 Brigitte Melenge-Díaz²
 Johanna Pinilla³
 Gloria Mabel Carrillo-González⁴
 Lorena Chaparro-Díaz⁵

Soporte social con el uso de las TIC para cuidadores de personas con enfermedad crónica: un estado del arte

RESUMEN

El uso de tecnologías de información y comunicación (TIC) en la nueva era es una necesidad para dar soporte social en salud. **Objetivo:** caracterizar la producción académica y científica e identificar las estrategias y su evolución acerca del soporte social con el uso de TIC para cuidadores familiares de personas con enfermedad crónica en América en el periodo comprendido entre 1996-2009. **Materiales y métodos:** revisión documental, descriptiva, con diseño trasversal, desarrollada mediante una búsqueda en bases de datos. Se elaboró una matriz de análisis utilizando la metodología de elaboración de fichas de Hoyos. **Resultados:** para la elaboración de este estado del arte se seleccionaron 31 artículos publicados entre 1996 y 2009. La totalidad de la literatura existente en soporte social con uso de TIC se ubicó en Norteamérica, con una predominancia del idioma inglés, siendo su mayor producción en el 2004, de los cuales 14 eran cuantitativos y 13 cualitativos que evaluaron la calidad, satisfacción, accesibilidad, información proporcionada y estrategias de seguimiento. **Conclusiones:** las TIC en cuidadores familiares de personas con enfermedad crónica tienen un efecto protector y generan mejoría en la salud física y mental, y en el vínculo afectivo. Las de mayor uso son la Internet y el teléfono. Se reconoce la importancia de incorporarlas en el contexto colombiano y en la práctica de enfermería a través de proyectos de investigación.

PALABRAS CLAVE

Cuidadores, enfermedad crónica, apoyo social, tecnologías de la información, interacción social. (Fuente: DeCs, BIREME).

Social Support Through the Use of ICT for Caregivers of the Chronically Ill: State of the Art

ABSTRACT

The use of information and communication technology (ICT) in this new era is necessary, especially to provide social support in health services. **Objective:** Characterize academic and scientific output and identify the strategies and trends in social support using ICT with family caregivers of chronically ill persons in America during the period from 1996 to 2009. **Materials and methods:** A descriptive review

1 Enfermera, Universidad Nacional de Colombia. dianacardenas60@hotmail.com

2 Enfermera, Universidad Nacional de Colombia. lunita1497@hotmail.com

3 Enfermera, Universidad Nacional de Colombia. jhopisar@gmail.com

4 Enfermera, Magíster en Enfermería. Profesora Asistente, Universidad Nacional de Colombia. gmcarrillog@unal.edu.co

5 Enfermera; Doctora en Enfermería. Profesora Asistente, Universidad Nacional de Colombia. olchaparro@unal.edu.co

Recibido: 28 de julio de 2009

Aceptado: 6 de septiembre de 2010

of documents with a cross-sectional design developed through a database search. The Hoyos method for preparing record cards was used to design a matrix for the document analysis. **Results:** Thirty-one articles published between 1996 and 2009 were selected for this study on the state of the art. All existing literature on social support through the use of ICT is found in North America. It is predominantly in English, and most of the articles were published in 2004: 14 quantitative and 13 qualitative studies that measure quality, satisfaction, access, information provided, and follow-up strategies. **Conclusions:** The use of ICT with family caregivers of the chronically ill has a protective effect that leads to improvement in their physical and mental health. The most widely used ICT are Internet and the telephone. The importance of incorporating ICT in the Colombian context and in nursing practice through research projects is recognized.

KEY WORDS

Caregivers, chronic disease, social support, information, technology, interpersonal relations. (Source: DeCs, BIREME).

