



TESIS DOCTORAL

**LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER: INDICADORES
BIBLIOMÉTRICOS.**

María Soledad Matamoros Salguero

Departamento de Psicología Y Antropología

2017



TESIS DOCTORAL

**LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER: INDICADORES
BIBLIOMÉTRICOS.**

María Soledad Matamoros Salguero

Conformidad de los Directores:

Doctor D. Florencio Vicente Castro

Dr^a María Isabel Ruiz Fernández

2017

Dedicatoria

A mis padres. Objeto de mi ilusión y de mi agradecimiento.

AGRADECIMIENTOS

Cuando ya finalizada la tesis me dispongo a escribir aquí, en estas primeras páginas, las dedicatorias y los agradecimientos, no tengo ya dudas científicas ni metodológicas sobre lo que deseo expresar, sobre mis sentimientos -los sentimientos no se dudan, se sienten-. Las dudas han estado presentes a lo largo del proceso de investigación que se ha concluido (muchas me quedan todavía), pero creo que aunque los sentimientos no se dudan, quizás la deformación investigadora, (deformación que todo te hace leer y citar) llega, incluso, hasta este apartado de agradecimientos y surge la pregunta de ¿Cómo hacerlo?

Me resistía a empezar citando nombres, y lo quería hacer de forma más llana y personal, agradeciendo simplemente a las personas que han trabajado conmigo, que han sido muchos y muchas, pero me parece una manera bonita, hacerlo cómo empieza a dar las gracias Eduardo Galeano en su obra *"Patatas Arriba. La escuela del mundo al revés"* Comienza así: *"Patatas Arriba tiene muchos cómplices. Es un placer denunciarlos"* (Galeano, 1998). Me parecía una figura literaria interesante para empezar. Además de la originalidad de la idea, me ha calado el sentimiento de la plena identificación con esas palabras. Porque efectivamente se trata de *"complicidad"*.

Permítaseme que siga, en este punto, al autor uruguayo y denuncie yo también a mis cómplices.

Los primeros cómplices, sin duda, son D. Florencio Vicente y D^a. Isabel Ruiz directores de este trabajo, quienes confiaron en mí desde hace años y me ayudaron a no "tirar la toalla" en muchas ocasiones en las que me sentía tentada a hacerlo. Me ayudaron a cambiar de tema, a superar aquellas primeras dudas que sobre mí misma que yo tenía. Sin ellos, ni estas ni otras muchas realidades, hubieran sido posibles. Gracias a los dos. Siempre me dicen que les tutee, pero yo me resisto y les trato de Vd. porque son unos verdaderos amigos y maestros. Generosos de tiempo y de dedicación, afectivos, comprensivos, héroes de la magnanimidad con ese perfil humano de personas maravillosas que se entregan sin pedir nada a cambio, mas que ver la felicidad de los otros . ¡Que grandes maestros!. Gracias D. Florencio, gracias Isabel.

Gracias también a quienes más directamente me han comprendido y ayudado y me han prestado su colaboración desinteresadamente, José Hurtado, Encarnación Santiago y Leonor Moreno.

Gracias a los cargos de la Facultad por ayudarme a conseguir los objetivos y facilitarme la labor investigadora poniendo a mi alcance los medios técnicos de que disponían.

Gracias a todos los compañeros que han confiado en mí y desde la sombra han sabido darme aliento para continuar con este trabajo a pesar de las difíciles circunstancias personales que en esos momentos estaba atravesando. Y gracias a los que por dedicar algo más mi tiempo a este trabajo, ellos se han cargado con más trabajo. Gracias porque siempre les he visto sonrientes.

Gracias a tantos y tantos que se que se alegraran de que estavtesis se haya podido mfinalizar.

Gracias a mis padres por entenderme desde su mundo intimo y ya casi desconocido.

ÍNDICE

	Página
Resumen	1
Abstract	3
Introducción Presentación	5
PRIMERA PARTE: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	13
CAPITULO 1.- LA LONGEVIDAD, DEMENCIA Y ALZHEIMER	15
CAPÍTULO 2.- DEMENCIA Y DEPENDENCIA	15
CAPITULO 3.- ENVEJECIMIENTO Y CALIDAD DE VIDA	15
CAPITULO 4.- LA ENFERMEDAD ALZHEIMER	15
CAPITULO 5.-ENVEJECIMIENTO-DEMENCIA-DEPENDENCIA-CUIDADOR FAMILIAR	15
CAPITULO 6.- AYUDAS A PERSONAS DEPENDIENTES EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE EXTREMADURA	15
CAPITULO 7.- LA BIBLIOMETRÍA	15
Capítulo 1. LA LONGEVIDAD, LA DEMENCIA Y EL ALZHEIMER	17
1.1.- Introducción	19
1.2.- Envejecimiento positivo	20
1.3. Cuidados de salud para un envejecimiento normal	24
1.4.- El Envejecimiento positivo y la salud y actividad física	26
1.5.- El deterioro de la memoria y la activación de la memoria	27
1.6.- La demencia	30
1.7.- Actitudes hacia la Edad y Bibliometría de las mismas	33
1.8.- Las Emociones y Sentimientos ante la Vejez	36
1.9.- IDADISMO: Discriminación por la edad	37
1.10.- Envejecimiento y uso de Internet	40
Capítulo 2: LA DEMENCIA y DEPENDENCIA	43
2.1.- Definición del término demencia	45
2.2.- Del DSM IV al DSM. V	46
2.3.- Cambios más destacados del DSM IV al DSM V	50
2.4.- La Clasificación Internacional de Enfermedades Mentales de la OMS, CIE-10	51
Capítulo 3.- ENVEJECIMIENTO Y CALIDAD DE VIDA	53
3.1.- El proceso del envejecimiento	55
3.1.1.- Adultez media	56
3.1.2.- Vejez	57
3.2.- Concepto de Calidad de Vida. Medición de la Calidad de Vida	57
3.3.- La calidad de vida percibida	60
3.3.1.- Desde la medicina y la salud	61
3.3.2.- Desde la Psicología	61
3.3.3.- El bienestar subjetivo	62
3.3.4.- Indicadores de Medición	64
3.3.4.1.- Indicadores de salud	68
3.2.4.2.- Reconocimiento del propio envejecimiento	69

	Página
3.3.4.3.- Funcionamiento cognitivo	70
3.3.4.4.- Actividades instrumentales de la vida diaria	70
3.4.- Soledad y estado de ánimo	72
3.4.1.- Relaciones y apoyo social	72
3.4.2.- Depresión	73
Capítulo 4.- LA ENFERMEDAD ALZHEIMER	75
4.1.- Definición y conceptos	77
4.2.- Características diagnósticas	81
4.3.- Características asociadas que apoyan el diagnóstico	82
4.3.1.- Biológicas	83
4.3.2.- Sociales	83
4.3.3.- Cognitivas	83
4.4.- Demencias y Enfermedad de Alzheimer	84
Capítulo 5.- EL CUIDAR Y LOS CUIDADORES	91
5.1.- El cuidador y los cuidadores	93
5.2.- Características más comunes de los cuidados	94
5.3.- Las tareas del cuidador	94
5.4.- Tiempo de cuidar y tiempo para cuidarse	98
5.5.- Cualidades de un buen cuidador	99
5.6.- Coste a nivel emocional del Cuidador y señales de alerta	101
5.7.- La importancia de cuidarse como cuidador	103
5.8.- Estrategias para cuidar el bienestar emocional	104
Capítulo 6.- AYUDAS A PERSONAS DEPENDIENTES EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE EXTREMADURA	107
6.1.- Sistema de ayudas en la Comunidad Autónoma de Extremadura para personas dependientes	109
6.2.- Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS)	111
6.3.- Intervenciones Psicosociales sobre los Cuidadores de Pacientes con Alzheimer y Medidas de Apoyo Necesarias	114
Capítulo 7.- LA BIBLIOMETRÍA	123
7.1.- La bibliometría	125
7.2.- Justificación de la evaluación científica	128
7.3.- Características de los indicadores bibliométricos	129
7.4.- Tipos de indicadores bibliométricos	131
7.4.1.- Indicadores de la calidad científica	132
7.4.2.- Indicadores de la actividad científica	132
7.4.2.1.- Número de distribución de publicaciones	132
7.4.2.2.- Productividad de los autores	133
7.4.2.3.- Colaboraciones en las publicaciones: índice firmas/trabajo	133
7.4.3.- Número de distribución de las referencias de las publicaciones científicas	133
7.5.- Indicadores de impacto científico	134
7.5.1- Indicador del impacto de los trabajos: número de citas recibidas	135
7.6.- Indicadores de impacto de las fuentes	136

	Página
7.6.1.- Índice de inmediatez	136
7.6.2.- Asociaciones temáticas	136
7.7.- A modo de resumen: Nuestra tesis: La bibliometría y el Alzheimer	137
7.8.- Indicadores de impacto científico	139
SEGUNDA PARTE - ESTUDIO EMPÍRICO	143
Capítulo 8.- METODOLOGÍA	147
8.1.- Introducción	149
8.2.- Objetivos	150
8.2.1- Objetivos generales	150
8.2.2- Objetivos específicos	150
8.3.- Hipótesis de estudio	152
8.4.- Metodología	153
8.4.1- Muestra	154
8.4.2- Instrumentos	154
8.4.3- Procedimiento	154
Capítulo 9.- RESULTADOS	157
9.1.- Resultados de Autores según la Base de Datos Scopus	159
9.1.1- Análisis general de resultados	159
9.2.- Resultados y Gráficos Respecto de Cuidadores y Publicaciones	210
Capítulo 10.- CONCLUSIONES	219
10.1.- Conclusiones	221
10.1.1.- Conclusiones sobre actitudes adoptadas para la vejez	222
10.1.2.- Conclusiones sobre autores y número de publicaciones	222
10.1.3.- Conclusiones sobre áreas y número de publicaciones y	223
10.1.4.- Conclusiones sobre Ensayos clínicos	225
10.1.5.- Conclusiones sobre Estudios de investigación y sus pt	225
10.1.6.- Conclusiones sobre Estudios de investigación según la distribución de instituciones, universidades, etc	228
10.2.- Limitaciones del estudio	228
10.3.- Futuras líneas de investigación	229
Referencias Bibliográficas	231
Índice de Tablas y Gráficos	304

RESUMEN

Esta investigación plantea en sí misma dos grandes objetivos. Por un lado conocer y reflexionar en todo lo referente a la enfermedad de Alzheimer, incluyendo términos afines de Envejecimiento, Demencia, etc. con toda su carga de dolor para el paciente, para la familia y para el cuidador, como es nuestro caso, y por otro, plantea la necesidad de conocer, desde la implicación afectiva, y sobre todo científica, qué y cómo se va progresando en el conocimiento científico de esta realidad.

En consecuencia nuestro trabajo tiene como objetivo principal ofrecer una información estructurada y detallada de la producción científica de aquellos autores que publican sus trabajos en Internet, tanto a nivel internacional, nacional, y regional, en los idiomas, español, inglés, francés, portugués, italiano y otros, en cuyo título aparezca la palabra Alzheimer, en tesis, libros, revistas, artículos y actas de congresos. Se analizará la última producción desde el año 2010 al 2015, de forma cualitativa y cuantitativa. Será una investigación de tipo descriptivo, retrospectivo y bibliométrico. Para obtener esta información se han elegido al azar dos bases de datos cuya característica principal es que es multidisciplinarias, siendo ésta Scopus.

La bibliometría es una antigua disciplina que estudia la propagación del conocimiento mediante el análisis cuantitativo de la producción científica (De Robbio, 2008), gracias a la disponibilidad de bases de datos de gran tamaño y el desarrollo de parámetros objetivos para la medición y la posterior evaluación de los estudios producidos y de los autores.

Por tanto, el objeto del análisis de la bibliometría es el documento escrito (monografías, tesis, artículos de revistas y periódicos, "*work papers*", actas de congresos, libros electrónicos, revistas y periódicos electrónicas, (*e-prints*) y su propósito es "rastrear" las relaciones cuantitativas entre los documentos y los elementos que las componen, "midiendo", por tanto, la calidad de los investigadores, con el uso de métodos específicos de análisis.

El marco temporal de nuestra investigación se centra en analizar la producción científica desde el año 2010 al 2015 de forma cualitativa y cuantitativa.

Los **resultados más significativos** de nuestro estudio han sido recogidos en las tablas de extrapolación de datos y posteriormente se han resumido en tablas y gráficos en una síntesis crítica, sobre el modelo más clásico de la revisión sistemática, con el fin de seguir la evolución de los estudios e identificar la dirección en que se movía la investigación (objetivo del presente trabajo).

Nuestros objetivos:

- Cuantificar y clasificar la producción científica sobre el tema (número y tipología de publicación).
- Determinar el impacto-incidencia del tema del Envejecimiento, Demencia y Alzheimer en la comunidad científica.
- Obtener información sobre: cuántos y cuáles autores tratan el tema, su significación, instituciones, etc. extraídos de revistas especializadas en el campo; el área o las áreas geográficas en las que se llevan a cabo la mayoría de las búsquedas;
- Encontrar de los texto las líneas y los objetivos de la investigación; los hilos temáticos y los argumentos específicos investigados, y qué resultados son esperados; la referencia modelos teóricos; los constructos teóricos tomadas en consideración; las metodologías y los diseños de la investigación; la tipología de instrumentos utilizados, los datos sobre las muestras en estudio (en el caso de estudios empíricos);
- Comprender y resumir los resultados de la investigación hasta la fecha sobre el fondo de las cuestiones investigadas (etiología, herramientas de diagnóstico, factores de riesgo / protección, las coincidencias y correlaciones con otros trastornos, el tratamiento);
- Evidenciar las similitudes, las contradicciones entre las conclusiones;
- Sugerir nuevas vías de investigación.

Palabras clave: Envejecimiento, Demencia y Alzheimer, Bibliometría, Producción científica.

ABSTRACT

This research poses two main objectives. On the one hand, to know and reflect on everything related to Alzheimer's disease, including related terms of Aging, Dementia, etc. With all its burden of pain for the patient, the family and the caregiver, as is our case, and on the other, it raises the need to know, from affective involvement, and above all scientific, what and how progress is made in the scientific knowledge of this reality.

Therefore, our main objective is to provide structured and detailed information on the scientific production of those authors who publish their works on the Internet, both internationally, nationally and regionally, in Spanish, English, French, Portuguese, Italian and others, whose title appears the word Alzheimer, in thesis, books, magazines, articles and conference proceedings. The last production will be analyzed from 2010 to 2015, in a qualitative and quantitative way. It will be a descriptive, retrospective and bibliometric research. To obtain this information, two databases have been chosen at random, the main characteristic of which is that it is multidisciplinary, Scopus.

Bibliometrics is an ancient discipline that studies the propagation of knowledge through the quantitative analysis of scientific production (De Robbio, 2008), thanks to the availability of large databases and the development of objective parameters for measurement and subsequent Evaluation of the studies produced and the authors.

Therefore, the object of bibliometrics analysis is the written document (monographs, theses, journal articles and journals, work papers, conference proceedings, e-books, electronic journals and e-prints, and their purpose is to "trace" the quantitative relationships between the documents and the elements that compose them, thus "measuring" the quality of the researchers with the use of specific methods of analysis.

The time frame of our research focuses on analyzing scientific production from 2010 to 2015 in a qualitative and quantitative way.

The most significant results of our study were collected in the data extrapolation tables and later summarized in tables and graphs in a critical synthesis, on the most classic model of the systematic review, in order to follow the evolution of the Studies and to identify the direction in which the research moved (objective of the present work).

Our objectives:

- Quantify and classify the scientific production on the subject (number and type of publication).
- To determine the impact-incidence of the topic of Aging, Dementia and Alzheimer's in the scientific community.
- Obtain information on: how many and which authors treat the theme, its significance, institutions, etc. Extracted from specialized magazines in the field; The geographical area or areas in which most searches are carried out;
- Find the lines and objectives of the research from the text; The thematic threads and specific arguments investigated, and what results are expected; Reference theoretical models; The theoretical constructs taken into consideration; Methodologies and research designs; The typology of instruments used, data on the samples under study (in the case of empirical studies);
- Understand and summarize research results to date on the substance of the issues investigated (etiology, diagnostic tools, risk / protection factors, coincidences and correlations with other disorders, treatment);
- Evidence of similarities, contradictions between conclusions;
- Suggest new paths of research.

Key words: Aging, Dementia and Alzheimer's, Bibliometrics, Scientific production.

INTRODUCCIÓN-PRESENTACIÓN

Esta investigación plantea en sí misma dos grandes objetivos. Por un lado conocer y reflexionar en todo lo referente a la enfermedad de Alzheimer, incluyendo términos afines de Envejecimiento, Demencia, etc. con toda su carga de dolor para el paciente, para la familia y para el cuidador, como es nuestro caso, y por otro, plantea la necesidad de conocer, desde la implicación afectiva, y sobre todo científica, qué y cómo se va progresando en el conocimiento científico de esta realidad.

En consecuencia nuestro trabajo de tiene como objetivo principal ofrecer una reflexión sobre las demencias, el envejecimiento causado esencialmente por el aumento de la esperanza de vida y por la disminución de la natalidad. Otra perspectiva sería encontrar un patrón de personalidad en los propios enfermos de Alzheimer, ayudando principalmente a los cuidadores, pero también a los clínicos a predecir con alguna seguridad las conductas y sus cambios a lo largo de la enfermedad.

La investigación psicológica en el Alzheimer, se ha centrado en la personalidad intentando encontrar patrones que lleven a entender qué tipo de personalidad tiene el mayor con predisposición para la enfermedad. Cuando ya existe el Alzheimer, es importante entender los posibles cambios de la personalidad en el recorrido de la enfermedad para que cuidadores y rehabilitadores puedan sacar partido de estos cambios. A nosotros nos ha parecido también importante, intentar entender el funcionamiento mental de estos enfermos por medio de la relación entre cognición/personalidad (Kano & Kanagawa, 2001; Quit et al., 2010).

Un segundo interés de nuestro esfuerzo es presentar una información estructurada y detallada de la producción científica de aquellos autores que publican sus trabajos en Internet, tanto a nivel internacional, nacional, y regional, en los idiomas, español, inglés, francés, portugués, italiano y otros, en cuyo título aparezca la palabra Alzheimer, en tesis, libros, revistas, artículos y actas de congresos. Se analizará la última producción desde el año 2010 al 2015, de forma cualitativa y cuantitativa. Será una investigación de tipo descriptivo, retrospectivo y bibliométrico. Para obtener esta información se ha elegido al azar una base de datos cuya característica principal es que es multidisciplinar, siendo esta *Scopus*.

En tercer lugar justificamos nuestro esfuerzo científico, porque es bien sabido y conocido que, en los últimos años, el mundo de las publicaciones ha experimentado también la exigencia del control de calidad. Cada vez preocupa más el fondo, es decir, la calidad de lo que se publica, y con esta función se aplican los indicadores bibliométricos.

La publicación es el producto final de la actividad científica. Las publicaciones científicas se dividen en: “*no periódicas*” (libros y folletos), “*periódicas*” (revistas) y de “*circulación limitada*”. Esta es la razón de que los indicadores basados en las publicaciones (principalmente revistas), los bibliométricos, tengan una posición fundamental en los estudios cuantitativos, y que sirven fundamentalmente como eje de seguridad y al menos de conocimiento y confianza para toda persona interesada en el desarrollo y esperanza de la solución de una enfermedad o patología y que le interese el conocimiento del progreso científico. A ello nos conduce la bibliometría.

Como decíamos en nuestro Proyecto de Tesis Doctoral presentado ante el Departamento de Psicología para la aprobación de este trabajo, que **esta investigación planteaba en sí misma varios grandes objetivos.**

Conocer y reflexionar en todo lo referente a la enfermedad de Alzheimer, y por otro, analizar la última producción desde el año 2010 al 2015, de forma cualitativa y cuantitativa.

La bibliometría es una antigua disciplina que estudia la propagación del conocimiento mediante el análisis cuantitativo de la producción científica (De Robbio, 2008), desarrollada en los últimos veinte años gracias a la disponibilidad de bases de datos de gran tamaño y el desarrollo de parámetros objetivos para la medición y la posterior evaluación de los estudios producidos y de los autores.

Por tanto, el objeto del análisis de la bibliometría es el documento escrito (monografías, tesis, artículos de revistas y periódicos, “*work papers*”) para un departamento, (actas de congresos, libros electrónicos, revistas y periódicos electrónicos, *e-prints*) y su propósito es “rastrear” las relaciones cuantitativas entre los documentos y los elementos que las componen, “midiendo”, por tanto, la calidad de los investigadores, con el uso de métodos específicos de análisis.

El más utilizado es el análisis de citas, fundada en 1964 por el Gerfield, que concibió el *Science Citation Index (SCI)*, basado en el recuento de citas recibidas por una publicación en un área determinada, que detecta el impacto en la comunidad científica .

El análisis del contenido, la base de esta contribución, también conocido como el análisis textual, es una metodología descriptiva, a caballo entre el análisis cualitativo y cuantitativo, aplicada al estudio del contenido de la comunicación, un proceso de adquisición, síntesis y restitución de la información presente en los textos, que utiliza técnicas manuales o métodos estadísticos diferentes, en relación al tipo de datos y a la pregunta de la investigación (Tuzzi, 2000).

Los objetivos principales de esta investigación consisten:

Siendo persona implicada y/o cuidador principal de una persona afectada de Alzheimer y debido a que esta enfermedad es bastante reciente y afecta a una parte importante de la población tanto a nivel nacional como internacional, no teniéndose o conociendo un tratamiento efectivo para su curación, nos interesa saber cuáles han sido los avances en investigación sobre ella.

Creemos y pensamos que los análisis de los indicadores bibliométricos nos permitirán conocer, entre otros, los siguientes aspectos:

- El crecimiento de cualquier campo de la ciencia, según la variación cronológica del número de trabajos publicados en él.
- La actualidad de los campos científicos, según la «vida media» de las referencias de sus publicaciones.
- La evolución cronológica de la producción científica, según el año de publicación de los documentos.
- La productividad de los autores o instituciones, medida por el número de sus trabajos.
- La colaboración entre los científicos e instituciones, medida por el número de autores por trabajo o centros de investigación que colaboran.

- El impacto o visibilidad de las publicaciones dentro de la comunidad científica internacional, medido por el número de citas que reciben éstas por parte de trabajos posteriores.
- El análisis y evolución de las fuentes difusoras de los trabajos, por medio de indicadores de impacto de las fuentes.
- La dispersión de las publicaciones científicas entre las diversas fuentes, etc.

Con todo ello, pensamos que el enriquecimiento y sobre todo el sentimiento íntimo de seguridad que ese conocimiento nos aporta, estimula el grado de autoconciencia, de esperanza, de seguridad y de confianza, aspecto este tan necesario en el contacto diario con los pacientes.

Si se sabe bien en qué terreno te mueves, las certezas te ayudan a superar las desesperaciones.

Diríamos que nada mejor que conocer para intervenir y ayudar.

Igualmente a como se ha expuesto al inicio nuestro trabajo, este tiene dos grandes y posibles orientaciones. Una la que hace referencia a la enfermedad de Alzheimer y otra la que hace referencia a los impactos de las publicaciones sobre su conocimiento y eficacia.

Según ello, nuestros objetivos son:

- Conocer el volumen de producción científica a nivel internacional, nacional y regional de todas las publicaciones en el título contengan la palabra Alzheimer
Cuantificar y clasificar la producción científica sobre el tema (número y tipología de publicación);
- Determinar el impacto-incidencia del tema del Envejecimiento, Demencia y Alzheimer en la comunidad científica;
- Obtener información sobre: cuántos y cuáles autores tratan el tema, su significación, instituciones, etc. extraídos de revistas especializadas en el campo; el área o las áreas geográficas en las que se llevan a cabo la mayoría de las búsquedas;

- Encontrar de los texto las líneas y los objetivos de la investigación; los hilos temáticos y los argumentos específicos investigados, y qué resultados son esperados; la referencia modelos teóricos; los constructos teóricos tomadas en consideración; las metodologías y los diseños de la investigación; la tipología de instrumentos utilizados, los datos sobre las muestras en estudio (en el caso de estudios empíricos);
- Comprender y resumir los resultados de la investigación hasta la fecha sobre el fondo de las cuestiones investigadas (etiología, herramientas de diagnóstico, factores de riesgo / protección, las coincidencias y correlaciones con otros trastornos, el tratamiento);
- Definir los patrones de comunicación o área temática de los trabajos publicados.
- Determinar el volumen de producción científica de cada año, el idioma y lugar de la publicación.
- Conocer el índice de impacto de las publicaciones.
- Relacionar por qué en unos años es mayor el número de publicaciones que en otros y cuál es el motivo
- Evidenciar las similitudes, las contradicciones entre las conclusiones;
- Sugerir nuevas vías de investigación.

PRIMERA PARTE:
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

CAPÍTULO 1.- LA LONGEVIDAD, DEMENCIA Y ALZHEIMER

CAPÍTULO 2.- DEMENCIA Y DEPENDENCIA

CAPÍTULO 3.- ENVEJECIMIENTO Y CALIDAD DE VIDA

CAPÍTULO 4.- LA ENFERMEDAD ALZHEIMER

**CAPÍTULO 5.-ENVEJECIMIENTO-DEMENCIA-DEPENDENCIA-
CUIDADOR FAMILIAR**

**CAPÍTULO 6.- AYUDAS A PERSONAS DEPENDIENTES EN LA
COMUNIDAD AUTÓNOMA DE EXTREMADURA**

CAPÍTULO 7.- LA BIBLIOMETRÍA

CAPITULO 1.- LA LONGEVIDAD, DEMENCIA Y ALZHEIMER

1.1.- Introducción

1.2.- Envejecimiento Positivo

1.3.- Cuidados de salud para un envejecimiento normal

1.4.- El envejecimiento positivo y la salud y actividad física

1.5.- El deterioro de la memoria y la activación de la memoria

1.6.- La demencia

1.7.- Actitudes hacia la Edad y Bibliometría de las mismas

1.8.- Las emociones y sentimientos ante la Vejez

1.9.- IDADISMO: Discriminación por la edad

1.10.- Envejecimiento y uso de Internet

1.1.- Introducción

La longevidad es una de las principales características de nuestra sociedad y del mundo actual. Esto es debido a los avances tecnológicos y científicos, que desde el siglo XIX hasta el actual, han ido consiguiendo una bajada de la mortalidad, una elevada expectativa de vida y el constante predominio de las enfermedades crónicas. El envejecimiento de la población es evidente en los países desarrollados. Los problemas de salud de las personas mayores, dependientes de la edad, especialmente a nivel psicológico, se han vuelto cruciales. Tanto el bienestar del individuo en esta etapa de la vida como la integración equilibrada del mismo en la sociedad se han puesto en juego familiar y socialmente.

Una persona que tiene dificultades de salud como consecuencia de su edad suele presentar una combinación de necesidades psicológicas, físicas y sociales, y asistenciales, etc. Esto requiere de la colaboración entre las distintas organizaciones como son: sanitarias, sociales y familiares.

La familia, en particular la mujer, es la que tradicionalmente ha asumido la atención a las personas dependientes en el domicilio, dado el carácter sociológicamente “familiarista” de las sociedades mediterráneas (Esping – Andersen, 1999).

En muchas ocasiones estas atenciones son intensas y constante, siendo asumidas por una única persona, el cuidador principal, viéndose afectada tanto sus capacidades físicas como mentales, siendo acuñadas con el término “*sobrecarga del cuidador*” (Zarit, 1998^a, 2002). La sobrecarga suele implicar también entonces problemas en la salud física y mental del cuidador, así como repercusiones a nivel económico, laboral, familiar y sobre todo en sus relaciones sociales, así como en su tiempo libre.

Para la Administración, este sector de la población representa igualmente un elevado coste económico, dado que existe una gran demanda (menor en algunos sectores, como residencias para la tercera edad, desde que hace unos años llego una gran crisis económica a todos los sectores de la sociedad) de hospitales, residencias de mayores públicas como privadas, etc. Todo ello representa un problema político, social y económico, si tenemos en cuenta la insostenibilidad actual de los sistemas de protección social (Garcés, Ródenas y Sanjosé, 2003).

1.2.- Envejecimiento Positivo

La esperanza de vida a nivel mundial ha aumentado casi en una media de 30 años durante el último siglo, lo que nos lleva a plantearnos varias reflexiones.

Envejecimiento normal y saludable en España

España presenta una población con poco más de 46 millones de habitantes, más de 500 m² y una densidad poblacional de 91 habitantes por Km² (INE, 2012).

Es uno de los países más envejecidos del mundo, con un 16,7%, o sea un total de 7,7 millones de personas que tienen 65 años o más, y de las cuales un 28,45% tiene 80 años o más. En 2050, estos porcentajes se transformarían en un 30,8% y en un 11,1%, respectivamente (IMSERSO, 2009).

El envejecimiento de la población española ha quedado bastante paralelo al del resto de la Unión Europea y **presenta dos fenómenos demográficos distintos:**

- Por un lado la disminución continua de la mortalidad y el correspondiente aumento de la esperanza de vida,
- Por otro lado la disminución de la fecundidad. Debemos todavía señalar que España es un estado de bienestar, con un sistema público de seguridad social que cubre aproximadamente al 97% de los ciudadanos mayores de 65 años de edad (Ballesteros, 2002).

Los mayores se han triplicado (en relación al n.º. de la población).

Las causas de ello pueden apreciarse en:

- Mayor longevidad de la población
- El descenso de la natalidad.
- La casi erradicación de la mortalidad infantil.
- La mejora en las condiciones higiénicas.
- La mejora en la calidad de vida.
- Los avances en la medicina en general.

-Los avances en la gerontología en particular.

Otras cuestiones culturales son también importantes para el bienestar de los mayores, por ejemplo, **dónde viven**, que según IMSERSO (2000), apenas el 2,8% de los mayores de 65 años viven en instituciones. Un 17% de los mayores en España viven solos, un 40% con su pareja, un 15% vive con la pareja y sus hijos en su propia casa y un 2% vive con la pareja y sus hijos en la casa de los hijos. Viviendo solo con sus hijos en su propia casa son un 12%, viviendo solos con sus hijos en la casa de sus hijos un 7% y un 4,2% viven con otros familiares (Ballesteros, 2002; IMSERSO, 2000). En comparación con otros países de la Unión Europea, España tiene un menor número de personas mayores que viven solas y un periodo de tiempo mas largo que viven con sus hijos, ya sea en su propia casa o en la de sus hijos (Eurostat,1998).

Un factor importante es **el tiempo que pasan con la familia**, por ejemplo, un 43,6% de los mayores que viven en la misma ciudad o pueblo que sus hijos ven a los nietos varias veces por semana y un 12,7% varias veces al mes. Con relación a los mayores que viven en otra ciudad o pueblo, un 12% ve a los nietos varias veces por semana y el 16% varias veces al mes. Así, los mayores ven a sus nietos con una frecuencia de 7,6%, varias veces a la semana y 20,4%, varias veces al mes, se ha verificado también que con mucha frecuencia ven a sus hermanos y otros familiares (IMSERSO, 2000).

El mismo trabajo del IMSERSO (2000) verificó que los mayores **suelen hablar con los nietos** por teléfono con mucha frecuencia y, que cada 8 de 10 mayores presentan una buena relación con sus vecinos, También cada 4 de 10 mayores se relacionan con sus amigos y cada 2 de 10 mayores con sus conocidos, estando con ellos varias veces a la semana (Ballesteros, 2002; IMSERSO, 2000).

El nivel de satisfacción de los mayores en sus relaciones sociales se presenta en un 44% como bastantes satisfechos en las relaciones con sus hijos que viven en el mismo lugar y el 56% expresan el mismo sentimiento referente a sus hijos que viven en otro lugar. Más de 70% de los mayores están bastante satisfechos con las relaciones con sus nietos, y más del 80% con las de los hermanos y otros miembros de la familia (Ballesteros, 2002; IMSERSO, 2000).

