

DOCUMENTOS DE  
TRABAJO AREANDINA  
ISSN: 2665-4644

Facultad de Ciencias  
de la Salud y del Deporte



# IDENTIFICAR LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA DURANTE EL CUIDADO DEL ADULTO MAYOR CON DETERIORO COGNITIVO - ALZHEIMER

BIBIANA INÉS MENESES MORALES  
CAROLINA NEIRA BORRERO  
DORA ROA



Las series de documentos de trabajo de la Fundación Universitaria del Área Andina se crearon para divulgar procesos académicos e investigativos en curso, pero que no implican un resultado final. Se plantean como una línea rápida de publicación que permite reportar avances de conocimiento generados por la comunidad de la institución.

# IDENTIFICAR LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA DURANTE EL CUIDADO DEL ADULTO MAYOR CON DETERIORO COGNITIVO - ALZHEIMER

**Bibiana Inés Meneses Morales**  
**Carolina Neira Borrero**  
**Dora Roa**

Facultad de Ciencias de la Salud  
Fundación Universitaria del Área Andina

## **Cómo citar este documento:**

Meneses Morales, B. I., Neira Borrero, C. y Roa, D. (2018). Identificar las intervenciones de enfermería durante el cuidado del adulto mayor con deterioro cognitivo – Alzheimer. *Documentos de Trabajo Areandina* (1). Bogotá: Fundación Universitaria del Área Andina. Doi: <https://doi.org/10.33132/26654644.1899>

## Resumen

Alrededor de todo el mundo las personas están envejeciendo, por consiguiente, las patologías más frecuentes en la adultez y las enfermedades crónicas, aumentan significativamente en cifras, una de estas patologías es el Alzheimer el cual según la OMS es una enfermedad progresiva, crónica, degenerativa, que tiene como característica principal el deterioro cognitivo, llevando a la alteración del pensamiento, memoria, juicio y toma de decisiones. El enfermero es uno de los primeros en detectar la patología, debido a su quehacer y a su contacto directo con el paciente por ello, su función es buscar alternativas que vayan dirigidas a sustituir las dependencias de la persona para realizar las actividades cotidianas de la vida diaria, evaluando las pérdidas de las capacidades, realizando estimulación cognitiva, implementando terapia de neurolíngües y modificación de hábitos inadecuados. El objetivo es revisar las intervenciones de enfermería para el cuidado del adulto mayor con deterioro cognitivo. Asimismo, se busca describir las intervenciones de enfermería, en el cuidado directo del paciente con deterioro cognitivo y enunciar las intervenciones de enfermería en el cuidador del paciente con deterioro cognitivo.

### Palabras clave:

Alzheimer, atención de enfermería, cuidador, deterioro cognitivo, envejecimiento, rol de enfermería.

## Introducción

La población mundial está envejeciendo, por consiguiente, las patologías más frecuentes en la adultez y las enfermedades crónicas, se consideran una epidemia mundial [1], las cuales aumentan significativamente en cifras, una de estas patologías es el Alzheimer el cual según la OMS es una enfermedad progresiva, crónica, degenerativa, que tiene como característica principal el deterioro cognitivo, llevando a la alteración del



Ahora, la acumulación de proteínas neurotóxicas en el cerebro son la causa del desarrollo de Enfermedad de Alzheimer (EA), relacionándose directamente con el lenguaje, memoria, atención...

pensamiento, memoria, juicio, y toma de decisiones [2]. Los síntomas aparecen alrededor de los 60 años de edad, volviéndose la causa más común de demencia en los adultos mayores. Los pacientes con demencia se caracterizan por presentar alteraciones de las capacidades funcionales, emocionales y cognoscitivas, que los conducen a diversos grados de discapacidad. En 1906 el médico Alois Alzheimer describió por primera vez el Alzheimer, durante su conferencia "Presentación sobre un proceso patológico peculiar grave del córtex", en la que realiza un relato de su experiencia con una paciente de 51 años, Auguste D. quien presentaba una enfermedad mental hasta ese momento desconocida, durante su conferencia presentó las alteraciones histológicas manifiestas en la paciente [3]. Aun no se conoce el inicio de la enfermedad si sabemos que el síntoma centinela es la pérdida de memoria [4].