Apoio social com TIC para os cuidadores de pessoas com doenças crônicas: um estado da arte

RESUMO

O uso de tecnologias de informação e comunicação (TIC) na nova era é necessário para o apoio social em saúde. **Objetivo:** caracterizar a produção acadêmica e científica e identificar as estratégias e o desenvolvimento do suporte social, com o uso das TIC, a cuidadores de pessoas com doença crônica em América entre 1996 y 2009. **Materiais e métodos:** revisão descritiva de documentos com desenho transversal, levada a cabo mediante pesquisa em bancos de dados. Se construiu uma matriz de análise utilizando a metodologia de elaboração de fichas de Hoyos. **Resultados:** se seleccionaram 31 artigos publicados entre 1996 e 2009 para elaborar este estado da arte. A totalidade da literatura existente sobre apoio social das TIC se localizou na América do Norte, com predominância do inglês. Sua produção aumentou em 2004: 14 estudos foram quantitativos e 13 qualitativos, os quais avaliaram a qualidade, satisfação, acessibilidade, informação proporcionada e estratégias de acompanhamento. **Conclusões:** nos cuidadores familiares de pessoas com doenças crônicas, as TIC têm um efeito protector e melhoram a saúde física, assim como o apego. Os mais utilizados são a Internet e o telefone. Se reconhece a importância de incorporá-las no contexto colombiano e na prática de enfermagem através de projectos de investigação.

PALAVRAS-CHAVE

Cuidadores, doença crônica, apoio social, tecnologia da informação, relações interpessoais. (Fonte: DeCs, BIREME).

El concepto de soporte social tomó fuerza hacia la mitad de los años setenta, y desde allí ha surgido gran interés por el estudio del mismo y su influencia sobre la salud y la enfermedad.

Introducción

El influjo de la globalización en el cuidado de la salud ha ido introduciendo en los últimos años herramientas como el teléfono, la Internet, la radio y la televisión, que se han convertido en el medio que permite al profesional de enfermería fomentar el desarrollo de conocimientos y habilidades en las personas con enfermedades crónicas y sus cuidadores (1), así como formar redes sociales y de apoyo para facilitar un mejor proceso de adaptación frente a la enfermedad, a través de fuentes que le permiten recoger, sistematizar y difundir información con el fin de mejorar el nivel de conocimientos e inducir cambios hacia comportamientos y estilos de vida que favorecen la salud física y mental en el binomio cuidador-sujeto de cuidado (2).

Weiner y cols. (3) afirman que estas herramientas tecnológicas, utilizadas para proveer soporte social en salud, se han convertido en elementos altamente útiles en el abordaje del tratamiento, lo que permite proporcionar una atención oportuna y eficaz así como realizar un seguimiento oportuno, ya que eliminan barreras de accesibilidad y altos costos especialmente en comunidades vulnerables, como las que se enfrentan a enfermedades crónicas, entidades patológicas de especial interés en salud pública por su gran impacto epidemiológico. Al respecto, la Organización Mundial de la Salud (OMS) (4) reporta que del total de las defunciones previstas para el 2005, el 60% correspondían a enfermedades crónicas, entre las cuales se destacan las cardiopatías, los accidentes cerebrovasculares, el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas y la diabetes.

De acuerdo con lo anterior, es evidente la necesidad de generar intervenciones en salud que permitan el abordaje de la problemática de las enfermedades crónicas de una forma diferente, novedosa y acorde con las tendencias de la tecnología, fomentando la calidad de vida de la persona y su cuidador familiar, ya que como lo describe Sánchez (5).

El impacto de vivir o padecer una enfermedad crónica, o de cuidar a una persona en esa situación, genera cambios profundos y significativos en la vida de los implicados y puede modificar sus habilidades de cuidado, es así como dependiendo del afrontamiento ante el rol que cumpla tanto la persona enferma, como el nuevo cuidador, se expresará la adaptación o el desajuste frente a la condición de enfermedad crónica.

Asimismo, el cambio de rol, de relaciones sociales, la dificultad para alcanzar metas y realizar de forma satisfactoria el autocuidado, son algunos de los cambios a los cuales se ve enfrentado el cuidador familiar, lo cual repercute significativamente en sus esferas laboral, económica, familiar, social y psicológica, generando en muchas ocasiones la búsqueda de apoyo social.