La soledad es un sentimiento cada vez más presente en el ámbito de los mayores, pero, como podemos ver por los datos que hemos citado, cuando **la satisfacción** es la reacción positiva en las relaciones sociales, y la soledad es la reacción contraria, aunque ésta no sea perfecta. En España **el 12,2%** de los mayores expresan sentimientos de bastante soledad mientras que el 70% se siente acompañado. Pero el aspecto más importante sobre la soledad es la de vivir solo o vivir con los demás: un 38,1% de los mayores que viven solos se sienten muy solos, sólo un 7,5% de las personas que viven con otras personas expresan su sentimiento de soledad (IMSERSO, 2000).

Este sentimiento, según varios informes de EUROSAT, con muestras de mayores, con más de 60 años que expresan soledad, es mayor en los países que tienen más contacto social con sus familiares y amigos, es el caso de Portugal y Grecia, donde estos mayores representan un 20%. Esta relación en España es totalmente contraria y esto se demuestra en los datos presentados por los más diversos trabajos hechos a lo largo de los años (Ballesteros, 2002).

Conforme a los datos recogidos en España, las personas que viven solas expresan cinco veces más su sentimiento de soledad que las que viven acompañadas. Esta es una situación compleja; en los países del norte de Europa, personas de todas las edades, están más acostumbrados a vivir solas que los españoles, por lo que están más preparados para vivir con la soledad en la vejez, mientras que las personas de países del sur de Europa están más acostumbradas a estar con los demás. Sin embargo, los datos transculturales epidemiológicos nos muestran más trastornos depresivos en el sur que en el norte de Europa (Ballesteros, 2002).

Así podremos tener una visión más global de lo que es y cómo funciona la vida de las personas mayores en España, teniendo en cuenta que es uno de los países europeos con el menor número de personas que viven solas, y con una gran mayoría de mayores que viven con sus hijos, bien sea en su propia casa o en casa de sus hijos. Se trata de una plataforma estructural importante para las relaciones familiares fuertes y un implemento social incalculable. La sociabilidad de los mayores, como se vio en los datos anteriormente presentados, es bastante grande. Entre los contactos de los mayores, con sus familiares, amigos y conocidos, en España es de forma más intensa que en los países

del norte de Europa. Más de 6 de cada 10 mayores ve a los miembros de la familia o amigos a cada día (Ballesteros, 2002; IMSERSO, 2000).

Los mayores en España han tenido también una contribución importante para los cambios sociales y del bienestar de este país. Ellos se sienten satisfechos con sus relaciones con hijos, nietos, amigos, vecinos y otros conocidos, respectivamente, y se puede afirmar que 9 de cada 10 mayores están satisfechas con sus relaciones sociales en sentido general. Es fácil de percibir estos resultados, una vez que apenas 2% de los mayores acuden a la red de servicios sociales, por el hecho de que los mayores quieren ser ayudados por sus familiares. Otro factor cultural es el hecho de cada 4 de cada 10 mayores ayuden a sus familiares en diferentes tareas, relacionadas principalmente con sus nietos, 9 de cada 10 de ellos se sienten satisfechos por realizar estas tareas (Ballesteros, 2002).

Todos estos datos sobre la longevidad amplia de los españoles nos llevan a pensar que muchas más personas necesitaran, no solamente cuidados de salud, sino también centros de día y espacios específicos para el aumento de su bienestar. Son necesarios profesionales e investigadores preparados para alterar el paradigma existente, capaces de insistir en la información y actuación directa sobre los factores de riesgo y para presentar estrategias validas. Pero principalmente, son precisos para promover los aspectos asociados al bienestar, a través de los factores psicológicos, y describirlos para que sus familiares y cuidadores no se tengan que preocupar en vano.

Claro que cuando hablamos del envejecimiento tenemos también que hablar sobre sus mayores riesgos de muerte y discapacidad, o de ictus. El Ictus este el mayor factor de riesgo europeo, y ahora lo puedan contradecir los datos con un descenso continuo desde final de los años 80, y aumento de los accidentes cardiovasculares (Modrego, Pina, & Lerín, 2003).

Un estudio llevado a cabo en Barcelona demostró que decreció bastante el riesgo de muerte por accidente cerebrovascular y sus complicaciones, con la prevención, y se pudo verificar que los datos cambian y que incluso, los subtipos de ictus que suelen aparecer en las personas menores de 85 años eran diferentes del de las personas aún mayores. El mismo estudio, que estuvo centrado en las personas de edad muy avanzada, mostró una tasa de mortalidad del 27% en esta población, contando con un 13,5% en

personas menores de 85 años, y esto fue debido a la gravedad del accidente cerebrovascular y sus complicaciones (Arboix, Eroles, Massons, Oliveres & Targa, 2000).

Las actuales tasas parecen ser más altas en la vejez, por el mal estado de muchos pacientes al ingreso y la frecuencia y gravedad de las complicaciones en los hospitales. **La tasa de complicaciones respiratorias** se ha incrementado cada año durante los últimos 5, y la edad media de los pacientes ha ido aumentando también, siendo un gran factor de riesgo para los mayores. Otro dato a tener en cuenta como factor de muerte precoz es la retirada de la atención en pacientes deteriorados. Otro factor importante es el retraso en la alta hospitalaria, aunque la duración de la estancia de mayores en hospitales se esta reduciendo progresivamente (Modrego, Pina, & Lerín, 2003).

Así, España ha constatado un aumento de las tasas de mortalidad, principalmente, por el aumento de la edad de la población. La hipertensión arterial se mantiene como el principal factor de riesgo a pesar del uso generalizado de los modernos fármacos antihipertensivos. Las expectativas no parecen tener mejorías tan pronto, una vez que en el futuro el porcentaje de personas mayores sigue aumentando (Arboix et al., 2000; Modrego, Pina, & Lerín, 2003).

1.3. Cuidados de salud para un envejecimiento normal

Cuando hablamos de mayores que están imposibilitados o “cerrados” en sus casas y que no tienen posibilidades de salir de ellas, tenemos que pensar en sus incapacidades, resultantes de las numerosas enfermedades que les pueden afectar, ya que el 40,8% de ellos padecen problemas psiquiátricos, un 31,9% padecen otras comorbilidades medicas y los restantes 27,3% padecen de otras complicaciones, según un estudio reciente (Qiut et al., 2010).

Los trastornos psiquiátricos son de los más importantes, quizás el más importante factor de morbilidad medica, que frecuentemente hacen que los mayores no salgan de sus casas, y más de un 40% de estos mayores viven en sus casas sin supervisión de otro adulto (Li & Conwell, 2007). Entre los trastornos psiquiátricos, los dos más comunes y de mayor impedimento para que ellos puedan salir de casa son la **depresión y el Alzheimer**, aunque

se puede añadir a la lista el abuso de sustancias, las enfermedades paranoicas y las demencias. (Quit et al., 2007; Sun, Steffens, Au et al., 2008).

Otro estudio mostró que hasta un 17% de los adultos mayores que se encuentran en casa, pueden tener deterioro cognitivo leve sin que se les haya sido diagnosticado. Ya anteriormente, los trabajos de investigación apuntaban una alta posibilidad de diagnóstico de deterioro cognitivo, especialmente en la memoria y de las denominadas funciones ejecutivas por parte de los mayores que viven en sus casa y que no presentan diagnóstico médico (Martens, Franco, Burland et al., 2007).

En cuanto a las otras patologías médicas, un trabajo realizado en Chelsea-Village (Nueva York), afirma que la **enfermedad cardiovascular** puede ser la mayor causa de morbilidad médica, con un 74,4% de hipertensión arterial, y un 31% de **diabetes** mellitus. Sin embargo, la mayoría de las personas con diabetes no son conscientes de su estado de salud, ya que los síntomas en sí parecen ser meras molestias más que signos de una afección peligrosa. Para evitar serias complicaciones relacionadas con la diabetes como: enfermedades renales, problemas de visión y complicaciones en la tiroides... lo importante es diagnosticarlo en una fase incipiente.

La segunda mayor incidencia de morbilidad médica son las **debilidades generalizadas y después la enfermedad pulmonar crónica** (Beck, Arizmendi, Purnell & House Calls for Seniors, 2009).

Con respecto a la incidencia de enfermedades, en estudios más antiguos se revelan otras problemáticas para que los mayores se queden “confinados” en su casa y no mantengan relaciones sociales, son los **problemas musculoesquelético**, incluyendo la **osteoartritis**. Además, por ser la enfermedad crónica más frecuente en los mayores que viven en sus casas, así como la **artritis de la columna vertebral**, lo mismo también se ha comprobado en poblaciones rurales, lo que se confirmó en otro estudio efectuado en el área rural de Pennsylvania (Ganguli, Fox, Gilby et al., 1996).

En Japón, los estudios han verificado que tres de cada cuatro mayores que no podían caminar por consecuencia de su dolencia física fueron encerrados en casa, mientras que uno de cada cinco mayores, que podían caminar por lo menos 5 metros, por los factores psicosociales envueltos, salían de casa, estos mismos factores psicosociales, son

modificables y por eso pueden ser manipulados a favor de mejorar el bienestar de los mayores (Kano & Kanagawa, 2001).

A medida que aumenta el número de mayores que no pueden salir de casa, surge también la necesidad de profesionales de salud que puedan tratar de una forma más activa los problemas de los mayores confinados a sus hogares, muy claramente se habla de médicos, psicólogos, enfermeros y terapeutas con disponibilidad de movilidad. Como muestran las evidencias, enfermedades cardiovasculares, demencias y depresiones son los principales problemas de salud, contribuyendo a la necesidad de cuidado de mayores en sus hogares, además del resto de problemas de salud debilitantes (Qiut et al., 2010).

Desde este punto de vista, deben de realizarse más investigaciones para identificar la mejor forma y configuración para el tratamiento de estas enfermedades, en el hogar del paciente, para maximizar su comodidad y minimizar los costes. Esta forma de cuidar de los mayores, cuando se incluya también la estimulación, preferencialmente efectuada en centros de día con profesionales dedicados, debería contribuir para evitar el deterioro físico y psicológico que sufren al estar ubicados en residencias, donde muchas veces se limitan a esperar la muerte (Qiut et al., 2010).

Conseguir que los mayores continúen viviendo en sus casas y cambiar los factores psicosociales que lleven a que ellos puedan salir, sería lo ideal. Una pequeña inversión en el trabajo es necesaria para mantener una sana relación entre mente y cuerpo. El acompañamiento médico en el hogar y buenos centros de día, podrían traer más beneficios a nivel del bienestar de los mayores, así como un equilibrio más moderado de los gastos socio-sanitarios.

1.4.- El Envejecimiento positivo y la salud y actividad física

El bienestar de los mayores pasa principalmente por su salud psicológica, que podrá definirse en efecto como qué tipo de bienestar dispondrán hasta el final de sus días. Varias son los condicionantes que pueden garantizar un buen mantenimiento de sus capacidades psicológicas y funcionales de la vida diaria. Por ejemplo, la creciente evidencia de que la actividad física se asocia con un mejor resultado neurocognitivo ha promovido muchos trabajos evidenciando el ejercicio del cuerpo.

Dos estudios transversales y prospectivos demuestran que los mayores que realizan regularmente la actividad física muestran un mejor desempeño en las pruebas neuropsicológicas, además de presentar un menor número de cambios patológicos en neuroimagen (Colcombe, Erickson, Raz, Webb, Cohen, McAuley et al., 2003; Colcombe, Erickson, Scalf, Kim, Prakash, McAuley et al., 2006; Kramer, Colcombe, McAuley, Scalf, & Erick, 2005). Otro gran estudio encontró evidencias en que los mayores con problemas de memoria exhibían mejoras cognitivas después de completar un programa de ejercicios (Lautenschlager et al., 2008) y un trabajo de meta-análisis encontró un efecto considerable en la aptitud cognitiva de tareas secundarias en mayores (Colcombe & Kramer, 2003).

Un gran número de estudios han demostrado que la actividad física puede mantener la actividad cognitiva por más tiempo y también demuestra que ésta puede reducir el riesgo de desarrollar la enfermedad de Alzheimer. Un trabajo de investigación reciente presentó evidencias de que el ejercicio mejora los niveles cardiovasculares y disminuye los bajos niveles cognitivos y funcionales, sin perjuicio de la β -amiloide. Así según Miller et al., (2011), aplicando un programa de ejercicios específicos a lo largo de 6 meses se demostró mejoras significativas en mayores con deterioro cognitivo leve.

Otros estudios ya habían relacionado el ejercicio físico con un mejor mantenimiento de las capacidades funcionales, del equilibrio y de la aptitud de tareas en enfermos de Alzheimer, y también la reducción de síntomas depresivos (Rolland, Pillard, Klapouszczak, Reynish, Thomas, Andrieu et al., 2007; Sosa, Barrio, Mojares, Perez, & Lucía, 2008; Williams & Tappen, 2008). Otro trabajo de investigación reciente de Baker, Frank, Foster-Schubert, Green, Wilkinson, McTiernan et al. (2010) encontró beneficios en las funciones ejecutivas relacionadas con la actividad física; los participantes hombres y mujeres, padecían de deterioro cognitivo leve y aunque en las mujeres la mejoría fuera más significativa, en ambos sexos, el ejercicio ayudó a mejorar las respuestas de las funciones ejecutivas.

1.5.- El deterioro de la memoria y la activación de la memoria

Capacidades como la memoria o el aprendizaje suelen disminuir con el aumento de la edad, además del conocimiento en general y la orientación, aunque parecen ser más estables que los anteriores y por eso, parece que disminuyen más lentamente. Estos son

los conocidos cambios cognitivos del envejecimiento normal, pero apenas una minoría de un 10 a un 20% de los mayores con más de 65 años logran afrontar un deterioro cognitivo sin demencia, aunque apenas un 5% de estas personas presenten los criterios para el diagnóstico de demencia, probablemente por incidencia del factor genético que tiene una fuerte posición para que se produzca o no, una evolución hacia la demencia (Chertkow & Bergman, 1997; Ebly, Hogan & Parhad, 1995; Zunzunegui et al., 2000).

Esto lleva a una cuestión importante sobre como preservar o quizás mejorar el rendimiento de la memoria en una fase intermedia de los conocidos cambios cognitivos normales del envejecimiento, y una fase pre-clínica de deterioro cognitivo leve o de la enfermedad de Alzheimer. Los mayores que se encuentran entre ambas fases son muchas veces diagnosticados con posible incidencia de la Enfermedad de Alzheimer y el tiempo de espera para un diagnóstico podrá llevar por lo menos 3 años (Backman & Small, 1998; Hudon, Villeneuve & Belleville, 2011).

El mismo estudio presenta el recuerdo libre como un buen ejercicio de organización semántica de la información a codificar para los mayores con posible incidencia de la enfermedad de Alzheimer y en relación a enfermos con Alzheimer en fase inicial o de los mayores con deterioro cognitivo leve (Hudon, Villeneuve & Belleville, 2011). Anteriormente, otro trabajo de investigación ya había descrito los beneficios del recuerdo semántico de codificación en el deterioro cognitivo leve amnésico, pero en el recuerdo libre no produciría mejoras (Froger, Taconnat, Landre, Beigneux & Isingrini, 2009).

Según estos autores, el recuerdo libre puede ser importante para la organización semántica de la información a codificar en mayores con posible incidencia de la enfermedad de Alzheimer, pero cuando se trata de mayores con enfermedad de Alzheimer o deterioro cognitivo leve es fundamental la intervención directa al recuerdo semántico libre (Hudon, Villeneuve & Belleville, 2011).

Por lo tanto, los individuos cuando realizan una tarea de memoria intencional tienen la oportunidad de crear y gestionar estrategias de codificación semántica con el fin de apoyar el desempeño de su futura recuperación. Estas estrategias pueden ser muy útiles en situaciones donde no se imparten apoyo contextual o cognitivo en la recuperación, como en una típica tarea de recuerdo libre. Así, se puede suponer que en tareas de memoria intencional, la codificación semántica podría ser más beneficiosa en personas

mayores sanas que en las personas mayores con problemas de memoria, como fueron los casos de personas con deterioro cognitivo leve o enfermedad de Alzheimer (Hudon, Villeneuve & Belleville, 2011).

Estas diferenciaciones han aumentado el progresivo interés por encontrar políticas de necesidades y condiciones a largo plazo para las personas mayores y con predisposición para las demencias (Department of Health, 2007; Department of Health, 2009; National Council for Palliative Care 2006; World Health Organisation, 2004). El interés es creciente en el plan profesional y de las políticas de atención, por la importancia de una planificación anticipada y coordinada de la atención a la salud y la asistencia social para adaptar lo mejor posible, los marcos de cuidados paliativos, y las herramientas a utilizar con personas cuyas condiciones de atención son a largo plazo (Alzheimer Europe, 2008; Department of Health,, 2007; Ellershaw, Foster, Murphy, Shea & Overill 1997).

Cuando se habla de las variables que según los expertos más influyen en la longevidad y en la calidad de vida adulta de citan las siguientes:

- 1.- Abstenerse del tabaco
- 2.- Moderado consumo de bebidas
- 3.- No tener sobrepeso
- 4.- Buen nivel educativo cultural ***
- 5.- Estabilidad emocional
- 6.- Ejercicio físico
- 7.- Actitud positiva ante los problemas.
- 8.- Tener amigos ****

Maticemos algunos puntos de estas variables:

*** 4.- Buen nivel educativo cultural**

Abellán dice: “El nivel bajo de Instrucción es índice de dependencia”.

“Dos de cada tres personas analfabetas tienen problemas de dependencia”.

Rafael Pineda: “La política de entretenimiento pasa a 2º término, y pasan a tener importancia las políticas de educación”. Viajes ----Aulas

La persona es siempre “in fieri”. Tener proyectos, hacer cosas importantes, tener una cultura, es vital El amor, la economía, también, pero menos.

**** 8.- Tener Amigos.** *“Hasta ahora nos habían dicho que no fumar, hacer ejercicio con moderación y adoptar una dieta equilibrada ayudan a vivir más y mejor. Actualmente, y según un grupo de científicos australianos de la Universidad de Flinders, hay un nuevo factor a tener en cuenta para alargar nuestra existencia: tener amigos.*

Los investigadores han llegado a esa conclusión después de estudiar la influencia de los factores sociales, ambientales y biomédicos en la tasa de supervivencia de más de 1500 personas mayores de 70 años. Tras analizar las estadísticas, sus conclusiones son rotundas: los ancianos que atesoran un gran grupo de amigos tienden a vivir más que aquellos que gozan de pocas amistades. Los amigos brindan un apoyo que resulta esencial para mejorar el estado de ánimo, superar los problemas y afrontar la vida con optimismo, algo mucho más importante que lo que pensamos...”

Artículo publicado en la revista “EL SEMANAL”. (nº 930 del 21 al 27 de Agosto de 2005).

1.6.- La demencia

La pérdida de algunas capacidades cognitivas con el tiempo es una parte normal del envejecimiento (cf. Guerrero, 2012: 88). A veces, esta disminución es más pronunciada que la esperada, pero, a pesar de algunos problemas con la memoria, la capacidad de razonamiento y la evaluación de las distintas situaciones del día a día, la intervención debe continuar para que la gente sigan siendo independientes.

Es, sobre todo, necesario distinguir la enfermedad cerebral como algo distinto de las situaciones normales de envejecimiento o de realidades psicológicas, tales como los estados depresivos, por ejemplo, que pueden tener síntomas similares (ibíd.).

El término demencia define un síndrome debido a la enfermedad del cerebro, generalmente crónica, que afecta a las neuronas del cerebro, progresiva e irreversible,

hasta su muerte y causando la pérdida de la memoria y las habilidades intelectuales tales como el razonamiento, el lenguaje o la orientación y también puede causar una disminución en la coordinación psicomotora (cf. APA, 2002: 148-9; Prince & Jackson, 2009: 14). El desarrollo varía con el tipo de enfermedad que desencadena y las características individuales de cada paciente.

Una de las enfermedades cuyos síntomas entra dentro de la definición de la demencia es AD (cf. AA, 2015: 2), descrita por primera vez a principios de siglo. XX, después del descubrimiento de una enfermedad específica que afecta a las neuronas cerebrales de la corteza, debido a la presencia simultánea de dos tipos de lesiones en el cerebro: placas amiloides, que se suman a proteína beta-amiloide; neurofibrillar degeneración y en la que participa la proteína tau (Chudler, S.D.; LECMA, [2013]).

Estas dos lesiones cerebrales comienzan a formarse alrededor de las 10 a 15 años antes de la aparición de los síntomas de la enfermedad de Alzheimer y se propagan de manera diferente en el cerebro. La degeneración neurofibrilar desarrollada a partir del hipocampo es esencial para la memoria y el aprendizaje, lo que proporciona una atrofia de este órgano y su disfunción global. La progresión de la lesión corresponde a los síntomas de la enfermedad de Alzheimer que comienza con deterioro de la memoria, la falta del reconocimiento del lenguaje y pérdida de habilidades psicomotoras. Por su parte, la progresión de las placas de amiloide, se hace se produce en corteza cerebral, el hipocampo entonces lo difunde, de forma centripeta por todo el cerebro (ibid.).

Se puede afirmar que el riesgo de desarrollar demencia depende de la combinación de ciertos factores de riesgo. Pero la existencia de estos factores no significa la inevitabilidad del desarrollo de cualquier enfermedad; o dos individuos, sujetos a factores de riesgo similares no manifiestan necesariamente la enfermedad de la misma manera, si alguno de ellos puede desarrollarla y otro no. Por lo tanto, aunque algunos factores de riesgo no se pueden controlar, como la edad y la genética, otros dependen de las actitudes y estilos de vida individuales, tales como lesión cerebral traumática debido a caídas o golpes violentos; hábitos alimentarios desequilibrados; la obesidad; hipertensión; la diabetes; colesterol alto; el fumar; depresión; y trastornos del sueño (cf. Baumgart et al, 2015: 721-2; Nunes, 2014: 45-6). Si no siempre estas son las causas, si es cierto que

menos la edad que es inevitable cumplir años el resto de situaciones pueden y deben evitarse

La evidencia científica sugiere que la actividad física e intelectual regular, una dieta mediterránea y una alta socialización puede retrasar tanto el deterioro cognitivo como la demencia (Baumgart et cf. al, 2015: 721-3).

El proceso de envejecimiento natural conlleva los cambios en el desarrollo normal y el funcionamiento del sistema nervioso central, lo que aumenta situación con déficits en las funciones del cerebro, tales como la adopción de determinados hábitos de estilo de vida. Así se sabe que no se consiguen buenos resultados si el paciente, durante toda su vida, ha mantenido el razonamiento y la memoria no entrenados (Caldas, 2008: 192).

Algunas terapias actúan sobre el comportamiento, lo que es muy importante, ya que aproximadamente la mitad de las personas con síntomas de demencia si siguen activando periódicamente, mes tras mes, su mente y manteniendo esta actividad, podrán evitar el desarrollo rápido del deterioro.

La evidencia científica demuestra que, por su eficiencia a largo plazo, las actividades que producen los mejores efectos son los que se centran en los intereses y la historia particular de la vida de las personas con demencia y los que se centran en la estimulación sensorial (ibíd.: 437 -9). Los resultados que parece que mas influyen en el retraso o ralentización del desarrollo de la demencia es la calidad de la atención prestada en el desarrollo cognitivo por personas especializadas, que deben basarse en el respeto de la dignidad humana y empatía (cf. Gineste y Pellissier, 2008: 16, 40-2; Martínez et al, 2014: 1; Phaneuf, 2010: 4-5).

Por ejemplo, dado que los recuerdos no se pierden y que simplemente no puede tener acceso a ellos, algunas terapias buscan actuar significativamente en personas con demencia recordando momentos de la vida a través de una variedad de estímulos sensoriales, en particular mediante el uso de la música y los sonidos la familia para proporcionar acceso a las emociones positivas asociados con ellos (Tomaino, 2002: 2-3). Esto se debe a que los pacientes pueden perder todos los recuerdos concretos pero no las emociones asociadas con ellos, como el calor y el amor experimentado. Por la misma razón se cree que aunque los pacientes de Alzheimer, en la etapa final de la enfermedad,

han perdido la capacidad de reconocer los rostros de sus seres queridos, son todavía capaces de asociarlos con experiencias emocionalmente importantes (Duarte, 2006: 31). Por ejemplo, no se puede reconocer la cara de los niños, pero la relación con ellos era feliz en el pasado, y por tanto su presencia o la de su imagen de ellos puede apaciguar su espíritu, como si evocasen sensaciones agradables. Sin embargo, el uso de estas terapias implica la participación de los miembros de la familia o amigos del paciente, ya que es fundamental conocer cuáles son los episodios del pasado respecto a las sesiones de terapia adecuadas, para ser específica para cada individuo. Este procedimiento es esencial para no correr el riesgo de programar una actividad que perturbe a los participantes. Por encima de todo, sea cual sea la terapia adoptada, es necesario tener en cuenta que todos los mensajes no verbales son percibidos por las personas con demencia. Esto implica cuidado con el tono de voz utilizado, los gestos y la postura ante el otro y, sobre todo, en su expresión, ya que esto puede complementar o incluso sustituir a la comunicación verbal (cf. Gineste y Pellissier, 2008: 306-8).

1.7.- Actitudes hacia la Edad y Bibliometría de las mismas

Una actitud se puede definir como una tendencia psicológica individual expresada por la intensidad de la respuesta positiva o negativa ante un estímulo dado (Eagly y Chaiken, 1998: 269).

Este estímulo puede ser abstracto o concreto, singular o colectivo; es decir, se puede expresar en un concepto u objeto para referirse a un solo elemento o grupo (Eagley y Chaiken, 1998: 269).

El hecho de que se trata de una construcción que resulta de mecanismos internos y exclusivos, y su duración es limitada, debido a las múltiples referencias y experiencias de vida que intervienen, las actitudes normalmente no nos permite la observación directa. Por lo tanto, esperamos inferir y evaluar las actitudes a través de diferentes metodologías de investigación (Eagly y Chaiken, 1998: 269).

Con respecto al tipo de actitudes adoptadas para la vejez, nos preguntamos si los prejuicios y estereotipos que la sociedad elabora respecto a la población de más edad, y que afecta a su calidad de vida (cf. Palmore, 1982: 333) influencia, por lo general negativamente, los comportamientos en la sociedad. Por lo tanto, desde mediados del

siglo pasado, varios investigadores analizan cómo pueden cambiar estas actitudes en la población general (ibid.) o en los niños, en particular (cf. Aday et al., 1991: 372; aday et al, 1996: 144).

La abundancia de estudios publicados desde entonces, sin embargo, en lugar de proporcionar una gran cantidad de conocimiento que permita una clara definición de los programas de lucha contra los prejuicios y los estereotipos perennes, hace que sea difícil sacar conclusiones definitivas sobre el tema. Especialmente, debido a que los métodos utilizados en los estudios son diversos, variando en ambos los instrumentos de evaluación elegidos o características de las muestras (ver aday et al, 1991:. 372; Beelmann y Heinemann, 2014: 20, 21; Palmore, 1982 342). Los resultados alcanzados de estas publicaciones, a veces son contradictorias. Sin embargo, otras variables pueden interferir con la comparación de los estudios, como la cultura o período histórico aceptado por las investigaciones (cf. Palmore, 1982: 335).

Por ejemplo cuando se estudian las actitudes de los niños se observa que estas se derivan de los valores y las creencias de la familia, las interacciones sociales con sus compañeros, maestros y la influencia de los medios de comunicación (Aday et al, 1991:. 373). Si estas referencias destacan por encima de todos los aspectos negativos del envejecimiento, es natural que los niños adquieran actitudes negativas de la vejez, incluyendo la suya personal sobre si mismo, que le va a durar toda la vida (cf. VVAA citado Aday et al, 1991:. 373-4) . Por tanto todas las publicaciones inciden en la necesidad de intervenir para alterar los estereotipos prevalecientes (VVAA citado Aday et al, 1996,. 144).

Las escuelas pueden desempeñar un papel importante en el cambio de la forma en que los niños perciben el proceso de envejecimiento (Aday y otros, 1996: 143). Porque, en principio, tienen los medios necesarios y adecuados para reforzar los aspectos positivos de la vejez.

Aunque no hay numerosos estudios longitudinales sobre los efectos de los programas intergeneracionales en las actitudes de los participantes más jóvenes (cf. Aday et al, 1996: 144-5; Beelmann y Heinemann, 2014: 21), los beneficios existentes sugieren que hay muchos beneficios duraderos. Algunos resultados indican que los niños que participan en estos programas de relaciones positivas con los adultos tienen una

percepción positiva del envejecimiento que dura en el tiempo (Aday y otros, 1996: 150). Al menos, si esas relaciones son frecuentes y privilegian la calidad de las relaciones (cf. Schwartz & Simmons, 2001: 135-6), respetando ciertas condiciones esenciales para asegurar que no hay supremacía de un grupo sobre otro, así como una relación íntima que es agradable y significativa para todos los participantes (cf. citado Aday Seefeldt et al, 1996 ,. 150). El tipo de metodología utilizada, es decir, si los programas se apoyan en la discusión de las ideas entre iguales, en contacto directo con un grupo en particular o en la aportación de información sobre el tema (VVAA citado Aday et al. 1991: 374).

En general se puede decir que, a través de esos programas, los niños son capaces de reconocer las cualidades positivas en los mayores. Esto, por lo tanto, da una reducción y desmitificación de los estereotipos sobre las personas de edad, así como una mejor interacción entre los grupos (cf. Aday et al, 1996: 150-1; Beelmann y Heinemann, 2014: 21).

Aparece muy ampliamente utilizada la investigación y publicaciones sobre las actitudes, presentando análisis sobre las necesidades emocionales, cognitivas e intencionales, que se manifiestan, respectivamente, en las emociones, en su procesamiento mental, y el propósito de los parientes cercanos (cf. Breckler 1984: 1191).

Sin embargo, dada la ambigüedad de las definiciones, a menudo contradictorios, es necesario presentar los conceptos utilizados en estos trabajos publicados, particularmente con respecto a la emoción y la sensación y las definiciones de los prejuicios y estereotipo.

1.8.- Las Emociones y Sentimientos ante la Vejez

Las definiciones de la emoción y el papel que desempeña en la vida de los seres humanos están lejos de consenso entre la comunidad científica, debido principalmente a la ambigüedad del término emoción (Plutchik, 2001: 344), que a menudo se confunde con sentimiento. Por otra parte, la interpretación personal que cada individuo mantiene en su experiencia acumulada ofrece orientaciones involuntarias que también constituyen otro factor que complica el estudio en este campo. Sin embargo, el reconocimiento de las

emociones en relación a las relaciones humanas es tal que su estudio no ha dejado de atraer a los investigadores de las ciencias sociales y la psicología de manera significativa

Fundamentalmente, las emociones operan en el cuerpo, a menudo a través de movimientos casi imperceptibles; mientras que los sentimientos se procesan como actividad, (Damasio, 2012: 21, 41-2). Es decir, la primera es sentir el sentimiento de los otros y éstos pertenecen exclusivamente a cada individuo. Interferir el comportamiento de cada individuo es posible, el sentimiento ajeno, mas difícil.

Las publicaciones producidas durante las últimas décadas sugieren que las emociones generadas por un estímulo particular, como proceso cognitivo ante la vejez pueden ser la base y la predisposición para la acción posterior convergente en un proceso adaptativo que se refleje física y psicológicamente sobre las intenciones o comportamientos objetivos (Plutchik, 2001: 345-6; Damasio, 2012: 21). Estas reacciones tienen éxito en el intento de los seres humanos de restaurar el estado anterior de la homeostasis a una estimulación inesperada (Plutchik, 2001, 346, 347; Damasio 2012: 21; Plutchik, 2001: 348).

La inmensa mayoría de las publicaciones en este sentido hacen referencia a que los cambios inducidos en diferentes partes del cuerpo, pueden provocar sentimientos si se consciente de ellos, pero no todos los sentimientos provienen de las emociones (Damasio, 2005: 157). Las reacciones automáticas e innatas de un estímulo, las características de la primera infancia, siguen las emociones que surgen de la experiencia de cada individuo a lo largo de la vida (ibid: 147-8). Las investigaciones inciden en demostrar que este aprendizaje es lo que permite a los seres humanos el acceso a la socialización, permite la adaptación, consciente o inconsciente, de su comportamiento a los estímulos, ya sea como resultado de las relaciones sociales o de las percepciones individuales (Plutchik, 2001: 348, 350).