Ahora, la acumulación de proteínas neurotóxicas en el cerebro son la causa del desarrollo de Enfermedad de Alzheimer (EA), relacionándose directamente con el lenguaje, memoria, atención y audición, los ovillos neurofibrilares que se observaron en la EA, generan una merma en la trasmisión neuronal, degeneración sináptica, dando como resultado disminución de las células neuronales [5].

De igual forma, otros factores que están directamente relacionados al desarrollo de la enfermedad son, presencia de depresión, bajo nivel educativo, aislamiento social, adicionando la inactividad cognitiva; situaciones y malos estilos de vida que los jóvenes pueden controlar y transformar mediante una adecuada y saludable nutrición, evitando sustancias nocivas y realizando actividad mental, dando como resultado una mejor calidad de vida [6].

Los informes mundiales sobre Alzheimer (DTA) arrojan como resultado que para el 2015 la cifra de pacientes nuevos con Alzheimer fue 9,9 millones, superando en más del 30 % los resultados del año 2010, asimismo, la OMS también presento

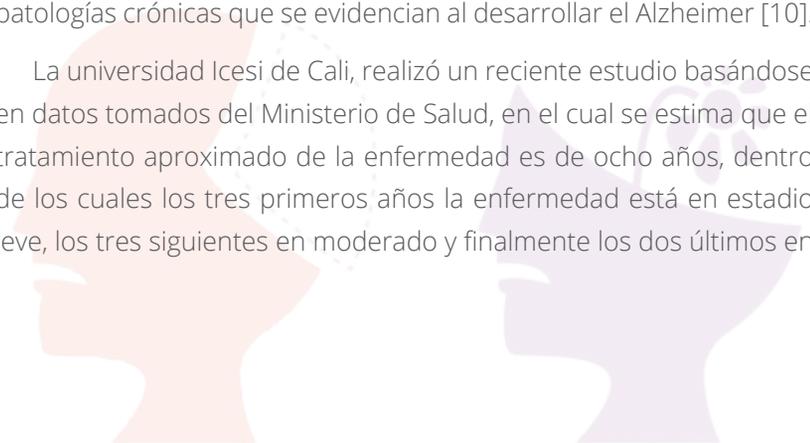
su informe “demencia una prioridad de salud pública” evidencia que a nivel mundial 35,6 millones de personas padecían demencia en 2010, y proyecta la duplicación de esta cifra cada 20 años, así 65,7 millones de personas tendrán Alzheimer en 2030 y 115,4 millones en 2050 [6].

Por tanto, Colombia no es ajena a este problema de salud pública las cifras de envejecimiento de la población del país arrojan los siguientes resultados: entre 1985 y el año 2013 la población mayor de 60 años ha aumentado, pasando de 2 143 109 a 3 815 453 en el 2005 y para el 2010 se espera que aumente a 4 473 447 de personas mayores [7]. Esto significa que la población de más de 60 años presenta un mayor crecimiento en relación con el total de la población. La Encuesta Sabe 2015 reporta que el 17,5 % de los adultos presentan deterioro cognoscitivo leve [8].

Ahora bien, siendo el Alzheimer una patología que disminuye de forma significativa la autonomía del adulto, la cual afecta al individuo y su interacción de la vida familiar, convirtiéndolo en una carga social, familiar y en un reto para la salud pública de cualquier país, generando impacto psicológico, económico y social para sus cuidadores, la familia y la sociedad [9]. Actualmente, no existe un tratamiento eficaz, avalado científicamente que revierta la progresión de la enfermedad, agregado a lo mencionado es importante tener presente que una gran proporción de los afectados no recibe atención médica en muchas oportunidades por la falta de prestación oportuna de los servicios de salud y en otros casos por el no diagnóstico de la patología o por considerarse algo normal dentro del envejecimiento.

A nivel mundial es muy poco lo que se ha estudiado sobre los gastos reales que deben enfrentar los pacientes y familiares que sufren dicha enfermedad y aún más desconocido lo que debe pagar una EPS en relación a la complejidad y avance de la enfermedad, sumado a otras patologías crónicas que se evidencian al desarrollar el Alzheimer [10].

