

# **TRABAJO DE FIN DE GRADO**

## **GRADO EN ENFERMERÍA**



**UNIVERSIDAD  
DE ALMERÍA**

### **EL PAPEL DE ENFERMERÍA EN EL ENVEJECIMIENTO ACTIVO COMO PREVENCIÓN EN DEMENCIA**

THE ROLE OF NURSING IN THE ACTIVE AGEING AS PREVENTION IN  
DEMENTIA

**AUTOR**

**D. Manuel Cano Pinillos**

**DIRECTORA**

**Prof.<sup>a</sup> Carmen Ropero Padilla**



Facultad de  
**Ciencias de la Salud**  
Universidad de Almería

**Curso Académico**  
2018/2019  
**Convocatoria**  
Junio

## Resumen

**Introducción:** El incremento del envejecimiento y la prevalencia de demencia a nivel mundial son dos problemáticas reales que se deben abordar. Desde la Organización Mundial de la Salud, así como otras instituciones, se propuso un plan de *Envejecimiento activo* para paliar esta problemática. Sin embargo, son necesarias más iniciativas y estrategias políticas en salud para frenar este problema.

**Objetivo:** El objetivo de este estudio fue conocer la producción científica sobre el envejecimiento activo y su influencia en el desarrollo de las distintas demencias.

**Metodología:** Se ha realizado una revisión bibliográfica sistematizada mediante la metodología SALSA. La búsqueda bibliográfica se llevó a cabo entre diciembre de 2018 y febrero de 2019, en las principales bases de datos de Ciencias de la Salud.

**Resultados:** Los distintos determinantes del envejecimiento activo parecen tener un impacto positivo en distintas áreas y funciones cognitivas, pudiendo mejorar el deterioro cognitivo con modificaciones en la dieta, relaciones sociales, ejercicio físico y cognitivo.

**Discusión:** Aunque diferentes autores, instituciones y organizaciones abarcan el envejecimiento activo como factor de prevención ante determinadas enfermedades relacionadas con el deterioro cognitivo, sin embargo, el abordaje global del mismo y desde una perspectiva enfermera es escaso. Por otro lado, existe controversia en cuanto a las intervenciones localizadas, siendo necesaria una mayor investigación.

**Conclusión:** La prevención del desarrollo de la demencia a través del envejecimiento activo es imprescindible y enfermería tiene una posición privilegiada para ello mediante las intervenciones que ésta puede realizar. Para ello, es necesario mayor investigación sobre esta problemática desde una perspectiva enfermera, además de una necesidad de aumentar las políticas y recursos destinados a fomentar el envejecimiento activo de forma global.

*Palabras clave: Demencia; Enfermería; Envejecimiento activo; Prevención*

## Abstract

**Introduction:** The increase in ageing and the prevalence of dementia across the world are two issues that must be addressed. Thus, from the World Health Organization, as well as other institutions, proposed an *Active ageing* plan to deal with this problem. However, more health politic initiatives and strategies are needed to halt this problem.

**Aim:** The aim of this study was to know the scientific production about active ageing and its influence in the development of different dementias.

**Methods:** A systematized bibliographic review has been carried out through SALSA methodology. The bibliographic review was carried out from December 2018 to February 2019 in the main Health Science databases.

**Results:** The different active ageing determinants seem to have a positive impact in diverse areas and cognitive functions, being able to improve cognitive impairment with diet, social relationships, physical and cognitive exercise modifications.

**Discussion:** Although different authors, institutions and organizations address the active ageing as a prevention factor for certain diseases related to cognitive impairment, nevertheless, its global approach and from a nursing perspective is scant. On the other hand, it exists controversy about the interventions identified where further research is needed.

**Conclusion:** The prevention of dementia development through active ageing is essential and nursing has a privilege position to it by the use of its interventions. For that purpose, further research about this problem from a nursing view is needed, as well as a need to increase politics and resources to promote active ageing in a global manner.

*Key words: Active Aging; Dementia; Nursing; Prevention*

## Índice

<b>Introducción</b> .....	1
<b>Objetivos</b> .....	6
<b>Metodología</b> .....	7
<i>Criterios de búsqueda</i> .....	7
<b>Resultados</b> .....	10
<i>Dieta</i> .....	11
<i>Ejercicio físico</i> .....	12
<i>Ejercicio cognitivo</i> .....	12
<i>Relaciones sociales</i> .....	13
<b>Discusión</b> .....	17
<i>El papel de la enfermería en el envejecimiento activo</i> .....	19
<b>Conclusión</b> .....	23
<b>Referencias</b> .....	24
<b>Anexos</b> .....	29

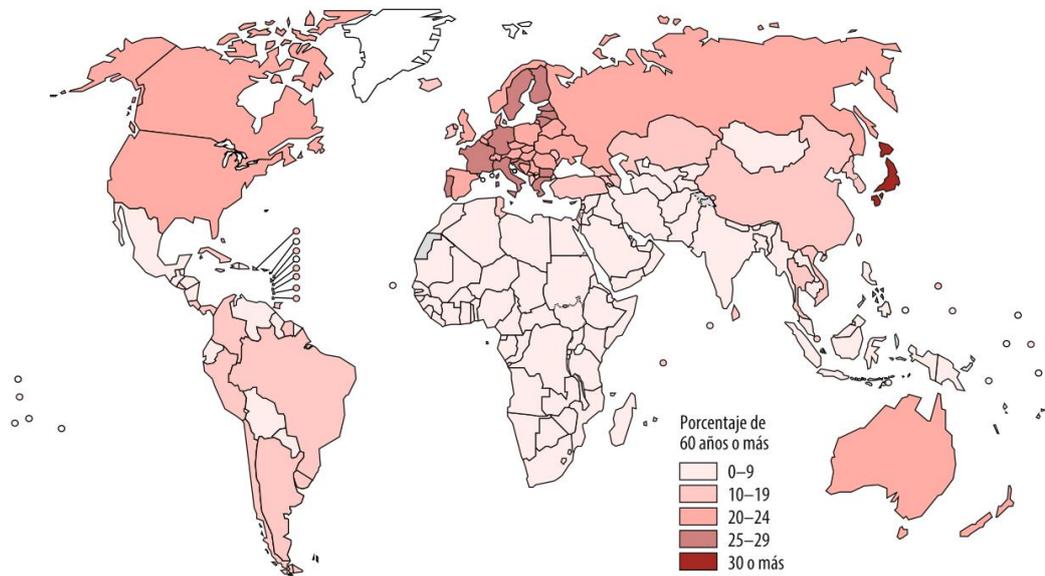
## Introducción

Una de las razones por las que el envejecimiento se ha convertido en una cuestión política relevante es que, tanto la proporción como el número total de personas mayores, aumentan de forma notable en las poblaciones de todo el mundo (1). Esta población puede caracterizarse por padecer una serie de enfermedades englobadas en el término demencia, entendido como una expresión genérica utilizada para hacer referencia a varias enfermedades. En su mayoría éstas son progresivas, afectando a la memoria, a otras capacidades cognitivas y al comportamiento, e interfiriendo notablemente en la capacidad de la persona para llevar a cabo las actividades cotidianas (2).

Entre todas las demencias existentes, hallamos que el Alzheimer representa entre un 60% y un 70% de los casos, siendo la forma más común y representativa de las enfermedades englobadas dentro del término “demencia”. Por otro lado, otras formas frecuentes son la demencia vascular, la demencia por cuerpos de Lewy y un grupo de enfermedades que contribuyen a la aparición de la demencia frontotemporal. Los límites entre las distintas formas de demencia son difusos y frecuentemente coexisten formas mixtas (2).

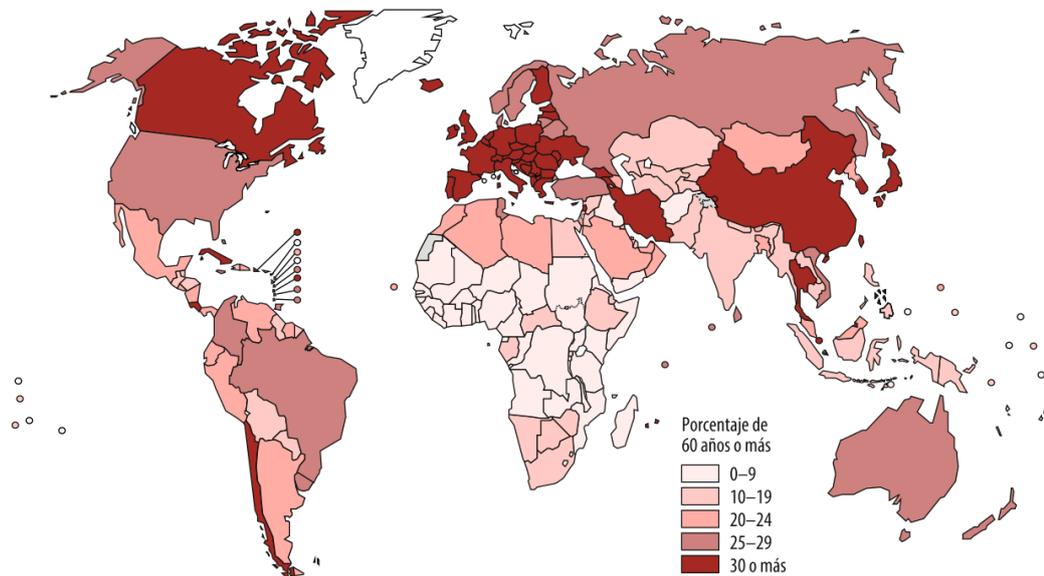
En el año 2015, la demencia llegó a afectar a 47 millones de personas en todo el mundo, suponiendo en torno al 5% de la población mundial de edad avanzada (2) (Ilustración 1). Esta cifra aumentó hasta los 50 millones en el año 2018 y se prevé que aumente más del triple para el año 2050, viéndose afectadas por estas enfermedades alrededor de 152 millones de personas (3) (Ilustración 2). Estudios recientes recogidos por la Organización Mundial de la Salud (4) (OMS) estiman que cada año hay cerca de 9,9 millones de nuevos casos de demencia en todo el mundo, lo que significa que aparece un nuevo caso cada tres segundos. En la actualidad, casi el 60% de las personas con demencia viven en países de ingresos bajos y medianos, y se prevé que la mayoría de los nuevos casos, cerca de un 71%, se registren en esos países (4).