1.9.- IDADISMO: Discriminación por la edad

Las actitudes en la población de edad han sido estudiadas desde hace casi medio siglo (cf. Marques, 2011: 17).

En cuanto a las actitudes que se desarrollan en torno a los mayores, ya que la definición general, de discriminación por la edad se concentra los componentes esenciales

relacionados con su estado y sus demandas sobre los recursos necesarios (Fiske et al, 2002 ., 881). Al igual que cualquier otra actitud, la tendencia en las publicaciones se inclina invariablemente a reducir el estatus social de los mayores y al alejamiento en el desarrollo de las funciones sociales más importantes (cf. Cuddy y Fiske, 2004: 17-8). Vale la pena subrayar que la distinción que hacen los artículos en relación a los individuos de acuerdo a la edad, no debe interpretarse como un procedimiento ofensivo.

En general, la discriminación por edad hacia mayores refleja en diversos comportamientos sociales discriminatorios (cf. Zebrowitz y Montepare citados Cuddy y Fiske, 2004: 18), que se extendió a través de la asimilación de las creencias culturales erróneas. Al hacerlo de esta manera discriminatoria, las generaciones más jóvenes no hacen más que proteger su idea preconcebida de edad de cualquier información que ponga en tela de juicio, obligando a la reformulación de los conceptos, teniendo en cuenta la heterogeneidad resultante de las diversas formas de vida (cf. . Cuddy y Fiske, 2004: 18). Por encima de todo, se trata de evitar el reconocimiento de que el proceso de envejecimiento es universal y natural, y que, después de todo, también las personas se hacen mayores (cf. Marques, 2011: 50-1), finalmente mueren.

Las actitudes negativas hacia los mayores no son exclusivos de la sociedad contemporánea (cf. Marques, 2011: 43). En los países desarrollados de Occidente, la población de más edad tiende a ser considerada no apta físicamente y cognitivamente (Cuddy y Fiske, 2004: 17). Lo que favorece, por un lado, expresiones de simpatía, incluso si están socialmente aceptados (cf. Cuddy y Fiske, 2004: 17; Fiske et al, 2002: 880); y, en segundo lugar, el rechazo ostensible por los más jóvenes (cf. Fiske et al, 2002: 881), donde se representan sólo las ideas del gasto considerable para las arcas públicas sin presentar su contribución efectiva al bien común. Este segundo punto de vista es el más grande y el más llamativo en los artículos sobre los problemas en las economías nacionales que comenzaron a ganar protagonismo en cuanto que las estructuras sociales han cambiado debido a la transición de una sociedad fundamentalmente agraria a una sociedad industrializada. En general, esta transformación dio lugar a cambios importantes:

- 1) la mejora de la asistencia sanitaria, lo que provocó el aumento de la esperanza de vida, la institucionalización de la jubilación y la consiguiente devaluación del trabajo de los ancianos
- 2) la creación de nuevos puestos de trabajo con metodologías más exigentes;
- 3) la urbanización y la consiguiente modificación de la familia, debido a la migración de la población más joven de las zonas rurales a las ciudades; y,
- 4) la educación pública, que abolió el papel de los ancianos como transmisores privilegiados de conocimiento y sabiduría (cf. Cuddy y Fiske, 2004: 12-3; Marques, 2011: 43-5).

Esta realidad dictó la retirada del mercado de trabajo de muchos mayores, lo que redujo su poder adquisitivo, mientras que las familias quedaban desmembradas, se produjo un cambio en las funciones de sus distintos componentes; los cuales, en conjunto, han cambiado la percepción de la vejez y el estado de las personas (Cuddy y Fiske, 2004: 12).

Los artículos de investigación relativos a esta temática de las actitudes y el envejecimiento, a través de los motores de búsqueda de bibliotecas digitales utilizados (por ejemplo, B-ON, ERIC, JSTOR) fue muy limitado debido a la falta de correspondencia entre las palabras clave elegidas por los autores.

Situación claramente admitida en los artículos de revisión de la literatura de meta análisis consultados, que especifican ser una práctica generalizada en la comunidad científica (cf. Aboud et al, 2012: 334; Galbraith et al, 2015: 360; Kuehne & Melville, 2014: 319). Por esta razón, y porque no se tiene la capacidad de identificar la exacta investigación científica más relevante, las bibliografías de los artículos fueron fundamentales para localizar el más importante con respecto a, entre otras cosas, a los preconceptos y estereotipos. (Abrams, 2010; McBride, 2015).

Del mismo modo es muy escasa la investigación sobre la influencia de *la teoría del contacto* (Aboud et al, 2012; Beelmann y Heinemann, 2014; Raabe y Beelmann, 2011; Paluck & Green, 2009; Pettigrew y Tropp, 2006; Pettigrew, 2016). También se utilizó la misma metodología para identificar los resultados más relevantes para los programas intergeneracionales (Galbraith et al, 2015 ;. Kuehne, 2003a; Kuehne, 2003b; Kuehne &

Melville, 2014). Aún así, varios artículos no fueron consultados incluso teniendo acceso libre en internet.

Que no fueron consultados porque tienen libre acceso en línea. La bibliografía restante, en su mayoría, se consultó en las bibliotecas de la Uex y la Pública del Estado lo que permitió la lectura de algunas obras de referencia, que por su antigüedad, que hubiera sido difícil su acceso.

La inmensa mayoría de los artículos indicaban que la evaluación multidimensional de cualquier estímulo, abstracto o concreta, singular o colectivo, resultaba de:

- 1) reacciones físicas inconscientes que pueden tener un carácter amigable u hostil, que tiende a declaración justa o sesgada, respectivamente;
- 2) el procesamiento y creencias pensamientos favorables o perjudiciales que producen los estereotipos positivos o negativos, según sea el caso; y
- 3) manifestaciones de acciones o explícitas que resultan en diferente grupo o el comportamiento individual, sufriendo la influencia directa de las dimensiones afectivas y cognitivas: a) heterogeneizantes, que tienden a la conservación; b) homogeneizantes dirigido a la integración o asimilación; y c) segregantes apoyando la discriminación (Rosenberg & Hovland citados Breckler 1984: 1192; Allport, 1979, 27, 46, Carmo, 2014: 114-7; Eagly y Chaiken, 1998: 269-71).

Durante las últimas décadas, la investigación y publicaciones científicas han acumulado evidencias científica suficientes, lo que permite afirmar los beneficios del aprendizaje en grupo; ya sea la propia educación o programas que buscan desarrollar habilidades específicas. Las publicaciones indican que el éxito de estos programas implica tanto la idoneidad del medio ambiente en que tienen lugar como la preparación de los facilitadores y, en un sentido más amplio, el compromiso de toda la comunidad política y las partes interesadas.

En las publicaciones parece que hay bastante fundamento teórico para replicar algunos de los programas enumerados. El problema principal parece ser el momento de la aplicación de metodologías, cuando parecen converger fuerzas antagónicas o desinteresados que distorsionan gradualmente los planes originales, señalando

direcciones múltiples en las líneas de investigación (véase Bruner, 1998: 66; cf. Brenifier, S. D.; Silva, 1991: 70; Allport, 1979: 308).

1.10.- Envejecimiento y uso de Internet

Desde la antigüedad, el papel de los ancianos en la sociedad ha tenido destinos diferentes, en algunos períodos la misma sociedad les ha considerado como una responsabilidad, a veces tolerados o incluso expulsados a los márgenes; en otras épocas les han tenidos en consideración y respetados.

Haciendo referencia al período histórico actual, hay que decir que al comienzo de la tercera revolución industrial, con el advenimiento de la tecnología digital, parecía que el papel de los ancianos iba a disminuir nuevamente, porque se pensaba que permanecerían apartados debido a las dificultades adaptivas que presentan hacia las nuevas tecnologías y a la aceleración del progreso. Por este motivo tuvo lugar la pérdida de prestigio, que todavía les estaba reconocida por ser fuente de cultura y experiencias para los jóvenes que eran sin duda tecnológicamente más educados.

Por suerte, esta visión de primer impacto y simplista resultó totalmente equivocada. El advenimiento de las nuevas tecnologías, después de un período inicial de adaptación, está tan bien establecido, que ofrece a las generaciones la oportunidad para aprovechar y mejorar la calidad de vida.

En el año 2014 la población mundial alcanzó 7,2 mil millones de personas, y el número de los usuarios que utilizan activamente Internet ha superado los 3 mil millones (habían sido 2,5 mil millones en los 12 meses anteriores). La difusión de Internet ha alcanzado el 42% de la población mundial. Más de 2 mil millones son los account activos en las redes sociales, con una penetración del 29%, incrementado en un 12%, en comparación con los doce meses anteriores. Parece claro que el progreso y la innovación en este campo, sufren una aceleración constante, anhelando metas cada vez más ambiciosas.

Del mismo modo podemos decir que la situación de los mayores de 65 años, en relación con el uso de Internet y las redes sociales, está siempre en continua y rápida evolución, y entre las dos hipótesis teorizadas en el pasado, en lo que respecta a la

evolución de la brecha digital de los ancianos, la de la "normalización" resultó ser exacta en detrimento de la de la "estratificación".

La hipótesis de los ciber-optimistas se ha revelado como correcta. Ellos han calificado las redes sociales como instrumentos que pueden ayudar a sobrepasar las desigualdades sociales existentes por medio de la identificación en Internet de un recurso útil para reducir los problemas en las sociedades en vía de desarrollo.

Han predicho que la brecha digital se superaría gracias a la innovación tecnológica, el mercado libre y el papel activo de las instituciones.

De este modo han constatado que una implementación de políticas de inversión adecuadas en infraestructuras tecnológicas e innovación, sobretodo en zonas que antes estaban excluidas de la red, permitieran reducir esta brecha.

Sin embargo, los aspectos psicológicos relacionados en el segundo capítulo de la parte teórica, analizan las causas científicas del envejecimiento, prestando especial atención al cerebro.

En particular se ha observado que pueden hacer frente a cambios funcionales de células nerviosas que se pueden superar por mecanismos que compensen las pérdidas. En el cerebro, estos mecanismos se realizan debido a la "*superabundancia funcional*" (las funciones perdidas por las células pueden ser compensadas por las neuronas que quedan; sin embargo existen células muy especializadas cuya reducción, si es excesiva, no puede ser compensada), y debido a la "*plasticidad*" (células nerviosas que pueden autorrepararse a través de la regeneración de las células perjudicadas).

Estos sistemas normalmente permiten al cerebro que envejece mantener, incluso en la vejez, una buena eficiencia funcional.

Los médicos aconsejan hacer todos los días un poco de gimnasia mental, pero sobre todo participar activamente en la vida social, crearse intereses, no aislarse y seguir desempeñando un papel que sea lo más posible "*activo*".

En este sentido, navegar todos los días por la red de Internet, mediante la adopción de un método de comunicación multimedia que implica necesariamente el uso de más códigos de comunicación interactiva (acústico y el gráfico, por ejemplo), es muy útil para

las personas mayores de 65 años. Para todos, y en particular para los ancianos, adoptar modalidades interactivas del uso compartido de las informaciones, favorece la formación de mapas mentales flexibles, que benefician al ejercicio mental. Después del retiro, en la Tercera Edad, cada individuo debería tener la oportunidad de contribuir al desarrollo de la sociedad en la que vive, de diferentes maneras: actividades familiares y de entretenimiento, empleo remunerado, participación social, trabajo voluntario, e incluso teniendo en gran estima los elementos de la alimentación saludable y el estilo de vida.

Los ancianos son los más susceptibles de sufrir soledad. Una mayor integración social reduce el riesgo de posibles depresiones.

El aislamiento es uno de los principales riesgos que corren las personas que viven solas en casa. La inclusión social se ha demostrado crucial para el bienestar de los ancianos que no son completamente independientes, que viven en casa. Una buena calidad de vida no puede prescindir del contacto con otras personas, ni de las actividades sociales.

El ciberespacio, y el uso de las nuevas tecnologías, pueden ayudar a luchar contra los riesgos de aislamiento que padecen algunos de los ancianos.

La Red Internet puede considerarse como un instrumento útil para mantener el contacto con otras personas, para aprovechar las informaciones, y para relacionarse con el mundo exterior en la forma más adecuada para cada sujeto individual. Por lo tanto, es evidente que, a la vista de un envejecimiento activo adecuado, se constata de una importancia fundamental, el uso que yo llamaría casi terapéutico de las redes sociales y de Internet.

CAPÍTULO 2.- DEMENCIA Y DEPENDENCIA

2.1.- Definición del término demencia

2.2.- Del DSM IV Al DSM. V

2.3.- Cambios más destacados del DSM IV al DSM V

**2.4.- La Clasificación Internacional de Enfermedades Mentales de la OMS,
CIE-10.**

2.1.- Definición del término demencia

Como nuestra tesis se centra en la búsqueda de trabajos de investigación en cuyo título aparezca la palabra “*Alzheimer*” y “*Alzheimer y cuidador*”, en las últimas novedades sobre la posible prevención y procedimiento para paliar esta enfermedad, haremos un pequeño recorrido por la historia.

Debido a los avances tecnológicos y científicos, se ha ido consiguiendo una bajada de la mortalidad y una elevada expectativa de vida, esto conlleva un mayor aumento de las enfermedades crónicas.

El envejecimiento de la población es evidente en los países desarrollados, es una de las principales características de la sociedad del siglo XXI. En esta etapa de la vida tanto los problemas de bienestar del individuo, de salud, psicológicos y de integración equilibrada están en juego. Quizás una de las enfermedades que más se han desarrollado en la etapa de envejecimiento en la sociedad actual sea la enfermedad de Alzheimer, con unas características destructoras de las personas a nivel físico, cognitivo y mental con el consiguiente sufrimiento para quienes lo padecen y para los familiares que le rodean.

El crecimiento incuestionable de esta enfermedad nos hace plantearnos este trabajo con una especial atención sobre los nuevos avances que se han ido publicando en los últimos años.

La definición de demencia según **Marsden** (1978), y aceptada por la Asociación Española de Neurología es considerada como: un síndrome adquirido por patología de múltiple etiológica que, en pacientes sin alteraciones del nivel de conciencia, suele ocasionar un deterioro persistente de varias funciones mentales superiores y provoca una incapacidad funcional en el ámbito social y/o laboral.

La demencia es una de las patologías más frecuentes en la población geriátrica y como consecuencia, un problema grave de salud pública (Nuñez, 2005; Santana, 2005).

Graham y col (1997) propusieron el término “deterioro cognitivo no demencia” – traducción de *cognitive impairment no dementia* (CIND) - que sería una definición más amplia ya que incluye cualquier deterioro de la memoria, del aprendizaje, del lenguaje y de las funciones percepción-motora y ejecutiva, en ausencia de demencia. Además definió dos subtipos de deterioro: el deterioro aislado de la memoria y el deterioro cognitivo

cerebro vascular-no memoria, debido a la alta prevalencia de la enfermedad vascular en los ancianos y la alteración que produce ésta en su memoria y su función cognitiva.

2.2.- Del DSM IV Al DSM. V

El Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-IV-TR, 2002), define la demencia como desarrollo de múltiples déficit cognoscitivos (que incluyen el deterioro de la memoria) que se deben a los efectos fisiológicos directos de una enfermedad médica, a los efectos persistentes de una sustancia o a múltiples etiologías (p. ej. Efectos combinados de una enfermedad cerebrovascular y la enfermedad de Alzheimer. P. 168).

La característica esencial de una demencia consiste en el desarrollo de múltiples déficits cognoscitivos que incluyen un deterioro de la memoria y al menos una de las siguientes afecciones cognoscitivas: afasia, apraxia, agnosia o una alteración de la capacidad de ejecución. (P. 169).

Para establecer el diagnóstico de demencia se requiere que el deterioro de la memoria sea el síntoma más precoz y prominente (Alteración de la conciencia con reducción de la capacidad para centrar, mantener o dirigir la atención). Los sujetos con demencia tienen deteriorada la capacidad para aprender información nueva y olvidan el material aprendido previamente. (P. 169).

En la demencia tipo Alzheimer el inicio es gradual e implica un deterioro cognoscitivo continuo. La edad de aparición puede establecerse en dos subtipos, uno de inicio temprano que se presenta a los 65 años o antes y otro de inicio tardío que se inicia después de los 65 años. (p.176).

Los patrones familiares, comparados con la población general, nos dicen que los sujetos con familiares de primer grado con demencia tipo Alzheimer de inicio precoz tienen más probabilidades de presentar el trastorno. En algunas familias con demencia tipo Alzheimer de inicio precoz se ha demostrado una herencia autosómica de tipo dominante ligada a algunos cromosomas, entre ellos los cromosomas, 1, 14 y 21. (p. 178).

En los caso de inicio tardío también tienen un componente genético, sin embargo no se conoce la proporción de casos relacionados con una herencia específica. Los sujetos

que poseen uno o ambos alelos que codifican para la apolipoproteína E-4 (APOE4) en el cromosoma 19 presentan un elevado riesgo de padecer enfermedad de Alzheimer de inicio tardío, aunque este gen no constituye por sí mismo una causa de la enfermedad (p. 178).

Criterios para el diagnóstico de Demencia tipo Alzheimer según DSM -IV-TR® (2002)

A.- La presencia de los múltiples déficits cognoscitivos se manifiesta por:

- (1) deterioro de la memoria (deterioro de la capacidad para aprender nueva información o recordar información aprendida previamente)
- (2) una (o más) de las siguientes alteraciones cognoscitivas:
 - (a) afasia (alteración del lenguaje }
 - (b) apraxia {deterioro de la capacidad para llevar a cabo actividades motoras a pesar de que la función motora está intacta)
 - (c) agnosia (fallo en el reconocimiento o identificación de objetos a pesar de que la función sensorial está intacta)
 - (d) alteración de la ejecución (p. ej: planificación, organización, secuenciación y abstracción)

B.- Los déficits cognoscitivos en cada uno de los criterios A 1 y A2 provocan un deterioro significativo de la actividad laboral o social y representan una merma importante del nivel previo de actividad.

C.- El curso se caracteriza por un inicio gradual y un deterioro cognoscitivo continuo.

D.- Los déficits cognoscitivos de los Criterios A 1 y A2 no se deben a ninguno de los siguientes factores:

- (1) otras enfermedades del sistema nervioso central que provocan déficit de memoria y cognoscitivos (p. ej.: enfermedad cerebrovascular, enfermedad de

Parkinson, corea de Huntington, hematoma subdural, hidrocefalia normotensiva, tumor cerebral).

(2) enfermedades sistémicas que pueden provocar demencia (p. ej.

Hipotiroidismo, deficiencia de ácido fólico, vitamina **B**₁₂ y niacina, hipercalcemia, neurosífilis, infección por VIH)

(3) enfermedades inducidas por sustancias.

E.-Los déficits no aparecen exclusivamente en el transcurso de un delirium.

F.- La alteración no se explica mejor por la presencia de otro trastorno del Eje I (p. ej. trastorno depresivo mayor. esquizofrenia).

Codificar basándose en la presencia o ausencia de una alteración de comportamiento clínicamente significativa:

Sin alteración de comportamiento [294. 10]: sí la alteración cognoscitiva no se acompaña de una alteración de comportamiento clínicamente significativa

Con alteración de comportamiento [294.11]: sí la alteración cognoscitiva se acompaña de una alteración de comportamiento clínicamente significativa (p. ej.. andar sin rumbo. agitación)

Especificar el subtipo:

De inicio temprano: si el inicio se produce a la edad de 65 años o antes

De inicio tardío: si el inicio se produce después de los 65 años. (pp. 179-180)

El Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-V, 2014)

Según del DSM-V, los criterios diagnósticos de la enfermedad de Alzheimer son:

a).- Se cumplen los criterios de un trastorno neurocognitivo mayor o leve.

b).-Presenta un inicio insidioso y una progresión gradual del trastorno en uno o más dominios cognitivos (en el trastorno neurocognitivo mayor tienen que estar afectados por lo menos dos dominios).

a) Se cumplen los criterios de la enfermedad de Alzheimer probable o posible, como sigue:

Para el trastorno neurocognitivo mayor:

Se diagnostica la enfermedad de Alzheimer probable si aparece algo de lo siguiente; en caso contrario, debe diagnosticarse la enfermedad de Alzheimer posible.

1.-Evidencias de una mutación genética causante de la enfermedad de Alzheimer en los antecedentes familiares o en pruebas genéticas.

2.- Aparecen los tres siguientes:

a.- Evidencias claras de un declive de la memoria y del aprendizaje, y por lo menos de otro dominio cognitivo (basada en una anamnesis detallada o en pruebas neuropsicológicas seriadas).

b.- Declive progresivo, gradual y constante de la capacidad cognitiva sin mesetas prolongadas.

c.- Sin evidencias de una etiología mixta (es decir, ausencia de cualquier otra enfermedad neurodegenerativa o cerebrovascular, otra enfermedad neurológica, mental o sistémica, o cualquier otra afección con probabilidades de contribuir al declive cognitivo).

Para un trastorno neurocognitivo leve:

Se diagnostica la enfermedad de **Alzheimer probable** si se detecta una evidencia de mutación genética causante de la enfermedad de Alzheimer mediante una prueba genética o en los antecedentes familiares.

Se diagnostica la enfermedad de **Alzheimer posible** si no se detecta ninguna evidencia de mutación genética causante de la enfermedad de Alzheimer mediante una prueba genética o en los antecedentes familiares, y aparecen los siguientes:

Evidencias claras de declive de la memoria y el aprendizaje:

1. Declive progresivo, gradual y constante de la capacidad cognitiva sin mesetas prolongadas.

2. Sin evidencias de una etiología mixta (es decir, ausencia de cualquier otra enfermedad neurodegenerativa o cerebrovascular, otra enfermedad neurológica o sistémica, o cualquier otra afección con probabilidades de contribuir al declive cognitivo).

La alteración no se explica mejor por una enfermedad cerebrovascular, otra enfermedad neurodegenerativa, los efectos de una sustancia o algún otro trastorno mental, neurológico o sistémico. (p. 611)

2.3.- Cambios más destacados del DSM IV al DSM V

Según el propio DSM V, los diagnósticos del DSM-IV de demencia y trastornos amnésicos se incorporan bajo una nueva entidad denominada trastornos neurodegenerativos (TNC). La etiqueta de "demencia" no se ha suprimido de aquellos subtipos etiológicos en donde el término está normalizado. Por otra parte el DSM-V reconoce un nivel menos grave de deterioro cognitivo, que es deterioro cognitivo leve, que es un nuevo trastorno que permite el diagnóstico de síndromes menos incapacitantes pero que pueden ser objeto de interés y de tratamiento. Se proporcionan los criterios diagnósticos para ambos trastornos, seguidos de los requisitos diagnósticos para los diferentes subtipos etiológicos. En el DSM-V se ha conservado el TNC grave o leve debido a la enfermedad de Alzheimer y el TNC grave o leve vascular, y se han elaborado nuevos criterios separados para el TNC grave o leve frontotemporal, el TNC con cuerpos de Lewy y el TNC debido a una lesión traumática del cerebro, a una sustancia/ medicamento, a una infección por el VIH, a la enfermedad por priones, a la enfermedad de Parkinson, a la enfermedad de Huntington, a otra afección médica y a etiologías múltiples, respectivamente. El TNC no especificado también se incluye como diagnóstico (p. 816).

En el apartado perteneciente a los criterios y diagnóstico, hemos podido observar las siguientes diferencias:

El DSM- V recoge las demencias y los trastornos amnésicos del DSM- IV- TR, pero además incluye un apartado específico, trastorno neurocognitivo leve. También especifica más ampliamente los trastornos neurocognitivos, ya sean severos o leves, en

función de subtipos etiológicos (enfermedad de Alzheimer, demencia vascular, demencia frontotemporal, demencia de cuerpos de Lewy, lesión traumática cerebral, enfermedad de Parkinson, infección por VIH, enfermedad de Huntington y encefalopatía espongiiforme).

2.4.- La Clasificación Internacional de Enfermedades Mentales de la OMS, CIE-10.

Define la demencia como: un síndrome debido a una enfermedad del cerebro, generalmente de naturaleza crónica o progresiva, en la que hay déficits de múltiples funciones corticales superiores, entre ellas la memoria, el pensamiento, la orientación, la comprensión, el cálculo, la capacidad de aprendizaje, el lenguaje y el juicio. La conciencia permanece clara. El déficit cognoscitivo se acompaña por lo general, de un deterioro en el control emocional, del comportamiento social o de la motivación. Este síndrome se presenta en la enfermedad de Alzheimer, en la enfermedad basculo-cerebral y en otras condiciones que afectan al cerebro de forma primaria o secundaria.

CAPÍTULO 3.- ENVEJECIMIENTO Y CALIDAD DE VIDA

3.1.- El proceso del envejecimiento

3.1.1.- Adultez media

3.1.2.- Vejez

3.2.- Concepto de Calidad de Vida. Medición de la Calidad de Vida

3.3.- La calidad de vida percibida.

3.3.1.- Desde la medicina y la salud

3.3.2.- Desde la Psicología

3.3.3.- El bienestar subjetivo

3.3.4.- Indicadores de Medición

3.3.4.1.- Indicadores de salud

3.3.4.2.- Reconocimiento del propio envejecimiento

3.3.4.3.- Funcionamiento cognitivo

3.3.4.4.- Actividades instrumentales de la vida diaria

3.4.- Soledad y estado de ánimo

3.4.1.- Relaciones y apoyo social

3.4.2.- Depresión

3.1.- El proceso del envejecimiento

Dentro de los fenómenos humanos, el envejecimiento es una tendencia natural, es decir, forma parte de un proceso inherente a la persona humana. En este sentido, se busca conceptualizar el proceso de envejecimiento como parte integral de una sociedad que se desarrolla en conjunto y que busca y crea espacios equitativos en los que los diferentes grupos demográficos convergen y se expresan.

Lo que se pretende es mostrar que al estudiar y analizar el proceso del envejecimiento que conforma “*el mundo de los viejos*” no se realice desde la óptica de un segmento social distante, como una categoría social independiente del resto de la sociedad, sino lo contrario, en forma integral y en el que intervienen diferentes aspectos, cada uno reclamando un apoyo o ayuda para adaptarse y seguir con el transcurso de su vida.

Establecido lo anterior, resulta una idea común establecer una caracterización sobre lo que conforma el proceso de envejecimiento y ello abre una primera vertiente, ¿cuándo se inicia éste proceso?

Al considerarse como un proceso irreversible e inevitable, el envejecimiento “*se inicia o se acelera al alcanzar la madurez, después de concluir el desarrollo entre los 20 y 30 años de edad. A partir de entonces, los cambios morfológicos, fisiológicos, bioquímicos y psicológicos que se asocian al paso del tiempo tornan al individuo más vulnerable al medio y merma su capacidad de adaptación a los retos de la vida*” (Rodríguez, Morales, Encinas, Trujillo y D’Hyver, 2000). Estos cambios o estas modificaciones se manifiestan en las personas a partir del contexto en el que la persona desarrolló etapas en su vida pasada y que por ello se presentan como una consecuencia en el presente. Por ello, cada ser humano lleva consigo un proceso de envejecimiento particular, es decir, no todas las personas envejecen de la misma forma y al mismo ritmo, por esta razón, el proceso de envejecimiento no debe considerarse como un proceso homogéneo y estático, a pesar de tratarse de un proceso irreversible e inevitable.

En este sentido, el enfoque del ciclo vital será desde donde se aborde el proceso de envejecimiento, porque en ella convergen “*una secuencia de encrucijadas en las que el*

yo se ha de enfrentar a ciertos compromisos y demandas sociales” (Villar, 2006). Por lo tanto, el aspecto del desarrollo está presente en la vida de las personas.

Se trata de un desarrollo que conlleva toda la existencia de la persona, es decir, desde que nace hasta que muere, por lo tanto, éste va a depender de la forma en la que sortee los sucesos para avanzar a la siguiente etapa, misma que tiene sus propias exigencias, por lo que la persona deberá asumir una nueva funcionalidad, de manera que en cada etapa se vaya desarrollando la personalidad, por ello, la persona siempre estará en constante movimiento. Desde esta perspectiva, es posible acercarse un concepto íntimamente relacionado y que está referido al envejecimiento exitoso, el que se logra al momento en el que las decisiones y actitudes que se tomaron ante diferentes circunstancias permitieron al individuo acceder a la siguiente etapa en su desarrollo biológico, de manera que la persona pudiera experimentar una sensación positiva o negativa. Siguiendo a Papalia et al. (2009), establece que en este desarrollo prevalecen *“siete ajustes en el desarrollo psicológico [...] para una adaptación sana al envejecimiento: cuatro en la adultez media y tres en la vejez”* (Papalia, Sterns, Feldman y Camp, 2009), mismos que se resumen de la siguiente forma:

3.1.1.- Adultez media

1. Valorar la sabiduría frente a la fuerza física. Donde *“la habilidad de hacer las mejores elecciones en la vida, depende de un amplio rango de experiencias vitales, lo que implica más que sólo maquillar la disminución de la fuerza y la resistencia y la pérdida de apariencia juvenil.”*

2. Socializar frente a sexualizar en las relaciones humanas. *“Las personas llegan a valorar a los hombres y las mujeres en sus vidas como individuos únicos.”*

3. Flexibilidad emocional frente a empobrecimiento emocional. Independencia de los hijos, pérdida del cónyuge o algún familiar o amigo, permite que las personas desplacen *“la carga emocional de una persona y de una actividad a otras.”*

4. Flexibilidad emocional frente a rigidez mental. *“Hacia la adultez media, muchas personas han elaborado un conjunto de respuestas a preguntas relevantes sobre la vida. Pero, a menos que continúen buscando nuevas respuestas, pueden quedarse estancadas en el camino y cerrarse a nuevas ideas”* (Papalia, et al, 2009).

3.1.2.- Vejez

1. Autodefinición más amplia frente a preocupación por los roles en el trabajo. Las personas que encontraron en su empleo una forma de distinción, ahora requieren de *“redefinir su valía y dar nueva estructura y dirección a sus vidas, al explorar otros intereses y sentir orgullo por sus atributos personales.”*

2. Trascendencia del cuerpo frente a preocupación por el cuerpo. Ante la declinación de las habilidades físicas, las personas se adaptan de manera óptima *“si se enfocan en relaciones y actividades que no demanden una salud perfecta.”*

3. Trascendencia del yo frente a preocupación por el yo. *“La adaptación más difícil, y posiblemente la más crucial, para los ancianos es ir más allá de la preocupación por sí mismos y sus vidas presentes, a la aceptación de la certeza de la muerte.”* Más bien, las personas mayores deben reconocer las aportaciones significativas y duraderas que hicieron y hacen a través de sus actos, *“en lugar de preocuparse por sus propias necesidades, pueden continuar contribuyendo al bienestar de otros”* (Papalia, et al, 2009).

3.2.- Concepto de Calidad de Vida. Medición de la Calidad de Vida

Existen muchos trabajos que, en los últimos años, han tratado de postular y/o investigar el concepto de calidad de vida. Sin duda es un tema complejo y sobre el cual los investigadores no han logrado consenso.

Por otro lado la idea de calidad de vida es ampliamente utilizada en el ámbito científico, en los enunciados de la política pública y en la vida cotidiana en general. Dicha popularidad ha significado una abundante literatura al respecto y por lo mismo una gran cantidad de maneras de definirla (Dijkers, 2007).

El concepto de calidad de vida no es nuevo, dado que el debate de lo que constituye el bienestar o la felicidad se remonta a Platón y a Aristóteles. Sin embargo, durante las pasadas tres décadas el concepto de calidad de vida se ha convertido en un centro de atención para la investigación y aplicación en los **campos de la educación**, de la **educación especial**, el **cuidado de la salud** (física y comportamental), **los servicios sociales** (discapacidad y envejecimiento) y **las familias**.