La universidad Icesi de Cali, realizó un reciente estudio basándose en datos tomados del Ministerio de Salud, en el cual se estima que el tratamiento aproximado de la enfermedad es de ocho años, dentro de los cuales los tres primeros años la enfermedad está en estadio leve, los tres siguientes en moderado y finalmente los dos últimos en



severa, llegando a un costo mínimo por paciente anual estimado en \$ 1,5 millones (estadio leve), \$ 4 millones (estadio moderado), y \$ 8,5 millones (estadio severo); dentro de los \$ 33,3 millones que es el costo del tratamiento en ocho años del paciente, se puede distribuir en 57 % medicinas, 19 % honorarios en las diferentes consultas (neurología, psicología y terapia), 1 % exámenes diagnósticos y, por último, un 8 % atribuido a los gastos diarios ordinarios [10].

Adicional a todo lo anterior se suma, que los familiares cuando desempeñan el rol de enfermero brindando el cuidado al paciente con Alzheimer, ven afectada su salud en muchos aspectos, ya que los miembros de la familia se encuentran expuestos a diferentes situaciones muchas de ellas difíciles de manejar, considerando que el cuidado de un paciente con la EA, exige una alta demanda de conocimiento, agilidad y humanización. Corriendo el riesgo de desarrollar múltiples problemas a nivel de autopercepción y físico (cifras globales de cerca del 70 %), dentro de los que cabe mencionar: trastornos osteomusculares, dolores asociados y patologías cardiovasculares, todo lo anteriormente dicho relacionado al manejo integral del paciente con deterioro cognitivo [11].

Sin embargo, son muy pocos los estudios que se han realizado sobre el impacto y la importancia de cuidar al cuidador, muchos de ellos jamás llegan a percatarse de que están pasando por una sobrecarga y que, por lo tanto, el cuidado hacia el paciente y sí mismo no será el apropiado [11].

Por todo lo anterior, es necesario y urgente que el profesional de enfermería perfeccione su rol de cuidador asistencial y gerencial, formule un rol de gestor social acorde a las políticas nacionales fomentando siempre el envejecimiento activo, teniendo en cuenta que dentro de sus competencias según la Ley 266 de 1996, el artículo 17 nos expone sobre el correcto direccionamiento de las instituciones y programas de atención primaria en salud, para dar prioridad a la atención de los grupos vulnerables como los adultos mayores [12]. La presente investigación se realiza con el propósito de identificar las intervenciones de enfermería para el cuidado del adulto mayor con deterioro cognitivo.

## Cuidado de enfermería directo al paciente con deterioro cognitivo

**Valoración de enfermería:** el profesional de enfermería es uno de los primeros en detectar la patología, debido a su quehacer y a su contacto directo con el paciente, lo primero a realizar es la valoración de enfermería, revisando antecedentes de accidente cerebrovascular, lesiones craneales, síndrome de Down, malnutrición, exposición a metales como el mercurio, infecciones, diabetes, antecedentes familiares de Alzheimer y/o demencia, procesos inflamatorios continuos y edad entre los más significativos [13].

En cuanto a los síntomas más destacados del Alzheimer a nivel del comportamiento encontramos; depresión, insomnio, ansiedad, agitación, vagabundeo, enojo entre otros [14]. Para ello, se deben revisar cuidadosamente los medicamentos que consume para el tratamiento de estos síntomas: deterioro de la memoria y del funcionamiento: inhibidores de la colinesterasa como el donepezilo, rivastigmina y galantamina; manejo de la depresión: inhibidores selectivos de la recaptación de la serotonina, fluoxetina, antidepresivo tricíclico: amitriptilina, anti-depresivo atípico (trazadona); alteración del comportamiento: se encuentran los neurolépticos como el haloperidol, benzodiazepinas; alteraciones del sueño: alprazolam, somese; y otros medicamentos como los antagonistas del glutamato: memantina y antioxidantes, vitamina C y E, y Ginkgo biloba [13].

Realizar eficaz y precozmente la aplicación de la escala de mini mental, la cual orientará en cuanto al grado de deterioro cognitivo en que se encuentra el paciente siendo este leve, moderado o severo. Al igual que la presencia de factores que predisponen a la patología, de los cuales se conocen 150 que contribuyen a la enfermedad de Alzheimer, sobre estos se puede tener control para así poder implementar un plan de cuidado acorde a las condiciones de la enfermedad su aspecto, social, familiar y económico.