Conscientes de la problemática, el grupo de investigación Cuidado al Paciente Crónico y la Familia, de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia, con la vinculación de estudiantes de pregrado de enfermería, inició un proceso de documentación y revisión teórica de las estrategias de soporte social con el uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), para los cuidadores familiares de personas con enferme-

dad crónica en América en el periodo comprendido entre 1996-2009. Se espera que dicha documentación y revisión teórica se constituya en un importante marco de referencia conceptual sobre la utilización de las TIC, a fin de implementar estrategias exitosas, acordes con la realidad colombiana, para los cuidadores familiares de personas con enfermedad crónica.

Antecedentes

El concepto de soporte social tomó fuerza hacia la mitad de los años setenta, y desde allí ha surgido gran interés por el estudio del mismo y su influencia sobre la salud y la enfermedad.

Smith y Mackie (6) reportaron el gran impacto del apoyo social sobre la tasa de mortalidad de las personas con enfermedad crónica. Asimismo, Schwarzer y Leppin (7), refieren que este tipo de apoyo social sobre la salud física, es más notable cuando es dado por la familia o los amigos que por personas lejanas al núcleo familiar.

El soporte social es establecido por medio de redes sociales con objetivos comunes, como una herramienta de integración donde participan sectores académicos, científicos, tecnológicos y culturales como un sistema de comunicación para apoyar procesos, compartir experiencias, fortalecer conocimientos y unir esfuerzos en la construcción permanente que incluye el desarrollo individual y colectivo (2).

Se ha encontrado que el soporte social incluye cuatro componentes fundamentales: 1) la red social: se refiere a los individuos o grupos de individuos disponibles para brindar cualquier tipo de ayuda al sujeto; 2) la interacción social: es la

frecuencia y calidad de las interacciones del sujeto con su red; 3) el soporte social percibido: es la apreciación subjetiva del sujeto, el grado de pertenencia a la red, la accesibilidad y disposición, el grado de intimidad, la confianza que mantiene con los individuos de la red, y 4) el soporte instrumental: son los servicios concretos y observables que la red social suministra al sujeto (2, 6, 7).

En la actualidad, se considera que el uso de TIC es una de las estrategias pertinentes y necesarias para aprovisionamiento del soporte social, con significativas ventajas y beneficios para el paciente y el cuidador. Grant y cols. (8), en su investigación a cuidadores familiares de personas sobrevivientes de accidente cerebrovascular, refieren que aquellas personas que por medio de la intervención telefónica recibieron apoyo social, lograron significativos resultados ya que potencializaron la vitalidad, la salud mental, las habilidades de resolución de problemas y la preparación en el cuidado; asimismo, disminuyeron el negativismo, la impulsividad, la falta de autocuidado y la depresión relacionada con la carga del rol del cuidador.

Los estudios realizados por Weiner y cols. (3) y Badger (9) sostienen que las personas con enfermedad crónica incrementan el soporte social y la adquisición de destrezas de adaptación a la enfermedad. Así mismo, Klemm y Wheeler (10), afirman que los cuidadores de personas con cáncer encuentran esperanza y un buen apoyo al participar en grupos de apoyo en línea, ya que éstos contribuyen a la protección contra el desgaste del cuidador, facilitando su empoderamiento.

Shaw y cols. (11), en su estudio exploratorio de factores predictivos de partici-

El soporte social es establecido por medio de redes sociales con objetivos comunes, como una herramienta de integración donde participan sectores académicos, científicos, tecnológicos y culturales.

*Klemm y Wheeler,
afirman que los
cuidadores de
personas con cáncer
encuentran esperanza
y un buen apoyo al
participar en grupos
de apoyo en línea, ya
que éstos contribuyen
a la protección
contra el desgaste del
cuidador, facilitando
su empoderamiento.*

pación en un equipo de apoyo a un grupo de mujeres con cáncer de mama, encontraron que las mujeres que están más preocupadas por el cáncer escriben menos porque se sienten emocionalmente abrumadas por el diagnóstico, los tratamientos y los efectos secundarios, además hay temores relacionados con la muerte.