Para apreciar plenamente la importancia de este concepto es necesario comprender su significado, calidad nos hace pensar en excelencia o en un “*criterio de exquisitez*” asociado a características humanas y a valores positivos, como **la felicidad, el éxito, la riqueza, la salud y la satisfacción**, de vida indica que el concepto compete a la esencia misma o a aspectos fundamentales de la existencia humana. Este significado semántico explica por qué el concepto está impactando de tal modo en los campos de la educación, cuidado de la salud, servicios sociales y de las familias, dado que nos hace pensar en individuos, políticas y prácticas que modifican las vidas de las personas y sus percepciones de una vida de calidad (Shalock y Verdugo 2003).

Ha habido un creciente interés en la calidad de vida en distintos ámbitos científicos pero, como afirma Fernández-Ballesteros, mientras la progresión ha sido aritmética en las áreas urbanísticas, psicológicas y sociales, el crecimiento en la literatura biológica y médica ha sido exponencial (Fernández-Ballesteros, 1997).

La investigación sobre este tema se ha ido expandiendo rápidamente durante los años 1990, originado más de 100 definiciones (Shalock y Verdugo, 2003). Por lo que podemos afirmar que es un concepto complejo cuya definición operacional resulta realmente difícil. Sin embargo, es posible establecer una de sus esenciales condiciones: su multidimensionalidad. Es decir, es un concepto integrador, la calidad de vida (como la vida misma) cuenta con ingredientes múltiples, comprende todas las áreas de la vida.

El concepto de calidad de vida fue utilizado por primera vez por el presidente Lyndon Jonson en 1964 al declarar acerca de los planes de salud. Se popularizó en los años 50 por un economista norteamericano, en estudios de opinión pública impuestos por la crisis económica derivada de la II Guerra Mundial, relacionados con el análisis sobre los consumidores. En 1977 este término se convirtió en categoría de búsqueda en el Index Medicus, y en la palabra clave en el sistema Medline, sin embargo, se hizo popular entre investigadores de la salud en la década de los años 80 (González y Aramillo, 1997).

La generalización del concepto se vincula a transformaciones operadas durante el siglo XX que trasladan la atención desde temas relacionados con:

- El ganarle a la muerte.
- Superar el hambre, la pobreza, a temas relacionados como al vivir la vida.

- **El bienestar durante la vida y más aún, durante toda la vida.**

Si bien el concepto aparece en escena en la década de los sesenta, es en los años setenta donde los estudios sobre calidad de vida comienzan a cobrar importancia en el ámbito académico. En la actualidad, a pesar de la prolífera producción de artículos e investigaciones sobre el tema desde diversas disciplinas, no ha sido posible establecer un consenso en relación a qué es y cómo se mide la calidad de vida.

De una manera más amplia, se menciona que el interés por el estudio de la calidad de vida tuvo su origen en diferentes factores (Garduño, 2005):

- 1) Un énfasis importante en el desarrollo económico como elemento fundamental de bienestar,
- 2) Un interés en aquellos países con niveles de desarrollo económico bajo,
- 3) Un reconocimiento en las limitaciones del enfoque económico y en la necesidad de incorporar otras aproximaciones y metodologías para el bienestar de las personas,
- 4) Un interés en el impacto en la sociedad y sus individuos como resultado del desarrollo económico, y
- 5) La necesidad de información de los estados de bienestar para la planificación y el establecimiento de políticas sociales.

Siendo que la calidad de vida resulta difícil de medir en lo cualitativo, en las primeras etapas su estudio se planteó a partir de definiciones más objetivas y cuantitativas sobre los niveles de bienestar del ser humano (Garduño, 2005). Dos de los indicadores de calidad de vida que más se han empleado son del Producto Interior Bruto (PIB) y el ingreso renta per cápita. Así, desde la economía, la riqueza generada en un país y el ingreso promedio por cabeza en un país vienen a ser definidoras de la calidad de vida.

Hay que señalar que algunos organismos han propuesto diferentes indicadores de calidad de vida, tal es el caso de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) quien presentó un nuevo índice para medir la calidad de vida de las personas y compararla por países, a partir de la ordenación personalizada de las prioridades de cada individuo.

“*El índice para una vida mejor*” se basa en once parámetros que la **OCDE** considera que reflejan el “bienestar”, pero quiere que sea cada uno el que decida cuáles deben tener un peso relativo mayor o menor para calcular la nota de un país y cómo queda en relación con los demás.

Esos parámetros son los siguientes:

- Los ingresos.
- La vivienda.
- El empleo.
- Las relaciones sociales.
- La educación.
- El medio ambiente.
- La salud.
- La satisfacción.
- La seguridad y
- La conciliación entre la vida laboral y la vida privada. (OCDE, 2011).

3.3.- La calidad de vida percibida.

Adicionalmente a estas aproximaciones objetivas a la calidad de vida desde la economía, existen otros estudios dirigidos a determinar la contribución del ingreso en **la calidad de vida percibida de la gente**. Esta aproximación subjetiva del estudio de la calidad de vida fue iniciada en 1976 por Campbell, Converse y Rogers. De acuerdo con esta perspectiva, la mejora de una nación y de los niveles de vida de las personas proviene del crecimiento económico. Sin embargo, diferentes estudios han encontrado que el nivel económico o la riqueza no tienen una influencia en la percepción de la gente sobre su calidad de vida. De manera más precisa, no existe una correlación importante entre el nivel de ingreso y la calidad de vida subjetiva de las personas (Garduño, 2005). En un estudio transcultural que incluía el análisis de 101 naciones, Diner y Diner (Garduño, 2005) encontraron que la calidad de vida, expresado como bienestar subjetivo, no se relacionó con la riqueza de los países en la muestra. Es decir, las variables económicas como el PIB no tienen una estrecha relación con las condiciones de vidas reales, materiales o subjetivas de las personas. En un sentido amplio, casi no existe relación entre

las condiciones de vida objetivas de una persona y su correspondiente percepción subjetiva sobre las mismas.

3.3.1.- Desde la medicina y la salud

Otra línea de estudio sobre la calidad de vida proviene del campo de la **medicina**. En ellos, **la calidad de vida se estudia en términos de la salud de las personas**:

- Capacidad para caminar,
- Cuidarse y atender sus propias necesidades,
- Autonomía
- Salud mental
- La dimensión socio-familiar y
- La cuestión del ingreso económico. También, desde esta aproximación, existen investigaciones dirigidas a estudiar los aspectos objetivos y subjetivos.

3.3.2.- Desde la Psicología

Para la psicología, más que las condiciones reales de vida, es la evaluación subjetiva de las mismas lo que viene a ser importante para el individuo. Este enfoque a la calidad de vida enfatiza: **la percepción personal** –subjetiva– sobre tales condiciones e involucra algunos otros factores, también de naturaleza psicológica, como **las emociones**. Esta aproximación subjetiva incluye: la aceptación, satisfacción o rechazo a los diferentes aspectos de la vida así como la sensación de bienestar.

La calidad de vida subjetiva posibilita al individuo decidir si su vida vale la pena o no. Por lo general, la gente manifiesta un sentimiento de felicidad subjetiva cuando vive muchas situaciones o experiencias positivas y pocas negativas y disfruta de una proporción mayor de placer en relación al dolor (Garduño, 2005).

3.3.3.- El bienestar subjetivo

El bienestar subjetivo inicia a partir de la percepción del individuo sobre si ha alcanzado sus metas en relación con sus valores, creencias y cultura. La calidad de vida consiste en la satisfacción de las necesidades humanas, objetivas y subjetivas, individuales y sociales, en función del medio ambiente donde se vive. De tal manera, la satisfacción no sólo se refiere al acceso a los bienes materiales para saciar la necesidad, sino también a la participación del individuo en el establecimiento de sus propias condiciones de vida (Garduño, 2005).

En cuanto a la discusión que se mantiene entre la dimensión objetiva y subjetiva, siguiendo a Fernández-Ballesteros (2009), señala que contrariamente a lo que proponen aquellos autores que definen la calidad de vida como una variable subjetiva, se sostiene que una operacionalización de la calidad de vida reduccionista -tanto exclusivamente subjetiva como objetiva- no hace sino empobrecer y desvirtuar un concepto que, por su propia naturaleza, es extraordinariamente diverso. La vida conlleva condiciones objetivas y la vida humana, desde luego, entraña la conciencia y, por tanto, la reflexión sobre ellas, es decir, un concepto subjetivo. Ambos tipos de condiciones son ineludibles a la hora de dar cuenta de la calidad de vida de un determinado sujeto o grupo de sujetos. Así por ejemplo, si se considera como un ingrediente incuestionable de la calidad de vida **el apoyo social** con que cuenta el sujeto (finalmente, esa es una de las necesidades básicas humanas), ello hace referencia a un dato objetivo, a saber, el número de relaciones sociales que un determinado sujeto establece en una unidad de tiempo (sin relaciones humanas no puede haber apoyo); pero, también, no es menos importante la condición subjetiva que entraña la satisfacción que el sujeto siente en sus relaciones sociales.

La cuestión, también importante, es si se puede establecer un concepto nomotético, o general, de calidad de vida aplicable a todos los individuos o si, contrariamente, éste debería ser definido idiográficamente por el propio sujeto de la vida. En otras palabras, dado que la calidad de vida hace referencia (aunque no sólo) a aspectos subjetivos, algunos autores sostienen que es sólo el sujeto quien puede configurar los elementos de la calidad de su vida. Hay que señalar que las necesidades humanas básicas son de carácter bastante general, es poco probable que exista una máxima disparidad en los componentes de la calidad de vida atribuidos por dos seres humanos distintos. Sí puede ser cierto que

determinados componentes tengan un mayor peso que otros en unos determinados momentos o situaciones. Así, por ejemplo la salud es un ingrediente incuestionable de la calidad de vida; sin embargo, para los jóvenes la salud (que se posee) tiene una importancia secundaria al trabajo o a las relaciones sociales, mientras que para los mayores la salud (que se teme perder o, en parte, se ha perdido) cobra una importancia máxima por encima de cualquier otra condición.

En definitiva la propuesta se basa en que es posible establecer un concepto general o nomotético de calidad de vida, aunque es también posible otorgar pesos relativos –para distintos sujetos- a las variables implicadas aproximándonos a un concepto cuasi-idiográfico de la calidad de vida.

Sin embargo, lo que está claro es que, más allá de conceptualizaciones subjetivo/objetivas o nomotética/ideográficas, la calidad de vida se expresa en distintos contextos. En otras palabras, la circunstancia en la que determinada persona se encuentra permite explicar –al menos hasta cierto punto- su calidad de vida diferencial.

La edad, el género, la posición social, el vivir en el propio domicilio o en una institución son, sin duda, variables que permiten predecir la calidad de vida de una determinada persona. En este sentido, la vejez supone uno de los contextos en los que la calidad de vida más se ha investigado; la asunción general es la de que las personas mayores experimentan –a lo largo de la vejez- una serie de pérdidas o disminuciones de las condiciones o ingredientes que comúnmente están involucradas en la vida y que, por tanto, la calidad de vida de los mayores se resiente. Las políticas sociales encaminadas a la atención de los mayores tienen, precisamente, el objetivo de mejorar su calidad de vida.

La calidad de vida de nuestra vida equivale a la calidad de nuestro envejecimiento; es elegible en la medida en que elegibles son individual y socio-culturalmente las condiciones en que vivimos, nuestras actitudes y nuestras formas de comportarnos (Botero de Mejía y Pico, 2007).

Las personas mayores suelen presentar una salud más quebradiza, con enfermedades y pérdidas asociadas al envejecimiento de muy diverso tipo. Sin embargo, esto no impide el que los mayores logren niveles aceptables de bienestar físico, psicológico y social. Una primera tendencia en los estudios psicológicos dirigidos a

mejorar las condiciones de vida de las personas mayores tuvo como meta analizar sus habilidades intelectuales, memoria y aprendizaje. A su vez, las investigaciones se centraron en la adaptación del individuo a la vejez y a la jubilación.

Posteriormente se examinó el nivel de actividad y la satisfacción con la vida. En ese momento, muchos trabajos sobre las personas mayores se propusieron el aumento de los años de vida y de la calidad de vida en esos años (Shalock y Verdugo, 2003).

¿Cuáles son las variables que influyen la Calidad de Vida de las personas mayores?

Para Shalock y Verdugo (2003), la calidad de vida depende de múltiples factores ambientales y personales que influyen el comportamiento de los individuos.

3.3.4.- Indicadores de Medición

La calidad de vida de las personas de edad se analiza utilizando algunos indicadores, incluyendo:

- La salud,
- Habilidades funcionales (habilidad para cuidar de uno mismo),
- Situación financiera (tener una pensión o renta),
- Relaciones sociales (familia y amigos),
- Actividad física,
- Servicios de atención sanitaria y social,
- Comodidades en el propio hogar (en los alrededores inmediatos),
- Satisfacción con la vida, y
- Oportunidades de aprendizaje y culturales.

Las variables sociodemográficas y las de personalidad son las utilizadas con mayor frecuencia para evaluar el bienestar subjetivo. Las diferencias en género, edad, estado civil y lugar de residencia parecen tener una importancia determinante. Sin embargo, la calidad de vida de las personas mayores parece no depender tanto del contexto en el que se encuentran (vivir en el propio domicilio o en una residencia) como de otras variables relacionadas con la edad (más los jóvenes que los mayores), el género (más los hombres

que las mujeres) y la posición social (a mayor estatus mayor calidad de vida), (Shalock y Verdugo, 2003).

La calidad de vida en adultos mayores involucra la relación estrecha entre años de vida saludable y la esperanza de vida, en tanto, se puede expresar como la relación inversa entre calidad de vida y expectativa, es decir, a mayor calidad de vida menor discapacidad (Botero de Mejía y Pico, 2007).

En cuanto **a los instrumentos que existen para medir la calidad de vida en general**, tienen sus raíces en la investigación clásica sociológica, con indicadores tales como trabajo, vida familiar, y bienestar. Estas medidas se han aplicado tanto a individuos sanos como a enfermos, y su enfoque es sobre sus aspiraciones, metas y las comparaciones de éstas con respecto a sus logros. Dichos instrumentos contienen ítems enfocados predominantemente hacia las percepciones subjetivas y experiencias de los sujetos, que pueden incluir dominios que están o no relacionados a la salud directamente, como el ingreso, la vivienda, y el soporte social. Las medidas de bienestar y de satisfacción en la vida, caen dentro de esta categoría. En contraste, las mediciones de calidad de vida relacionada a la salud, tienen el propósito fundamental de evaluar la enfermedad y los efectos de intervención. De ahí que los instrumentos de calidad de vida relacionada a la salud, también abarquen dominios de la vida e incluyan ítems para evaluar calidad de vida en general o satisfacción en la vida, sin embargo, el énfasis de éstos es típicamente sobre los síntomas, mejoría, funcionamiento y habilidades (González-Celis, 2002).

Siguiendo a González-Celis nos dice que existen diversos métodos e instrumentos para la medición de la calidad de vida. Un grupo multicultural de expertos de la OMS afirma que existen tres métodos que se han desarrollado a nivel internacional en la construcción de instrumentos de medición de calidad de vida (González-Celis, 2002).

El primero consiste, en construir un instrumento para la cultura, en un idioma particular, y posteriormente se han realizado traducciones y retraducciones a otros idiomas y se ha empleado dicho instrumento en diversas culturas, por ejemplo el SF36; cuya versión autorizada para su uso en México, siguió un procedimiento estandarizado de traducción/retraducción por expertos bilingües, asimismo se hicieron análisis por

grupos focales representativos y se llevó a cabo una evaluación formal de la calidad de cada traducción (González-Celis, 2002).

El SF-36 evalúa aspectos de la calidad de vida en poblaciones adultas mayores de 16 años; está integrado por ocho conceptos o escalas de salud: funcionamiento físico, limitaciones en el desempeño de sus roles debido a problemas físicos de salud, dolor corporal, funcionamiento social, salud mental general, incluyendo estrés psicológico, limitaciones en el desempeño de roles debido a problemas emocionales, vitalidad y percepciones del estado de salud actual.

Las 8 dimensiones son:

- Funcionamiento Físico.
- Limitación por problemas físicos.
- Dolor corporal.
- Funcionamiento o rol social.
- Salud mental.
- Limitación por problemas emocionales.
- Vitalidad, energía o fatiga.
- Percepción general de la salud.

La principal ventaja del SF-36 es que permite obtener un perfil general sobre la opinión percibida acerca de la calidad de vida relacionada con la salud de los diferentes individuos o de grupos poblacionales, mediante la aplicación personal y directa del cuestionario para su posterior valoración, lo cual es de utilidad para la planificación sanitaria y el establecimiento de políticas dirigidas a esta población. Al evaluar los 10 años de experiencia acumulada en España con el SF-36, uno de los instrumentos de CVRS más conocidos y utilizados a escala internacional, ilustran la madurez que ha alcanzado en nuestro entorno la medición y el estudio de la CVRS (González-Celis, 2002).

El segundo método, para la construcción de los instrumentos, se identifica con un conjunto de ítems comunes, como relevantes para un amplio rango de culturas, aunque el trabajo es desarrollado en principio en un solo idioma (típicamente el inglés), y posteriormente se realiza la traducción a otros idiomas. Un ejemplo de un grupo que siguió semejante metodología es el Grupo Europeo de la Calidad de Vida (Euro QoL).

Las dimensiones relacionadas a la salud, incluidas en el instrumento, se desarrollaron a partir de una discusión multinacional de un grupo de investigadores de cinco países del norte de Europa, después se invitaron dos países europeos más; en donde se discutían aquellos conceptos más relevantes en los diferentes ambientes nacionales (González-Celis, 2002).

Un tercer método es el desarrollado por el grupo de OMS. Para construir una medida de calidad de vida que fuera confiable y válida en un rango amplio de diferentes culturas, la OMS estableció un panel de expertos internacionales de 15 centros alrededor del mundo, y simultáneamente los 15 centros contribuyeron en la definición de todos los aspectos de la vida que deberían ser considerados necesarios para una evaluación comprensiva y que caracterizara a la calidad de vida. Se definieron cuatro dominios: salud física, psicológica, relaciones sociales y medio ambiente; y para cada dominio, se definieron 24 facetas. Mediante un proceso de traducción y retraducción, cuidando lo adecuado de los ítems, todos los centros subsecuentemente, contribuyeron con la elaboración de los reactivos, llegando a tener 1,800 ítems, los cuales, después de excluir a aquellos semánticamente equivalentes, se redujeron a 1,100 ítems. Posteriormente, cada centro ordenó los reactivos jerárquicamente, y se incluyeron 236 preguntas en una primera versión piloto WHOQoL.

Una vez analizados los datos se extrajeron 100 ítems, y se generó la versión WHOQoL-100 (González-Celis, 2002) después de otra versión se redujo el número de reactivos, elaborándose una versión breve el WHOQoL que contiene 26 preguntas, de las cuales, 24 corresponden a las facetas incorporadas en los cuatro dominios, y dos preguntas globales referentes a la calidad de vida en general y el estado de salud general. Los principales hallazgos muestran que los análisis de datos del WHOQoL de los 15 centros, que comprendió una comparación transcultural de las dimensiones de la calidad de vida relacionada a la salud, proporcionaron un buen soporte sobre los aspectos universales de calidad de vida que son comunes para diferentes culturas. En suma, el grupo de la OMS presenta con el instrumento WHOQoL los factores que son inherentes a la calidad de vida, los cuales no difieren sustancialmente en las distintas culturas; así mismo el instrumento es lo suficientemente amplio en la evaluación de la calidad de vida, ya que es uno de los pocos instrumentos que incluye una evaluación en dominios tales como

medioambiente y relaciones sociales, además de los comúnmente empleados como evaluación en aspectos de salud física y bienestar psicológico (González-Celis, 2002).

En España, Fernández-Ballesteros (1997), expresa, que actualmente en su mayoría los planes y programas de servicios sociales dirigidos a los mayores y a otros grupos poblacionales tienen como objetivo incrementar la calidad de vida para alcanzar el estado de bienestar. Esta autora enfatiza en la multidimensionalidad del concepto de calidad de vida y lo asocia con factores personales tales como: salud, habilidades funcionales, relaciones sociales, actividades de ocio y satisfacción y factores socio ambientales como: apoyo social, condiciones económicas, servicios de salud y seguridad social, calidad en el ambiente y aspectos culturales.

El estudio de la calidad de vida en la tercera edad, exige a incluir aspectos relacionados con esta etapa del ciclo vital, en la cual la persona no sólo se afronta el envejecimiento cronológico sino también al envejecimiento funcional, es por ello que se debe tratar de incluir variables que pueden influenciarla:

A. Datos biomédicos: estado nutricional, fármacos consumidos, hábitos tóxicos.

B. Datos referidos: a la autonomía, a la función física o a la estado funcional: actividades básicas de la vida diaria, actividades instrumentales.

C. Datos sociales: capacidad social del individuo, relaciones familiares y sociales, actividades lúdicas y de ocio, redes disponibles de apoyo informal y formal.

D. Datos referidos a la escala de valores propios del individuo.

E. Bienestar subjetivo.

3.3.4.1.- Indicadores de salud

A partir de la teoría planteada por Erik Erikson (1994) en torno al ciclo vital entendido como un desarrollo continuo de la persona en el que debe sortear diferentes acontecimientos, un aspecto dentro de la etapa de la vejez es el asociado al estado de salud. Entonces, si el envejecimiento es un proceso natural, biológico, el estado de salud que tenga la persona al iniciar su etapa de vejez, sesenta años y más, va a influir de manera

significativa en su calidad de vida. El **estado de salud**, por ende, se ve mermado por la presencia cambios a nivel de estructura corporal y de funcionalidad.

La OMS (2014) define la salud como *“un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.”* Por lo tanto, la salud va a depender de la interacción de factores presentes en el contexto de la persona, entre ellos los de tipo político, social, económico, cultural, entre otros, por lo que al hablar de salud ésta debe centrarse en el mundo de la multicausalidad, misma que requiere de la interdisciplinariedad y porque en el fondo se trata de un tema que no sólo afecta en forma individual, sino que éste conlleva un impacto social. El estudio, siguiendo esta tendencia, hace referencia al aspecto personal, cuestionando en forma directa sobre la presencia de algún tipo de enfermedad.

3.3.4.2.- Reconocimiento del propio envejecimiento

Sin duda alguna, este aspecto es la esencia del bienestar subjetivo de las personas mayores, porque a través de su experiencia y percepción interna y externa, la persona formula un auto-concepto que tiene sobre sí mismo (Antequera-Jurado y Blanco, 1998). En otras palabras, el auto-concepto es el filtro existencial a través del que transitan los pensamientos, sentimientos y las imágenes que han conformado su vida, que le han dado a su ciclo de vida una personalidad, una idea, una imagen.

En este sentido, ésta capacidad que poseen las personas de representar y representarse dentro de un contexto o entorno social *“corresponde a un acto del pensamiento por el cual un sujeto se relaciona con un objeto. Esto puede ser bien una persona, una cosa, un evento material, psíquico o social, un fenómeno natural, una idea, una teoría, etc.; este objeto puede ser tanto real como imaginario o mítico; en cualquier caso, la presencia del objeto es requerida siempre. No hay representación sin objeto”* (Álvarez, 2004).

Por tal razón, los conceptos y el autoconcepto tienden a orientar el actuar de las personas ante una gama de fenómenos propios de la sociedad que se manifiestan en su vida cotidiana y por lo tanto, son sometidos a una prueba constante, bajo ciertas circunstancias, de manera que a través de esta dinámica se establece una retroalimentación en la que las personas no sólo son capaces de auto explicarse, sino que

esa capacidad va más allá al explicar a “*los otros*” y al contexto en el que ambos interactúan. Esta dualidad explicativa presente en las personas, permite adentrarnos al mundo conceptual de la vejez en el que se llevan a cabo las transformaciones y que dan sentido y orden al proceso de envejecimiento.

3.3.4.3.- Funcionamiento cognitivo

Como parte importante en el estudio sobre de la vejez y dentro del proceso de envejecimiento, la cognición en las personas mayores influye, de manera significativa, en el desarrollo de sus actividades diarias.

Una primera dimensión constituida por el aspecto intraindividual en el que se encuentran “*las distintas habilidades de una misma persona [...] que no todas [...] experimentan un cambio en el mismo sentido, de forma que mientras ciertas habilidades decaen, otras se mantienen y algunas pueden, incluso, mejorar*” (Pousada y De la Fuente, 2005).

En una segunda dimensión se localizan “*las diferencias interindividuales*”. Hay “*personas mayores con un funcionamiento cognitivo excelente hasta edades muy avanzadas, lo que les permite seguir implicadas en tareas complejas y de alto nivel sin advertir ningún tipo de deterioro, frente a otros mayores que, por el contrario, muestran un decremento temprano de sus habilidades cognitivas*” (Pousada y De la Fuente, 2005).

En su conjunto, las unidades de análisis aplicadas en el estudio, coadyuvan al desarrollo de la vida afectiva de las personas o en su bienestar psicológico. De lo anterior se desprende el hecho de encontrar una actitud positiva o negativa que va a moldear la forma en la que las personas mayores se adaptan a su nueva etapa de vida.

3.3.4.4.- Actividades instrumentales de la vida diaria

Existen dos aspectos o características que establecen una diferencia en el desempeño de las actividades que realiza una persona joven y una mayor. La primera de ellas tiene que ver con la disposición de una cantidad mayor de tiempo (característica positiva) y la segunda con un nivel menor de “*aptitudes funcionales*” (característica negativa), (Moragas, 1991). Ambas determinan la dinámica y la forma de las actividades que la persona mayor desempeña y esto es así porque durante el proceso de

envejecimiento, las actividades se van transformando paulatinamente. Esta transformación determina que las actividades pasen de “*obligatorias a voluntarias, de externas al hogar a realizadas en el mismo y de sociales a individuales o en pareja, aunque las variaciones sean enormes entre individuos*” (Moragas, 1991). Lo anterior conduce al establecimiento de dos teorías psicosociales que abordan este proceso de adaptación, mismas que no deben interpretarse en forma aislada, al contrario, deben apreciarse como una etapa de transición que provee de alternativas para que las personas mayores puedan continuar con el desarrollo de su ciclo vital: La teoría de la desvinculación o de retraimiento y la teoría de la actividad.

La teoría de la desvinculación (Cummings y Henry, 1961) parte de la idea que durante el proceso de envejecimiento se presenta un declive en las funciones físicas de las personas, por lo que desemboca en una inevitable y gradual retirada de los roles sociales, lo que a final de cuentas conduce a la muerte (Papalia, Sterns, Feldman y Camp, 2009).

La teoría de la actividad (Neugarten, Havinghurst y Tobin, 1968), tiene como elemento central en el proceso de adaptación de las personas mayores los niveles de actividad, lo que no significa que siga manteniendo el mismo ritmo de actividades desarrolladas en anteriores etapas de su vida, más bien, esta teoría abre el espacio a través del que las personas buscarán nuevas actividades que reemplacen a las anteriores, es decir, abre la posibilidad para un cambio en los patrones ocupacionales, ello con la finalidad de conseguir un mejor nivel de bienestar y satisfacción personal.

De esta forma, apoyándonos en la escala de Lawton y Brody (2002), se valoran las actividades básicas donde las personas mayores manifestarán una tendencia positiva reflejada en una independencia y una negativa en el sentido de mostrar una dependencia.

3.4.- Soledad y estado de ánimo

Dentro del proceso de envejecimiento, un componente que influye en la calidad de vida de las personas es el de la soledad y ésta comprende dos ámbitos o dimensiones: El ámbito de la soledad social (deficiencia en las relaciones sociales) y en el ámbito emocional (ausencia de cercanía con otra persona). Por lo tanto, la soledad debe analizarse a través de la autopercepción que se tenga en torno al proceso de desadaptación donde se incluyen las dos dimensiones antes referidas y en cuyas manifestaciones se presentan en la disminución de las actividades, así como el aislamiento social, generando una serie de trastornos afectivos, como pueden ser la ansiedad, la depresión, el estado de ánimo, entre otros. Así mismo, la soledad no necesariamente conlleva un aspecto negativo, contrario a ello, puede representar una oportunidad para reestructurar el proceso de adaptación a través de una serie de actividades creativas.

Así mismo, la **Escala de Soledad de De Jong y Van Tilburg** (1999), que contempla once reactivos determinan cuatro aspectos o niveles de soledad: sin soledad, soledad moderada, severa y muy severa.

3.4.1.- Relaciones y apoyo social

Un aspecto importante que coadyuva al bienestar de las personas mayores a lo largo de su vida es el referido a las relaciones sociales que estableció en etapas posteriores, que está estableciendo o que, en el peor de los escenarios, tendrá que establecer. Y ponemos énfasis en la importancia que tienen las relaciones sociales porque estas interrelacionan con el estado de salud de las personas y con el estado de bienestar subjetivo, reflejándose en la soledad y la depresión. De esta forma, el apoyo social es entendido como el resultado de las transacciones de carácter interpersonal que conllevan una modalidad de ayuda. Complementando el concepto, el apoyo social es el *“intercambio de recursos entre al menos dos individuos, percibido por el donante y/o por el receptor como dirigido a fomentar el bienestar del receptor”* (Pinazo, 2005).

Terol, et al (2004), señalan las cinco dimensiones sobre el apoyo social. Aquí nos centramos en las dos primeras dimensiones. La primera dimensión queda definida por la dirección del apoyo. La segunda dimensión es la referida a la disposición o accesibilidad ante determinadas eventualidades. Por lo tanto, la función que desempeña el apoyo social

en las personas mayores se encuentra en el plano o ámbito cognitivo, donde el apoyo es de tipo informativo o estratégico. El apoyo “*es el consejo o información que sirve de ayuda para superar situaciones estresantes o problemas por resolver*” (Pinazo, 2005). En otras palabras, sirve de apoyo para que las personas puedan resolver y afrontar problemas específicos.

3.4.2.- Depresión

Considerada como una presencia “*inespecífica y atípica de la enfermedad en el anciano*” (Sosa, 2000), debido a que en ella confluyen diferentes aspectos que sirven de detonantes o causas, como lo son la pérdida de algún familiar y del cónyuge, el estado de salud, la situación familiar, su estado laboral, su situación económica, las relaciones sociales que establece con su entorno, el tipo de actividades que realiza y la percepción que tiene sobre su vida. “*La depresión, es sin duda el trastorno de afecto que se presenta con mayor frecuencia... y es importante diferenciarlo de la tristeza como una emoción no patológica*” (Sosa, 2000).

Entonces, la depresión, entendida como síndrome, presenta una serie de “*signos y síntomas que acompañan al afecto depresivo. Los más frecuentes son trastornos del sueño y del apetito (incremento o disminución), ansiedad, retardo o agitación psicomotora, pérdida del interés, apatía, anhedonia, pesimismo, aislamiento, irritabilidad, deseos de muerte, sentimiento de culpa, fatiga, disminución de la energía, dificultad para tomar decisiones y alteración del funcionamiento cognoscitivo; la atención y la memoria son las funciones más afectadas*” (Sosa, 2000).

En este sentido, la **Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage**, en su versión reducida de 15 ítems (Gómez-Angulo y Campo-Arias, 2010), permite medir la presencia de síntomas depresivos, donde las respuestas se determinan por una puntuación de 0 a 1, considerando que 0 significa ausencia de depresión y 1 frecuencia positiva de depresión.

CAPÍTULO 4.- LA ENFERMEDAD ALZHEIMER

4.1.- Definición y conceptos

4.2.- Características diagnósticas

4.3.- Características asociadas que apoyan el diagnóstico

4.3.1.- Biológicas

4.3.2.- Sociales

4.3.3.- Cognitivas

4.4.- Demencias y Enfermedad de Alzheimer

4.1.- Definición y conceptos

Respecto a la enfermedad Alzheimer, Silva (2013) alega que la Enfermedad de Alzheimer fue descubierta por el neuropatólogo alemán Alois Alzheimer en 1906, considerándola como un tipo de demencia. (p. 122). Barahona, Villasán y Sánchez (2014), definen el Deterioro Cognitivo Leve (DCL) de la siguiente manera: *“El Deterioro Cognitivo Leve (DCL) es un estado transicional entre los cambios cognitivos del envejecimiento normal y un estadio temprano de la demencia. En la actualidad, el constructo deterioro cognitivo leve (DCL) se reconoce como una condición patológica, no como un proceso normal asociado a la edad, y se utiliza específicamente para referirse a un grupo de individuos que presentan cierto grado de déficit cognitivo cuya severidad resulta insuficiente para cumplir criterios de demencia ya que no presentan un compromiso esencial en las actividades de la vida diaria. Como término presenta numerosas controversias, al igual que lo hace la afirmación de sus subtipos, siendo elevado el interés que ha suscitado en las últimas décadas. Su diagnóstico es difícil pese a ser muy importante, realizándose en el momento actual mediante pruebas neuropsicológicas e historia clínica. Es probable que en unos años las pruebas con biomarcadores constituyan un aporte decisivo para este diagnóstico”*. (Barahona, Villasán y Sánchez 2014 p. 47).