El objetivo del personal de enfermería es buscar alternativas que vayan encaminadas a mejorar la incapacidad del paciente para realizar las actividades básicas de la vida diaria, así mismo valorar la pérdida de la capacidad cognitiva y sus cambios de conducta [16].

Evaluar el desempeño en las actividades diarias lo cual se refleja indiscutiblemente en el cuidado personal, involucrarlo en actividades sencillas, prevenir caídas y accidentes, brindar actividades de estimulación; en la parte nutricional se debe tener presente que la nutrición es uno de los factores que mayormente predisponen a esta patología, revisar hábitos nutricionales y fomentar siempre alimentación rica en antioxidantes. Es importante enseñar a la familia la importancia de modificar la consistencia de la dieta según el progreso de la enfermedad, indiscutiblemente promover cuidado de piel, si no existen contraindicaciones aumentar la ingesta de líquidos para prevenir infecciones urinarias, acostumbrarlo a ir al baño a horas fijas, involucrarlo en un centro de día, cuidar de la salud oral, identificar objetos que sean peligrosos para el paciente, disminuir al máximo el riesgo de caídas, valorar red familiar y red social.

Aunque la EA aun es incurable, ciertas investigaciones proponen la musicoterapia, como tratamiento paliativo, así como en pacientes con alteraciones neurológicas, la musicoterapia, plantea un abordaje paliativo para que los pacientes encuentren una manera fácil y cómoda de expresión y relajación, actuando a nivel sensorial, facilitando el desarrollo cognitivo [17].

Estudios recientes, brindados por la psicóloga Jiska Cohen Mansfield del Research Institute of Teh Hebrew Home of Greater Washington, demuestran que los pacientes con la EA, que se encuentran encerrados, en lugares oscuros y en total aislamiento, tienden a ser mucho más violentos, agresivos, aprensivos, pero que si están expuestos a estímulos tales como la música y actividades musicales el resultado es favorable para relajación, tranquilidad y se tornan menos violentos [18].

Luego de haber realizado la valoración es importante realizar un diagnóstico enfermero dentro de los que se pueden incluir están: trastorno de los procesos del pensamiento, déficit del autocuidado, riesgo de lesión, incontinencia urinaria funcional, vagabundeo, mante-

nimiento ineficaz de la salud, deterioro de la deglución, deterioro de la memoria, riesgo de lesión, aislamiento social, ansiedad, entre otros [19].

Dentro de nuestras actividades de prevención y promoción es muy importante enfocarnos en mantener la estabilidad del patrón del sueño, el paciente debe dormir un mínimo seis horas, para disminuir el estrés y mejorar su estado de ánimo, además debemos educar sobre una adecuada alimentación balanceada rica en alimentos bajos en grasa y azúcar, hojas verdes, pescado, frutas, cereales, aceite de oliva y alimentos bajos en sal, es decir dieta Mediterránea. Es muy importante promover la actividad física para evitar al máximo el grado de discapacidad por pérdida de la funcionalidad, la memoria, en especial los ejercicios aeróbicos ya que estos ayudan al adecuado oxigenamiento del cerebro y, por lo tanto, disminuye el deterioro cognitivo en el adulto mayor.

Es importante que como intervención de enfermería se valore e intervenga apoyando la red social del paciente para mantener una buena relación activa entre familiares, amigos y personas cercanas al él, ya que se evidencia que la mayor preocupación del adulto mayor es la soledad lo cual aumenta su estado de ansiedad, depresión y estrés, predisponentes para la exacerbación de la alteración y deterioro del estado cognitivo.

Dado todo lo anterior, cabe resalta la importancia de la utilización de la manilla de identificación del paciente, evitando con esto que surjan otras posibles complicaciones asociadas a todo lo dicho, de este modo facilita de igual forma al familiar y aquellas personas que se encuentran cercan del paciente logren sentir un poco más de seguridad.