Matthew y Robert (12) demuestran que aquellos que buscan activamente apoyo en línea realmente lo encuentran, que la Internet es un medio social y puede ser utilizado para el intercambio de información de apoyo, y que los espacios en línea (correo electrónico, chat, mensajería instantánea, etcétera) les permiten buscar apoyo y comunicarse con las personas que no se encuentran tradicionalmente en el círculo de relaciones sociales, al tiempo que se disminuye la ansiedad que representa estar frente a frente (cara a cara).

Los hallazgos de los anteriores estudios denotan la importancia de introducir la tecnología en las intervenciones en apoyo social y de responder al llamado que la sociedad actual hace a la enfermería en demanda de mejor calidad y oportunidad en el cuidado, acorde con las tendencias de comunicación e información de la población sujeto de atención.

Materiales y métodos

El estudio es de tipo descriptivo, con diseño transversal, a través de un estado del arte elaborado a partir de todos aquellos trabajos académicos y científicos que se han desarrollado en torno al soporte social con el uso de TIC para cuidadores familiares de personas con enfermedad crónica en América, en el periodo comprendido entre 1996-2009; se consultaron libros, tesis, revistas y artículos publica-

dos ubicados en las bases de datos adscritas al catálogo Aleph de la Universidad Nacional de Colombia (Ebsco, Medline, Pubmed, OVID, Psycinfo, Scielo, Dynamed), bases de datos de la OMS (Lilacs, Medline, Scielo, Biblioteca Cochrane) y las bases de datos de la Biblioteca de Enfermería Virginia Henderson (Science Direct, Pubmed, Nursing Center, Biomed Central, Free Medical Journals).

Se utilizaron los descriptores: social support, Internet support, support groups, online support, caregivers, care giving, caregiver burden, emotional support, telephone support, website, intervention, telehealth, home care, caregiver distress, computers, social burden, family care giving, computer based intervention, social network transformation, informal caregivers.

Para la recolección y sistematización de la información se utilizó la metodología de elaboración de fichas de Hoyos (13), que describe cuatro tipos de fichas para análisis de documentos: la primera es una ficha de revisión bibliográfica identificada como "un instrumento que ofrece los datos fundamentales que identifican la unidad de análisis según los factores e indicadores propuestos"; la segunda es una ficha cuantitativa, donde "se condensan los datos mensurables de varias unidades de análisis agrupadas en núcleos temáticos", la tercera ficha es la descriptiva, en la que "se condensa cómo se observa determinada unidad de análisis, mediante información cualitativa", y por último la sinóptica, que contiene una "síntesis de lo investigado sobre el documento".

Posteriormente, se elaboró una matriz de análisis con la información más relevante de dichas fichas para la obtención de los resultados, las conclusiones y las recomendaciones.

Resultados

Se identificaron y seleccionaron 31 artículos que cumplían con los criterios de inclusión para la investigación, publicados entre 1996 y 2009. La mayor producción corresponde al 2004: 7 artículos reportados (22,6%), seguido por el 2005 con 6 artículos reportados (19,3%); en los años siguientes se identificó una disminución de artículos sobre este tema, de lo cual se infiere que puede relacionarse, en gran parte, a que la importancia de su impacto en la morbilidad no ha sido suficientemente reconocida, y a que la aplicabilidad de la tecnología en las intervenciones en salud también ha sido reciente y limitada por factores socioculturales y económicos. Así, la totalidad de la literatura existente en soporte social con TIC se ubicó en Norteamérica, sin reporte alguno en Centroamérica o América del Sur, con predominio del idioma inglés.

Se revisaron 14 artículos de metodología cuantitativa, publicados en Estados Unidos entre 2002 y 2009, los cuales se desarrollaron en su mayoría en unidades académicas (36%) con poblaciones de estudio de cuidadores familiares de personas con enfermedad crónica, predominantemente del grupo etario de 35-65 años (57%) y del género masculino (59%). Estos estudios tenían como objetivo evaluar la calidad, satisfacción, accesibilidad y TIC utilizados, la información proporcionada y los programas para brindar soporte social a los cuidadores familiares de personas con enfermedad crónica; así como realizar seguimiento a la intervención en soporte social para detectar falencias, corregirlas y mejorar su efectividad.