Andrados (2008) y Barahona, Villasán y Sánchez (2014), diferencian entre los términos de envejecimiento normal, envejecimiento con deterioro cognitivo leve y envejecimiento con demencia degenerativa.

Barahona, Villasán y Sánchez (2014), señalan asimismo los signos de advertencia del deterioro cognitivo, los cuales son los siguientes: *“pérdida de memoria, pérdida de objetos, problemas con el idioma, desorientación en tiempo y lugar, dificultad para realizar tareas cotidianas, juicio pobre o disminuido, cambios de humor o comportamiento y cambios en la personalidad.”* (p. 49).

Los autores anteriores proporcionan los siguientes tipos de Deterioro Cognitivo Leve (DCL) que son:

- DCL amnésico (DCL-a): alteración en la memoria verificada con pruebas estandarizadas; en pruebas de rendimiento general no se observan otras

alteraciones cognitivas afectadas y este déficit no afecta a las habilidades de la vida diaria del sujeto que las padece. Este tipo puede derivar en enfermedad de Alzheimer.

- DCL de dominio múltiple amnésico (DCL-dm-a) aparte de la afectación de la memoria se presentan otras funciones superiores alteradas como son el lenguaje, la función ejecutiva o la función viso-espacial pero sin ser una afectación importante.
- DCL de dominio múltiple no amnésico (DCL-dm-na): se caracteriza por déficit leve en alguna capacidad que no sea la memoria, se relaciona con enfermedad de Alzheimer, demencia vascular, envejecimiento normal y Párkinson entre otros.
- DCL de dominio único no amnésico (DCL-único-no-memoria): afectación en algún área de funcionamiento del aprendizaje, de la atención, de la concentración, del pensamiento, del lenguaje o del funcionamiento visoespacial. (p. 52).

Doménech (2004), comenta que la Enfermedad de Alzheimer comienza con pequeños cambios en la personalidad y frecuentes olvidos, llegando a ser incapaz de cuidar de sí mismo y tomar decisiones. También existen cambios de humor, pérdida de interés y disminución de la memoria. (p. 9).

Los criterios diagnósticos que se utilizan en la Enfermedad de Alzheimer son APA (2005), CIE-10 y DSM-V.

La enfermedad de Alzheimer debe cumplir los siguientes criterios diagnósticos, según la APA (2005):

- La presencia de múltiples déficit cognitivos tales como:
- Deterioro de la memoria (deterioro de la capacidad para aprender nueva información o recordar información previamente aprendida).
- Una o más de las siguientes alteraciones cognitivas: Afasia, Apraxia, Agnosia o alteración de las funciones cognitivas.
- Los déficits cognitivos aportados por el criterio A1 y A2 provocan deterioro significativo de la actividad diaria, laboral o social.
- El inicio se caracteriza por un principio gradual y un deterioro cognitivo continuo.

Los déficits cognitivos de los criterios A1 y A2 no se deben a ninguno de los siguientes factores:

- Otras enfermedades del sistema nervioso central que provocan déficit de memoria y cognitivos.
- Enfermedades inducidas por sustancias.
- Los déficits no aparecen exclusivamente en el transcurso de un delirium.
- La alteración no se explica mejor por la presencia de otro trastorno del Eje I, por ejemplo el trastorno depresivo mayor, esquizofrenia, entre otros. (Silva, 2013, p.126-127).

El CIE-10 define la demencia en general como un síndrome que surge debido a una enfermedad del cerebro, generalmente de naturaleza crónica o progresiva, en la que hay déficit de múltiples funciones corticales superiores, entre ellas la memoria, el pensamiento, la orientación, la comprensión, el cálculo, la capacidad de aprendizaje, el lenguaje y el juicio. Sin embargo, la conciencia permanece clara. Este síndrome se presencia en la enfermedad de Alzheimer, en la enfermedad vascular cerebral y en otras condiciones que afectan al cerebro de forma primaria o secundaria.

Enfermedad de Alzheimer de inicio precoz:

La demencia en la Enfermedad de Alzheimer se inicia antes de los 65 años y se asocia a un deterioro cognitivo progresivo, rápido y marcado por trastornos de todas las funciones corticales superiores que se presentan de forma relativamente precoz en el curso de la demencia. Los criterios del diagnóstico son:

Los criterios para la demencia en la Enfermedad de Alzheimer deben ser cumplidos en su totalidad y la edad de inicio debe ser antes de los 65 años.

Al menos uno de los siguientes criterios debe ser cumplido:

- Evidencia de inicio y progresión relativamente rápido.
- Además del trastorno de memoria, hay afasia, agrafia, alexia, acalculia o apraxia.

Enfermedad de Alzheimer de inicio tardío:

Demencia en la Enfermedad de Alzheimer, donde el inicio clínicamente observable surge después de los 65 años, normalmente cerca de los 70 años o después, con progresión

lenta y usualmente con trastornos de la memoria como rasgo principal. Los criterios de diagnóstico son:

Los criterios de demencia en la Enfermedad de Alzheimer deben ser cumplidos en su totalidad y la edad de inicio debe ser después de los 65 años:

- Evidencia de un inicio muy lento y de una progresión gradual.
- Predominio del trastorno de la memoria sobre el trastorno intelectual.

Enfermedad de Alzheimer atípica o mixta:

En la demencia en la Enfermedad de Alzheimer que no cumple los criterios de las dos anteriores se incluye la demencia mixta. Se trata de demencia con importantes rasgos atípicos o que cumplen ambos criterios de las demencias de inicio precoz y tardío. (Silva, 2013, p.127-128).

Según del DSM-V, los criterios diagnósticos de la enfermedad de Alzheimer son:

- Se cumplen los criterios de un trastorno neurocognitivo mayor o leve.
- Presenta un inicio insidioso y una progresión gradual del trastorno en uno o más dominios cognitivos (en el trastorno neurocognitivo mayor tienen que estar afectados por lo menos dos dominios).

Se cumplen los criterios de la enfermedad de Alzheimer probable o posible, como sigue:

Para el trastorno neurocognitivo mayor:

Se diagnostica la enfermedad de Alzheimer probable si aparece algo de lo siguiente; en caso contrario, debe diagnosticarse la enfermedad de Alzheimer posible.

Evidencias de una mutación genética causante de la enfermedad de Alzheimer en los antecedentes familiares o en pruebas genéticas.

Aparecen los tres siguientes:

- Evidencias claras de un declive de la memoria y del aprendizaje, y por lo menos de otro dominio cognitivo (basada en una anamnesis detallada o en pruebas neuropsicológicas seriadas).
- Declive progresivo, gradual y constante de la capacidad cognitiva sin mesetas prolongadas.
- Sin evidencias de una etiología mixta (es decir, ausencia de cualquier otra enfermedad neurodegenerativa o cerebrovascular, otra enfermedad

neurológica, mental o sistémica, o cualquier otra afección con probabilidades de contribuir al declive cognitivo).

Para un trastorno neurocognitivo leve:

- Se diagnostica la enfermedad de Alzheimer probable si se detecta una evidencia de mutación genética causante de la enfermedad de Alzheimer mediante una prueba genética o en los antecedentes familiares.
- Se diagnostica la enfermedad de Alzheimer posible si no se detecta ninguna evidencia de mutación genética causante de la enfermedad de Alzheimer mediante una prueba genética o en los antecedentes familiares, y aparecen los tres siguientes:
 - Evidencias claras de declive de la memoria y el aprendizaje.
 - Declive progresivo, gradual y constante de la capacidad cognitiva sin mesetas prolongadas.
 - Sin evidencias de una etiología mixta (es decir, ausencia de cualquier otra enfermedad neurodegenerativa o cerebrovascular, otra enfermedad neurológica o sistémica, o cualquier otra afección con probabilidades de contribuir al declive cognitivo).

La alteración no se explica mejor por una enfermedad cerebrovascular, otra enfermedad neurodegenerativa, los efectos de una sustancia o algún otro trastorno mental, neurológico o sistémico.

4.2.- Características diagnósticas.

Más allá del síndrome de trastorno neurocognitivo (TNC), las características esenciales del TNC mayor o leve debido a la enfermedad de Alzheimer son el inicio insidioso y la progresión gradual de los síntomas cognitivos y comportamentales. La presentación típica es amnésica (es decir, con alteraciones de la memoria y el aprendizaje). También existen presentaciones no amnésicas más raras, como la variante visoespacial o la afasia logopénica.

En la fase de TNC leve, la enfermedad de Alzheimer típicamente se manifiesta con una alteración de la memoria y el aprendizaje que en ocasiones se acompaña de déficits en la función ejecutiva.

En la fase de TNC mayor, la capacidad visoconstructiva/perceptual motora y el lenguaje también estarán afectados, en especial cuando el TNC sea moderado o grave. La cognición social tiende a estar preservada hasta fases avanzadas de la enfermedad.

Debe especificarse un nivel de certeza diagnóstica que señale a la enfermedad de Alzheimer como etiología "probable" o "posible". La *enfermedad de Alzheimer probable* se diagnostica tanto en el TNC mayor como en el leve si hay indicios de una mutación genética causante de la enfermedad de Alzheimer, ya sea a partir de pruebas genéticas o bien de la presencia de antecedentes familiares autonómicos dominantes junto a una confirmación mediante autopsia o pruebas genéticas en un familiar afectado.

Para el TNC mayor, un cuadro clínico típico, sin mesetas prolongadas y sin datos de una etiología mixta, también puede ser diagnosticado como enfermedad de Alzheimer probable.

Para el TNC leve, dado el menor grado de certeza de que los déficits progresaran, estas características sólo son suficientes para la enfermedad de Alzheimer como *posible* etiología. Si la etiología parece mixta, se debe diagnosticar tan TNC leve debido a etiologías múltiples.

En cualquier caso, tanto en el TNC leve como en el mayor debido a enfermedad de Alzheimer, las características clínicas no deben sugerir que el TNC tenga otra etiología primaria.

4.3.- Características asociadas que apoyan el diagnóstico.

En los ámbitos clínicos especializados, aproximadamente el 80 % de los individuos con TNC mayor debido a enfermedad de Alzheimer tiene síntomas conductuales y psicológicos; estas características también son frecuentes en la fase de afectación del TNC leve. Estos síntomas provocan tanto sufrimiento o más que las manifestaciones cognitivas y a menudo son el motivo por el que se busca atención clínica.

En la fase de TNC leve o en el nivel de gravedad más leve del TNC mayor, a menudo aparecen depresión y apatía.

En el TNC mayor de gravedad moderada son comunes los síntomas psicóticos, la irritabilidad, la agitación, la agresividad y la deambulación sin objetivo.

En las fases avanzadas de la enfermedad pueden observarse alteraciones de la marcha, disfagia, incontinencia, micologías y convulsiones. (p. 662-665).

Según López-Pousa, (1999) y Munain, (2006) citados por Silva (2013), afirman que:

El Alzheimer presenta una alta prevalencia de síntomas neuropsiquiátricos, alteraciones cognitivas y dificultades en las actividades diarias. Esta enfermedad es un tipo de demencia, producida por afectación orgánico cerebral, ocasionando deterioro de diversas funciones cognitivas superiores, es una enfermedad degenerativa, asociada al envejecimiento, quizás debido a la mayor longevidad que alcanzan las personas. (p. 122).

Murcia (2012), proporciona las características que afectan a la Enfermedad de Alzheimer:

4.3.1.- Biológicas: Cardozo (2002) citado por Murcia (2012) sostiene que la pérdida de neuronas provoca una atrofia generalizada. Munain (2006) dice que: *“la aparición de placas seniles, formadas por material amiloide o por la degeneración neurofibrilar, pudiendo estar presentes o no, en los ancianos que no poseen demencia.”* (Murcia, 2012, p. 7-8).

Emociones y conductuales: en esta enfermedad influye la depresión y la ansiedad las cuales intervienen en el proceso degenerativo. También afecta la agresividad, la apatía y los cambios de personalidad. (Murcia, 2012, p. 8-9).

4.3.2.- Sociales: Bermejo Pareja (2004) comenta que en los centros de día se realizan una intervención no farmacológica cuya función se realiza a través de atención terapéutica en ámbito físico, psicológico y social, tanto en el enfermo como en sus familiares. (Murcia, 2012, p.9).

4.3.3.- Cognitivas: el Alzheimer afecta a la alteración de la memoria (imposibilidad de aprender cosas nuevas y olvidos), afasia (alteraciones en el lenguaje a nivel de comprensión y de producción), apraxia (control involuntario de los movimientos intencionales), agnosia (dificultad para reconocer e identificar objetos), alteraciones ejecutivas (deterioro en el pensamiento abstracto) y alteraciones viso-espaciales (desorientación espacial). (Murcia, 2012p. 10-12).

Sánchez y Benítez (2014), definen la enfermedad de Alzheimer como “*enfermedad neurodegenerativa progresiva*”, la cual cuenta con diversas manifestaciones tanto clínicas como patológicas que son:

Pérdida de memoria, dificultades para realizar tareas habituales, problemas de lenguaje, desorientación en el tiempo y en el espacio, disminución del juicio, problemas con el pensamiento abstracto, ubicación de objetos en lugares inapropiados, cambios de humor, de comportamiento, de personalidad, pérdida de iniciativa. (Sánchez y Benítez. 2014 p. 295).

Siguiendo con los autores anteriores, constan que los factores de riesgo que se producen en esta enfermedad no hay que obviarlos. Estos factores son la edad, el sexo femenino, antecedentes familiares, accidentes cardiovasculares, exposición a pesticidas, disolventes o fertilizantes y bajo nivel de educación. (Sánchez y Benítez 2014 p. 295).

4.4.- Demencias y Enfermedad de Alzheimer

El crecimiento innegable de las demencias, principalmente de la enfermedad de Alzheimer, ha sido la mayor motivación para este trabajo. Un fenómeno causado esencialmente por el aumento de la esperanza de vida y tornado aun más notorio, por la disminución de la natalidad. Así como las instituciones publicas, la comunidad científica esta también, cada vez más atenta a este efecto. Pretendemos así, que este trabajo pueda de alguna forma ayudar a entendimiento de este fenómeno, por lo menos en algunos de sus aspectos.

Pretendemos hacer un análisis, lo más específico posible, de la cognición y sus diferencias entre enfermos de Alzheimer y mayores en proceso de envejecimiento normal, ya que las alteraciones conductuales en esta enfermedad son muy variadas y casi siempre inesperadas. El análisis de la cognición permite entender las razones que pueden llevar a una serie de alteraciones conductuales y consecuentemente emocionales, y de esta forma buscamos una superposición a la personalidad.

La personalidad ha tenido dos grandes posiciones en las investigaciones realizadas sobre el Alzheimer. Una de sus perspectivas es la búsqueda de una personalidad premórbida, que pueda ayudar a encontrar un patrón de personalidad claro de individuos, que podrían desarrollar la enfermedad de Alzheimer y así ayudarles de forma preventiva.

La otra perspectiva es encontrar un patrón de personalidad en los propios enfermos de Alzheimer, ayudando principalmente a los cuidadores, pero también a los clínicos a predecir con alguna seguridad las conductas y sus cambios a lo largo de la enfermedad.

A partir de estos aspectos, la verdadera pregunta que nos planteamos fue: ¿qué podemos hacer para ayudar en esta lucha? Nos parece que un trabajo de este nivel ha de tener una especificidad muy grande sobre el tema que aborda y aun más, una pertinencia evidente en la actualidad.

La investigación psicológica en el Alzheimer, se ha centrado en la personalidad intentando encontrar patrones que lleven a entender qué tipo de personalidad tiene el mayor grado de predisposición para la enfermedad. Cuando ya existe el Alzheimer, es importante entender los posibles cambios de la personalidad en el recorrido de la enfermedad para que cuidadores y rehabilitadores puedan sacar partido de estos cambios. A nosotros nos ha parecido también importante, intentar entender el funcionamiento mental de estos enfermos por medio de la relación entre cognición/personalidad (Kano & Kanagawa, 2001; Quit et al., 2010).

Conviene inicialmente abordar los cuidados de salud para un envejecimiento normal, subrayando que las preocupaciones han aumentado debido a los trastornos psiquiátricos que son de los más importantes, si no el más importante factor de morbilidad médica que frecuentemente hacen que los mayores no salgan de sus casas, y más de un 40% de estos mayores no salen de su casa sin supervisión de otro adulto debido a sus trastornos (Li & Conwell, 2007).

La necesidad de convivencia social es muy importante, tanto como la actividad física, además un gran número de estudios han demostrado que la actividad física puede mantener la actividad cognitiva por más tiempo y ha podido también demostrar que la misma actividad física puede reducir el riesgo de desarrollar la enfermedad de Alzheimer. Un trabajo de investigación reciente presentó evidencias de que el ejercicio mejora los niveles cardiovasculares y disminuye los malos niveles cognitivos / funcionales, sin perjuicio de la β -amiloide. Un programa de ejercicios a lo largo de 6 meses, demostró mejoras significativas en mayores con deterioro cognitivo leve (Miller et al., 2011).

Los beneficios de estimulación son incontestables, capacidades como la de la memoria o del aprendizaje suelen disminuir con el aumento de la edad, además del conocimiento general y la orientación, que tienden a ser más estables y por eso disminuyen más lentamente. Estos son los conocidos cambios cognitivos normales del envejecimiento normal y saludable, pero apenas una minoría de 10 a 20% de los mayores con más de 65 años son los que logran producir un deterioro cognitivo sin demencia, aunque apenas un 5% de estas personas presenten los criterios para el diagnóstico demencial, probablemente por incidencia del factor genético que tiene también una fuerte posición para que se produzca o no una evolución hacia la demencia (Ebly, Hogan y Parhad, 1995; Chertkow y Bergman, 1997 e Zunzunegui et al., 2000).

Presentamos la importancia de la actividad física, el impacto del deterioro cognitivo y de las alteraciones de personalidad, ya que el bienestar de los mayores pasa principalmente por su salud psicológica (Agronin, 2006; Lautenschlager et al., 2008; Miller, 2011). Todavía, en este capítulo abordamos la problemática del envejecimiento normal encuadrado en la realidad española (Instituto de Mayores y Servicios Sociales - IMSERSO, 2009) y consecuentemente en una perspectiva de la Comunidad Autónoma de Extremadura (Instituto Nacional de Estadística - INE, 2012).

Para finalizar el capítulo hicimos un análisis sobre los Centros de Día de la Cruz Roja en Extremadura, centrándonos en los objetivos de los mismos, en sus características, principios y equipos multidisciplinares (Cruz Roja, 2013).

Posteriormente es importante abordar las demencias, porque las actividades diarias son guiadas por habilidades de comportamiento que nos permiten planificar, estimar y organizar rutinas, así como nuevos pensamientos y acciones. Las actividades de la vida diaria y sus rutinas nos permiten una estabilidad personal y social, a partir de las habilidades cognitivas, psicológica y emocional. Planear adecuadamente, implica anticipar y prever qué será necesario en cuanto a las estrategias para lo que el individuo tenga que hacer (McKhann, Albert, Grossman, Miller, Dickson, Trojanowski, 2011).

Con la edad, aumenta significativamente la posibilidad del deterioro cognitivo, así como sus alteraciones adyacentes, como son las conductuales, psicológicas y en los casos demenciales del propio comportamiento, limitando las acciones personales y sociales del

individuo adulto o mayor (Mayeux Reitz, Brickman, Haan, Manly, Glymour, Weiss, Yaffe, Middleton, Hendrie et al., 2011).

En este capítulo reforzamos el concepto de demencia y sus principales alteraciones clínicas, como es el caso de las apraxias, de las agnosias y de la consciencia visual (Baumann, 2011; Buxbaum, Haaland, Hallett et al, 2008; Gainotti, 2010; Giordana, Ferrero, Grifoni, Pellerino, Naldi & Montuschi, 2011). Así, explicamos los criterios etiológicos de la demencia, los factores de riesgo (no modificables, potencialmente modificable y modificables), las alteraciones cognitivas, la tipología del deterioro cognitivo y las alteraciones conductuales y psicológicas (Guía de Práctica Clínica sobre la atención integral a las personas con enfermedad de Alzheimer y otras demencias - GPAD, 2009; Snyder, Jackson, Petersen, Khachaturian, Kaye, Albert & Weintraub, 2011; Tan, 2012).

Además, complementamos el capítulo con referencia a las alteraciones de personalidad en la demencia, los beneficios y implicaciones de los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos, y hablamos de la dependencia humana. Para finalizar hicimos una retrospectiva de la demencia en el Mundo, en Europa y en España (Bhat & Rockwood, 2011; Boustani, Sachs, Alder et al., 2011; Cruise, Bucks, Loftus, Newton, Pegoraro & Thomas, 2012; Marshall, Rentz, Frey, Locascio, Johnson, Sperling & Alzheimer's Disease Neuroimaging Initiative 2011; Osborne, Simpson & Stokes, 2010).

Es también importante empezar por presentar, lo que Alois Alzheimer, neuropatólogo alemán, describió en 1906 por primera vez un tipo de demencia, conocida actualmente como enfermedad de Alzheimer. Un caso clínico de una mujer de 51 años diagnosticada con demencia, por pérdida de memoria, desorientación, afasia, apraxia, agnosia, parafasia y manía persecutoria, despertó la curiosidad del neuropatólogo. Alzheimer estudió el cerebro de esta mujer y reveló la existencia de atrofia generalizada y arteriosclerosis, asimismo, se encontraron por primera vez ovillos neurofibrilares y depósitos de sustancia amiloidea (Pérez & Lafuente, 1996 e Barlow & Durand, 2003).

Con el pasar de los años y con los numerosos estudios efectuados a lo largo del tiempo sabemos hoy, que los pacientes con enfermedad de Alzheimer muestran con una alta prevalencia síntomas neuropsiquiátricos, que aparecen junto a las otras dos

características principales de la demencia: las alteraciones cognitivas y las dificultades en el desempeño de las actividades de la vida diaria (Munain, 2006).

El Alzheimer es un tipo de enfermedad demencial, producida por afectación orgánico cerebral, ocasionando deterioro de diversas funciones cognitivas superiores, es una enfermedad degenerativa, asociada al envejecimiento, quizás debido a la mayor longevidad que alcanzan las personas (López-Pousa, 1999).

A lo largo de la problemática del diagnóstico del Alzheimer abordamos, los criterios de diagnóstico (American Psychiatric Association - APA, 2005), las alteraciones más importantes como por ejemplo al nivel de las funciones ejecutivas y cognición global, las influencias de las psicosis, y alteraciones conductuales en el diagnóstico de la enfermedad (Mayeux et al., 2011).

Además referimos las alteraciones de consciencia y percepción de la enfermedad, las alteraciones de personalidad en el Alzheimer, la calidad de vida de los enfermos y la importancia de la estimulación cognitiva (Archer, Brown, Boothby et al, 2006; Cassimjee, 2008; Clare, 2003; Marshall et al., 2011). Finalmente comentamos la estimulación realizada en los centros de día de Cruz Roja en Extremadura (los programas, la reminiscencia, musicoterapia, psicomotricidad, terapia ocupacional), la estimulación y el mantenimiento de las actividades de la vida diaria, el apoyo a los familiares, entre otras actividades (Cruz Roja, 2013).

Hablamos de la personalidad como factor principal, para que sea posible intentar conocer la predisposición de un determinado individuo, su actitud personal y las capacidades de afrontamiento ante los eventos vitales, es necesario conocer algo de la estructura psíquica del individuo. Considerando que la adaptación al ambiente depende de los mecanismos de consciencia, identidad y funcionamiento mental, tan individual cuanto característico de cada individuo (Blatt, 2008).

En realidad lo que se pretende es distinguir lo que sería por una parte, los elementos que constituyen la personalidad de base, determinados por los eventos personales y familiares de la infancia y adolescencia, de los restantes eventos vitales de las demás etapas, y especialmente aquellos que aparecen más vinculados al inicio de la demencia (Mikulincer & Shaver, 2007; Pincus, 2011).

Se abordan los conceptos de relación interpersonal y autodefinición, de los rasgos de personalidad y el diagnóstico, de la estabilidad y cambios del cuadro clínico en la personalidad y de sus 5 factores. Referimos el modelo de los 5 factores, su taxonomía, la revisión del inventario de personalidad NEO, sus aspectos generales, la versión corta y la validación para la población española. Finalmente el impacto de los 5 factores de personalidad en las demencias y en el Alzheimer (Aluja & García, 2005; Duberstein, Chapman, Tindle, Sink, Bamonti, Robbins, Jerant & Franks, 2012; Livesley & Jackson, 2009; Soenens, Park, Vansteenkiste, & Mouratidis, 2012).

CAPITULO 5.- EL CUIDAR Y LOS CUIDADORES

- 5.1.- El cuidar y los cuidadores**
- 5.2.- Características más comunes de los cuidados**
- 5.3.- Las tareas del cuidador**
- 5.4.- Tiempo de cuidar y tiempo para cuidarse**
- 5.5.- Cualidades de un buen cuidador**
- 5.6.- Coste a nivel emocional del Cuidador y señales de alerta**
- 5.7.- La importancia de cuidarse como cuidador**
- 5.8.- Estrategias para cuidar el bienestar emocional**

5.1.- El cuidar y los cuidadores

Decíamos en nuestra introducción que esta investigación plantea en sí misma dos grandes objetivos. Por un lado conocer y reflexionar en todo lo referente a la enfermedad de Alzheimer, incluyendo términos afines de Envejecimiento, Demencia, etc. con toda su carga de dolor para el paciente, para la familia y para el cuidador, como es nuestro caso, y por otro, plantea la necesidad de conocer, desde la implicación afectiva, y sobre todo científica, qué y cómo se va progresando en el conocimiento científico de esta realidad.

Empecemos por alguna definición: ¿Qué significa el verbo Cuidar? Cuidar según la RAE significa: *Pensar o discurrir para algo; tener cierta preocupación o temor; dedicar atención e interés a una cosa; ocuparse, atender a que una cosa esté bien o sufra daño; asistir a un enfermo.*

¿Qué significa Cuidador/a?: *Aquellos que asumen implícita o explícitamente las tareas de atención y cuidados de una persona en situación de dependencia.*

Entramos ahora a reflejar algo referente a los cuidadores.

¿Quién es que hace el cuidador. Qué es el cuidado? Según García-Calvente, M.D.M., Mateo-Rodríguez, I., & Eguiguren (2004, pág. 133.) el cuidado ya sea formal o informal ejerce “*de un trabajo no remunerado, sin precio en el mercado, y esto se confunde con una carencia de valor. El cuidado se basa en relaciones afectivas y de parentesco y pertenece al terreno de lo privado; se trata de un asunto familiar, en los que el resto de la sociedad no se implica*”.

Para Casado y López (2001), debido al envejecimiento de la población y al incremento de enfermedades degenerativas, cada vez hay más necesidades de cuidados informales de personas dependientes.

La Cruz Roja Española en su Guía Básica de Autocuidado para Personas Cuidadoras, , en su p.3, define a los cuidadores como, *aquellos familiares que ante la aparición de una situación de dependencia un familiar asume las tares de cuidarlo, proveer sus necesidades y apoyarlo en las actividades de la vida diaria. El cuidador presta estos cuidados de forma desinteresada y generalmente, asume la responsabilidad.*

5.2.- Características más comunes de los cuidados:

Las características más comunes que citan los diversos autores referentes a la mayoría de los cuidados son:

- Los cuidados implican una dedicación muy personal y elevada de tiempo y energía.
- Las tareas que el cuidador realiza casi de manera permanente no son sencillas ni agradables.
- La tarea del cuidador no se prevé con mucha antelación, sino que aparece casi siempre de improviso y que el cuidador no se haya preparado para ella.
- Los cuidadores se enfrentan a más problemas de salud que la población no cuidadora: tanto físicos como psicológicos.
- Aunque cuidar sea una experiencia positiva, emotiva y gratificante, al mismo tiempo provoca sensaciones ingratas, por dar más el cuidador de lo que recibe.

5.3.- Las tareas del cuidador

Si las tareas del cuidador hacen referencia siempre a otra persona a la que cuidas nos surge aquí diversas preguntas que presentaremos muy resumidas referentes al desarrollo personal y bienestar emocional en cuidadores:

- ¿Qué implica cuidar?
- ¿Por qué cuido?
- ¿Puedo elegir no cuidar?
- ¿Qué costes origina el cuidado a las personas cuidadoras?
- ¿Tiene beneficios?
- ¿Estamos preparados para cuidar?

Llegados a este punto se hace consciente en todos los que en un momento reflexionemos sobre esta tarea plantearse una serie de preguntas y su correspondiente decisión posterior de toma de posición:

¿Es libre la elección de cuidar o no cuidar?, sabiendo que las tareas más importantes que un cuidador ha de asumir son:

Las tareas más comunes que realizan los cuidadores son:

- Ayudar y apoyar para la realización de actividades de la vida diaria (comer, aseo personal, etc.)
- Ayudar y apoyar para actividades instrumentales de la vida diaria (visitas médicas, mantenimiento del hogar, administración del dinero, etc.).
- Ayudar y apoyar para el desplazamiento tanto dentro del domicilio como fuera.
- Supervisar la toma de medicamentos y el cuidado de la salud del familiar.
- Realizar pequeñas labores de enfermería

Y si finalmente la realidad de cuidar se impone qué hay que plantearse antes de asumir los cuidados...

- ¿Cómo ha sido la relación anterior entre la persona que cuida y la cuidada?
- ¿La ayuda se ofrece de forma voluntaria o es obligada por presiones familiares o económicas?
- ¿Qué tipo de tareas son necesarias para ayudar y cuánto tiempo requieren?
- ¿Qué repercusión tiene para ambas personas?
- ¿Qué consecuencias positivas o negativas puede suponer?

En consecuencia con todas las investigaciones plantean ideas sobre:

1º.- Los costes de cuidar y ello desde un punto de vista del cuidador/a y sus emociones; Desde el punto de vista de la elección de cuidar o no cuidar; De cómo saber si soy un cuidador/a sobrecargado o parcialmente libre.

2º.- Si se va a ser un cuidador sobrecargado ¿Cómo debe cuidarse el cuidador/a?, ¿Y cuál es la importancia de cuidarse uno mismo?; ¿Cómo va a cuidar el bienestar emocional en situaciones tan difíciles; y sobre todo como compartir los cuidados?

ALGUNOS DATOS que nos acercan a la realidad.

España (y Portugal) es uno de los tres países más longevos del mundo.

Un 17% de los españoles son mayores de 65 años (7.000.000 millones).

Dos tercios de las personas que necesitan ayuda para las actividades diarias son mayores de 65 años.