### **Intervenciones de enfermería en relación con el cuidador del paciente con alteraciones cognitivas**

Es bien sabido que, dentro de las consecuencias para la familia de cuidadores, de paciente con Alzheimer se encuentran: estrés



se deben crear intervenciones dirigidas a los cuidadores, que no solo los eduque sobre el manejo del paciente en casa, sino además sobre el auto cuidado para evitar las complicaciones

emocional, sobrecarga financiera, aislamiento del cuidador, puede presentar problemas físicos, mentales y socioeconómicos [19]. La familia, como cuidador principal debe asumir habilidades y conocimientos suficientes que le permitan brindar al paciente con Alzheimer cuidados para incrementar su nivel de independencia, sin descuidar la condición patológica en la que se encuentra [20]. Por ello, se deben crear intervenciones dirigidas a los cuidadores, que no solo los eduque sobre el manejo del paciente en casa, sino además sobre el auto cuidado para evitar las complicaciones, que las extensas jornadas que dedican al cuidado de su familiar traen consigo, de la misma manera implementar planes que les permitan continuar con sus actividades diarias.

En cuanto al manejo del paciente con Alzheimer en casa se debe educar al cuidador sobre el uso de objetos que le ayuden a recordar: calendario, recordar habitualmente el día, mes y año, revisar en conjunto fotografías familiares, nombrando siempre a los integrantes, ayudarle a tomar decisiones sobre el futuro, al inicio de la enfermedad; mantenerlo ocupado y despierto durante el día brindando actividades de estimulación y administrar en la noche medicamentos para alteraciones del sueño; el continuar con sus encuentros ya sean de tipo religioso o cultural son muy importantes como estimulación cognitiva [21].

Como ya lo habíamos nombrado anteriormente el desgaste económico es una de las mayores preocupaciones de los cuidadores, ahí radica la importancia de promover las redes sociales de apoyo tales como: la secretaria de acción social, salud pública y hogares día entre otros. Los an-

teriores facilitan y sirven como coadyuvantes al cuidado del adulto, disminuyendo el desgaste físico, económico y mental de los cuidadores y del mismo paciente, a través del cuidado adecuado como la recreación, alimentación, actividad física y esparcimiento social.

Para terminar, es importante resaltar que en Colombia no existen investigaciones en el quehacer diario de enfermería actualizados que evidencie una cifra real del impacto económico y social que las alteraciones cognitivas y otras enfermedades demenciales traen consigo [23]. Al no tener estudios previos o recientes con relación a la intervención de esta patología, de igual forma son aún muy pocos las intervenciones adecuadas al cuidado por parte de enfermería y la familia.

No obstante, se ha investigado que existen dos tipos de tratamiento para el Alzheimer, el farmacológico y el no farmacológico, tales investigaciones han ondeado más en el tema no farmacológico ya que este no tiene reacciones adversas como el farmacológico, entre las técnicas que utilizan se destacan la estimulación cognitiva, el aprendizaje sin error, imaginación visual, musicoterapia entre otros [24].

## Materiales y métodos

Para el presente artículo se efectuó un estudio documental de la literatura, con bases de datos como: Proquest, Redalyc y Science Direct utilizando palabras clave como: "rol de enfermería", "alzheimer", "envejecimiento", "atención de enfermería"; igualmente buscando siempre estudios de investigación, revisiones bibliográficas, legislación vigente, informes gubernamentales que hicieran referencia a la temática planteada, publicada en español e inglés entre 1996 y 2017, integrándose al análisis un total de 29 documentos.



## Conclusiones

Son pocos los estudios enfocados con el cuidado del Alzheimer.

El personal de enfermería debe buscar alternativas que vayan dirigidas a suplir las incapacidades de autonomía de la persona que esta desarrolla el Alzheimer.

Se debe educar a la familia del paciente con EA para su adecuado cuidado en casa.

Se evidencia la importancia que adquiere la atención primaria en salud, en la parte de la promoción de la salud y prevención de la enfermedad, ligado al cuidado enfermero, como rol fundamental.

Se evidencia la importancia que adquiere las terapias alternativas en el manejo del paciente con la EA.

## Reflexión

El adulto mayor con deterioro cognitivo a corto tiempo requerirá cuidado y atención las 24 horas del día, en los cuales la familia debe dedicar no solo tiempo sino además dinero, incurriendo principalmente en algún miembro de la familia; el cual según los estudios generalmente recae en integrantes femeninas [17].