Entre los estudios cuantitativos (n=14) y los cualitativos (n=13) revisados se apre-

cia una tendencia a tener más mujeres en los abordajes cualitativos. Esto quizás está asociado a la facilidad en la expresión de las experiencias con el lenguaje más que con las respuestas a encuestas. En cuanto a la edad, se mantiene la tendencia de la edad sándwich en la que por lo general se encuentran los cuidadores de 35-65 años (tabla 1).

Tabla 1. Comparación en género y edad en los estudios cuantitativos y cualitativos

| CATEGORÍA | ESTUDIOS CUANTITATIVOS (%) | ESTUDIOS CUALITATIVOS (%) |
|---------------|----------------------------|---------------------------|
| Género | | |
| Mujer | 41 | 89 |
| Hombre | 59 | 6 |
| Grupo de edad | | |
| 18-35 años | 14 | 8 |
| 35-65 años | 57 | 38 |
| Mayor de 65 | 7 | 23 |
| No reportaron | - | 31 |

Fuente: datos del estado del arte.

En cuanto a la tecnología utilizada se ratifica lo característico de los países desarrollados frente a la Internet como la más usada. Sin embargo, la tendencia a combinarla con otras permite que se alcancen niveles de soporte social asociados a la retroalimentación como el uso del teléfono, así como también el uso masivo de información a través de la televisión. Respecto a la Internet lo más común corresponde a cuestionarios en línea, el correo electrónico, el software, la capacitación en línea en informática, las comunidades en línea, las discusiones en línea y el chat, siendo el cuestionario en línea el más utilizado (tabla 2).

Tabla 2. Comparación en tecnología utilizada en los estudios cuantitativos y cualitativos

| CATEGORÍA | ESTUDIOS CUANTITATIVOS (N=14) | ESTUDIOS CUALITATIVOS (N=13) |
|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| Internet | 9 | 6 |
| Teléfono | 2 | 1 |
| Teléfono + Internet | 3 | 3 |
| Teléfono + Internet + Televisión | - | 3 |

Fuente: datos del estado del arte.

De manera particular, en los estudios cuantitativos se encontró la aplicación de 30 instrumentos o escalas de los cuales 4 median el concepto de soporte social, así: Escala Modificada de la Red Social de Lubben (14), la Encuesta Modificada de los Resultados Médicos del Estudio de soporte Social (MOS-SSS) (14), la Escala de Wisconsin de Apoyo Social (15), y el Instrumento de Soporte Social en Línea (12). Al encontrar en estos estudios muy poca instrumentación que mida el soporte social como una variable significativa, podría sugerirse que es un concepto complejo de medir y no hay consenso en este sentido para enfermería y para otras disciplinas.

De igual forma, los resultados sobre las intervenciones en estos reportes demostraron una significativa mejoría en la salud física y mental de las personas con enfermedad crónica y sus cuidadores, lo cual se traduce en logros tales como: aprender a establecer objetivos (3); auto-reconocer habilidades (3); utilizar nueva información (3); fortalecer y/o desarrollar la resolución de problemas (16); crear vínculos con otras personas (17); prepararse en el cuidado (16); mejorar relaciones con los médicos tratantes (11); potencializar la

autoestima (3), el empoderamiento (3), la autoeficacia (3, 18) y el autoaprendizaje para adquirir destrezas que le permitan manejar la enfermedad a largo plazo (3). La intervención logró disminuir el estrés, la impulsividad, la falta de cuidado, la depresión (18), la soledad y el aislamiento asociados en muchos casos al impacto que la enfermedad crónica genera en la persona enferma y su cuidador familiar (8, 19). El soporte social recibido mediante el uso de las TIC es por lo general asociado a obtener información, recibir y dar apoyo (20).