*Ilustración 1: Proporción mundial de personas de 60 años o más en el año 2015*



*Fuente: Extraído del Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud (1)*

*Ilustración 2: Proporción mundial de personas de 60 años o más en el año 2050*



*Fuente: Extraído del Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud (1)*

A día de hoy, únicamente Japón tiene una proporción de personas mayores de 60 años superior al 30% (Ilustración 1). Sin embargo, para la segunda mitad del siglo, se prevé un aumento de países que tendrán una proporción similar a la del país anterior. Entre ellos, se puede observar Europa, América del Norte, Chile y China, entre otros (1) (Ilustración 2).

Al hilo de lo comentado, la demencia es una de las principales causas de discapacidad y dependencia entre las personas mayores del mundo entero y tiene un enorme impacto, no solo en las personas afectadas, sino también en los cuidadores, las familias y las sociedades. Estas enfermedades son responsables del 11,9% de los años vividos con discapacidades debidas a enfermedades no transmisibles (2).

Actualmente, existe un gran desfase entre las necesidades de servicios de prevención, tratamiento y atención de la demencia, y la prestación efectiva de esos servicios. La demencia es una enfermedad infradiagnosticada en todo el mundo y cuando se establece un diagnóstico, suele producirse en fases relativamente avanzadas de la enfermedad. Asimismo, las vías de atención crónica, desde el diagnóstico hasta el final de la vida, para las personas con demencia son muchas veces fragmentarias, cuando no inexistentes. La razón por la que esto sucede suele ser diversa, entre las que encontramos una falta de conciencia y comprensión de la demencia por parte la población en general, así como una infravaloración sobre la decisión, deseos y preferencias en los cuidados que reciben estos pacientes/personas, tanto en la comunidad y los hogares como en los centros residenciales. Todo ello, conlleva a la estigmatización de la enfermedad y a obstáculos para el diagnóstico y la atención, además de que puede llevar a no respetar los principios bioéticos como el de autonomía y/o justicia (2).

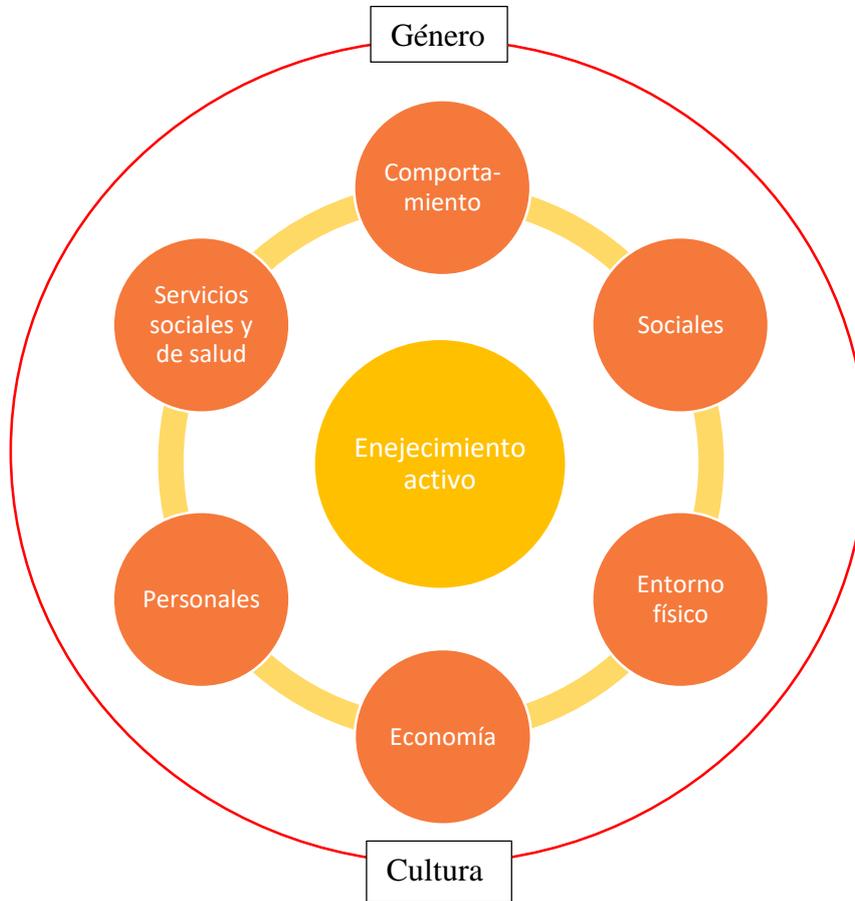
Por otro lado, las enfermedades englobadas en el término “demencia” producen un incremento de los costos de la atención crónica para los gobiernos, las comunidades, las familias y las personas, así como una pérdida de productividad para las economías (2,5). De esta forma, la OMS y el Banco Mundial prevén que para 2030 va a ser necesario alrededor de 40 millones de nuevos empleos en todo el mundo en el ámbito de la atención sanitaria y social. Además, serán necesarios unos 18 millones de personal sanitario

adicionales, principalmente en entornos con escasos recursos, para dar una cobertura amplia y eficaz de los servicios de salud necesarios. Es por ello, que para hacer frente a la demencia será esencial aumentar las plantillas de trabajadores sanitarios y asistentes sociales, así como incrementar las intervenciones y los servicios disponibles, para con ello, poder prevenir, diagnosticar, tratar y atender los casos de demencia (2).

No obstante, previo a la situación actual, previendo lo que podría suceder, fueron surgiendo distintos términos que definen el envejecimiento. Estos términos han ido e irán evolucionando a lo largos de los años, adaptándose a la nueva información que surgirá de las distintas investigaciones que se llevarán a cabo alrededor del mundo. En este sentido y relacionado con la mejora de calidad de vida, la última definición surgida fue la de *Envejecimiento activo* por la OMS en 2002 (6), donde se recoge como “*Proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad con el fin de mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen. El término “activo” hace referencia a una participación continua en aspectos sociales, económicos, culturales, espirituales y cívicos, no solo a la capacidad para estar físicamente activo o participar en la mano de obra, si se quiere hacer del envejecimiento una experiencia positiva con una vida más larga*” (p.61).

Asimismo, incluido dentro de esta definición, la OMS reconoce seis tipos de determinantes clave del envejecimiento activo (Ilustración 3) (7):

*Ilustración 3: Determinantes del Envejecimiento activo*



*Fuente: Elaboración propia*

Del mismo modo, plantea cuatro políticas fundamentales para la respuesta de los sistemas de salud las cuales vemos reflejadas en la Tabla 1 (7):

*Tabla 1: Principales políticas planteadas para garantizar el envejecimiento activo*

Prevenir y reducir la carga del exceso de discapacidades, enfermedades crónicas y mortalidad prematura

Reducir los factores de riesgo relacionados con las causas de enfermedades importantes y aumentar los factores que protegen la salud durante el curso de la vida

Desarrollar una continuidad de servicios sociales y de salud que sean asequibles, accesibles, de gran calidad y respetuosos con la edad, y que tengan en cuenta las necesidades y los derechos de las mujeres y los hombres a medida que envejecen

Proporcionar formación y educación a los cuidadores

*Fuente: Extraído de OMS (2002), p.47-50 (7)*

Finalmente, se considera importante subrayar que el efecto de prevención que se quiere alcanzar, se puede conseguir a través de la unión de cuatro pilares fundamentales como son la *dieta, el ejercicio físico, el ejercicio cognitivo y las relaciones sociales*(8). Por ello, unido al papel protagonista que representa enfermería en la prevención de las enfermedades, así como en la promoción la salud en general, consideramos centrar nuestro trabajo en el estudio de estos cuatro pilares fundamentales de prevención en el envejecimiento activo, con la intención de ayudar a prevenir el desarrollo de demencia en este grupo etario.

## **Objetivos**

Al hilo de todo lo comentado y tomando las diferentes problemáticas que engloba la demencia en la sociedad actual y más concretamente en este grupo etario, el objetivo general planteado para este trabajo es conocer la producción científica sobre el envejecimiento activo de la población y su influencia en el desarrollo de las distintas demencias desde una perspectiva enfermera.

Con la intención de alcanzar dicho objetivo general, se marcaron varios objetivos específicos. Por un lado, explorar el papel de la dieta, las relaciones sociales, el ejercicio

físico y el ejercicio cognitivo en el desarrollo del comienzo de la demencia. Y por otro, abordar el papel de enfermería en las distintas actividades realizadas en el envejecimiento activo.

## Metodología

Se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica sistematizada (9), sobre el papel del envejecimiento activo en la prevención de la demencia. Para realizarla se siguieron los pasos marcados en las fases de la enfermería basada en la evidencia: planteamiento de una pregunta, búsqueda bibliográfica, lectura crítica, implementación y evaluación.

La pregunta PIO (10) formulada fue la siguiente (Tabla 2): “¿en la población general el envejecimiento activo hace que disminuya el número de personas que desarrollan demencias?”.

Tabla 2: Desglose de la pregunta de investigación

P (Paciente)	I (Intervención)	O (Resultados)
Población general	Envejecimiento activo	Disminuye la prevalencia de las demencias

Por otro lado, se ha utilizado el método SALSA (*Search, Appraisal, Synthesis, Analysis*) (11) con el fin de realizar una mejor lectura de la evidencia disponible de las publicaciones seleccionadas.