Además, a mayor avance de la enfermedad mayor será el grado de ayuda que requiere el adulto mayor, en estos casos el cuidador debe tener cierto grado de conocimiento, aquí enfermería adquiere un papel importante, en cuanto a la atención primaria en salud, referente a la promoción de la salud y protección específica, relacionado a las capacitaciones brindadas a cuidadores, disminuyendo de esta forma riesgo potencial cuidador enfermo. La mayoría de los cuidadores empiezan a padecer de estrés y agotamiento, ya que centran su atención en el cuidado y sobreprotección de su familiar, olvidando su

autocuidado y disminuyendo el tiempo de descanso [25]. Enfermería adicional al cuidado que brindan al paciente con la EA, se debe enfocar en el diagnóstico precoz con el cuidador evitando de esta forma el riesgo de vulnerabilidad, manifestar dificultad en el desempeño del rol de cuidador familiar que puede comprometer la salud [21].

El costo del cuidado en la vida del cuidador viene determinado por la sobrecarga y su percepción, manifestado en su máxima expresión por el síndrome del cuidador quemado (burnout), el cual es el aumento de la obligación del cuidador, hasta un punto en el que continuar con dicha tarea no es una opción viable o saludable [26].

Los rasgos específicos de los cuidadores deben ser caracterizados por, la actitud hacia el cuidado, la competencia, la atención, la amabilidad y la bondad, se clasifican en informales y formales. Los primeros representan la estructura básica del cuidado, sin ningún tipo de remuneración. Por otro lado, están los cuidadores formales, quienes son el personal de salud capacitado, los cuales se enfocan en brindar cuidado, atención preventiva y educativa al adulto mayor y su familia, nuevamente los estudios indican que estos cuidadores también son en su mayoría mujeres [26]. La manera en que el cuidador percibe el entorno y la respuesta emocional es expresada en su cuidado, se resalta que el término sobrecarga, en el ámbito laboral e institucional, recibe el nombre de síndrome de burnout que traduce “estar quemado” y se le considera una progresión del desgaste laboral y emocional [26].

Finalmente, el quehacer de enfermería es de gran importancia en el cuidado y apoyo a los cuidadores, para ello enfermería cuenta con herramientas como el proceso de enfermería (Nanda, Nic, Noc) para diagnosticar alteraciones no solamente en el paciente sino además en el cuidador, lo cual le dificultaría desempeñar su papel [27].

## Referencias

1. OMS, OPS. *Detener la epidemia mundial de las enfermedades crónicas*. [Internet] 2006. [citado 30 abr 2018]. Disponible en: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=16322&Itemid=270&lang=en](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=16322&Itemid=270&lang=en)
2. Organización Mundial de la Salud. *Demencia*. [Internet]. [citado 11 dic 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/es/>
3. Konrad M, Ulrike M. Alzheimer. *La vida de un médico la historia de una enfermedad*. España: Editorial Dias de Santos, 2005.
4. Zamora Bastidas TO, Saavedra Torres JS, Cerón L, Díaz W. *La enfermedad de Alzheimer: un problema creciente en las ciencias médicas*. 2017. Disponible en: <http://anmdecolombia.net/attachments/article/446/LA%20ENFERMEDAD%20DE%20ALZHEIMER%202017.pdf>.
5. Wandosell F. Mecanismos moleculares de la enfermedad de Alzheimer: Causas genéticas y "esporádicas". En García, JC (ed.), *Neuroprotección en enfermedades neuro y heredo degenerativas*, pp. 33-52. Barcelona: OmniaScience. Doi: <https://doi.org/10.3926/oms.41>
6. Alzheimer, una enfermedad que afecta a 221 mil colombianos. Colombia. *La Opinión*; 2017. [Fecha de acceso 9 abr 2018]. Disponible en: <https://www.laopinion.com.co/vida-y-salud/alzheimer-una-enfermedad-que-afecta-221-mil-colombianos-140605#OP>
7. Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud. *Demencia una prioridad en Salud Pública*. [Internet]. [citado 11 dic 2017]. Disponible en: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/98377/1/9789275318256\\_spa.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/98377/1/9789275318256_spa.pdf?ua=1)
8. Ferri CP, Prince M, Brayne C, Brodaty H, Fratiglioni L, Ganguli M, Hall K, et al. *Global prevalence of dementia: a Delphi consensus study*. *Lancet*, 2005; 17(366): 2112-7. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(05\)67889-0](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(05)67889-0)
9. Ministerio de Salud y Protección Social. *Sabe Colombia 2015: estudio nacional de salud, bienestar y envejecimiento*. [Internet]. [citado 11 dic 2017]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Encuesta-SABE-sera-base-para-formular-politica-de-envejecimiento-y-vejez-en-Colombia.aspx>
10. Cerquera Córdoba A, Galvis MJ. Efectos de cuidar personas con alzheimer: en estudio sobre cuidadores formales e informales. *Pensamiento Psicológico*, 2014;12(1): 149-167. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/pepsi/v12n1/v12n1a11.pdf>