Por otro lado, en los *estudios cualitativos* se encontró que los cuidadores de personas con enfermedad crónica hacen uso de las TIC con el fin de obtener información clara y precisa principalmente sobre el diagnóstico y tratamiento de las diferentes patologías, como también para obtener apoyo social a través de los grupos establecidos para compartir emociones, sentimientos y experiencias de cuidado (21, 22). Se evidenció que el apoyo social logrado a través del uso de TIC genera efectos positivos tanto para el cuidador como para el sujeto de cuidado, fortalece el vínculo afectivo y mejora la unidad familiar pues brinda elementos para disminuir el estrés, la depresión, la soledad y el aislamiento que en la mayoría de los casos genera la enfermedad crónica (23, 24). Además, se resalta que los cuidadores necesitan apoyo y servicios de educación, tienen buena disposición y son capaces de utilizar un apoyo en línea pero no tienen las habilidades o los recursos necesarios para aprovechar las intervenciones en casa ofrecidas por la web, aunque día a día aumenta el número de computadoras en el hogar y el acceso a Internet (21, 25, 26). La asistencia en línea desde el hogar es una herramienta

creativa, por lo que los profesionales del área de la salud deben utilizarla como tratamiento de soporte y fuente de seguimiento de los cuidados para cuidadores de personas con enfermedad crónica (23, 24, 27, 28).

Finalmente, en las tres revisiones de literatura encontradas se identificaron los siguientes niveles de evidencia (29)⁶: 1a (n=2), y 2b (n=1). De dichas revisiones se destacan los siguientes hallazgos:

Mason y Harrison (30) resaltan la importancia que tiene el soporte telefónico asociado a aspectos del cuidado humano ya que permite proveer apoyo emocional e información con sensibilidad cultural, se pueden mantener la conexión humana, la fe y la esperanza, y el teléfono conduce al establecimiento de relaciones que permiten la expresión de sentimientos positivos y negativos, de protección y de apoyo en aspectos de la salud física, emocional, espiritual y social.

Alexy E. (31), en su revisión de estudios basados en intervenciones por Internet para ancianos y sus cuidadores, demostró que las redes sociales tienen ventajas para cuidadores informales como la disponibilidad las 24 horas del día, y el anonimato que puede conducir a una comunicación más desinhibida y franca. Algunas barreras para proporcionar este tipo de intervenciones son el estigma, la falta de tiempo, el transporte cuando es necesario un encuentro presencial y la falta de conocimiento sobre el servicio.

Klemm y cols. (32) revisaron la literatura existente sobre grupos de apoyo en

línea en cáncer y reportaron las siguientes limitaciones para la participación de los pacientes: no contar con un ordenador, módem, software de comunicación, el acceso a una cuenta de Internet y tener dichos recursos en idioma inglés. Estos autores proponen poner atención a aspectos sobre la calidad de la información sobre cáncer que se encuentra de manera libre, lo que es coherente con la tendencia actual de certificar los portales en Internet a través de la Organización Mundial de la Salud o sus asociados como por ejemplo HONcode (www.hon.ch) y bases de datos científicas en salud reconocidas.

Conclusiones

El apoyo social con TIC es un método práctico y viable para promover el cuidado a cuidadores de personas que padecen enfermedad crónica, es una vía que facilita el acceso a la información sanitaria a aquellos que están emocional y geográficamente aislados permitiendo el empoderamiento de los sujetos a través de la educación continua y el mejoramiento de las estrategias de cuidado.

La red social puede ayudar a los cuidadores de las personas con enfermedad crónica a expresar sus inquietudes, dificultades, experiencias y a darse apoyo emocional mutuo pues ofrece privacidad y la confianza de estar hablando con personas que están en su misma situación.

La intervención en apoyo social con uso de TIC es de alta aplicabilidad al contexto colombiano, es un método rentable y práctico de proveer cuidado si se tiene en cuenta que la tecnología hace las intervenciones más costo-efectivas porque disminuye la necesidad de despla-

Alexy E., en su revisión de estudios basados en intervenciones por Internet para ancianos y sus cuidadores, demostró que las redes sociales tienen ventajas para cuidadores informales como la disponibilidad las 24 horas del día, y el anonimato que puede conducir a una comunicación más desinhibida y franca.