### Criterios de búsqueda

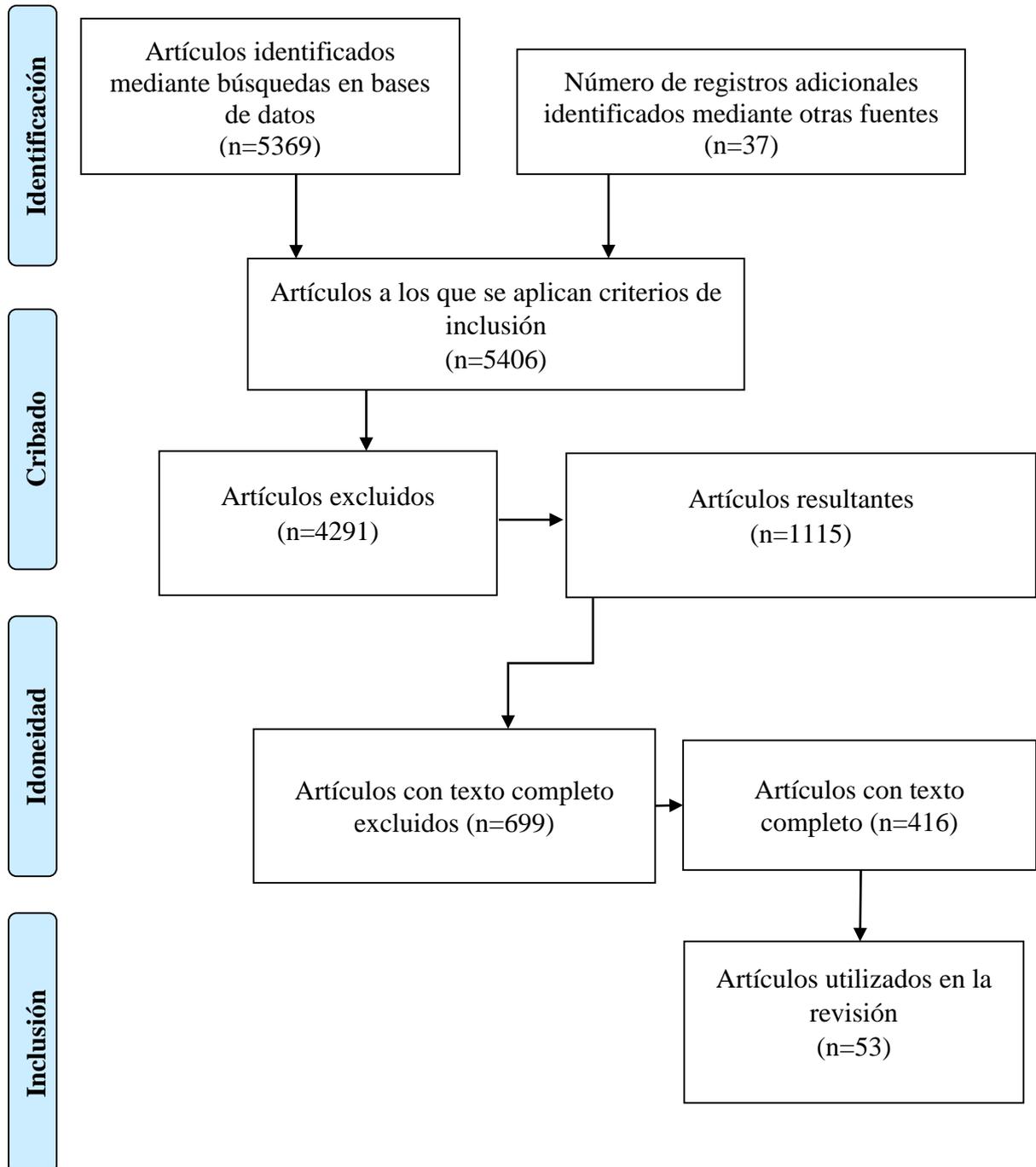
La búsqueda bibliográfica se realizó en las bases de datos de Ciencias de la Salud: PubMed, LILACS, CINAHL y en el portal bibliográfico Dialnet durante los meses comprendidos entre diciembre del año 2018 y febrero del año 2019. Como estrategia de

búsqueda se utilizaron los Descriptores en Salud (DeCS) y Medical Subject Heading (MeSH): “ácidos grasos”, “fatty acid”, “ejercicio físico”, “physical exercise”, “enfermedad de Alzheimer”, “Alzheimer disease”, “demencia”, “dementia”, “dieta”, “diet”, “epidemiología”, “epidemiology”, “enfermería”, “nursing”, “omega-3”, “n-3 fatty acid”, “prevención”, “prevention”, “relaciones sociales”, “social relationships”, “envejecimiento activo”, “active ageing”. Todos ellos, combinados con los diferentes operadores booleanos con el fin de identificar el mayor número posible de publicaciones (12).

Para identificar la evidencia disponible en el momento en el que se llevó a cabo la búsqueda bibliográfica se realizó una lectura crítica de los distintos títulos y resúmenes de los artículos encontrados, dando paso a incluir publicaciones que tuvieran el texto completo, estuvieran escritos en inglés o español y que estuvieran publicados entre el 1 de enero de 2008 y el 25 de febrero de 2019. Por tanto, se excluyeron de la revisión todos aquellos artículos escritos en cualquier otro idioma no especificado anteriormente o que estuvieran publicados fuera del intervalo de años descrito.

A continuación, se incluye un flujograma que resume la realización de la búsqueda de bibliografía para esta revisión (Ilustración 4):

*Ilustración 4: Flujo de datos del proceso de cribado de resultados arrojados en las bases de datos*



*Fuente: Elaboración propia*

## Resultados

Tras el análisis de toda la literatura científica localizada, es menester puntualizar que, aunque la edad sea el principal factor de riesgo asociado con la aparición de la demencia, ésta no es una consecuencia inevitable del envejecimiento. Además, no afecta únicamente a personas mayores. Cerca de un 9% de los casos corresponden a la demencia precoz, es decir, aquella cuyos síntomas comienzan a aparecer antes de los 65 años (2).

Por otro lado, existe una relación entre la aparición del deterioro cognitivo y los factores de riesgo relacionados con los estilos de vida, como la inactividad física, la obesidad, las dietas desequilibradas, el tabaquismo y el consumo nocivo de alcohol que se vinculan también a otras enfermedades, como la diabetes mellitus y la hipertensión. Otros factores de riesgo potencialmente modificables que están relacionados con la demencia son la depresión en la edad madura, el nivel de actividad cognitiva a lo largo de la vida (grado de estudios) y el aislamiento social. Asimismo, existen factores de riesgo genéticos no modificables que aumentan el riesgo de que una persona padezca demencia (13). A modo de resumen, en la siguiente tabla se recogen los distintos factores de riesgo asociados a la aparición de deterioro cognitivo (Tabla 3) (2,5,13,14):

*Tabla 3: Factores de riesgo asociados al desarrollo de demencia.*

Factores de riesgo	
Depresión	Hipoactividad
Hipertensión	Síndrome metabólico
Diabetes	Consumo de alcohol
Obesidad	Aislamiento social
Fumar	Inactividad cognitiva
Enfermedad coronaria	Dieta desequilibrada
Colesterol alto	Genética
Disfunción renal	

*Fuente: Elaboración propia*

En cuanto al género más afectado por esta enfermedad, el género femenino padece demencia en mayor proporción al género masculino (5). Por otra parte, la demencia es la causa principal de dependencia y discapacidad entre las personas mayores de los países con ingresos altos. A nivel mundial, ya en el año 2015, los costos en la atención de la demencia supuso el 1,1% del Producto Interior Bruto (PIB) (5). Se estima que para 2030, el costo de la atención de las personas con demencia en todo el mundo podría socavar el desarrollo social y económico mundial y desbordar los servicios de atención sanitaria y social, y en particular los sistemas de atención crónica (2).

Al hilo de lo comentado, es conocido que cambios en la nutrición, el ejercicio físico y cognitivo, así como en la actividad social de los adultos mayores pueden mejorar la salud cognitiva (8). Estos cuatro pilares fundamentales comentados, son los determinantes que se engloban dentro del *envejecimiento activo* (Ilustración 3).

### *Dieta*

En relación a los hábitos alimentarios, una dieta mediterránea rica en aceite de oliva y nueces, parece contribuir a la prevención del deterioro cognitivo en personas mayores sanas. Por otro lado, también otros alimentos como los aguacates, los suplementos nutricionales, así como el consumo de zumo de naranja 100% rico en flavanona o ácido graso omega-3, desempeñan un papel importante en la prevención del deterioro cognitivo en personas mayores sanas (15,16).

Todo ello, parece tener un papel muy importante en las membranas neuronales, especialmente en las regiones sinápticas. Los ácidos grasos de cadena larga (omega-3) son un componente primordial de la membrana fosfolípídica, ya que confieren estabilidad a la estructura dinámica y ejercen un papel vital en la actividad funcional de las membranas neuronales. Esto se debe a que pueden alterar la fluidez de la membrana lipídica, desplazando al colesterol de la misma, y promover la plasticidad sináptica, la cual es esencial en los procesos de memoria y aprendizaje, entre otros (17).

### *Ejercicio físico*

Por otro lado, en relación al factor relacionado con el ejercicio físico, éste tiene un papel importante para el beneficio de la salud cognitiva. Por ello, la inactividad física es un gran factor de riesgo modificable para el desarrollo de la demencia (18). Del mismo modo, realizar ejercicio físico de intensidad moderada de forma permanente, así como distintas actividades de ocio, tienen un potencial positivo en la prevención del riesgo de sufrir una demencia (19).