11. Estudio replantea los costos del tratamiento del Alzheimer en Colombia. Colombia: *El Espectador*; 2017, [Fecha de acceso 10 abr 2018]. Disponible en: <https://www.elespectador.com/noticias/salud/estudio-replantea-los-costos-del-tratamiento-del-alzheimer-en-colombia-articulo-714078>
12. España Romero MA, Gallego Carbajo I, López Sánchez E, Rodríguez Espina J. Rol del cuidador principal en paciente con Alzheimer. *Cuidados enfermeros*, 2016. Disponible en: <https://www.revista-portalesmédicos.com/revista-medica/cuidador-principal-alzheimer-cuidados-enfermeros/>
13. Blanco Rodríguez S. *Cuidados de enfermería en el Alzheimer: revisión bibliográfica*. [trabajo de grado] 2015. Disponible en: <http://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/15333>
14. Lewis Mantik S, Mclean Heitkemper M, Ruff Dirksen S. *Enfermería Médico Quirúrgica*. Sexta Edición. España: Elsevier; 2004.
15. García S, García MJ, Illán CR, Álvarez MC, Martínez M, Pina LM, et al. *Intervenciones enfermeras dirigidas a los pacientes de Alzheimer y a sus cuidadores: una revisión bibliográfica*. *Enferm Doc*, 2013;101: 36-40.
16. Vargas-Escobar L. Aporte de enfermería a la calidad de vida del cuidador familiar del paciente con Alzheimer. *Aquichan*, 2012;12(1):62-76. Disponible en: <http://proxy.bidig.areandina.edu.co:2048/login?url=https://search.proquest.com/docview/1019433691?accountid=50441>.
17. Vargas-Escobar L. Nursing's contribution to the quality of life of family caregivers of alzheimer patients. *Aquichan*, 2012;12(1): 62-76.
18. López L. *Enfermedad de Alzheimer (EA): "El rol de la Musicoterapia en la paliación de síntomas"*. Disponible en: <http://www.lamusicoterapia.com/alzheimer-y-musicoterapia/>
19. NNNconsult [internet]. 2017. Disponible en: <https://www.nnnconsult.com/>
20. Herdman TH (ed.). NANDA International. *Diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificación 2012-2014*. Madrid: Elsevier; 2013.
21. De Los Reyes Arango, CJ, Arango JC, Rodríguez MA, Perea MV, Ladera V. Rehabilitación cognitiva en personas con enfermedad de Alzheimer. *Psicología desde El Caribe*, 2012; 29(2):421-455. <http://www.scielo.org.co/pdf/psdc/v29n2/v29n2a08.pdf>
22. Barrera OL, Pinto AN, Sánchez HB, Carrillo GG, Chaparro DL. *Cuidando a los cuidadores*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia; 2010.

23. Vargas Escobar L, Pinto Afanador N. Calidad de vida del cuidador familiar y dependencia del paciente con Alzheimer. *Avances en Enfermería*, 2010;28(1):116-128. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/15661/18164>
24. Pradilla G, Vesga B. Estudio neuroepidemiológico en Piedecuesta (Santander). *Acta Med Colomb.*, 2002;27:407-420
25. Díaz R, Ruano M, Chacón J, Vera A. Perfil neuroepidemiológico en la zona centro del departamento de Caldas (Colombia), años 2004- 2005. *Rev Neurol.* 2006;43:646-652. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2170145>
26. Cerquera Córdoba, AM, Granados Latorre, FJ, Buitrago Mariño, AM. Sobrecarga en cuidadores de pacientes con demencia tipo Alzheimer. *Psychologia. Avances de la Disciplina*, 2012;6(1):35-45. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/psych/v6n1/v6n1a04.pdf>
27. North American Nursing Diagnosis Association (NANDA). *Diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificación 2007-2008*. Madrid: Harcourt; 2007.