⁶ Niveles de evidencia: 1a obtenida desde meta-análisis o revisiones sistemáticas de ensayos controlados aleatorizados; 2b obtenidos desde al menos un estudio controlado bien diseñado sin aleatorización.

zamiento de profesionales de la salud y cuidadores, mejora la capacidad de éstos para acceder a los programas y recursos existentes al tiempo que afianza el empoderamiento y la autoconfianza en el cuidado, no exige un contacto directo o cara a cara entre las personas que reciben el apoyo

social, pero es altamente percibido a través de las experiencias compartidas con los otros.

Es necesario explorar otras herramientas tecnológicas para proveer soporte social, acordes con la población, como el

teléfono, el fax, la radio, la televisión y el video, teniendo en cuenta que la falta de acceso a la tecnología es un punto crítico por resolver, pues existen comunidades vulnerables y subatendidas, sin posibilidad de contar con este tipo de herramientas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Struk C, Moss J. Focus on Technology: ¿What Can You Do to Move the Vision Forward?. CIN: Computers Informatics Nursing 2009; 27 (3): 192-194.
2. Barrera L, Pinto N, Sánchez B. Red de investigadores en: cuidado a cuidadores de pacientes crónicos. Aquichan [on line]. Octubre 2007; 7(2): 199-206. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/aqui/v7n2/v7n2a08.pdf> [consultado el 20 de septiembre de 2008].
3. Weiner C, Cudney S, Winters C. Social Support in Cyberspace. The next Generation. CIN: Computers Informatics Nursing 2005; 23 (1): 7-15.
4. World Health Organization. Preventing chronic diseases: A vital investment. WHO global Report [on line]. Switzerland 2005. Department of Chronic Diseases and Health Promotion. Disponible en: http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/full_report.pdf. [consultado el 20 de septiembre de 2008].
5. Sánchez B. La experiencia de ser cuidadora de una persona en situación crónica de enfermedad. Investigación y Educación en enfermería 2001; 19 (2): 36-51.
6. Smith E, Mackie DM. La psicología social y sus aplicaciones a diversos contextos. Nueva York: Panamericana; 1997.
7. Shawarzer, Leppin. En Smith E, Mackie DM. La psicología social y sus aplicaciones a diversos contextos. Nueva York: Panamericana; 1997.
8. Grant J, Elliot T, Weaver M, Bartolucci A, Newman J. Telephone Intervention with Family Caregivers of Stroke Survivors after Rehabilitation. Stroke 2002; 33 (8): 2060-2065.
9. Badger TA. Deterioro de salud física y depresión en ancianos. En Brunner, L, Suddarth D. Enfermería Médico-quirúrgica. 8 edición. McGraw Hill Interamericana; 1996.
10. Klemm P, Wheeler E. Cuidadores de cáncer en línea: Esperanza, montaña rusa emocional y respuestas físicas, emocionales y psicológicas. CIN: Computers, Informatics, Nursing 2005; 23 (1): 38-45.
11. Shaw BR, Hawkins R, Arora N, McTavish F, Pingree S, Gustafson DH. An exploratory study of predictors of participation in a computer support group for women with Breast cancer. CIN: Computers, Informatics, Nursing 2004; 22 (5): 282-288.
12. Matthew SE, Larose R. Alt.support: modeling social support online. Computers in Human Behavior [revista on line] 2005; 21: 977-992. Disponible en: http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6VDC-4C7DC7P-1&_user=1998314&_rdoc=1&_fmt=&_orig=search&_sort=d&_docanchor=&view=c&_searchStrId=950791705&_rerunOrigin=google&_acct=C000055778&_version=1&_urlVersion=0&_usolid=1998314&md5=9b0bbec53f71e9d4504f9e10954f6dd6 [consultado el 20 de septiembre de 2008].
13. Hoyos H. Un modelo para investigación documental. Guía teórico práctica sobre construcción de estados de arte con importantes reflexiones sobre la investigación. Medellín: Señal editor; 2000.
14. Nahm ES, Resnick B y Gaines J. Testing the Reliability and Validity of Computer-mediated Social Support Measures among Older Adults. CIN: Computers, Informatics, Nursing 2004; 22 (4): 211- 219.
15. Gustafson D, Hawkins R, Pingree S. Effect of computer support on younger women with breast cancer. Journal of General Internal Medicine 2001; 16 (7): 435-445.