La realización de ejercicio aeróbico como caminar y las actividades del hogar, pueden reducir el deterioro cognitivo y servir de factor protector frente a la demencia (5,20). Esto podría deberse a que este tipo de ejercicio influye de forma directa en los mecanismos que desarrollan las enfermedades neurodegenerativas o que facilite factores neuroprotectores y la neuroplasticidad. No hay que dejar de lado el hecho de que son un factor protector contra los accidentes cerebrovasculares, los cuales contribuyen a aumentar el riesgo de padecer demencia (20).

### *Ejercicio cognitivo*

Como venimos recogiendo, otro punto fundamental a tratar es el ejercicio cognitivo. La teoría de la “*reserva cognitiva*” indica que ciertos pacientes “toleran” mejor la enfermedad. En general, la reserva cognitiva depende del grado de conexiones neuronales que tiene una persona, lo cual a su vez, depende de la actividad intelectual que haya realizado durante su vida (21).

Apoyándonos en la teoría anterior, realizar un alto grado de ejercicio cognitivo (actividades como la lectura, utilizar el ordenador, jugar a las cartas, conducir, etc.) a lo largo de nuestra vida tiene un impacto positivo sobre la inteligencia cristalizada, la velocidad de procesamiento, la memoria de trabajo y la memoria episódica independientemente de la edad, la educación, el funcionamiento cognitivo general y el tipo de profesión desempeñada (22).

En relación a lo comentado, ejercicios de ordenador y papel con un suplemento de entrenamiento lingüístico, como ejercicios de morfología, sintaxis, semántica, denominación, fluidez verbal y recuperación de palabras, mejoran áreas como la memoria (de trabajo y retardada), habilidades visuoespaciales, función ejecutiva, fluencia semántica, atención y velocidad de procesamiento (23).

### *Relaciones sociales*

Finalmente, un estilo de vida socialmente integrado en edades avanzadas puede tener el potencial para prevenir la demencia (19). En el campo de las relaciones sociales, la soledad está relacionada con el padecimiento de demencia, habiendo una relación estadísticamente significativa entre el grado de relaciones sociales de una persona y el riesgo que ésta tiene de padecer demencia. Por ello, tener una frecuencia menor de interacciones sociales aumenta el riesgo de padecer alguna de estas enfermedades (24).

Con la intención de resumir lo que hemos venido contando hasta ahora, en la siguiente tabla mostramos aquellas áreas cognitivas que experimentas beneficios y/o mejora en cada uno de los determinantes que conforman el envejecimiento activo (Tabla 4) (5,15–23):

*Tabla 4: Funciones cognitivas que experimentan mejora en cada determinante del Envejecimiento Activo*

<b>Ejercicio físico</b>	<b>Ejercicio cognitivo</b>	<b>Dieta</b>
Memoria	Inteligencia cristalizada	Orientación espacio-tiempo
Atención	Velocidad de procesamiento	Capacidad de fijación
Velocidad de procesamiento	Memoria de trabajo	Atención
Función ejecutiva	Memoria episódica	Cálculo
	Función ejecutiva	Memoria
	Habilidades visuoespaciales	Repetición
	Memoria retardada	Comprensión
	Denominación	Lectura
	Fluencia semántica	Escritura
	Atención	Dibujo

*Fuente: Elaboración propia.*

A continuación, se muestra la tabla de resultados llevada a cabo para esta revisión sistematizada con la literatura científica analizada mediante la metodología SALSA (Tabla 5):

Tabla 5: Estudios analizados a través del marco teórico-analítico SALSA

Autores y año	Search	Appraisal	Synthesis	Analysis
Labra Pérez et al. (2014)	Estudio caso-control	Analizar la relación entre la estimulación cotidiana y el funcionamiento cognitivo en personas sanas	Las estimulación cotidiana por medio de distintas actividades se relaciona con una mejora en la inteligencia cristalizada, la velocidad de procesamiento y las memorias de trabajo y episódica	El envejecimiento activo permitirá crear mayor reserva cognitiva y plasticidad cerebral, consiguiendo disminuir la probabilidad de sufrir deterioro cognitivo
Nousia et al. (2018)	Ensayo controlado aleatorizado	Determinar los beneficios de un entrenamiento cognitivo estructurado y multidominio sobre el rendimiento cognitivo en pacientes con Alzheimer leve	Se observó un efecto beneficioso en la memoria diferida, denominación y fluidez semántica, además de la capacidad visuoespacial, funciones ejecutivas, atención y velocidad de procesamiento	Tras los efectos positivos de este entrenamiento, podría representar un posible tratamiento adicional en este tipo de pacientes, además del farmacológico
Chiu et al. (2008)	Estudio preliminar controlado con placebo y doble ciego	Probar la viabilidad del omega-3 como terapia aislada en personas con deterioro cognitivo, así como explorar sus efectos sobre la función cognitiva y la condición clínica general en los participantes	El grupo intervención mostró una mejoría significativa en la escala de ADAS-cog en comparación con el grupo de placebo en participantes con deterioro cognitivo leve. Niveles altos de ácido eicosapentaenoico en las membranas de las células rojas de la sangre también se asociaron con un mejor resultado cognitivo	Es necesario realizar estudios con un tamaño muestral mayor, registro de dieta, dosis más altas de omega-3, comparaciones entre diferentes combinaciones de ácidos grasos poliinsaturados y mayor homogeneidad de los participantes
Groot et al. (2016)	Meta-análisis	Investigar el efecto de la actividad física en la función cognitiva de pacientes con demencia	Los resultados para la combinación de ejercicio físico aeróbico (aislado) y aeróbico y anaeróbico (en conjunto) fue	Este meta-análisis sienta las bases para que estas intervenciones sirvan como una opción al tratamiento farmacológico, aunque es necesario estudiar los

			positiva tanto en pacientes con demencia como en sujetos sanos	sistemas por los que el ejercicio físico afecta a la cognición
Karssemeijer et al. (2017)	Meta-análisis	Cuantificar el efecto general de la combinación del ejercicio físico-cognitivo en el funcionamiento cognitivo global en adultos mayores con deterioro cognitivo o demencia	Resultado moderadamente positivo en la cognición global tanto en pacientes con deterioro cognitivo como con demencia. Esta intervención obtuvo resultados positivos sobre las actividades de la vida diaria y sobre el humos, aunque en este último en menor medida	Es necesario realizar estudios de mayor duración haciendo hincapié en el estudio de las intervenciones combinadas, dada su mayor efectividad
Kelly et al. (2017)	Revisión sistemática	Evaluar la asociación entre diferentes aspectos de las relaciones sociales con el funcionamiento cognitivo de adultos mayores sanos	<p>La evidencia sugiere una relación positiva entre:</p> <p>La actividad social y la cognición global, el funcionamiento ejecutivo general, la memoria de trabajo, las capacidades visuoespaciales y la velocidad de procesamiento</p> <p>Las redes sociales y la cognición global.</p> <p>El apoyo social y la cognición global y memoria episódica.</p> <p>La combinación de varios aspectos de las relaciones sociales y la memoria episódica y fluidez verbal</p>	Se desconoce la naturaleza de la asociación entre las relaciones sociales y las funciones cognitivas por lo que es necesario plantear nuevos estudios sobre este tema

*Fuente: Elaboración propia. Para evitar la sobre-extensión innecesaria de esta sección, el resto de artículos se encuentran en Anexos. ADAS-cog: Escala de Evaluación de la Enfermedad de Alzheimer*

## Discusión

El envejecimiento activo puede considerarse una estrategia que cada persona puede llevar a cabo a lo largo de su vida con el fin de disminuir o paliar los efectos que causará el envejecimiento en su organismo, incluyendo reducir el riesgo de sufrir ciertas patologías crónicas y/o características de la edad. Es decir, vivir durante más tiempo y con buen estado de salud (7).

Esta estrategia se promueve desde distintas instituciones y organizaciones internacionales, como la OMS o gobiernos de distintos países, centrándose generalmente en la prevención de los factores de riesgo ya enumerados, mediante la adopción de un estilo de vida activo: dieta equilibrada, ejercicio físico, ejercicio cognitivo y relaciones sociales activas; siendo éstos los pilares que analizamos en esta revisión bibliográfica sistematizada (2,5,14,18,25).

Con respecto a la *dieta*, diversos estudios como los de Wu et al. (2014) y Petersson et al. (2016), exponen en sus resultados las propiedades que tienen los ácidos grasos poliinsaturados y el papel que podrían tener ralentizando el deterioro cognitivo y en la prevención de la demencia (26–28). Sin embargo, debemos puntualizar que, aunque dichos estudios coinciden y llegan a esta conclusión, se desconoce el mecanismo de acción protector que poseen esos ácidos grasos que da lugar a ralentizar el deterioro cognitivo y la atrofia cerebral (29). En contraste a lo comentado, otros estudios no obtuvieron resultados positivos en el retraso del deterioro cognitivo tras la suplementación de ácido grasos poliinsaturados (30–32). Por otro lado, aunque autores como Shinto et al. (2013) llegaron a esta misma conclusión, sin embargo, obtuvieron resultados positivos en el declive cognitivo y funcional si esta suplementación la combinaban con una dosis extra de ácido alfa lipoico (16).