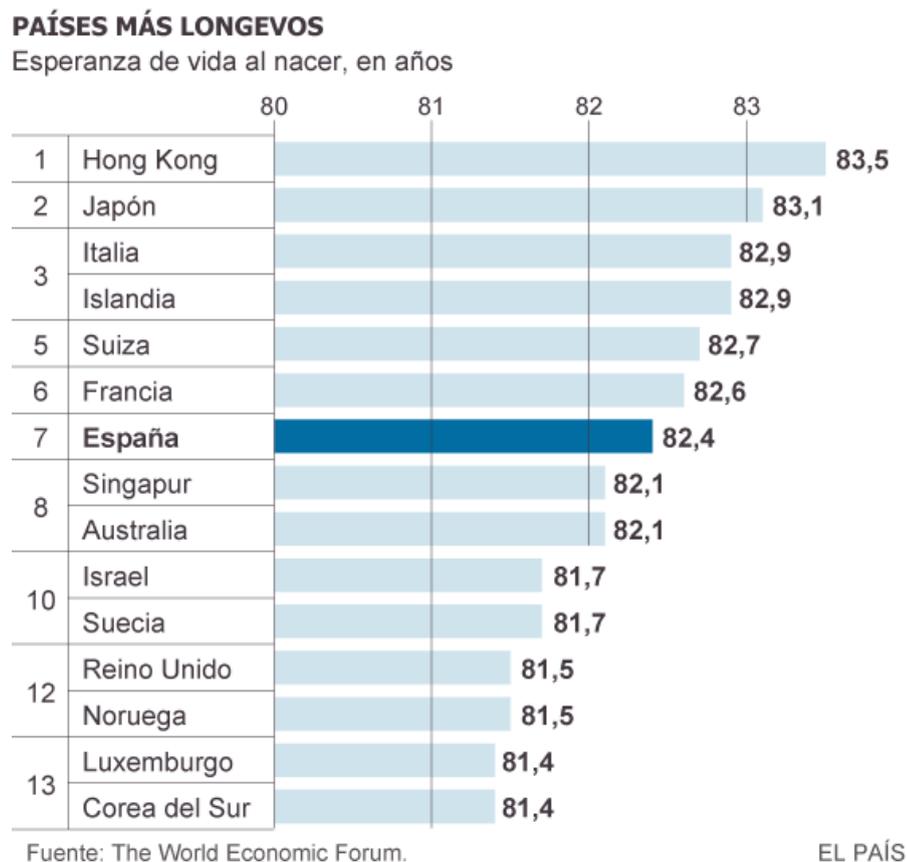
Actualmente en España hay unas 500.000 personas con algún tipo de demencia

La dependencia aumenta con la edad

Aumente sustancialmente el Impacto socio-familiar debido a la progresiva dependencia que va experimentando el enfermo

El enfermo llega a una situación de indefensión, dependiendo totalmente de los apoyos familiares

Tabla 1. Clasificación de Países más longevos en el mundo. Datos 2014.



Dos factores clave influyen en el envejecimiento de la población. El primero es el aumento de la esperanza de vida: en promedio, las personas de todo el mundo ahora viven más tiempo. Aunque una pequeña parte de este aumento mundial se debe al mayor índice de supervivencia de las personas de edad avanzada, gran parte responde a un mayor índice de supervivencia a edades menores. Este fenómeno ha acompañado el desarrollo socioeconómico sin precedentes que se ha registrado a nivel mundial durante los últimos 50 años (OMS, 2015). Existe una fuerte relación entre el nivel de desarrollo socioeconómico de un país y los patrones de mortalidad en el curso de la vida. De esta manera, otra tendencia ha contribuido considerablemente al aumento de la esperanza de vida, en especial en entornos de ingresos altos: el aumento de la supervivencia en la vejez.

El cambio que se ha producido en los últimos años en la pirámide poblacional de los países occidentales ha dado lugar a variados fenómenos, como es el aumento de la población en edad geriátrica y una mayor supervivencia de personas con enfermedades crónicas y discapacidades físicas y/o psíquicas, lo cual también implica un aumento en la

necesidad de personas que se dediquen a brindar cuidados en el ambiente familiar. Este progresivo envejecimiento de las sociedades industriales, conlleva un aumento de las patologías edad-dependientes y en concreto, el caso de las demencias (Jofré y cols., 2010).

La demencia es un síndrome clínico caracterizado por un déficit adquirido en más de un dominio cognitivo, que representa una pérdida respecto al nivel previo y que reduce de forma significativa la autonomía funcional. La demencia cursa frecuentemente con síntomas conductuales y psicológicos, también denominados síntomas conductuales y emocionales o síntomas neuropsiquiátricos (Viñuelas y cols., 2009; Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad, 2011). Dentro de las demencias, la más frecuente es la enfermedad de Alzheimer (EA), seguida de la demencia vascular, aunque en las series necrópsicas se observa frecuentemente su coexistencia (Toledo, 2011).

En España, la inmensa mayoría de personas dependientes, y en especial en las demencias, son cuidadas por su familia. Este cuidado se acostumbra a denominar cuidado informal o familiar, que es el que se presta por parientes, amigos o vecinos en el ámbito doméstico. Se define el apoyo informal como *"el cuidado y atención que se dispensa de manera altruista y gratuita a las personas que presentan algún grado de discapacidad o dependencia, fundamentalmente por sus familiares y allegados, pero también por otros agentes y redes distintos de los servicios formalizados de atención"* (Úbeda, 2009)

5.4.- Tiempo de cuidar y tiempo para cuidarse.

Otra reflexión que se nos obliga científicamente a hacer en este punto es en torno al la doble realidad de **“Tiempo de cuidar y tiempo para cuidarse”**.

- Cuidar implica un cambio: implica un cierto cambio de rol dentro de la familia y un encaje y una aceptación de esta nueva situación.
- La necesidad de cuidado se presenta:
 - Muchas veces de forma súbita.
 - Sin preparación previa.
 - Y es de carácter indefinido.
- El proceso de cuidar empieza por aprender a cuidarse a uno mismo:

- El esfuerzo requiere compartir cuidados para cuidar mejor.

Igualmente otra reflexión que se nos obligamos a científicamente a hacer en este punto es en torno a los **Costes de oportunidad de las personas cuidadoras**

- A nivel Económico y laboral.
- A nivel de Tiempo de ocio y la vida afectiva-relacional.
- A nivel de Salud de las personas cuidadoras.

Por que el cuidador se convierte en cuidador? Convertirse en cuidador/a:
Motivos

1. Por reciprocidad.
2. Por sentimiento de culpa.
3. Para evitar la censura.
4. Por obligación.

5.5.- Cualidades de un buen cuidador

Si definimos el cuidar o el cuidador como *Aquellas personas que asumen implícita o explícitamente las tareas de atención y cuidados de una persona en situación de dependencia* debemos indicar cuales son la buenas y coherentes **Cualidades de un buen cuidador.**

Podemos indicar que según toda la literatura científica las Cualidades de un buen cuidador

- Personalidad,
- sentido del altruismo,
- voluntad de servir y empatía,
- además de dulzura,
- actitud y paciencia para sobrellevar los malos días del paciente.
- Experiencia
- Formación

- Fiabilidad
- Rendición de cuentas
- Honestidad. Sentido de Justicia y equidad.

Hemos citado dos importantes características del cuidador: sentido del altruismo, y voluntad de servir, pero no, olvidemos que el cuidador es también una persona con necesidades económicas. Después de todo, la mayoría de nosotros mantenemos empleos porque tenemos que pagar nuestras cosas. Si va a contratar a un asistente personal o a un cuidador, entonces entienda que asume la responsabilidad de la gestión de esa persona y negociará continuamente su compensación.

La sobrecarga que soporta el cuidador, una vez superados los recursos disponibles, puede repercutir de forma negativa sobre su salud, siendo numerosos los trabajos publicados en los que se reflejan dichas repercusiones negativas, destacando por su frecuencia las referidas al malestar psíquico (principalmente ansiedad y depresión), aunque también se han descrito repercusiones importantes en otras esferas como la salud física, el aislamiento social, la falta de tiempo libre, la calidad de vida o el deterioro de la situación económica (Ribas y cols., 2000; Roca y cols., 2000; Schultz y cols., 2003).

En cuanto a los efectos sobre *la salud física*, diferentes estudios apuntan a que un número importante de cuidadores (entre un 30 y un 75%) refieren que su salud se ha deteriorado desde que cuidan (Úbeda, 2009). Se describen problemas osteoarticulares, vasculares, una elevada prevalencia de problemas crónicos y síntomas no específicos que provocan en los cuidadores la aparición de limitaciones en su capacidad funcional para realizar algunas tareas cotidianas. Otros autores señalan que, a pesar de que la sobrecarga psíquica predomina sobre la física, los cuidadores familiares de enfermos con demencia refieren síntomas físicos, como dolores óseos y síntomas digestivos, que no presentaban antes de cuidar a su familiar y en muy pocos casos habían solicitado ayuda a su médico de familia (López y cols., 2009).

En un estudio realizado en Barcelona (Roca y cols., 2000) sobre las repercusiones del cuidar en la salud y calidad de vida de los cuidadores familiares de personas dependientes, se identifica que los cuidadores presentan fundamentalmente los siguientes problemas: dolores de espalda, cansancio y alteraciones del sueño. Estos percibían una peor salud en el caso de cuidar a personas con alteraciones en la salud mental y

enfermedades neurodegenerativas. Además, el número de problemas de salud percibidos por los cuidadores era mayor conforme aumentaba el nivel de dependencia de la persona cuidada.

Por otro lado, el riesgo de *morbilidad psíquica* se evidenció en cuidadores de pacientes atendidos en hospitalización a domicilio, presentando manifestaciones de ansiedad, depresión y alto índice de esfuerzo. Estas manifestaciones son mayores cuanto mayor es el grado de dependencia física y deterioro mental del paciente y también cuanto mayor es el tiempo que lleva cuidando el cuidador (Moral y cols., 2003). Así mismo, las experiencias y vivencias de los cuidadores de personas con procesos de larga duración hacen referencia a la gran inseguridad y ansiedad que les genera cuidar a sus familiares y un temor a realizar actividades que requieren competencias técnicas como la aspiración de secreciones, el control de la medicación, etc. Sienten una profunda soledad y un abandono de si mismas y sus necesidades, también tristeza, abatimiento e inestabilidad emocional (Gil y cols., 2005).

5.6.- Coste a nivel emocional del Cuidador y señales de alerta

Per además de esa necesidad económica para satisfacer sus costes económicos el cuidador tiene un importante **Coste a nivel emocional que se expresa en:**

- Impotencia
- Cólera y resentimiento
- Sentimientos de culpa
- Inversión de papeles
- Vergüenza
- Soledad
- Sentimientos contrarios
- Negación

Llegados a este punto la literatura científica reflexiona sobre si se es o no un cuidador sobrecargado y plantea las señales de alerta:

Señales de alerta

- Pérdida de energía, sensación de cansancio continuo, sueño.
- Aislamiento.
- Aumento en el consumo de bebidas, tabaco y/o fármacos.
- Problemas de memoria, dificultad para concentrarse, bajo rendimiento en general.
- Menor interés por actividades y personas que anteriormente lo eran.
- Aumento o disminución del apetito.
- Cambios frecuentes de humor o de estado de ánimo, irritabilidad, nerviosismo.

Los efectos positivos del cuidado

- Satisfacción por ayudar a sus familiares

Sentimiento de proximidad

Superación de problemas diarios

Incremento de la autoestima

- Aprendizajes vitales importantes

Relativizar

Tabla 2. Factores psicosociales que influyen sobre la carga de cuidado.

	Factor psicosocial	Efecto sobre carga de cuidado
Características del	Buena salud física	Disminuye carga
	Apoyo social	Disminuye carga

	Religiosidad	Disminuye carga
	Satisfacción rol de cuidador Mecanismos de afrontamiento.	Algunos disminuye carga, otros aumentan
Características del que recibe el cuidado	Gravedad enfermedad	Aumenta carga
	Relación cuidador	Disminuye carga una
	Relación cercana	

- Fuente: Tabla: Lobo y cols., 1995

5.7.- La importancia de cuidarse como cuidador

- ¿Qué podemos hacer?
- **Estrategias para cuidarse cuidando**
 - Mantener hábitos saludables:
 - Dormir bien para cuidar mejor.
 - Dormir es una de las necesidades para la salud física y psíquica del cuidador/a.

Algunos de los consejos para un buen descanso serían: dormir en un lugar cómodo y en distinta habitación que la de la persona a la que se cuida, ir a dormir más o menos a la misma hora, cenar ligero al menos dos horas antes de irse a dormir, aprender a desplazar los pensamientos negativos, etc.

- Comer sano
- Realizar ejercicio físico
- Evitar el aislamiento
- Prevención de riesgos y lesiones

5.8.- Estrategias para cuidar el bienestar emocional

Saber pedir ayuda/Conocer sus límites:

- Eliminar pensamientos como “ya tiene bastante con sus problemas”, “tengo que poder yo solo/a”, “quién le va a cuidar mejor que yo”, etc.
- Pedir ayuda no es un signo de debilidad
- Organice su tiempo: Los mapas
- Aprender a anticiparse a los problemas
- Poner límites a la cantidad de ayuda que se presta.
- Es importante establecer límites y saber decir que “no”
- Alejar sentimientos de culpa.
- No importa cometer errores
- Sonría siempre que pueda.

Sirve para desdramatizar las situaciones, impide el aislamiento y la soledad, acorta el sufrimiento y potencia el sistema inmunológico.

- Conocer sus derechos

La A.F.A. (1994), nos relata las principales características que padece el cuidador principal de un enfermo de Alzheimer:

- 1.-Está expuesto continuamente a una gran sobrecarga tanto física como emocional.
- 2.-El cuidador (o cuidadores) suele asumir la responsabilidad absoluta del enfermo en todo lo que concierne a su medicación y tarea de cuidado, en general.
- 3.-Debido al vínculo de dependencia que crea el familiar afecto de demencia con su cuidador, este último va perdiendo poco a poco su independencia.
- 4.- El cuidador se olvida de sí mismo, no tomándose el tiempo libre que necesita para descansar; los hobbies o aficiones que tenía los abandona, deja de comunicarse con los amigos, etc. Es decir, acaba paralizando durante algunos años su proyecto de vida.

La tarea de Cuidador no es tarea fácil. Es importante, según las investigaciones que el Cuidador sepa que:

- Debe pedir y dejarse ayudar. No pedir ayuda a tiempo puede dificultar la tarea de cuidar en un futuro.

- Debe tomarse tiempo para uno mismo, dedicarse a aspectos de su vida ajenos a la tarea de cuidar. No abandone todas las aficiones.
- La enfermedad es una intrusa con la que se debe aprender a convivir. Debe adaptarse usted a ella.
- Debe expresar sus emociones con otros familiares.
- Tomar decisiones, aunque a veces éstas sean arriesgadas. Debe esperar lo mejor, pero prepararse para lo peor.
- Debe quererse a sí mismo. Siéntase orgulloso de todo lo que hace y felicítese por ello.

La Sociedad Española de Geriatría y Gerontología (1995), considera que con frecuencia una de las hijas suele constituirse en cuidadora principal, aunque otros

La proporción de prevalencia de síntomas depresivos es alta en cuidadores fundamentalmente extraídos de la población general y se coloca en un mínimo del 38% y un máximo del 83% (Tabla 2).

Tabla 3.- : Tasas de prevalencia de sintomatología depresiva en cuidadores de enfermos de Alzheimer

Autor	Año	Lugar	Pacientes/centros	Casos%
Cohen y Eisdorfer	1988	EEUU	Cuidores no recibían apoyo comunitario	53
Barusch	1988	EEUU	Cuidadores en la comunidad	67

Drinka y cols.	1989	EEUU	Centro geriátrico	83
Gallagher y cols.	1989	EEUU	Cuidadores buscaban ayuda médica	46
Kiecolt-Glaser y cols.	1991	EEUU	Cuidadores frente controles emparejados sociodemográficamente	38
Baumgarten y cols.	1992	Canadá	Cuidadores frente a no cuidadores	38

(Baumgarten y cols., 1992; Drinka y cols. 1987; Cohen y cols., 1988; Barusch , 1988; Gallagher y cols., 1989; Kiecolt-Glaser y cols., 1991)

**CAPITULO 6.- AYUDAS A PERSONAS DEPENDIENTES EN LA
COMUNIDAD AUTÓNOMA DE EXTREMADURA**

**6.1.-Sistema de ayudas en la Comunidad Autónoma de Extremadura para
personas dependientes.**

6.2.-Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS).

**6.3.- Intervenciones Psicosociales sobre los Cuidadores de Pacientes con
Alzheimer y Medidas de Apoyo Necesarias**

6.1.-Sistema de ayudas en la Comunidad Autónoma de Extremadura para personas dependientes.

El sistema de ayudas en la Comunidad Autónoma de Extremadura, está basado en la Ley 39/2006 de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las Personas en Situación de Dependencia.

El objetivo de esta Ley es atender las necesidades de aquellas personas que, por encontrarse en situación de especial vulnerabilidad, requieren apoyos para desarrollar las actividades básicas de la vida diaria, alcanzar una mayor autonomía personal y poder ejercer sus derechos de ciudadanía.

La responsabilidad de la Administración Autonómica, es la de reconocer la situación de dependencia de los ciudadanos que residen en Extremadura y facilitar el acceso al catálogo de prestaciones y servicios que contempla la Ley.

Para garantizar esta ley se prestan los siguientes servicios:

- **Servicio de Promoción a la Autonomía.** Tiene por finalidad desarrollar y mantener la capacidad personal de controlar, afrontar y tomar decisiones acerca de cómo vivir de acuerdo con las normas y preferencias propias y facilitar la ejecución de las actividades básicas de la vida diaria.

- **Servicio de Prevención de Situaciones de Dependencia.** Tiene como finalidad prevenir la aparición o el agravamiento de enfermedades o discapacidades y de sus secuelas, mediante el desarrollo coordinado, entre los servicios sociales y de salud, de actuaciones de promoción de condiciones de vida saludables, programas específicos de carácter preventivo y de rehabilitación dirigidos a las personas mayores y con discapacidad y a quienes se ven afectados por procesos de hospitalización complejos.

- **Servicio de Atención Residencial.** Ofrece una atención integral y continuada, de carácter personal, social y sanitario, que se presta en centros residenciales, públicos y acreditados, teniendo en cuenta la naturaleza de la dependencia, grado de la misma e intensidad de cuidados que precise la persona. Puede tener carácter permanente, cuando el centro residencial sea la residencia habitual de la persona, o temporal, cuando se atienda

estancias temporales de convalecencia o durante vacaciones, fines de semana y enfermedades o periodos de descanso de los cuidadores no profesionales.

- **Servicio de Centro de Día.** Ofrece una atención integral durante el periodo diurno a las personas en situación de dependencia, con el objetivo de mejorar o mantener el mejor nivel posible de autonomía personal y apoyar a las familias o cuidadores. Cubre las necesidades de asesoramiento, prevención, rehabilitación, orientación para la promoción de la autonomía, habilitación o atención asistencial y personal.

- **Servicio de centro de Noche.** Tiene como objetivos, dar respuesta a las necesidades de la persona en situación de dependencia que necesite atención durante la noche. El servicio se ajustará a las necesidades específicas de los beneficiarios atendidos.

- **Servicio de tele-asistencia domiciliaria.** Es un recurso que tiene por finalidad, atender de forma ininterrumpida a los beneficiarios mediante el uso de tecnologías de la comunicación y de la información, dando una respuesta inmediata a situaciones de emergencia, inseguridad, soledad y aislamiento. Consiste en un dispositivo instalado en el domicilio del beneficiario, que permite liberar una señal de alarma que identifica una central de atención, e inmediatamente a través de profesionales de dicho centro, establecen contacto telefónico con el beneficiario, y si lo requiere, envían ayuda urgente al domicilio de donde proviene la señal. El objetivo que persigue, es la permanencia en el entorno habitual de vida del destinatario, evitando el desarraigo y asegurar la intervención inmediata en crisis y mejorando así su autonomía y calidad de vida.

- **Servicio de Ayuda a domicilio.** Estos servicios están en función del grado y nivel de dependencia. Consiste en un conjunto de actuaciones llevadas a cabo en el domicilio de las personas en situación de dependencia con el fin de atender las necesidades de la vida diaria e incrementar su autonomía, posibilitando la permanencia en su domicilio el mayor tiempo posible. Este Servicio comprende la atención personal en la realización de las actividades de la vida diaria y la cobertura de las necesidades domésticas, mediante el desarrollo de las siguientes actuaciones:

- Servicios relacionados con la atención de las necesidades domésticas o del hogar: limpieza, lavado, cocina u otros.

- Servicios relacionados con la atención personal en la realización de las actividades de la vida diaria, acompañamiento, apoyo psicosocial y desarrollo de hábitos saludables.

6.2.-Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS).

El aumento de la dependencia del paciente produce un aumento en el grado de esfuerzo del cuidador que repercute en su salud y bienestar, y en definitiva, afecta a su calidad de vida relacionada con la salud, hasta el punto que el hecho de ser cuidador se ha relacionado con una mayor mortalidad (Schulz y cols., 1999). Algunos estudios refuerzan la diferencia conceptual que existe entre sobrecarga y calidad de vida, y sugieren que la última puede mejorar incluso cuando existe sobrecarga en los cuidadores, y que la investigación sobre la salud de los CPI, debe complementarse con medidas de la calidad de vida o de aspectos relacionados (Moral y cols., 2003; Argimon y cols., 2003).

Con respecto a la CVRS, no hay una definición universalmente aceptada, por lo que encontramos diversas definiciones, como *“la medida en que se modifica el valor asignado a la duración de la vida en función de la percepción de limitaciones físicas, psicológicas, sociales y de disminución de oportunidades a causa de la enfermedad, sus secuelas, el tratamiento y/o las políticas de salud”* (Patrick y Erikson, 1993), o *“la percepción subjetiva de las influencias del estado de salud actual, los cuidados sanitarios, y la promoción de la salud sobre la capacidad del individuo para lograr y mantener un nivel global de funcionamiento que permite seguir aquellas actividades que* .- *Calidad de Vida Relacionada con la Salud .- Calidad de Vida Relacionada con la Salud son importantes para el individuo y que afectan a su estado general de bienestar”* (Naughton y cols., 1996).

Según Schalock y cols., en 2003, la calidad de vida es un constructo multidimensional que incluye el bienestar emocional, las relaciones interpersonales, el bienestar material, el desarrollo personal, el bienestar físico, la autodeterminación, la inclusión social y los derechos.

Por otra parte, el concepto de *calidad de vida relacionada con la salud* agrupa elementos que forman parte del individuo, así como aquellos que, externos al individuo,

interaccionan con él y pueden llegar a cambiar su estado de salud (Badía y cols., 2004). La calidad de vida relacionada con la salud es un concepto que refleja las actitudes y conductas físicas, emocionales y sociales de un individuo, relacionado con su estado de salud previo y actual. Por lo tanto, la calidad de vida relacionada con la salud traduce la influencia que la salud tiene sobre las actitudes y el comportamiento en la vida diaria de las personas. Este concepto depende de la subjetividad del individuo, de forma que, a iguales estados de salud, pueden corresponder percepciones diferentes de calidad de vida, y por lo tanto diferentes capacidades para realizar aquellas actividades importantes para el individuo.

La calidad de vida a la que se refieren las publicaciones biomédicas en general es la ‘calidad de vida relacionada con la salud’ (CVRS). La CVRS como concepto incluye juicios de valor de la persona sobre su estado de salud y el apoyo recibido por su entorno. La CVRS se determina mediante escalas o cuestionarios que pueden ser genéricos o específicos de trastornos concretos. Los cuestionarios genéricos sirven más para evaluar grupos o poblaciones; los específicos son *a priori* más útiles para valorar cambios. En la demencia, la determinación de la CVRS, por una parte, está limitada por los trastornos cognitivos y, por otra, debe incorporar elementos externos en relación con las actividades y conductas positivas remanentes. La evaluación de la CVRS en demencia es factible en modo similar a otros trastornos, aunque en fases avanzadas la evaluación personal del paciente se sustituya por la impresión de un informador fiable (Baquero y cols., 2009).

Como síntesis, podemos basarnos en cuatro conceptualizaciones básicas de CVRS: *“primero, la calidad de las condiciones de vida de una persona; segundo, la satisfacción experimentada por la persona con dichas condiciones vitales; tercero, la combinación de los dos componentes anteriores; y cuarto, esta combinación ponderada por la escala de valores, aspiraciones y expectativas personales”*. A pesar de este carácter individual de la CVRS, la relatividad histórico-cultural y socioeconómica así como la variabilidad de los distintas etapas de la vida influyen en ella (Minayo y cols., 2000). Así, para la OMS, la calidad de vida es *“la percepción del individuo de su situación en la vida, dentro del contexto cultural y de valores en que vive, y en relación con sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones”* (WHOQOL Group, 1993).

Es evidente que la enfermedad y su tratamiento pueden afectar el bienestar físico, psicológico, social y espiritual. De esta forma, la CVRS de la persona enferma es la resultante de la interacción del tipo de enfermedad y su evolución, la personalidad, valores, creencias e historia del paciente; el grado de cambio que se produce en su vida, el soporte social recibido y percibido, los mecanismos de afrontamiento y la etapa de la vida en que se produce la enfermedad. La CVRS representa el impacto de la enfermedad sobre la percepción y satisfacción del paciente con su propia salud, y tiene en cuenta sus expectativas, prioridades, motivaciones y aspiraciones en el proceso de toma de decisiones en salud (Schwartzmann, 2003).

Una calidad de vida ‘alta’ y ‘óptima’ implicaría un intelecto sin alteraciones, carecer de todo tipo de problemas mentales, un puesto de trabajo satisfactorio, estar rodeado de amigos y familiares, la seguridad económica, un hogar agradable, tener la sensación de plena felicidad, etc. Esta ‘alta CV’ está alejada de la realidad de la demencia, cuya definición comporta deterioro cognitivo y/o conductual. Aunque las diferencias entre la CV ‘ideal’ y la CV ‘real’ son muy notables, los equipos y/o profesionales dedicados al diagnóstico y tratamiento de las personas con demencias tienen la obligación de fijar como uno de sus principales objetivos conseguir mejorar la CV tanto de los enfermos como de sus principales cuidadores. Esto es fácil de afirmar, pero muy difícil de resolver y de cuantificar (Aguilar, 1998).

La CVRS es, por tanto, un constructo dinámico y multidimensional, que depende tanto de los aspectos objetivos como subjetivos de la salud, que engloban la calidad de vida y el grado de satisfacción del paciente de su propia salud, aportando un resultado de salud que se centra en la persona y no en los meros aspectos biomédicos y clínicos de la enfermedad (Soto y Failde, 2004; Bakas y cols., 2012).

Si bien la incorporación de las medidas de calidad de vida relacionadas con la salud representa uno de los avances más importantes en materia de evaluaciones en salud, no existe aún la claridad suficiente respecto a una base conceptual compartida. En referencia a estudios sobre la calidad de vida de los cuidadores familiares, algunos autores señalan la importancia de utilizar marcos teóricos que guíen la investigación y de que el instrumento de medida debe estar fundamentado en la teoría (Raina y cols., 2004).

6.3.- Intervenciones Psicosociales sobre los Cuidadores de Pacientes con Alzheimer y Medidas de Apoyo Necesarias

Para que el cuidador principal pueda mantener un buen nivel de calidad de vida se debe aliviar la sobrecarga y sus repercusiones de forma efectiva. La sobrecarga puede ser reducida de forma indirecta con el tratamiento de la enfermedad o directamente con programas de intervención sobre el propio cuidador. Las intervenciones de apoyo al cuidador son eficaces para la prevención y tratamiento de su excesiva carga. Son programas con actividades y evaluaciones periódicas de las cuales sus acciones que desarrollan son de psicoeducación grupal o individual, grupos de apoyo, contacto telefónico o por Internet, implicación de la familia, programas educativos, resolución de problemas, y facilitación de recursos disponibles.

Dado el coste para los servicios sanitarios que supone la institucionalización del paciente con Alzheimer de una parte y la pérdida para la familia, con un paciente con esta enfermedad sobre todos en sus fases iniciales e intermedias por otra, así como, la importancia del apoyo a los cuidadores de pacientes con Alzheimer se está produciendo un gran avance en el desarrollo de programas de intervención psico-educativa a los cuidadores familiares de estos pacientes, en los países desarrollados, recogidos en la literatura científica. Así, grupos de apoyo, consejo psicológico individualizado, centros de día, ayuda domiciliaria profesionalizada, suelen estar disponibles para que el cuidador disponga de un apoyo profesional en sus tareas de cuidado a largo plazo. Se ha comprobado (Mittelman y cols., 1996) que programas de mejora de la calidad de vida del cuidador del paciente de Alzheimer que vive en familia, retrasan la institucionalización del paciente con el consecuente ahorro para los sistemas sanitarios y que determinados cuidados dispensados a domicilio o determinados planteamientos educativos y de apoyo social más cercanos a la comunidad repercuten en un menor uso de servicios hospitalarios de corta y larga estancia, lo que supone un ahorro del coste sin menoscabo de el servicio prestado a los pacientes (Biurrún 2001; Newens AJ y cols. 1995; Whitlach CJ y cols., 1991; Montorino I y cols., 1995).

Mittelman y cols., en 1996, realizaron un ensayo clínico con asignación de sujetos al azar a un grupo control y otro experimental en donde el primero recibía el tratamiento usual y el segundo se aumentaba el apoyo social a los cuidadores (básicamente por

disponibilidad de grupos de apoyo y de consejo psicológico individualizado). Se encontraron diferencias significativas en cuanto al retraso en la institucionalización del paciente en el grupo experimental que lo hacía más tarde que los que fueron asignados al grupo control.

Las revisiones acerca de las experiencias de apoyo a los cuidadores aportan perspectivas diversas. En la revisión sistemática de evidencia científica 9 de 11 estudios muestran que las intervenciones de apoyo en los cuidadores son beneficiosas y aun más efectivas si se combinan el apoyo emocional, apoyo educativo y recursos que si solamente se trato uno (Zabalegui y cols., 2008). En esta revisión de ensayos clínicos de 15 artículos con grupo experimental y grupo control se afirma que las intervenciones en los cuidadores tienen efectos significativos sobre la sobrecarga de un 40%, la ansiedad 50% y la depresión 90%.

Otra revisión sistemática sobre estudios observacionales mostró que las intervenciones terapéuticas sobre los cuidadores de personas con demencia tenían una moderada eficacia sobre la ansiedad, depresión o sobrecarga. Existía discrepancia entre la percepción de los investigadores y la de las familias que la valoraban como muy positiva (Thompson y cols., 2000; Gitlin y cols., 2001; Gitlin y cols., 2003; Brodaty y cols., 2003; Teri y cols., 2005; Gallaguer y cols., 2007;) Con las intervenciones individualizadas y realizadas en el domicilio del cuidador se obtuvieron mejores resultados, ya que se adaptaban mejor a sus circunstancias concretas.

Resumiendo lo que la evidencia científica afirma, es que la carga se minimiza o se soporta mejor si existe soporte interno y externo y si los distintos protagonistas gozan de tiempo para su propio cuidado y para seguir mejorando en su labor de cuidar. El mejor tratamiento de la sobrecarga es su prevención y ésta se logra y ejerce a través de la información, educación, soporte profesional, red social y familiar sólida y obtención de recursos.

Después de revisar la literatura referente a las intervenciones de apoyo al cuidado informal, se entiende que éstas corresponden al conjunto de medidas adoptadas para facilitar, por un lado, la permanencia de la persona dependiente en la comunidad

garantizando unos cuidados de calidad, y por otro lado, a aquellas dirigidas a aminorar el impacto que supone para la familia el cuidado de un familiar dependiente.

En cuanto a las medidas de apoyo, Carretero y cols. (2006), distinguen fundamentalmente dos tipos medidas. De un lado, el apoyo proporcionado por la red informal, es decir, familiares y amigos, y de otro, el apoyo formal proporcionado por las instituciones.

El apoyo procedente de familiares y amigos se traduce fundamentalmente en actividades que abarcan desde las visitas frecuentes a la persona dependiente y al cuidador, la ayuda instrumental de atención directa a la persona que requiere los cuidados y el apoyo emocional.

En cuanto a los servicios formales de apoyo sanitario y social en España, existen, básicamente, los Programas de Atención Domiciliaria procedentes de los servicios de Atención Primaria y hospitalaria, los Servicios de Atención Domiciliaria, procedentes de los servicios sociales de los ayuntamientos, los Centros de Día que proporcionan asistencia social y sanitaria durante el día y los centros residenciales, que prestan atención, en régimen de ingreso durante las 24 horas del día a las personas dependientes, bien de forma temporal o de larga estancia. Estos servicios también se denominan, fundamentalmente en la literatura internacional, servicios de respiro, ya que su finalidad es aliviar al cuidador de forma periódica o temporal de su responsabilidad y de las demandas de cuidado.