16. Buis L. Emotional and Informational Support Messages in an Online Hospice Support Community. *CIN: Computers, Informatics, Nursing* 2008; 26 (6): 358-367.
17. Hill W, Weinert C. An evaluation of an online intervention to provide social support and health education. *CIN: Computers, Informatics, Nursing* 2004; 22(5): 282-288.
18. Gallagher D, Gray HL, Tang PC, Chun Yu Pu, Leung LY, Wang PC et ál. Impact of In-Home Behavioral Management Versus Telephone Support to Reduce Depressive Symptoms and Perceived Stress in Chinese Caregivers: Results of a Pilot Study. *American Journal of Geriatric Psychiatry* 2007; 15 (5): 425-434.
19. Hill W, Weinert C, Cudney S. Influence of a Computer Intervention on the Psychological Status of Chronically Ill Rural Women. *Nursing Research* 2006; 55 (1): 34-42.
20. Jessop A, Cohen C, Burke M, Conti M, Black M. Hepatitis Support Groups Meeting the Information and Support Needs of Hepatitis Patients. *Gastroenterology Nursing* 2004; 27 (4): 163-169.
21. Lewis D, Gunawardena S, El Saadawi G. Caring connection developing an internet resource for family caregivers of children with cancer. *CIN: Computers, Informatics, Nursing* 2005; 23 (5): 265-274.
22. Pierce L, Steiner V, Govoni AL, Hicks B, Cervantes TL, Friedemann ML. A Pilot Study of In-home, Online Support for Rural Caregivers of Persons with Stroke. *Journal of Neuroscience Nursing* 2004; 29 (1): 95-99.
23. Klemm P, Wheeler E. Cancer Caregivers Online: Hope, emotional roller coaster, and physical/emotional/psychological responses. *CIN: Computers, Informatics, Nursing* 2005; 23 (1): 38-45.
24. Pierce L, Steiner V, Govoni AL, Hicks B, Cervantes TL, Friedemann ML. Caregivers Pull Together and Feel Connected in Caring for Persons with Stroke. *Journal of Neuroscience Nursing* 2004; 36 (1): 32-39.
25. Pierce L, Steiner F, Govoni A. In-home Online Support for Caregivers of Survivors of Stroke: A Feasibility Study. *CIN: Computers, Informatics, Nursing* 2002; 20 (4): 157-164.
26. Rotondi A, Sinkule J, Primavera, M. An interactive web-based intervention for persons with TBI and their families use and evaluation by female significant others. *Journal of Head Trauma Rehabilitation* 2005; 20 (2): 173-185.
27. Pierce L, Steiner V, Govoni AL, Hicks B, Cervantes TL, Friedemann ML. What Happened to Normal? Learning the role of caregiver. *Online Journal of Nursing Informatics (OJNI)* [revista on line] Junio 2004; 8 (2): 1-13. Disponible en: http://ojni.org/8_2/caregiver.htm [consultada el 15 de octubre de 2008].
28. Salfi J, Ploeg J, Black M. Seeking to Understand Telephone Support for Dementia Caregivers. *Western Journal of Nursing Research* 2005; 27 (6): 701-721.
29. Nursing Best Guidelines Program. Assessment and Management of stage O to IV pressure Ulcers (revised). Toronto, Canada: Registered Nurses' Association of Ontario; 2007.
30. Mason B, Harrison B. Telephone Interventions for Family Caregivers of Patients with Dementia What Are Best Nursing Practices? *Feature* 2008; 22 (6): 348-354.
31. Alexy E. Computers and Care giving: Reaching Out and Redesigning Interventions for Homebound Older Adults and Caregivers. *Challenges and Opportunities* 2000; 14 (4): 60-66.
32. Klemm P, Bunnell D, Cullen M, Soneji R, Gibbons P, Holecek A. Online Cancer Support Groups: A Review of the Research Literature. *The Nurse Practitioner* 2003; 21 (3): 136-142.