Otro de los pilares fundamentales a analizar es el *ejercicio físico*. Aunque éste generalmente está asociado y estudiado, en conjunto, con ejercicios cognitivos, sin embargo, podemos encontrar algunos estudios que lo analizan de forma aislada. Como se ha venido comentando a lo largo de la revisión, organizaciones como la OMS y la Organización Panamericana de la Salud, sugieren que la hipoactividad es uno de los

factores de riesgo más importantes relacionado con padecer alguna demencia (5,20). Estudios como los de Kulmala et al. (2014) y Hoffmann et al. (2016) apoyan esta afirmación y asocian el hecho de no realizar ejercicio físico a partir de una mediana edad con un gran riesgo de sufrir alguna de esas enfermedades, puntualizando que el grado en el que se realice el ejercicio afectara al riesgo que tenga la persona de acabar padeciendo demencia (33,34). Del mismo modo, otro estudio halló que el ejercicio aeróbico, como las actividades de la vida diaria (leer, escribir, navegar por internet, poner una lavadora, etc.) (22), pueden resultar como un factor de protección frente al deterioro cognitivo (20,35). No obstante, en contraposición, el estudio de Sink et al. (2015) no obtuvo ningún tipo de cambio ni a nivel cognitivo ni global en las distintas áreas específicas de la cognición (36).

En relación al *ejercicio cognitivo*, aunque se suele estudiar junto al ejercicio físico, tal y como hemos comentado anteriormente, éstos varían entre los diversos estudios siendo los más destacados aquellos realizados en ordenadores. Por un lado, estudios como el de Zhu et al. (2016) observaron resultados positivos cuando el ejercicio físico y el cognitivo se combinaban y se realizaban de forma continua en el tiempo, ofreciendo una mejora de la cognición en adultos mayores sanos. Sin embargo, no hallaron resultados positivos en la salud cognitiva cuando alguno de estos ejercicios se llevaban a cabo de forma aislada (37,38). Por otra parte, algunos estudios obtuvieron resultados positivos mediante la realización de entrenamiento cognitivo en adultos mayores con deterioro cognitivo o que padecían demencia, mejorando la función cognitiva global, el desempeño de las actividades de la vida diaria, el estado de ánimo de los adultos mayores, así como la memoria, la velocidad de procesamiento y la atención, entre otras (23,39,40).

Como último componente a analizar del envejecimiento activo, encontramos las *relaciones sociales*, generalmente asociadas a factores de riesgo como el aislamiento social y la depresión, bien de forma aislada o como consecuencia del aislamiento (24). Autores como Marioni et al. (2015) y Saito et al. (2018) han hallado una relación entre el grado de relaciones sociales y el riesgo de sufrir demencia, siendo mayor el riesgo de padecer demencia cuanto menor es el grado de relaciones sociales. Dentro de ese término “relaciones sociales” encontramos el hecho de estar casada/o, seguir viviendo con tu

marido/mujer, reunirte con amigos, número de contactos con familiares y/o seguir trabajando (41–44).

Al hilo de lo comentado y muy relacionado con este componente del envejecimiento activo que estamos tratando, no podemos olvidar la discriminación existente por parte de la sociedad que en ocasiones sufre este grupo etario, también conocido como “edadismo” o “ageism”. Es sabido que algunas ideas o creencias negativas relacionadas con el proceso de envejecimiento, llevan a actitudes y prejuicios sobre los mismos, los cuales favorecen conductas y situaciones discriminatorias hacia los adultos mayores, teniendo una serie de consecuencias en ellos como son la soledad, la pérdida de relaciones sociales y familiares, entre otras (45).

### *El papel de la enfermería en el envejecimiento activo*

En esta tarea de fomentar el envejecimiento activo, debemos tener en cuenta que la prevención en estos cuatro determinantes englobados en el envejecimiento activo, son uno de los pilares fundamentales a llevar a cabo para conseguir que la población de adultos mayores llegue a esta edad con la mejor salud posible. Es por ello que, aunque se realice siempre desde un enfoque interdisciplinar, la enfermería tiene un papel fundamental, debido a sus competencias profesionales como la promoción de la salud y la prevención de las enfermedades (46,47).

Por otro lado, la enfermería deberá apoyarse en herramientas propias de su profesión como son la *North American Nursing Diagnosis Association* (NANDA), *Nursing Outcomes Classification* (NOC) y *Nursing Interventions Classification* (NIC). Todas ellas, son una representación de la autonomía que tiene enfermería para afrontar distintas situaciones conjugando conocimientos de distintas áreas, además de garantizar un lenguaje estandarizado para enfermería (48).

De este modo, aunque enfermería puede ofrecer unos cuidados de calidad mediante estas herramientas, es necesario el cuestionamiento continuo de las prácticas enfermeras con el fin de buscar una mayor calidad en los cuidados. Este proceso de “Práctica Basada

en la Evidencia” (PBE) que lleva a enfermería al cuestionamiento y la innovación en busca de una mejor atención, sirve de premisa para hallar alternativas a las intervenciones enfermeras que se realizan día a día (49).

La *educación para la salud (5510)*<sup>1</sup> (50) por parte de los profesionales de enfermería, será primordial para conseguir el doble objetivo de promover la salud y prevenir la enfermedad. Además, enfermería goza de un punto estratégico. Por un lado, puede llevar a cabo esta acción a nivel de atención primaria, pudiendo captar a la población más vulnerable en etapas tempranas. Y por otro, la existencia de la figura de la enfermera escolar, la cual puede inculcar hábitos saludables a los niños y adolescentes con el fin de que esas generaciones envejeczan de forma activa (51).

En primer lugar y a nivel general, tanto enfermería como el equipo de forma interdisciplinar, cuenta con herramientas de prevención como la “*Valoración geriátrica integral*”, consistente en una evaluación multidimensional del adulto mayor cuyo objetivo es optimizar los recursos con el fin de conseguir una prevención, rehabilitación o seguimiento óptimos. De esta manera, se podrían valorar distintos parámetros entre los que se encuentran los cuatro pilares fundamentales del envejecimiento activo (52).

Asimismo, enfermería puede realizar intervenciones dietéticas dirigidas al *manejo de la nutrición (1100)* y/o la enseñanza de dieta en las que, siempre desde el asesoramiento y de forma educativa, podamos instruir y ayudar al paciente a identificar cuáles son los alimentos ricos en ácidos grasos poliinsaturados omega-3, así como la forma de usarlos en distintas comidas y los beneficios que estos aportan a la salud. Del mismo modo, se podrían crear talleres grupales educativos en los que se realicen distintas recetas con el tipo de alimento beneficioso para la salud cognitiva, logrando así, un fomento de las relaciones interpersonales.

En cuanto a las intervenciones dirigidas al fomento del ejercicio físico, así como se comenta en el párrafo anterior, la *educación para la salud* dirigida a evitar una vida sedentaria en este grupo etario es fundamental. En este sentido, enfermería debe fomentar

---

<sup>1</sup> Para evitar un uso repetitivo, en todas las intervenciones de enfermería (NIC) presentadas en este apartado se ha hecho uso de la referencia bibliográfica mostrada.

una realización de actividades acordes a la edad y capacidades de cada adulto mayor, para medir esto contamos con baterías como la “*Evaluación de la Condición Física en Ancianos (ECFA)*” (53) o la Senior Fitness Test (54). Como se ha venido comentando en apartados anteriores, el ejercicio aeróbico parece ser el más beneficioso para la prevención del deterioro cognitivo, por lo que algunas de las actividades a realizar podrían ser fomentar la realización de las actividades de la vida diaria tales como, limpieza de la casa, hacer la comida, la colada, etc, así como promover los paseos y evitar los medios de transporte en la medida de lo posible (al hacer la compra, hacer recados, etc.) (20,22,35). Por otro lado, enfermería puede dar información y asesorar a los adultos mayores sobre actividades de asociaciones deportivas, centros deportivos de la ciudad o pueblo, etc. Asimismo, se podría crear, principalmente en atención primaria o en residencias de personas mayores, días donde se fomente el ejercicio físico realizando diferentes actividades dentro de la comunidad o la institución.

Por otro lado, enfermería tiene un papel importante en el cribado del deterioro cognitivo y para ello contamos con test de cribado como el “*Mini Mental State Examination (MMSE)*” y sus variaciones (55), haciendo hincapié en su situación estratégica en el cribado precoz del mismo. Más allá del cribado, enfermería puede fomentar o realizar algunos ejercicios cognitivos adaptados a las necesidades de los adultos mayores y optimizar ese entrenamiento (23,39,40). Por otro lado, mediante las intervenciones de enfermería *entrenamiento de la memoria (4760)* y la *estimulación cognoscitiva (4720)*, se puede realizar o asesorar sobre diferentes actividades para prevenir o mejorar el deterioro cognitivo. Algunas de ellas están destinadas a estimular el lenguaje: lectura (*biblioterapia, 4680*), escritura, nombrar series de cosas como profesiones, flores, etc.; la memoria: formar pares y/o memorizar una serie de palabras (*entrenamiento de la memoria*), realizar un collage con fotos pasadas y formar una historia (*terapia de reminiscencia, 4860*), etc.; la orientación: preguntas relacionadas con el tiempo, entorno, personas y el espacio (*orientación de la realidad, 4820*); la atención: pasatiempos como sopa de letra, encontrar las diferencias; las funciones ejecutivas: ordenar frases de forma que tengan sentido.

Por último y no por ello menos importante, en cuanto a las *relaciones sociales*, consideradas de gran importancia por estar relacionadas con la prevalencia de depresión,

que a su vez es un factor de riesgo para sufrir demencia, enfermería también tiene un papel importante a desarrollar (41–44). Desde los distintos niveles de atención, enfermería debe *aumentar los sistemas de apoyo* (5440) evaluando las distintas situaciones familiares y las redes de apoyo formales e informales existentes, para ello contamos con cuestionarios o escalas como es el caso de la “*Escala “Gijón” de valoración socio-familiar en el anciano*” (52). Además, es importante realizar una *potenciación de la socialización* (5100) y *fomentar la salud de la comunidad* (8500) con el objetivo de mejorar las redes de apoyo y estudiar las necesidades de la comunidad. Del mismo modo, enfermería debe proponer actividades, así como estrategias para el manejo de la misma como informar o asesorar sobre asociaciones de vecinos, “*hogares del jubilado*”, etc.; realizar o informar sobre actividades de ocio para aumentar participación y fomentar las relaciones entre vecinos tales como excursiones, visitas a monumentos, museos, cine, etc.