También se deben tener en cuenta, por su labor de apoyo a las personas dependientes y a sus cuidadores, las asociaciones de afectados y de familiares existentes, los grupos de voluntarios y de autoayuda, a pesar de que estas agrupaciones no se pueden considerar propiamente como servicios formales. Algunos estudios, básicamente dirigidos a cuidadores de enfermos con demencia, corroboran que el apoyo procedente de estos servicios formales influye sobre el bienestar del cuidador, aliviando o disminuyendo su sobrecarga, favorecen la continuidad de la asistencia del cuidador familiar en el domicilio y evitan la institucionalización prematura de la persona dependiente (Fernández y cols., 2001). También en una revisión sistemática sobre modelos de intervención comunitaria en personas dependientes y en sus cuidadores se pone de manifiesto que

existe cierta evidencia de que cuidados de respiro o descanso para el cuidador producen cierto beneficio en la salud física y mental y en la disminución de la carga de los mismos, mostrándose éstos muy satisfechos con los programas de respiro (Mason y cols., 2007).

Sin embargo, algunos autores señalan que la relación entre el uso de los servicios formales y la menor carga del cuidador es todavía compleja, ya que estos servicios no alcanzan un papel tan predominante como para ser capaces de disminuir de forma significativa la sobrecarga del cuidador (Tárrega y cols., 2000). En un estudio sobre cuidadores de personas mayores, éstos manifiestan que los servicios de ayuda a domicilio tienen poca cobertura y no dan respuesta a sus necesidades, sin embargo están muy satisfechos (Carretero y cols., 2006).

En este sentido, estos autores, afirman que la provisión del Servicio de Atención Domiciliaria procedente de los servicios sociales municipales no alivia de forma significativa la sobrecarga experimentada por los cuidadores familiares. Señala que una de las razones de su falta de efectividad puede ser que la ayuda es poco frecuente y presta muy pocas horas de servicio a la semana, proporcionando por lo tanto muy poco alivio a los cuidadores; otra razón que sugiere a la falta de efectividad de este servicio es que éste no cubre todas las necesidades que presentan las personas dependientes y sus cuidadores.

Algunos de los servicios formales citados y otras instituciones desarrollan intervenciones o programas de apoyo a los cuidadores. Algunos de estos programas se han diseñado a partir de asociaciones de afectados de Alzheimer. Otros programas se han llevado a cabo desde los servicios sanitarios y sociales y existen experiencias que han nacido como iniciativas de grupos de profesionales. A algunas de estas intervenciones, y a los resultados obtenidos se va a hacer referencia, brevemente, a continuación.

Se han descrito, tanto a nivel nacional como internacional, diversos tipos de intervenciones de apoyo a los cuidadores de personas dependientes, esencialmente enfermos con demencia, con el fin de mejorar los cuidados al enfermo y la salud del cuidador. Muchas de las intervenciones realizadas se refieren a intervenciones educativas, mejoras en las estrategias de comunicación, y de solución de problemas, consejo individual y grupal, uso del teléfono, modificaciones en el hogar, etc. Algunos estudios demuestran la eficacia de estas intervenciones en forma de disminución de la

prevalencia de la ansiedad y/o depresión del cuidador, en la reducción de la sobrecarga del mismo, y en el retraso de la institucionalización del enfermo (Brodaty y cols., 2003; Graff y cols., 2007; Guerrero y cols., 2008; López y cols., 2007; Mittelman, Roth, Clay y Haley, 2007; Chee, y cols., 2007).

Otros autores describen los beneficios de un programa piloto de formación del cuidador de enfermos con demencia, llevado a cabo a través de un servicio de enfermería especializada. El programa de formación pretendía capacitar al cuidador en pautas de manejo para los trastornos de conducta del enfermo, en estrategias de autocuidado del cuidador y en la utilización de los recursos sociosanitarios. Los resultados demuestran un cambio en la reacción de los cuidadores ante los problemas conductuales y un incremento en el cuidado de sí mismos, pero no se aprecia una disminución significativa de la sobrecarga percibida por el cuidador (Sánchez y cols., 2001).

Sin embargo, otros autores consideran que no se ha encontrado una reducción significativa de la sobrecarga de los cuidadores que han participado en programas de apoyo (entrenamiento de los cuidadores, educación, uso del teléfono, etc.) (Mackenzie y cols., 2007). Así, Alonso y colaboradores realizaron un estudio con el objetivo de evaluar la sobrecarga de los cuidadores tras el desarrollo de un programa educativo. Se comparó la carga antes y después de la intervención sin que la diferencia fuera estadísticamente significativa, aunque sí fue valorada esta experiencia positivamente tanto por parte de los cuidadores como de los profesionales (Alonso y cols., 2004).

En otras dos revisiones sistemáticas tampoco se aprecia un beneficio notable en la sobrecarga de los cuidadores posterior a un programa de apoyo (Brodaty y cols., 2003; Thompson y cols., 2000).

Igualmente, en un estudio realizado con el objetivo de evaluar la existencia de una relación entre el soporte de enfermería a domicilio y la claudicación del cuidador informal, no se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre la satisfacción del cuidador informal sobre el soporte de enfermería y el riesgo de claudicación de éste, a pesar de que se observa un alto nivel de satisfacción de los cuidadores por el soporte recibido (Ubierno y cols., 2005).

En resumen, la literatura científica revisada respecto a este tema aporta resultados contradictorios, lo cual indica que, si bien la necesidad y utilidad de las intervenciones de apoyo al cuidador es incuestionable, aún no está bien demostrada. Argimón en 2004, señala que la calidad metodológica de los ensayos clínicos es escasa y no permite afirmar categóricamente que las intervenciones de apoyo a los cuidadores no sean eficaces. Sigue afirmando que en la mayoría de estudios la muestra es muy reducida y se contemplan variables de respuesta diferentes; así mismo, el tiempo de seguimiento ha sido corto. También Losada en 2005 afirma que, para evaluar la eficacia de las intervenciones de apoyo a los cuidadores, es importante poder identificar los contenidos y procedimientos que conforman un programa de intervención, el tiempo dedicado al aprendizaje por parte de los cuidadores, la adecuación en la selección de la variable respuesta, el control de variables externas al estudio y en definitiva poder mejorar el diseño de los estudios.

En un meta-análisis llevado a cabo por Pinquart y Sörensen, en 2006, entre los estudios realizados a tal efecto desde 1982 hasta 2005, recoge que las intervenciones realizadas sobre los CPI hasta tuvieron pequeños efectos pero significativos sobre la carga, la depresión, el bienestar subjetivo, la capacidad/conocimiento y síntomas de la persona a quien cuida. Sólo las intervenciones de múltiples componentes reducen el riesgo de institucionalización. Las intervenciones psicoeducativas que requieren la participación activa de los cuidadores tuvieron los efectos más amplios: efectos de la terapia cognitivo-conductual, el apoyo, el asesoramiento, la formación del receptor de cuidados, y las intervenciones de múltiples componentes fueron más determinantes en la disminución de la carga del cuidador.

La mayoría de las intervenciones siempre han sido las intervenciones psicosociales dirigidas a disminuir la depresión del cuidador y la carga. En un estudio que incluyó a 694 cuidadores que recibieron intervenciones durante 12 meses, para determinar los cambios en la depresión y la carga, determinaron que no había resultados concluyentes con respecto a la naturaleza de las intervenciones para cuidadores de pacientes con EA y que debe ser objeto de investigaciones futuras (McGinnis y cols.,2006). En cambio otras investigaciones llevadas a cabo con CPI más recientes, sobre 300 cuidadores, mediante el uso de un programa educativo, concluye que éste fue eficaz en la mejora de la competencia del CPI y puede haber frenado el aumento previsto de la carga asociada con

el cuidado de las personas con una demencia progresiva (Devor y Renvall, 2008). Pero para ello es necesario según otros autores, realizar una adecuada valoración del riesgo de los CPI como una herramienta de evaluación que se puede utilizar en la investigación, y la configuración de la comunidad clínica para orientar, establecer prioridades y objetivos necesarios áreas de apoyo para los cuidadores de pacientes con demencia (Czaja y cols, 2009).

En los últimos años, se ha llevado a cabo intervenciones de naturaleza muy diversa, como el empleo de programas de entrenamiento y ejercicio físico (aeróbico), y su beneficio en la atenuación de la carga del cuidador (Stella y cols., 2011), programas de intervención con ejercicio físico en domicilio sobre pacientes con EA para mejorar la situación del paciente y repercutir beneficiosamente sobre el cuidados (Suttanon y cols., 2012) y su sobrecarga.

En cualquier caso, y al margen de la calidad metodológica de las intervenciones (Argimón, 2004), se considera que la efectividad de las actuaciones de apoyo a los cuidadores y a sus familiares dependientes, está vinculada a la organización y desarrollo presente y futuro de los servicios sociales y sanitarios. Así, los últimos estudios a este respecto exploran nuevas posibilidades como el uso de las tecnologías y novedosas oportunidades para las intervenciones para mejorar la calidad y el acceso a la atención médica, como aplicaciones de telemedicina para apoyar a los cuidadores familiares de demencia que proporcionan cuidados en el hogar (Williams y cols, 2013) o el uso de la gestión de casos, las nuevas tecnologías, las visitas domiciliarias de enfermería y los esfuerzos hacia la integración de los servicios existentes en un diseño holístico (Chiati y cols., 2013), y finalmente experiencias a través de diseños de programas basados en webs totalmente automatizadas y psicoeducativas (como la denominada “*Diapason*”) inspirada en un enfoque cognitivo, desde los diferentes servicios sanitarios y sociales, dinámica y personalizada, en la que los cuidadores no descartaron su interés en este tipo de intervención, y satisfacía sus necesidades (Cristancho- Lacroix y cols., 2015).

Este trabajo se sitúa en el contexto de las perspectivas futuras del apoyo informal y de las consecuencias en los principales cuidadores y en la dinámica familiar, y por ende, en las relaciones intergeneracionales y bienestar del paciente con enfermedad de Alzheimer. Por otra parte, este estudio va dirigido a la reflexión y a la necesidad de ayuda

demandada por los enfermos de Alzheimer y sus cuidadores principales como forma de prevenir la institucionalización, marginalización social y manipulación del paciente que sufre este tipo de demencia.

Actualmente, se están desarrollando programas de ayuda domiciliaria para pacientes con Alzheimer. Citados programas tienen como objetivo el cuidado del paciente en un contexto comunitario. Los profesionales sanitarios implicados en dichos programas deben hacerse cargo de educar al cuidador sobre aspectos físicos, psíquicos y sociales, siendo estos últimos, a menudo obviados, en la relación de ayuda profesional de la salud-cuidador.

CAPITULO 7.- LA BIBLIOMETRÍA.

7.1.- La Bibliometría

7.2.- Justificación de la evaluación científica

7.3.- Características de los indicadores bibliométricos

7.4.- Tipos de indicadores bibliométricos

7.4.1.- Indicadores de la calidad científica

7.4.2.- Indicadores de la actividad científica

7.4.2.1.- Número y distribución de publicaciones:

7.4.2.2.- Productividad de los autore: Lotka

7.4.2.3.- Colaboración en las publicaciones: índice firmas/trabajo.

7.4.3.- Número y distribución de las referencias de las publicaciones científicas:

7.5.- Indicadores de impacto científico

7.5.1.- Indicador del impacto de los trabajos: número de citas recibidas (procedentes de otras publicaciones posteriores).

7.6.- Indicadores de impacto de las fuentes: factor de impacto de las revistas.

7.6.1.- Índice de inmediatez

7.6.2.- Asociaciones temáticas:

7.7.- Limitaciones de los indicadores bibliométricos

7.8.- Indicadores de impacto científico

7.1- La Bibliometría

La práctica del análisis de citas recibió un estímulo considerable con la aparición en 1963 de la publicación anual Science Citation Index (SCI), del Institute for Scientific Information (ISI) de Filadelfia, que recoge la totalidad de las referencias que figuran en cada uno de los artículos publicados en unas 3.200 revistas científicas multidisciplinares seleccionadas (revistas fuentes) mayoritariamente de lengua inglesa, las cuales según Garfield, cubren virtualmente toda la literatura científica mundial relevante. El SCI es la fuente de la mayor parte de los indicadores científicos que han sido desarrollados con la aparición subsiguiente de la base de datos CUJ (Computer Horizons Inc)

Las motivaciones de las citaciones, se engloban en tres grandes epígrafes: -como indican J. González de Dios, M. Moya, M A. Mateos Hernández en su obra que citamos y de la que presentamos su revisión. *“Indicadores bibliométricos: Características y limitaciones en el análisis de la actividad científica”* An Esp Pediatr 1997;47:235-244.

Estos tres grandes epígrafes son:

- 1) La confirmación del trabajo citado, confirmándolo o aceptándolo, modificándolo o rechazándolo.
- 2) El apoyo en dicho contenido como premisa, como prueba adicional, con fines comparativos, o para descartar el interés de la propia investigación.
- 3) La relación del trabajo citante con su área de estudios a través del contexto que ofrece el citado.

Otros aspectos a considerar en las citas son: la influencia de las barreras idiomáticas o nacionales, el elevado número de citas inservibles, es decir, realizadas a la ligera, por formulismo o para salvar las apariencias.

Es sabido que las citaciones que alcanza la investigación básica siempre son superiores a las de la investigación clínica y epidemiológica. También se conoce que los artículos de revisión son los que tienen mayor oportunidad de ser citados.

A medida que se investiga más en el fenómeno de la citación, menos se entiende por qué se cita un determinado trabajo y no otro. Se indica que, aunque las citas se puedan contar muy fácilmente, no sabemos muy bien qué es lo que se está midiendo. Menos de una tercera parte de las fuentes citadas son consideradas esenciales para los que las citan.

El número de citas que recibe un trabajo no es una medida de su calidad científica, sino que más bien indica su visibilidad, uso, difusión o impacto. Aunque varios autores encuentran una correlación positiva entre el número de citas recibidas y la calidad científica: se indica que, en general, los premios Nobel son citados 30 veces más frecuentemente que los otros investigadores de su campo (consideradas sólo las citas recibidas antes de ganar el premio).

Se demuestra que la distribución citas/autor sigue la Ley de Lotka, (vide J. González de Dios, M. Moya, M A. Mateos Hernández en su obra que citamos y de la presentamos su revisión. “*Indicadores bibliométricos: Características y limitaciones en el análisis de la actividad científica*” An Esp Pediatr 1997; 47:235-244) pero también que no existe correlación entre los autores más productivos y los más citados.

Más modernamente se han realizado estudios acerca del comportamiento del citante y los motivos que le inducen a citar. TA Brooks sometió a 20 especialistas, de 15 materias distintas, a una encuesta acerca de las razones que les habían impulsado a realizar 437 citas, bajo las siete motivaciones siguientes:

- 1) Actualización («currency»);
- 2) Posición en contra («negative credit»);
- 3) Información instrumental u operativa («operational information»);
- 4) Carácter persuasivo («persuasiveness»);
- 5) Posición a favor («positive credit»);
- 6) Alerta a lectores potenciales («reader alert»);

7) Consenso social («social consensus»).

Encuentra que el carácter persuasivo es el motivo más importante de citación, si bien se presenta una dificultad adicional en su análisis que consiste en que muchos de los motivos de las citas realizadas son, por decirlo así, «inconfesables».

Según esto, quizá haya que ir pensando en plantear de otra manera las tareas valorativas de revistas o autores o, al menos, no darle tanto peso y significación en este aspecto a los análisis y recuentos de citas.

Desde el punto de vista del lector, las características más importantes del artículo científico son su **relevancia, utilidad y disponibilidad**.

- **Relevancia** indica que la información sea de trascendencia para la investigación que está llevando a cabo el lector.
- **Utilidad** significa que la información pueda ser aplicada por el lector.
- **Disponibilidad** alude a que la información pueda ser obtenida fácilmente por el investigador.

Estas características perfilan el interés de la información contenida en cada artículo; la medida de estos indicadores de los artículos individuales publicados en unas determinadas revistas indicaría el interés de ésta.

Hay que tener en cuenta las razones que intervienen en el proceso referencial de un artículo concreto y deben valorarse las relaciones que puedan existir entre el trabajo que referencia y el referenciado, ya que es el autor del artículo el que elige las citaciones de otros artículos y en su elección pueden intervenir condicionantes personales ajenos a la relevancia científica.

Sin embargo, aunque pueda no haber una correspondencia exacta entre el número de citaciones de un artículo publicado en una revista y su relevancia, utilidad o disponibilidad, se puede asumir que las referencias a artículos y, por tanto, a revistas, reflejan estas características, de forma que cuanto mayor es el número de citaciones mayor será el interés de la revista y, por añadidura, de los artículos en ellas publicados.

7.2.- Justificación de la evaluación científica

Según J. González de Dios, M. Moya, M A. Mateos Hernández (1997) en su artículo “*Indicadores bibliométricos: Características y limitaciones en el análisis de la actividad científica*” del que nos hemos servido en gran medida, casi utilizándolo en su totalidad, y sirva esta anotación como citareferdmcial de todo él, “El **proceso científico** se puede considerar similar a los modelos económicos coste-beneficio o inversión-resultado, susceptible, por tanto, de ser cuantificado.

Las *inversiones* en ciencia son tangibles. Son los recursos materiales y humanos: presupuesto asignado, el número de investigadores y personal auxiliar empleados en investigación y soporte técnico, equipos y materiales, etc. La evaluación de los *resultados* científicos resulta más difícil de cuantificar ya que supone medir el conocimiento generado en las tareas de investigación.

Según González de Dios, surge la necesidad de evaluar el rendimiento de la actividad científica y su impacto en la sociedad con el fin principal de ajustar la asignación de los recursos destinados a investigación y desarrollo. En 1965, Price relacionó el crecimiento científico con el aumento de los documentos generados, y formuló la ley del crecimiento exponencial de la ciencia.

Existen importantes razones por las cuales es necesario evaluar la ciencia y a los científicos:

- **Los resultados son intangibles:** El rendimiento de la ciencia no se puede evaluar mecánicamente así que es importante realizar evaluaciones.

- **Gran impacto:** Debido al predominio ascendente de la ciencia, es necesario conocer cómo funciona y cuál es su rendimiento. Los fondos provienen de sectores públicos o de empresas comerciales privadas, y quienes los aportan desean conocer la rentabilidad de las investigaciones.

- **Productividad sesgada:** o Ley de Lotka que dice, que el número de científicos que publican trabajos en su vida es proporcional al $1/n^2$. Es decir: si consideramos que en un grupo de científicos hay 10.000 que publican un solo trabajo durante su vida, habrá 100 que publicaron 10 trabajos, y solamente uno que publique 100. Según esta Ley pocos científicos son muy productivos, pero a ellos se debe una gran proporción del progreso de la ciencia.

Debido al sesgo que presenta la productividad de la ciencia, es necesario asegurar que los resultados se destinan a los científicos que pueden resultar más productivos.

En los últimos años las publicaciones médicas han experimentado el control de calidad. Cada vez preocupa más la calidad de lo que se publica, y para esto se aplican los indicadores bibliométricos.

Una forma de valorar el producto de la investigación es el análisis de las publicaciones que origina, por lo cual, la investigación es una actividad y un método para producirla y la forma habitual de presentación en la ciencia es el artículo científico

La publicación es el producto final de la actividad científica. Las publicaciones científicas se dividen en no periódicas (libros y folletos), periódicas (revistas) y de circulación limitada. Esta es la razón de que los indicadores basados en las publicaciones (principalmente revistas), los bibliométricos, tengan una posición fundamental en los estudios cuantitativos.

7.3 - Características de los indicadores bibliométricos

Denominamos «bibliometría» a la ciencia que estudia la naturaleza y curso de una disciplina, por medio del cálculo y análisis de las diversas facetas de la comunicación escrita. Denominamos «ciencia-metría» a la aplicación de métodos cuantitativos para la investigación sobre el desarrollo de la ciencia considerada como proceso informativo.

El análisis bibliométrico es un método documental que ha alcanzado un significativo desarrollo durante las tres últimas décadas. Sus objetivos principales son, por una parte, el estudio del tamaño, crecimiento y distribución de los documentos científicos y, por otra, la indagación de la estructura y dinámica de los grupos que producen y consumen dichos documentos y la información que contienen.

En la década de los sesenta, Price acuñó el concepto de «Ciencia de la Ciencia», y se empezaron a aplicar los recursos y métodos científicos al análisis de la ciencia, produciéndose un auge en los estudios bibliométricos por la unión de dos fenómenos importantes: la informatización de la base de datos y una mayor demanda de las autoridades responsables de la planificación científica para evaluar la eficacia de sus políticas.

Fue a partir de los trabajos de Lotka, Bradford, Zipf, Brookes, Kendall, Simón, Bookstein,... entre otros, cuando se demostró que la literatura científica tiene la propiedad de

mostrar un comportamiento estadístico regular.

Hace dos décadas López Pinero y Terrada introdujeron en España los estudios bibliométricos, pero los principales trabajos de estudios bibliométricos se han realizado en la Universidad de Valencia, en tesis doctorales en cardiología, medicina intensiva, psicología, etc

Las dificultades que plantea la evaluación de las revistas científico-técnicas en los países de producción científica mediana (como España) son dos: carencia de infraestructura adecuada, y ausencia de procedimientos de evaluación adaptables a los conjuntos nacionales de publicaciones periódicas, que constituyan alternativas válidas a los existentes de origen anglosajón

Con los indicadores bibliométricos se podrán establecer, los siguientes aspectos:

- El crecimiento de cualquier campo de la ciencia, según la variación cronológica del número de trabajos publicados en él.
- El envejecimiento de los campos científicos, según la «vida media» de las referencias de sus publicaciones.
- La evolución cronológica de la producción científica, según el año de publicación de los documentos.
- La productividad de los autores o instituciones, medida por el número de sus trabajos.
- La colaboración entre los científicos e instituciones, medida por el número de autores por trabajo o centros de investigación que colaboran.
- El impacto o visibilidad de las publicaciones dentro de la comunidad científica internacional, medido por el número de citas que reciben éstas por parte de trabajos posteriores.
- El análisis y evolución de las fuentes difusoras de los trabajos, por medio de indicadores de impacto de las fuentes.
- La dispersión de las publicaciones científicas entre las diversas fuentes, etc.
- En el empleo de los indicadores bibliométricos para la evaluación de la actividad médico-científica deben reconocerse las siguientes premisas.
- La importancia que los indicadores bibliométricos tienen en la evaluación es distinta en los diversos campos de la ciencia y la práctica médicas.

- La validez y fiabilidad de cada indicador bibliométrico ha de someterse a un riguroso examen crítico.
- Debe descartarse el uso de las evaluaciones de indicadores bibliométricos aislados o de carácter absoluto. Es imprescindible utilizar series de indicadores numerosas, lo que se ha llamado «multidimensionalidad» de los indicadores bibliométricos.
- Los indicadores bibliométricos son siempre relativos.
- Junto a indicadores de obtención relativamente sencilla, existen otros de obtención e interpretación complejas y, en consecuencia reservadas a especialistas.
- Los resultados de la mayoría de las investigaciones llevadas a cabo por los científicos y técnicos se transmiten a través de un proceso de comunicación escrita, en forma de publicaciones científicas y técnicas. Los trabajos publicados componen uno de los productos finales de toda actividad científica y representan un indicador del volumen de investigación producido.
- Los trabajos publicados son recopilados en forma abreviada en las bases de datos automatizadas (y en particular las del Institute for Scientific Information). La consulta a las bases de datos apropiadas es el método adecuado para obtener información sobre las publicaciones de cualquier campo científico.
- El número de citas que recibe un trabajo por parte del resto de la comunidad científica cuantifica el impacto logrado por dicho trabajo.
- El prestigio de las fuentes bibliográficas donde se publican los resultados de las investigaciones representa una medida de la influencia que pueden ejercer los trabajos publicados en ella.
- Las referencias bibliográficas que incluyen los trabajos, se usan como indicación de su valor científico, y a veces, como criterio para el análisis del consumo de información.

7. 4.- Tipos de indicadores bibliométricos

La ciencia, se puede estudiar bajo tres aspectos: calidad, importancia e impacto científico. Bajo estos aspectos podemos analizar los diversos indicadores bibliométricos.

7.4.1.- Indicadores de la calidad científica

Los indicadores a través de los cuales se obtiene información sobre los aspectos de calidad,

son indicadores basados en percepciones (opiniones de expertos o revisión por colegas) que juzgan las publicaciones por su contenido científico.

Es un indicador de tipo subjetivo que consiste en solicitar la opinión (generalmente por escrito) de científicos que se consideran especialmente calificados para emitir un juicio sobre el sistema que se evalúa.

Los miembros del Comité Editorial de una revista generalmente recurren a la figura del experto, conocido también como revisor, evaluador o asesor. En la actualidad la revisión por expertos se considera el eje fundamental de la publicación científica válida, y constituye un índice de la calidad de una revista científica.

7.4.2. Indicadores de la actividad científica

7.4.2.1. Número y distribución de publicaciones:

Es el indicador bibliométrico básico y más sencillo. Los canales de comunicación de los resultados científicos más comúnmente utilizados son las revistas, pero también son importantes los congresos científicos, las patentes, etc.

Un fenómeno básico de la producción de publicaciones es su crecimiento exponencial. Una característica muy importante del crecimiento exponencial de la ciencia es que su ritmo es mucho más rápido que el de la mayoría de los fenómenos sociales.

La inclusión de revistas españolas en bases informáticas de búsqueda bibliográfica es errática, irregular y escasa.

La dispersión de la información científica es una cuestión de claro interés teórico y de gran importancia práctica. Los trabajos se encuentran concentrados en un número muy reducido de revistas, mientras que en otras se dispersan en una cifra muy elevada. La Ley de Bradford intenta conseguir un ajuste matemático respecto a que las revistas se distribuyen en zonas concéntricas de productividad decreciente en relación con una determinada materia científica

7.4.2.2. Productividad de los autores: Lotka

Se puede afirmar que existe una fuerte correlación entre la eminencia de un científico

y su productividad.

La Ley de Lotka, o Índice de Lotka, distribuye a los autores de un conjunto de publicaciones en tres niveles de productividad: pequeños productores (con un solo trabajo o índice de productividad igual a 0), medianos productores (entre 2 y 9 trabajos e índice de productividad mayor que 0 y menor que 1) y grandes productores (10 o más trabajos e índice de productividad igual o mayor que 1).

7.4.2.3. Colaboración en las publicaciones: índice firmas/trabajo.

La participación de varios autores en la elaboración de un trabajo es consecuencia de la profesionalización de la comunidad científica. Actualmente la media de firmas por trabajo varía según la materia, pero se puede considerar para ciencias entre 3 y 5 autores, lo que refleja que la mayor parte de los trabajos son elaborados por grupos de trabajo. A principios de siglo el 80% de los trabajos científicos tenían una sola firma, mientras que en la actualidad aproximadamente el 80% tienen varias firmas.

La proporción de artículos firmados por varios autores aumenta cuando se trata de trabajos que reciben ayuda económica, lo que apoya la relación entre colaboración y soporte financiero

La cuestión del orden de firma de los autores es también compleja. Lo más habitual es que firme en primer lugar el investigador principal, el orden de los siguientes no refleja necesariamente el grado de colaboración. Actualmente, debido al empleo masivo del análisis de citas como indicador científico (basado en el Science Citation Index), ha cobrado enorme importancia el figurar como primer autor, ya que dicho repertorio sólo tiene en cuenta al primer firmante del trabajo.

Los niveles de participación firmas/trabajo son más altos en las disciplinas básicas que en las aplicadas.

7.4.3.- Número y distribución de las referencias de las publicaciones científicas:

Los parámetros que se pueden estudiar usando este tipo de indicador son:

- a) Número y distribución de referencias por artículo, que reflejan los rasgos característicos del interés científico de la comunidad.

- b) Años de publicación de los trabajos referenciados.
- c) Distribución de las referencias según revistas o áreas científicas.

Respecto a la distribución de las referencias por géneros documentales, en las ciencias sociales y humanas predominan los libros, mientras que en las ciencias experimentales o de la naturaleza, la información se transmite principalmente a través de artículos de revista (80%), lejanamente seguida por los libros (aproximadamente 10%) y otros géneros documentales de menor peso específico.

Son importantes los indicadores correspondientes a la obsolescencia (semiperíodo o «half-life») y al aislamiento («insularity»).

El análisis de los años de publicación de los trabajos referenciados permitirá averiguar la obsolescencia o caída en desuso de las publicaciones, cuyo indicador principal es el semiperíodo («half-life») de Burton y Kleber. La obsolescencia puede ocurrir por alguna de las siguientes causas:

- 1) La información es válida, pero ha sido reemplazada por otra más moderna.
- 2) La información es válida pero en un campo científico de interés decreciente.
- 3) La información no se considera ya válida.

El índice de aislamiento («insularity») se refiere al número de referencias del propio país respecto al total de referencias.

7.5. Indicadores de impacto científico

Desde el trabajo de Krauze y Hillinger, en los estudios bibliométricos se distingue entre «citas» (que una publicación recibe de otras posteriores) y «referencias» (que una publicación hace de otras anteriores).

El análisis de citas y referencias se usa para estudiar el consumo de información científica en un país o por parte de un autor, institución, revista, etc.

7.5.1. Indicador del impacto de los trabajos: número de citas recibidas (procedentes de otras publicaciones posteriores).

Este indicador se ha convertido en la parte esencial de la evaluación de las actividades científicas. Es el más utilizado.

Las motivaciones de las citaciones incluyen tres grandes epígrafes:

- 1) La confirmación del trabajo citado, confirmándolo o aceptándolo, modificándolo o rechazándolo;
- 2) El apoyo en dicho contenido como premisa, como prueba adicional, con fines comparativos, o para descartar el interés de la propia investigación.
- 3) La relación del trabajo citante con su área de estudios a través del contexto que ofrece el citado.

Otros aspectos a considerar en las citas son: la influencia de las barreras del idioma o nacionales.

Es difícil predecir en la citación qué proporción se debe a la calidad intrínseca del trabajo citado y cuánto a otros factores como prestigio de la revista citada, prestigio de la institución a la que pertenece el autor, ya que hay que considerar que el fenómeno de la citación está sujeto a modas, fobias, y otras tendencias.

El número de citas que recibe un trabajo no es una medida de su calidad científica, sino que más bien indica su visibilidad, uso, difusión o impacto.

Se demuestra que la distribución citas/autor sigue la Ley de Lotka, pero también que no existe correlación entre los autores más productivos y los más citados.

Desde el punto de vista del lector, las características más importantes del artículo científico son su relevancia, utilidad y disponibilidad. Relevancia indica que la información sea de trascendencia para la investigación que está llevando a cabo el lector; utilidad significa que la información pueda ser aplicada por el lector y disponibilidad alude a que la información pueda ser obtenida fácilmente por el investigador.

7.6.- Indicadores de impacto de las fuentes: factor de impacto de las revistas.

El factor impacto (FI), introducido por Garfield, supone la primera medida objetiva,

cuantificable y estable de la valoración de una revista en el ámbito científico.

A cada revista se adjudicó un FI, que se calcula dividiendo el número total de referencias bibliográficas de dicha revista incluidas en el SCI correspondientes a los dos años anteriores al cálculo por el número total de artículos publicados en dicha revista (originales y notas clínicas) en el mismo período de tiempo.

El Journal Citation Reports (JCR) publicado igualmente por el ISI, proporciona anualmente las listas de revistas ordenadas por su correspondiente FI, número de citas recibidas, índice de inmediatez, etc., en función de las citas que han recibido estas publicaciones procedentes de las revistas fuentes del SCI.

7.6.1- Índice de inmediatez

Es un indicador de citas específico para cada revista, publicado regularmente por JCR. De menor importancia que el FI, representa la medida de la «rapidez» con que se citan los artículos de una revista determinada. El índice de inmediatez de la revista considera citas hechas durante el año en el cual fueron publicados los artículos.