Finalmente, este estudio presenta una serie de limitaciones que debemos puntualizar. La primera de ellas, está relacionada con la escasez de estudios que aborde el problema que se plantea desde una perspectiva enfermera específica, la escasez de estudios relacionados con las diferentes esferas que se engloban dentro del envejecimiento activo, así como la escasez de estudios que evalúen el efecto de los cuatro determinantes del envejecimiento activo de forma conjunta. Para ello, se decidió utilizar diferentes descriptores durante la búsqueda de la literatura que pudieran abarcar de una forma más general todos los pilares de la problemática de estudio. Por otro lado, y por diversos motivos relacionados con la población de estudio en cuestión, han sido escasos los estudios longitudinales localizados que permitiesen extraer datos relevantes sobre la importancia del envejecimiento activo en la prevención de la demencia.

Debido a todo ello, podría ser de interés como futura línea de investigación el abordaje de los diferentes determinantes del envejecimiento activo de forma global en la prevención de demencia desde una perspectiva enfermera.

## Conclusión

Tras toda la literatura analizada a lo largo de este trabajo, podemos afirmar que existen estudios con resultados positivos relacionados con los cuatro determinantes del envejecimiento activo como factores que pueden ayudar a ralentizar el deterioro cognitivo y prevención de la demencia. Sin embargo, sigue haciendo falta una mayor investigación en este campo para conseguir conclusiones más firmes sobre el tema que se ha tratado.

Por otro lado, existe una necesidad ineludible de políticas y recursos que promuevan, promocionen y fomenten la posibilidad de combinar y llevar a la práctica estos cuatro determinantes del envejecimiento activo de forma global, para de esta manera, tener una población de adultos mayores con la mejor salud y calidad de vida posible. Además, con ello también reduciríamos, en gran medida, los costos que se derivan del tratamiento de estas enfermedades.

Finalmente, podríamos decir que envejecer no es fácil, no lo es en una sociedad en la que se valora principalmente la productividad de una persona y donde, por ello, las personas adultas mayores quedan relegadas y/o puestas en un segundo plano como un ente pasivo. Esta situación no surge de forma abrupta, comienza con la revolución industrial y se ve alimentada por el sistema capitalista en el cual ‘quien más tiene o produce es el más poderoso’. Este sistema y sus valores crean ese perfil falso que se ha impuesto como ‘rol oficial’ del adulto mayor, en el que se le trata como a un parásito, un estorbo, una persona que solo recibe por parte de su familia e instituciones, pero que no puede dar nada. Debemos fomentar una sociedad en la que se valore a este grupo etario, quitarnos la venda que nos ciega para poder ver la realidad, una realidad en la que el adulto mayor sigue siendo una persona digna, con sus derechos, sus opiniones e intereses y, sobre todo, sus conocimientos y experiencias. Con una posición privilegiada, enfermería dispone de varias herramientas a su alcance para intentar paliar y dar solución a toda esta problemática. Por ejemplo, existen numerosas intervenciones desde la que partir para intentar ayudar a estos adultos mayores en sus relaciones sociales, promoviendo y fomentando que no sean excluidos de una sociedad en la que todavía tienen un rol fundamental.

## Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. Informe Mundial sobre el Envejecimiento y la salud [Internet]. 2015. 282 p. Disponible en: <https://tupo.to/B7j0>
2. Organización Mundial de la Salud. Proyecto de plan de acción mundial sobre la respuesta de salud pública a la demencia [Internet]. 2017 p. 30. Disponible en: [http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA70/A70\\_28-sp.pdf?ua=1&ua=1](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA70/A70_28-sp.pdf?ua=1&ua=1)
3. Alzheimer's Disease International. Informe mundial sobre el Alzheimer 2018. La investigación de vanguardia sobre la demencia: Nuevas fronteras. [Internet]. 2018 p. 48. Disponible en: <https://www.alz.co.uk/research/worldalzheimerreport2018-spanish.pdf>
4. Organización Mundial de la Salud. The epidemiology and impact of dementia. Current state and future trends. [Internet]. 2015 p. 4. Disponible en: [http://www.who.int/mental\\_health/neurology/dementia/en/](http://www.who.int/mental_health/neurology/dementia/en/)
5. Organización Mundial de la Salud. Demencia. Una prioridad de salud pública [Internet]. 2013. 112 p. Disponible en: <https://extranet.who.int/agefriendlyworld/wp-content/uploads/2014/06/WHO-Dementia-Spanish.pdf>
6. Alvarado García A, Salazar Maya A. Análisis del concepto de envejecimiento. Aging concept analysis. *Gerokomos*. 2014;25(2):57–62.
7. Organización Mundial de la Salud. Active Ageing. A Policy framework. [Internet]. 2002 p. 60. Disponible en: <http://www.who.int/hpr/>
8. Vellas B, Carrie I, Gillette-Guyonnet S, Touchon J, Dantoine T, Dartigues JF, et al. MAPT Study: A multidomain approach for preventing Alzheimer's disease: design and baseline data. *The journal of prevention of Alzheimer's disease*. 2014;1(1):13–22.
9. Goris G, Adolf SJ. Utilidad y tipos de revisión de literatura. *Revista Iberoamericana de enfermería comunitaria*. 2015;9(2):25.
10. Stone PW. Popping the (PICO) question in research and evidence-based practice. *Applied Nursing Research*. agosto de 2002;15(3):197–198.
11. Grant MJ, Booth A. A typology of reviews: An analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information and Libraries Journal*. 2009;26(2):91–108.
12. Higgins J, Green S. *Manual Cochrane de revisiones sistemáticas de intervenciones*. 2011;1–639.
13. Loy CT, Schofield PR, Turner AM, Kwok JB. Genetics of dementia. *The Lancet*. marzo de 2014;383(9919):828–840.

14. Bosch-Bayard RI, Llibre-Rodríguez JJ, Fernández-Seco A, Borrego-Calzadilla C, Carrasco-García MR, Zayas-Llerena T, et al. Cuba's Strategy for Alzheimer Disease and Dementia Syndromes. *MEDICC Review*. 2016;18(4):9–13.
15. Klímová B, Vališ M. Nutritional interventions as beneficial strategies to delay cognitive decline in healthy older individuals. *Nutrients*. 2018;10(7):1–10.
16. Shinto L, Quinn J, Montine T, Dodge HH, Woodward W, Baldauf-Wagner S, et al. A Randomized Placebo-Controlled Pilot Trial of Omega-3 Fatty Acids and Alpha Lipoic Acid in Alzheimer's Disease. *Journal of Alzheimer's Disease*. 29 de octubre de 2013;38(1):111-20.
17. Caballer García. J. Los ácidos grasos omega-3 en la prevención de la enfermedad de Alzheimer. *Alzheimer Realidades e investigación en demencia*. 2011;(49):12–18.
18. Deckers K, van Boxtel MPJ, Schiepers OJG, de Vugt M, Muñoz Sánchez JL, Anstey KJ, et al. Target risk factors for dementia prevention: a systematic review and Delphi consensus study on the evidence from observational studies. *International Journal of Geriatric Psychiatry*. marzo de 2015;30(3):234–246.
19. Streber A, Abu-Omar K, Hentschke C, Rütten A. A multicenter controlled study for dementia prevention through physical, cognitive and social activities - GESTALT-kompakt. *Clinical Interventions in Aging*. 2017;12:2109–2121.
20. Ahlskog JE, Geda YE, Graff-Radford NR, Petersen RC. Physical Exercise as a Preventive or Disease-Modifying Treatment of Dementia and Brain Aging. *Mayo Clinic Proceedings*. 2011;86(9):876–884.
21. Mendez Chrem P, Amengual A. Capítulo 7. Enfermedad de Alzheimer. En: *Deterioro cognitivo, Alzheimer y otras demencias Formación profesional para el equipo socio-sanitario* [Internet]. 1 ED. 2015. p. 47–57. Disponible en: <http://www.algec.org/biblioteca/Deerieroro-cognitivo-Alzheimer.pdf>
22. Labra Perez J, Menor J. Estimulación cotidiana y funcionamiento cognitivo: la importancia de la participación de personas mayores sanas en actividades cotidianas cognitivamente demandantes. *European journal of investigation in health, psychology and education*. 2014;4(3):309–319.
23. Nousia A, Siokas V, Aretouli E, Messinis L, Aloizou A-M, Martzoukou M, et al. Beneficial Effect of Multidomain Cognitive Training on the Neuropsychological Performance of Patients with Early-Stage Alzheimer's Disease. *Neural Plasticity*. julio de 2018;2018:1–9.
24. Kuiper JS, Zuidersma M, Oude Voshaar RC, Zuidema SU, van den Heuvel ER, Stolk RP, et al. Social relationships and risk of dementia: A systematic review and meta-analysis of longitudinal cohort studies. *Ageing Research Reviews*. julio de 2015;22:39–57.

25. Alzheimer's and Related Disorders Society of India. The dementia India report 2010. Prevalence, impact, costs and services for dementia [Internet]. 2010 p. 38. Disponible en: <http://ardsi.org/downloads/ExecutiveSummary.pdf>
26. Wu S, Ding Y, Wu F, Li R, Hou J, Mao P. Omega-3 fatty acids intake and risks of dementia and Alzheimer's disease: A meta-analysis. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. enero de 2015;48:1–9.
27. Petersson SD, Philippou E. Mediterranean Diet, Cognitive Function, and Dementia: A Systematic Review of the Evidence. *Advances in Nutrition*. septiembre de 2016;7(5):889–904.
28. Zhang X-W, Hou W-S, Li M, Tang Z-Y. Omega-3 fatty acids and risk of cognitive decline in the elderly: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Aging Clinical and Experimental Research*. febrero de 2016;28(1):165–166.
29. Soininen H, Solomon A, Visser PJ, Hendrix SB, Blennow K, Kivipelto M, et al. 24-month intervention with a specific multinutrient in people with prodromal Alzheimer's disease (LipiDiDiet): a randomised, double-blind, controlled trial. *The Lancet Neurology*. diciembre de 2017;16(12):965–975.
30. Andrieu S, Guyonnet S, Coley N, Cantet C, Bonnefoy M, Bordes S, et al. Effect of long-term omega 3 polyunsaturated fatty acid supplementation with or without multidomain intervention on cognitive function in elderly adults with memory complaints (MAPT): a randomised, placebo-controlled trial. *The Lancet Neurology*. mayo de 2017;16(5):377–389.
31. Chiu CC, Su KP, Cheng TC, Liu HC, Chang CJ, Dewey ME, et al. The effects of omega-3 fatty acids monotherapy in Alzheimer's disease and mild cognitive impairment: A preliminary randomized double-blind placebo-controlled study. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*. 2008;32(6):1538–1544.
32. Van de Rest O, Geleijnse JM, Kok FJ, Van Staveren WA, Dullemeijer C, OldeRikkert MGM, et al. Effect of fish oil on cognitive performance in older subjects: A randomized, controlled trial. *Neurology*. 2008;71(6):430–438.
33. Kulmala J, Solomon A, Kjaerholt I, Ngandu T, Rantanen T, Laatikainen T, et al. Association between mid- to late life physical fitness and dementia: evidence from the CAIDE study. *Journal of Internal Medicine*. septiembre de 2014;276(3):296–307.
34. Hoffmann K, Sobol NA, Frederiksen KS, Beyer N, Vogel A, Vestergaard K, et al. Moderate-to-High Intensity Physical Exercise in Patients with Alzheimer's Disease: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Alzheimer's Disease*. diciembre de 2015;50(2):443–453.
35. Groot C, Hooghiemstra AM, Raijmakers PGHM, van Berckel BNM, Scheltens P, Scherder EJA, et al. The effect of physical activity on cognitive function in patients

- with dementia: A meta-analysis of randomized control trials. *Ageing Research Reviews*. enero de 2016;25:13–23.
36. Sink KM, Espeland MA, Castro CM, Church T, Cohen R, Dodson JA, et al. Effect of a 24-Month Physical Activity Intervention vs Health Education on Cognitive Outcomes in Sedentary Older Adults: The LIFE Randomized Trial. *JAMA*. agosto de 2015;314(8):781–90.
  37. Zhu X, Yin S, Lang M, He R, Li J. The more the better? A meta-analysis on effects of combined cognitive and physical intervention on cognition in healthy older adults. *Ageing Research Reviews*. noviembre de 2016;31:67–79.
  38. de Bruin E, Eggenberger P, Schumacher V, Angst M, Theill N. Does multicomponent physical exercise with simultaneous cognitive training boost cognitive performance in older adults? A 6-month randomized controlled trial with a 1-year follow-up. *Clinical Interventions in Aging*. agosto de 2015;1335.
  39. Law LLF, Barnett F, Yau MK, Gray MA. Effects of combined cognitive and exercise interventions on cognition in older adults with and without cognitive impairment: A systematic review. *Ageing Research Reviews*. mayo de 2014;15:61–75.
  40. Karssemeijer EGA (Esther), Aaronson JA (Justine), Bossers WJ (Willem), Smits T (Tara), Olde Rikkert MGM (Marcel), Kessels RPC (Roy). Positive effects of combined cognitive and physical exercise training on cognitive function in older adults with mild cognitive impairment or dementia: A meta-analysis. *Ageing Research Reviews*. noviembre de 2017;40:75–83.
  41. Marioni RE, Proust-Lima C, Amieva H, Brayne C, Matthews FE, Dartigues J-F, et al. Social activity, cognitive decline and dementia risk: a 20-year prospective cohort study. *BMC Public Health*. diciembre de 2015;15(1):1089.
  42. Saito T, Murata C, Saito M, Takeda T, Kondo K. Influence of social relationship domains and their combinations on incident dementia: a prospective cohort study. *Journal of Epidemiology and Community Health*. enero de 2018;72(1):7–12.
  43. Rafnsson SB, Orrell M, D’Orsi E, Hogervorst E, Steptoe A. Loneliness, Social Integration, and Incident Dementia Over 6 Years: Prospective Findings From the English Longitudinal Study of Ageing. *The Journals of Gerontology: Series B* [Internet]. junio de 2017; Disponible en: <https://academic.oup.com/psychsocgerontology/advance-article/doi/10.1093/geronb/gbx087/3896175>
  44. Kelly ME, Duff H, Kelly S, McHugh Power JE, Brennan S, Lawlor BA, et al. The impact of social activities, social networks, social support and social relationships on the cognitive functioning of healthy older adults: a systematic review. *Systematic Reviews*. diciembre de 2017;6(1):259.

45. Sarabia Cobo C, Castanedo Pfeiffer C. Modificación de estereotipos negativos en la vejez en estudiantes de enfermería. *Gerokomos*. 2015;26(1):10–12.
46. Dandicourt Thomas C. Competencias profesionales para el especialista de Enfermería Comunitaria en Cuba. *Revista Cubana de Enfermería*. 2016;32(1):16–26.
47. Pérez Vico Díaz De Rada L, Duarte Climents G, Begoña Sánchez Gómez M, Gómez Salgado J. Historia de la enfermería familiar y comunitaria en España: una revisión de la literatura. *RqR Enfermería Comunitaria (Revista de Seapa)*. 2018;6(2):20–33.
48. Kautz DD, Kuiper R, Pesut DJ, Williams RL. Using NANDA, NIC, and NOC (NNN) Language for Clinical Reasoning With the Outcome-Present State-Test (OPT) Model. *International Journal of Nursing Terminologies and Classifications*. julio de 2006;17(3):129–138.
49. Elsevier Connect. Uso de la NIC en la práctica clínica: 6 factores para la selección de una intervención [Internet]. 2018 [citado 24 de mayo de 2019]. Disponible en: <https://www.elsevier.com/es-es/connect/enfermeria/nic-practica-clinica-seleccion-intervencion>
50. Bulechek G, Dochterman JM, Wagner C, Butcher H. *Nursing Interventions Classifications (NIC)*. 7a Ed. Elsevier Mosby; 2018.
51. Yasin HM, Isla Pera MaP (María P, López Matheu C, Juvé Udina E. El papel de los enfermeros escolares. *Revista Rol Enfermería*. 2017;40(2):102–109.
52. Gálvez-Cano M, Chávez-Jimeno H, Aliaga-Díaz E. Usefulness of the comprehensive geriatric assessment for evaluating the health of older adults. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*. 2016;33(2):321–327.
53. Ulloa EEJ, Alvarado JAJ, Balcázar MV, Taylor JL. Batería de pruebas físicas. Condición física en adultos mayores deportistas. *Revista Mexicana de Investigación en Cultura Física y Deporte*. diciembre de 2016;2(2):22–38.
54. Jessie Jones C, Rikli R. Measuring functional fitness of older adults. *The Journal on Active Aging*. 2002;24–30.
55. Llamas Velasco S, Llorente Ayuso L, Contador I, Bermejo Pareja F. Versiones en español del Mini-Mental State Examination (MMSE). Cuestiones para su uso en la práctica clínica. *Revista de Neurología*. 2015;61(8):363–371.

## Anexos

Tabla 6: Estudios analizados a través del marco teórico-analítico SALSA (continuación)

Autores y año	Search	Appraisal	Synthesis	Analysis
De Bruin et al. (2015)	Ensayo controlado aleatorizado	Evaluar los efectos del ejercicio físico complementado con entrenamiento cognitivo en adultos mayores	Se observaron resultados positivos en la función ejecutiva combinando ejercicio cognitivo con entrenamiento físico	La realización de este tipo de programas podría disminuir la prevalencia de deterioro cognitivo en la población adulta mayor
Streber et al. (2017)	Estudio multidominio controlado	Estudiar el impacto de la realización de un ejercicio físico estudiado frente a mantener una vida activa	No se observaron cambios significativos en ninguno de los grupos	Se recomienda realizar estos ejercicios durante 6 meses o más para crear un hábito/rutina de ejercicio
Klímová et al. (2018)	Revisión bibliográfica	Revisar la literatura existente acerca de las intervenciones dietéticas y cómo afectan al retraso del deterioro cognitivo en adultos mayores sanos	Se hallaron resultados positivos principalmente en la memoria de trabajo y la atención en adultos mayores sanos que llevan a cabo una dieta mediterránea e intervenciones multidominio	Se recomienda llevar a cabo más ensayos clínicos con la intención de probar el beneficio de las intervenciones dietéticas
Shinto et al. (2013)	Ensayo controlado aleatorizado con placebo	Evaluar el efecto de la suplementación con omega-3 y omega-3 con ácido lipoico sobre los biomarcadores de estrés oxidativo en pacientes con Alzheimer	Ambos grupos tuvieron resultados positivos siendo los que recibieron omega-3 + ácido lipoico los que consiguieron reducir el deterioro cognitivo y funcional	Son necesarios más estudios con una muestra mayor para poder extrapolar los resultados

Caballer García (2011)	Revisión bibliográfica	Valorar el papel de los ácidos grasos omega-3 en la demencia	Los estudios recogidos dejan entrever que una dieta rica en ácidos omega-3 podría relacionarse con un enlentecimiento en el deterioro cognitivo normal asociado a la edad e incluso cuando se padece un deterioro cognitivo leve	Estos ácidos grasos parecen tener una acción neuroprotectora a nivel central, pero son necesarios estudios sobre el uso de los mismos
Ahlskog et al. (2011)	Revisión bibliográfica	Examinar las publicaciones sobre el efecto neuroprotector del ejercicio físico	El ejercicio aeróbico tuvo resultados positivos en la cognición de forma global	Se debería considerar la prescripción de ejercicio físico como estrategia para disminuir los factores de riesgo cardiovasculares y aumentar su efecto neuroprotector
Kuiper et al. (2015)	Revisión sistemática y meta-análisis	Estudiar la relación entre las relaciones sociales y la prevalencia de demencia en la población general	No se observó relación estadísticamente significativa entre las relaciones sociales y la aparición de la demencia	Los fuerza de asociación de los factores que representan una falta de interacción social son comparables con otros factores de riesgo de la demencia como la hipoactividad, depresión, etc.
Wu et al. (2014)	Meta-análisis	Revisar la evidencia existente sobre la asociación entre la ingesta de ácidos grasos omega-3 y la incidencia de demencia y la enfermedad de Alzheimer	No se mostró una asociación estadísticamente significativa en la ingesta de omega-3, aunque un incremento del consumo de pescado mostró disminuir el riesgo de padecer Alzheimer	Debido a la metodología y a los estudios hallados los resultados no son estadísticamente significativos
Petersson et al. (2016)	Revisión sistemática	Proporcionar una actualización sobre la evidencia actual de los efectos de la dieta mediterránea	La mayoría de los estudios muestran que este tipo de dieta se asocia con una mejor función cognitiva y un menor riesgo de sufrir deterioro cognitivo o demencia	La relación no es causal, por lo que son necesarios realizar ensayos para agregar mayor evidencia

sobre la función cognitiva, el deterioro cognitivo, la enfermedad de Alzheimer y el resto de demencias				
Zhang et al. (2016)	Meta-análisis	Evaluar la asociación entre el consumo de omega-3 y el riesgo de sufrir deterioro cognitivo en el adulto mayor	El consumo de omega-3 redujo el deterioro cognitivo basándose en puntuaciones del MMSE	El consumo de ácido graso omega-3 podría servir para reducir la probabilidad de desarrollar deterioro cognitivo
Soininen et al. (2017)	Ensayo clínico controlado, randomizado y con doble ciego	Investigar los efectos que produce Fortasyn Connect sobre la cognición y en la enfermedad de Alzheimer prodrómica	La intervención no tuvo un efecto significativo en la enfermedad de Alzheimer prodrómica. Sin embargo, se vio una reducción del deterioro cognitivo y diferencias en el progreso de la enfermedad entre los dos grupos	Es necesario realizar un estudio adicional de los enfoques nutricionales con muestras de mayor tamaño, mayor duración o un punto final primario más sensible
Andrieu et al. (2017)	Ensayo clínico controlado, randomizado con simple ciego	Comprobar el efecto de la suplementación con omega-3 y una intervención multidominio de forma aislada o en combinación, en comparación con el placebo, sobre el deterioro cognitivo	No se obtuvieron resultados concluyentes en ninguno de los dos casos	Se debe estudiar el beneficio de la ingesta de omega-3 en personas que tienen déficit de éste
Van De Rest et al. (2008)	Ensayo controlado randomizado con placebo y doble ciego	Investigar el efecto de la suplementación con ácido eicosapentaenoico y ácido docosahexaenoico en la función cognitiva	No hubo diferencias significativas entre los grupos de intervención y el grupo control	Se deben realizar estudios con mayor duración, principalmente en pacientes con mayor riesgo de deterioro cognitivo
Kulmala et al. (2014)	Estudio de cohortes	Investigar la asociación existente entre el estado físico percibido en personas de mediana edad, los	La mala condición física durante la mediana edad se asocia con un mayor	La mala condición física percibida es reflejo de factores biológicos y relacionado con el estilo de vida, los

cambios en el estado físico percibido durante las tres décadas desde la mitad hasta el final de la vida y el riesgo de demencia

riesgo de demencia en toda la población objetivo.

Una disminución en el estado físico después de la mediana edad también se asoció con un mayor riesgo de padecer demencia

cuales pueden aumentar el riesgo de demencia. Por lo que preguntar sobre la condición física puede revelar personas en riesgo

Hoffmann et al. (2016)	Ensayo controlado randomizado	Evaluar los efectos de un programa de ejercicio aeróbico de intensidad moderada-alta en pacientes con Alzheimer leve	Se observaron menos síntomas neuropsiquiátricos en los pacientes del grupo intervención, así como diferencias significativas entre grupos en las puntuaciones del SDMT, sugiriendo una relación dosis-respuesta entre el ejercicio y la cognición	Futuros estudios deben estudiar el posible efecto dosis-respuesta hallado en este ensayo
Sink et al. (2015)	Ensayo clínico aleatorizado	Determinar si un programa de actividad física de 24 meses resulta en una mejor función cognitiva y/o un menor riesgo de sufrir MCI o demencia en comparación con un programa de educación para la salud	No se observaron diferencias significativas. No obstante, los participantes con un rendimiento físico inicial más bajo y sometidos al programa de actividad física de 24 meses tuvieron mejores cambios en la función ejecutiva frente a los que recibieron educación sanitaria	En pacientes adultos mayores con una vida sedentaria ninguna de las intervenciones tuvieron diferencia significativa
Zhu et al. (2016)	Meta-análisis	Evaluar la eficacia de la intervención combinada sobre la cognición comparándola con el grupo control, la intervención cognitiva y el ejercicio físico	Se obtuvieron resultados positivos para la intervención combinada frente a los grupos control y el ejercicio físico. Sin embargo, no hubo diferencias significativas al compararlo con la intervención cognitiva	No existe evidencia suficiente a la hora de comparar la intervención combinada y el entrenamiento cognitivo. Es necesario la realización de estudios con seguimiento

Law et al. (2014)	Revisión sistemática	Evaluar la eficacia de la combinación del ejercicio físico y cognitivo en adultos mayores con o sin deterioro cognitivo, así como la calidad metodológica de los estudios	La intervención fue efectiva en ambos grupos, mejorando las funciones cognitivas y el estado funcional de los adultos mayores	Es necesario realizar más estudios que comparen un grupo control con un grupo con deterioro cognitivo, debido a la escasez de los mismos
Marioni et al. (2015)	Estudio de cohortes	Evaluar distintos estilos de vida y observar el riesgo de padecer demencia que éstos conllevan	Una mayor participación en actividades sociales, físicas o intelectuales se asocia a una mayor capacidad cognitiva y un menor riesgo de padecer demencia. Por otro lado, existe una asociación entre “sentirse comprendido” y un deterioro cognitivo más lento	Existe heterogeneidad con respecto al cambio cognitivo y el riesgo de demencia. Sin embargo, las cuatro medidas de actividad social que se consideraron no se asociaron con esta heterogeneidad
Rafnsson et al. (2017)	Estudio longitudinal	Evaluar el papel de las relaciones sociales en el desarrollo de la demencia	El hecho de vivir en soledad aumenta el riesgo de padecer demencia, por el contrario, si el número de relaciones cercanas es mayor, el riesgo es menor. En este estudio no se halló asociación con el aislamiento social	En un futuro se recomienda evaluar si las políticas e intervenciones que ayudan a mejorar y/o fomentar las relaciones sociales, podría retrasar o prevenir la aparición de demencia
Saito et al. (2018)	Estudio de cohortes	Examinar las relaciones entre las variables de las relaciones sociales y sus combinaciones y la incidencia de demencia en adultos mayores japoneses	Estar casado, intercambiar apoyo con miembros de la familia, mantener el contacto con amigos, participar en actividades de la comunidad y el trabajo remunerado se han asociado a una menor probabilidad de desarrollar demencia	Se deben estudiar las distintas variables de las relaciones sociales de forma aislada para conocer cómo afectan al desarrollo de la demencia

*Fuente: Elaboración propia. MCI: Deterioro cognitivo leve; SDMT: Symbol Digit Modalities Test; MMSE: Mini Mental State Examination*

# El papel de enfermería en el envejecimiento activo como prevención en demencia

*por* Manuel Cano Pinillos

---

**Fecha de entrega:** 04-jun-2019 11:18a.m. (UTC+0200)

**Identificador de la entrega:** 1139841357

**Nombre del archivo:** er\_a\_en\_el\_envejecimiento\_activo\_como\_prevenccion\_en\_demencia.pdf (1.3M)

**Total de palabras:** 10239

**Total de caracteres:** 58317

# El papel de enfermería en el envejecimiento activo como prevención en demencia

## INFORME DE ORIGINALIDAD

23%

INDICE DE SIMILITUD

17%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

17%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1

[apps.who.int](https://apps.who.int)

Fuente de Internet

7%

2

Submitted to Universidad de Almeria

Trabajo del estudiante

4%

3

[amiif.org](https://amiif.org)

Fuente de Internet

1%

4

Submitted to Universidad Internacional de la Rioja

Trabajo del estudiante

1%

5

[docslide.us](https://docslide.us)

Fuente de Internet

1%

6

[formacionasunivep.com](https://formacionasunivep.com)

Fuente de Internet

1%

7

[issuu.com](https://issuu.com)

Fuente de Internet

1%

8

Submitted to Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote

1%

20	<a href="http://www.buenastareas.com">www.buenastareas.com</a> Fuente de Internet	<1%
21	Submitted to Universidad Ricardo Palma Trabajo del estudiante	<1%
22	Submitted to Universidad Internacional Isabel I de Castilla Trabajo del estudiante	<1%
23	<a href="http://www.areasaludbadajoz.com">www.areasaludbadajoz.com</a> Fuente de Internet	<1%
24	<a href="http://www.aulamedica.es">www.aulamedica.es</a> Fuente de Internet	<1%
25	Submitted to Universidad Francisco de Vitoria Trabajo del estudiante	<1%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias

< 15 words

Excluir bibliografía

Activo