7.6.2. Asociaciones temáticas:

- **Análisis de citas comunes:** Consiste en el cómputo y análisis de los artículos que son citados simultáneamente por otro trabajo, y de la relación que existe entre ellos.
- **La frecuencia de cocitación** mide el grado de asociación entre dos documentos y permite la identificación de especialidades científicas. Los documentos asociados por cocitación se agrupan normalmente en racimos o «clusters», de forma que permite crear mapas acerca de la estructura jerárquica de campos científicos. El análisis de cocitas se puede usar también para averiguar la estructura de los campos de investigación o especialidades, así como los autores que trabajan en esos temas, la comunicación entre ellos, y la identificación de los frentes de investigación activos o el desarrollo histórico de un área de particular conocimiento. Importante es la determinación de los autores que trabajan en la misma especialidad y que forman los llamados «colegios invisibles»
- **Análisis de autocitas:** Según el tanto por ciento de autocitas (número de referencias de la revista en estudio/número total de artículos), se pueden distinguir entre revistas «abiertas» con porcentajes < 35% (ejemplo, Rev Clin Esp, Gastroenterol Hepatol),

revistas «cerradas» con porcentajes > 70% (ejemplo, Actas Dermosifilogr, Allergol Immunopathol), y un tercer grupo «intermedio» con porcentajes entre 35-70%.

- **Análisis de referencias comunes:** Si dos publicaciones poseen una o más referencias comunes se puede decir que están bibliográficamente relacionados («bibliographic coupling») y, por tanto, pertenecen al mismo campo de conocimiento. Cuantas más referencias comunes aparecen en los trabajos, más cercana será la temática de los mismos.
- **Análisis de palabras comunes:** Basado en el análisis de la coocurrencia de las palabras claves usadas en la indización de documentos. Este indicador tiene la ventaja, de que no se limita a los artículos de revista, sino que se puede aplicar a cualquier forma de literatura escrita.

7.7.- Limitaciones de los indicadores bibliométricos

Los indicadores bibliométricos presentan una serie de limitaciones que ponen en duda la total validez y veracidad de los actuales indicadores:

a. Indicadores de calidad científica

Las limitaciones de la **revisión por expertos** son, por una parte, la parcialidad de los científicos que realizan las estimaciones, y por otra, la lealtad de éstos a los campos antiguos, y por consiguiente, mejor reconocimiento a las disciplinas antiguas que a las nuevas.

Algunas de las posibles mejoras de este sistema son el derecho a la réplica de los investigadores revisados; apoyo de expertos de campos vecinos y de otros países; guías claras para todos los expertos sobre el criterio empleado en la evaluación, etc.

b. Indicadores de importancia científica

Para medir el crecimiento del conocimiento, el indicador más simple que se puede emplear es **el número de publicaciones**. Para ello hay que asumir que todo el conocimiento obtenido por los científicos se encuentre en esos trabajos, y que cada uno de los trabajos contiene igual proporción de conocimientos.

Además, el cómputo de las publicaciones:

- 1) No proporciona idea de la calidad de éstas.

- 2) Ignora otros métodos no formales de comunicación en ciencia que no dan lugar a publicaciones.
- 3) No tiene en cuenta que las prácticas de publicación varían con el tiempo.
- 4) Existen presiones sociales y políticas que obligan a publicar para ganar curriculum, lo que beneficia la fragmentación de datos para publicar varios trabajos en lugar de uno, y la publicación de un mismo trabajo, con ligeras variaciones, en varias revistas distintas (posibilidad de «fraude científico»).

En relación con el **análisis de referencias** se puede clasificar la necesidad de referencias bibliográficas a la hora de acometer la elaboración de un artículo en tres categorías que son: indispensables, importantes y de puntualización. En las dos primeras categorías es indudable la masiva presencia de referencias extranjeras, pero son las menos frecuentes. Para la tercera categoría, es decir, para citas en las que se comparan detalles, hallazgos y casos clínicos, el uso de referencias extranjeras es, en la mayoría de las ocasiones, superflua, obteniéndose de la bibliografía nacional suficiente información.

Debemos incrementar las citas de revistas nacionales para aumentar, el FI de nuestras propias publicaciones, que en muchas ocasiones tienen un nivel similar al de muchas extranjeras.

Una de las soluciones, aparte de la decisión personal de cada autor por potenciar la cita de artículos españoles o de publicar artículos punteros en las revistas nacionales, es una mayor exigencia por parte de los Comités editoriales de las publicaciones para exigir una mayor presencia de citas de procedencia española, la confección de un buen índice Médico Español puesto al día con celeridad, una potenciación de la presencia y uso de las revistas españolas en el extranjero y una mayor insistencia en lograr la indización en todo tipo de bases de datos de las revistas nacionales.

7.8.- Indicadores de impacto científico

Según nos muestra González de Dios, J., Moya, M., y Mateos Hernández, M.A., en su artículo sobre indicadores de impacto podemos decir que:

En relación con el **análisis de citas**, aunque para la mayoría de los autores no tienen duda

de su utilidad como un indicador bibliométrico, su aplicación práctica no está libre de deficiencias.

El impacto de un trabajo no demuestra su eficacia y puede ser que su valor, la falta de impacto no indica la inutilidad del mismo, porque para ser citado se necesita como condición indispensable que esté «disponible» y «visible», es decir, que haya sido difundido suficientemente.

A través de datos obtenidos del SCI, aproximadamente el 25% de los artículos publicados no son citados nunca; el 55% se cita sólo una vez, y sólo el 1 % recibe 50 o más citas. Además, del 10 al 20% aproximadamente de todas las citas son autoci-tasW.

La relación entre citas fundamentales del trabajo y superficiales del 20 al 40% de las citas lo son a artículos que no tienen nada que ver con el que cita. En cambio, otros artículos muy relevantes al tema no se citan nunca, lo que forma parte del fenómeno de obliteración (cuando un trabajo se hace tan genérico en un campo del conocimiento no se cita explícitamente).

Este indicador no se puede usar para comparar científicos de diferentes áreas, pues mientras en bioquímica se producen unas 30 referencias por artículo, por término medio, en matemática sólo se generan 10 referencias, por lo que la probabilidad de ser citados en literatura bioquímica es tres veces mayor que en las matemáticas.

Hay que destacar también que se produce una considerable cantidad de desviación en las citas que resulta de fallos de memoria, plagios de citas aparecidas en otros artículos sin haberlos leído, la costumbre de no citar fuentes obvias, etc.

Se reconoce que en la literatura científica abundan las siguientes razones para citar:

- Sentido de lealtad a colegas próximos
- Facilidad de acceso a literatura local,
- Presiones políticas y culturales hacia determinados trabajos o países,
- Idiomas más accesibles, etc.

Algo muy cuestionado en el análisis de citas es la alta selectividad del SCI en la elección de las revistas fuentes que cubre, unas 3200, cuando el número de las más regulares, serias y de categoría científica en el mundo se estima entre 10.000 y 15.000. Las revistas no escritas en inglés están muy poco representadas, por lo que los artículos publicados en idiomas distintos al

inglés obtienen menos citas:

Desde hace bastantes años el inglés ha sustituido al francés y al alemán como lengua internacional de difusión científica. Países con un elevado número de publicaciones científico-técnico como Japón han optado por la difusión de su producción científica en inglés.

Es debatida la conveniencia de publicar o no en inglés las revistas médicas y científicas de países con otros idiomas. Pero no puede olvidarse que el castellano es una lengua en fuerte ascenso como vehículo económico y cultural. En la actualidad muchas revistas médicas publicadas en inglés no consiguen la deseada circulación internacional. Esto es lo que sucede con buena parte de las que actualmente se editan en nuestro país en tal idioma, mientras que las 4 que encabezan la tasa de circulación internacional, 3 utilizan exclusivamente el castellano (Med Clin, Rev Cün Esp y Rev Esp Cardiol) y una es bilingüe.

La Unión Soviética, Japón y Alemania son países con producción propia de gran relieve y una comunidad científica abierta a la del resto del mundo. En Estados Unidos y Gran Bretaña, tienen una producción propia importante, pero son comunidades científicas poco filtrables a lo que no se publique en inglés. España combina una producción nacional modesta con un elevado grado de apertura a la ajena, sobre todo la publicada en inglés, a gran distancia del francés, y se mantiene prácticamente incomunicada con la de otros idiomas.

Se puede decir que el uso no crítico de los datos derivados del análisis de citas como único criterio o incluso como el más importante, para valorar la literatura científica puede llevar a errores graves, por lo cual siempre hay que contar con un elemento de incertidumbre.

Entre los inconvenientes del factor de impacto se puede decir:

- Favorece áreas con un número elevado de investigadores frente a otras que cuentan con un reducido número de ellos;
- discrimina positivamente a las revistas que publican revisiones frente a las que sólo publican originales;
- puntúa más a las revistas de lengua inglesa que a las que no lo son.
- la aparición del índice de Citas e Indicadores Bibliométricos de Revistas Españolas

de Medicina Interna y sus especialidades representa un paso hacia la medición de aquello que se podría denominar **factor de impacto nacional** (FIN), sería más lógico que se emplease en sustitución, o al menos en adición, al FI comúnmente utilizado.

El FIN podría definirse como aquella lista de revistas y publicaciones que mayor factor de impacto tienen en España, para lo que sería necesario usar las propias revistas españolas y las extranjeras que más se utilizan. De esta forma el FIN cumpliría la finalidad que debe tener asignada una catalogación de ese estilo, pues reconocería el verdadero factor de impacto de la literatura médica española.

PARTE 2 - ESTUDIO EMPÍRICO

CAPITULO 8.- METODOLOGÍA

CAPÍTULO 9.- RESULTADOS

CAPÍTULO 10.- CONCLUSIONES

CAPITULO 8.- METODOLOGÍA

8.1.- Introducción

8.2.- Objetivos

8.2.1.- Objetivos generales

8.2.2.- Objetivos específicos

8.3.- Hipótesis de Estudio

8.4.- Metodología

8.4.1.- Muestra

8.4.2.- Instrumentos

8.4.3.- Procedimiento

8.1.- Introducción

Se pretende en este capítulo presentar la metodología general empleada a lo largo de esta investigación, los objetivos propuestos, los instrumentos utilizados para la recopilación de datos, así como las razones que nos han llevado a escoger estos instrumentos de evaluación.

El problema general reflejado en este estudio así como la conveniencia de la realización del mismo son consecuencia de varios factores. En primer lugar como consecuencia del crecimiento indiscutible de las demencias, además de su principal causa de crecimiento, la enfermedad de Alzheimer, es un fenómeno causado por el aumento de la esperanza de vida y aún más notorio por la disminución de la natalidad. La comunidad científica está cada vez más preocupada por el efecto del envejecimiento y con nuestro trabajo pretendemos contribuir de alguna forma a conocer los aspectos más relevantes en los que se ha estado trabajando e investigando durante el quinquenio 2010-2015. En segundo lugar al ser familiar de un enfermo de Alzheimer, nos interesa toda la información reciente que podamos obtener de las figuras más relevantes que investigan sobre esta enfermedad.

La presente contribución a la revisión crítica sobre el tema de envejecimiento, demencia y Alzheimer, nos ha permitido examinar varios artículos revisados por pares, recogidos en la base de datos **Scopus**.

Los artículos se analizaron mediante la lectura del resumen y con sujeción a los criterios de inclusión específicos, principalmente relacionados con la relevancia del tema (contenido y rango específico del año). El análisis textual se obtuvo de una muestra de investigación, representada por artículos científicos, que cumplieran nuestros requisitos para ser incluidos en nuestro trabajo.

El material se **clasificó** y se **cuantificó** a través de una matriz construida “ad hoc”, que segmentó los artículos, año por año, en base a las especificaciones categóricas definidas y siendo analizados en relación unos con otros.

Los **resultados más significativos** de cada parte de nuestro estudio fueron recogidos en las tablas de extrapolación de datos y posteriormente se resumieron en una síntesis crítica, sobre el modelo más clásico de la revisión sistemática, con el fin de seguir

la evolución de los estudios e identificar la dirección en que se orientaba la investigación (**objetivo** del presente trabajo).

8.2.- Objetivos

8.2.1.- Objetivos generales

Esta investigación plantea en sí misma dos grandes objetivos generales: conocer y reflexionar sobre todo lo relacionado con la enfermedad de Alzheimer, y plantear la necesidad de conocer, desde la implicación científica, qué y cómo se va progresando en el conocimiento científico de esta realidad.

Justificamos nuestro esfuerzo porque es bien sabido y conocido que en los últimos años el mundo de las publicaciones ha experimentado también la exigencia del control de calidad. Cada vez preocupa más el fondo, es decir, la calidad de lo que se publica, y por esta razón se argumenta la aplicación de los indicadores bibliométricos.

La publicación es el producto final de la actividad científica. Las publicaciones científicas se dividen en no periódicas (libros y folletos), periódicas (revistas) y de circulación limitada. Esta es la razón de que los indicadores bibliométricos basados en las publicaciones (principalmente revistas), tengan una posición fundamental en los estudios cuantitativos, y que a toda persona interesada en el desarrollo y la esperanza de la solución de una enfermedad o patología le interese el conocimiento del progreso científico. A todo ello nos conduce la bibliometría.

8.2.2.- Objetivos específicos

Nuestro trabajo tiene como objetivo principal ofrecer una información estructurada y detallada de la producción científica de aquellos autores que publican sus trabajos (tesis, libros, revistas, artículos y actas de congresos, etc.) en internet, tanto a nivel internacional, nacional y regional, en diferentes idiomas (español, inglés, francés, portugués, italiano y otros), y en cuyo título aparezca la palabra Alzheimer. Se analizará la producción desde el año 2010 al 2015, de forma cualitativa y cuantitativa. Será una investigación de tipo descriptivo, retrospectivo y bibliométrico. Para obtener esta información se ha elegido al azar una base de datos, cuya característica principal es que es una base multidisciplinar, siendo finalmente elegida la base de datos **Scopus**.

Por todo lo anteriormente expuesto, los objetivos principales de esta investigación consisten en:

- a) Conocer el volumen de producción científica a nivel general de todas las publicaciones que en el título o abstract contengan la palabra Alzheimer, cuidador y Alzheimer;
- b) determinar el volumen de producción científica, el idioma, la fuente, el área temática y la afiliación de los trabajos publicados, desde el año 2010 al 2015;
- c) relacionar porque unos años es mayor el número de publicaciones que en otros y cuál es el motivo;
- d) cuantificar y clasificar la producción científica sobre el tema (número y tipología de publicación);
- e) determinar el impacto-incidencia del tema del Envejecimiento, Demencia y Alzheimer en la comunidad científica;
- f) obtener información sobre: cuántos y cuáles autores tratan el tema y tales instituciones; tales como revistas especializadas en el campo; el área o las áreas geográficas en las que se llevan a cabo la mayoría de las búsquedas;
- g) encontrar de los texto las líneas y los objetivos de la investigación; los hilos temáticos y los argumentos específicos investigados, y qué resultados son esperados; la referencia modelos teóricos; los constructos teóricos tomadas en consideración; las metodologías y los diseños de la investigación; la tipología de instrumentos utilizados, los datos sobre las muestras en estudio (en el caso de estudios empíricos);
- h) comprender y resumir los resultados de la investigación hasta la fecha sobre el fondo de las cuestiones investigadas (etiología, herramientas de diagnóstico, factores de riesgo / protección, las coincidencias y correlaciones con otros trastornos, el tratamiento);
- i) evidenciar las similitudes, las contradicciones entre las conclusiones;
- j) sugerir nuevas vías de investigación.

8.3.- Hipótesis de estudio

La naturaleza *exploratoria* de este estudio no nos permite formular hipótesis precisas para su posterior verificación, como es inherente a la naturaleza específica de este tipo de investigación.

En su caso se ha establecido el requisito de comprender en qué términos está el debate contemporáneo sobre el tema del Envejecimiento, Demencia y Alzheimer y su relación con los cuidadores, en la edad de desarrollo en la comunidad científica, lo que se traduce en la verificación de los resultados en relación con los índices de productividad y difusión de la investigación, y en la detección de una heurística de la investigación, una vez que se haya establecido un cambio de paradigma, más amplio e integrado, en el que puede haber habido una mejor interpretación de datos empíricos, se haya clarificado la naturaleza y la comprensión de la etiología de la patología de la personalidad e identificada el área de la investigación sobre los factores de riesgo/protección del trastorno, y su línea preventiva y de intervención.

No obstante nuestro estudio está relacionado con el análisis de la producción científica durante el lustro comprendido entre el 2010 al 2015 de forma cualitativa y cuantitativa y con la estructura y detalle de la producción científica de los autores que publican sus trabajos en internet.

8.4.- Metodología

La selección de los artículos se llevó a cabo en la Universidad de Extremadura a partir del año 2015, dentro de la base de datos **Scopus**¹, una de las bases de datos más utilizadas para el acceso a la literatura internacional en el campo de la psicología y otras disciplinas relacionadas (más de tres millones de registros bibliográficos desde 1800 hasta el presente, actualizados semanalmente). No siempre el artículo en texto completo está disponible. La base de datos estaba disponible a través del interfaz de búsqueda **SCOPUS**.

La recogida y selección de la muestra de la investigación se realizó en dos fases. En una fase inicial se produjo el cribado de los resultados obtenidos de las consultas de búsqueda: Palabras clave **idioma** (sólo documentos redactados en Inglés, italiano, francés, español, alemán); el **tipo de fuente** (sólo los documentos escaneados de revistas científicas, no libros, disertaciones, tesis); y el tipo de **registros** (sólo **artículos científicos revisados a pares**); Por lo tanto, se excluyeron respuestas de comentarios, libros de revisión, editoriales, cartas, columnas de opinión, fe de erratas / correcciones, obituarios y reimpresiones.

En una etapa posterior, la selección del material recogido se sometió cuidadosamente a los **criterios de inclusión**, que se refieren exclusivamente a la *relevancia para el tema (contenido y grupo de edad)*. Por lo tanto, sólo se **incluyeron** artículos en los que los que se trataban los temas de Envejecimiento, Demencia y Alzheimer y Cuidador.

Paralelamente se procedía de forma precisa a una primera lectura del título, palabras clave y el resumen, donde iban a ser dimensionados los términos Envejecimiento, Demencia y Alzheimer y Cuidador y así sucesivamente. Así quedaron **excluidos** todos los artículos **irrelevantes para el tema**, a saber, investigaciones que concernían "principalmente" a temas diversos y todos los artículos que se referían a la investigación

¹ Líder mundial en la recuperación de la información para millones de investigadores, bibliotecas e instituciones de todo el mundo, así como el archivo oficial de las disertaciones digitales de la Biblioteca del Congreso, la biblioteca de investigación oficial, y la mayor institución federal en los Estados Unidos.

sobre **otras realidades aunque si relacionadas con** la edad adulta. De acuerdo con Prof. Vicente Castro se obtuvo la muestra representativa para la investigación bibliométrica.

8.4.1.- Muestra

La muestra de este trabajo utilizando el término "Alzheimer, fue de 61.658 registros, la muestra resultaría demasiado amplia para su representación gráfica y no podríamos apreciar bien los gráficos, por lo cual hemos decidido seleccionar los 2000 primeros resultados, ya que pensamos que con esta selección es una muestra bastante representativa.

La segunda búsqueda se realizó con la combinación de dos términos "Cuidador y Alzheimer" ofreciéndonos como resultados 104 publicaciones.

8.4.2.- Instrumentos

La base de datos Scopus, será la herramienta de recolección de datos utilizada para nuestro propósito de estudio. Se maneja esta fuente que está informatizada, presentando la información en conexión directa on-line. Tiene como característica principal que es una base de datos multidisciplinar, estando constituidas por un conjunto de registros con información bibliográfica (título de la contribución, autor, fecha de publicación, editorial, etc...).

El sistema operativo base utilizado sobre el que se ha utilizado el programa de base de datos Scopus ha sido:

- **Sistema Operativo:** Windows 10 64 bits

Para la recolección de datos a partir de fuentes de datos y la confección de tablas y realización de estudio estadístico hemos utilizado:

- **Fuente de datos:** Base de datos Scopus.

- **Estudio estadístico y Tablas:** Microsoft Office 2013 (Excel).

8.4.3.- Procedimiento

En el inicio de nuestra investigación se hicieron varios sondeos de ensayo, el primero se realizó con el término "Alzheimer", posteriormente con la combinación de

términos “*Cuidador y Alzheimer*” y siempre nos arrojaban el mismo número de publicaciones:

- Alzheimer, 61.658 resultados.
- Cuidador y Alzheimer, 104 publicaciones.

Para poder conseguir nuestros objetivos se realizaron definitivamente dos búsquedas, en una primera hemos utilizado como palabra clave el término “*Alzheimer*”. Todas las exploraciones han arrojado el mismo número de resultados de publicaciones, un total de 61.658 (16/01/2017 a las 17,45 h). Ante la imposibilidad de analizar de forma exhaustiva y concreta la totalidad de la muestra debido al gran volumen de publicaciones encontradas, y con el fin de ofrecer un análisis detallado de un porcentaje significativo de las publicaciones del tema que nos ocupa, permitiéndonos a su vez presentar una mejor perspectiva en los gráficos y mostrar una mejor visión de los resultados obtenidos, hemos decidido seleccionar las 2000 primeras publicaciones, ya que pensamos que es una muestra suficientemente representativa, centrándonos de este modo en las publicaciones más significativas.

Con respecto a la búsqueda del termino Alzheimer realizado en nuestro estudio, y con objeto de ser más exhaustivos, hemos considerando el mayor número de publicaciones seleccionando las 2000 primeras, centrándonos de este modo en las más significativas. En ellas están recogidos los autores, instituciones, etc. Posteriormente estos datos se han clarificado en un análisis empírico.

Seguidamente se realizó un nuevo rastreo utilizando la combinación de dos términos, “*Cuidador y Alzheimer*” devolviéndonos los resultados de 104 publicaciones (16/01/2017 a las 20,00 h). En la búsqueda de la combinación de estos dos términos, tenemos que hacer la siguiente observación: la palabra “*cuidador*” fue introducida en español, de ahí que solo arrojara la cantidad de 104 publicaciones y todas en español. Para una mejor visión de la publicación científica el término cuidador tenía que haber sido introducido en ingles “*caregiver*”, pero debido a la falta de tiempo no hemos podido realizar las búsquedas correspondientes.

El trabajo a nivel bibliográfico se ha realizado del siguiente modo:

Todos los resultados obtenidos, mediante el uso de la **base de datos Scopus**, los hemos guardados en un fichero o carpeta para posteriormente hacer un volcado a la hoja de cálculo Excel y extrapolar los resultados para su posterior interpretación.

De los datos específicos se han extraído los datos que pasaremos a analizar a continuación:

Se ha realizado una búsqueda simple con el concepto o palabra clave "Alzheimer", proporcionándonos un listado de referencias vinculadas a los siguientes términos: año, nº de publicaciones por año, nombre del autor con mayor nº de publicaciones en cada año, área temática en la que se presentan mayor nº de publicaciones por año.

CAPÍTULO 9.- RESULTADOS

9.1.- Resultados de Autores según la Base se Datos Scopus

9.1.1- Análisis general de resultados

9.2.- Resultados y Gráficos Respecto de Cuidadores y Publicaciones.

9.1.- Resultados de Autores según la Base de Datos Scopus

9.1.1- Análisis general de resultados

Con este estudio se pretende efectuar un análisis descriptivo, retrospectivo y cuantitativo de las publicaciones científicas en cuyo título aparezca la palabra “Alzheimer” y “cuidador/Alzheimer”, en el periodo de tiempo comprendido desde el año 2010 al 2015, tanto a nivel nacional como internacional. Para ello, la bases de datos elegidas para obtener la información es Scopus, esta base de datos será la herramienta de recolección de datos, utilizadas para nuestro propósito de estudio.

Tabla 4: Tabla general por años, número de publicaciones por año, autor con mayor número de publicaciones por año y área temática.

Años	Nº Publicaciones por año	Autor con más publicaciones	Nº Public. año y autor	Tema / Área
2015	11,017	Zetterberg, H	66	Medicina
2014	11,047	Tan, L	47	Medicina
2013	10,754	Scheltens, P	47	Medicina
2012	10,427	Zetterberg	46	Medicina
2011	9,505	Soininen, H	46	Medicina
2010	8,908	Zetterberg, H	52	Medicina

Entre los autores con un mayor número de publicaciones encontramos a Zetterberg, H., en el año 2015, 12 y 10, casi todos sus artículos aparecen en colaboración con otros autores. En cuanto al área temática de las publicaciones observamos que la mayoría son en medicina, tanto en publicaciones a nivel individual como en colaboración con otros autores.

En el año 2014 el autor con mayor número de publicaciones es, Tan, L con 47 publicaciones, y en el 2013, encontramos a Scheltens, P., con igual número de publicaciones 47.

Soininen, H., aparece como el autor con mayor número publicaciones en el año 2011, concretamente 46.

GRÁFICO DE PUBLICACIONES

Gráfico N° 1. Gráfico de Publicaciones por año

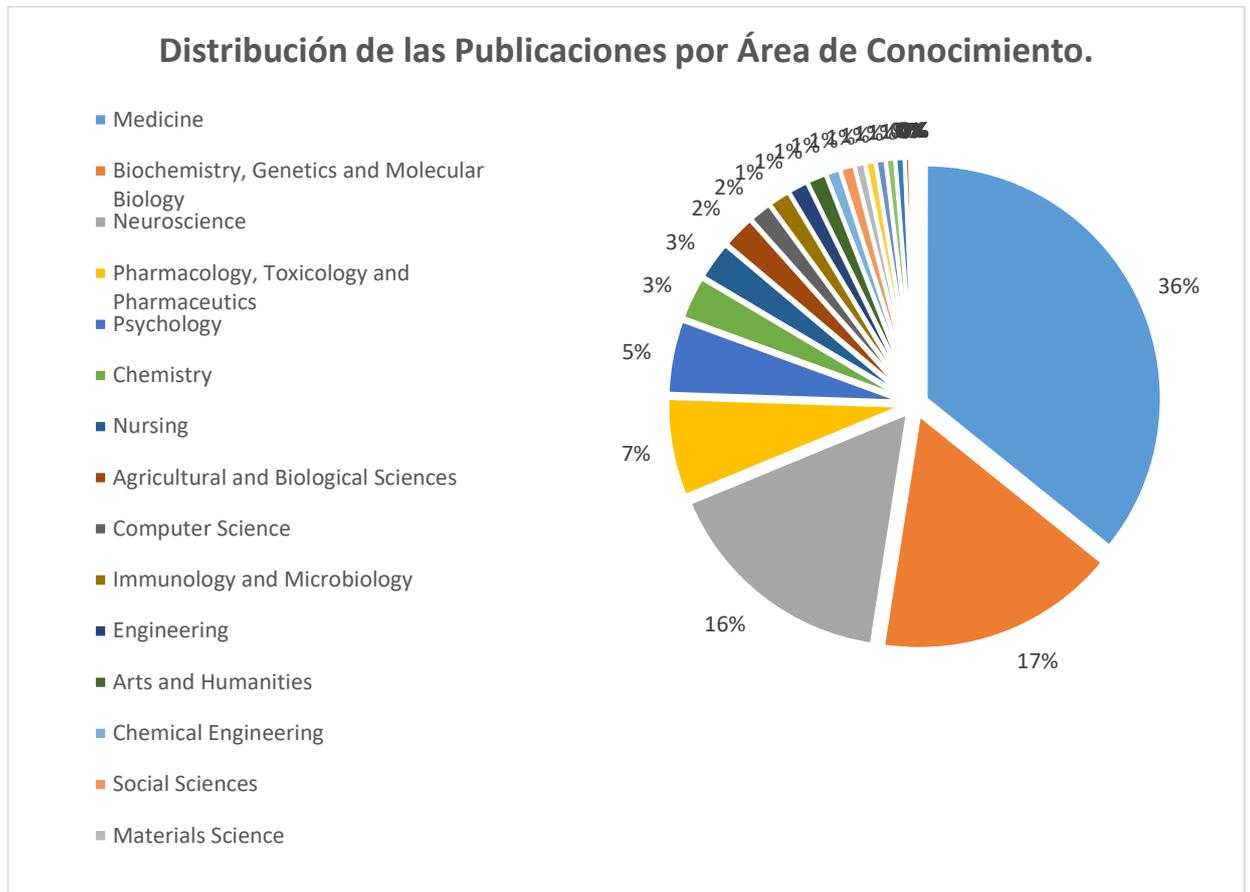


En el gráfico N° 1 podemos observar que el número de publicaciones por año ha ido en aumento desde el año 2010 al 2014, exceptuando el año 2015 donde se ha producido un descenso poco significativo comparándolo con el año 2014 (Descenso de 102 publicaciones). El año con más publicaciones ha sido el 2014 (11023 publicaciones), seguido del 2015 (10921 publicaciones), de un total de 61.658 publicaciones, siendo el año que menos se ha publicado el 2010 (8908 publicaciones). Podemos decir que la tendencia a lo largo del periodo de años elegidos para nuestra investigación (2010/2015) es de un incremento de publicaciones, exceptuando el año 2015 donde se ha producido un descenso poco significativo, siendo este de 102 publicaciones menos. Pensamos que este descenso en el número de publicaciones puede ser debido a la crisis económica a la cual están sometidos todos los países, por lo cual, los presupuestos para proyectos de investigación han podido verse afectados y reducidos.

Para poder observar mejor el número de porcentajes, se han realizado tres gráficos:

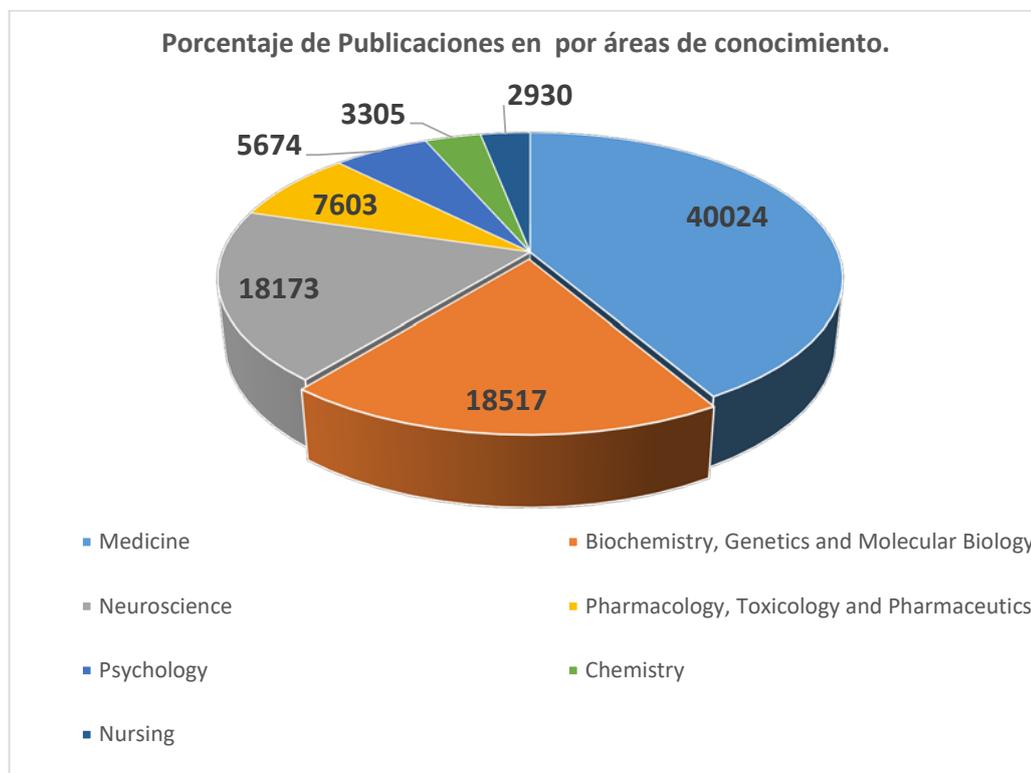
- En el gráfico n° 2 tenemos una visión general en porcentaje de todas las áreas de conocimiento donde se han producido publicaciones.

Gráfico N° 2. Distribución de las publicaciones en porcentajes en áreas de conocimiento.



- Si pasamos al gráfico n° 3 observaremos más detalladamente las áreas con un mayor número de publicaciones en porcentajes de área de conocimiento más representativas.

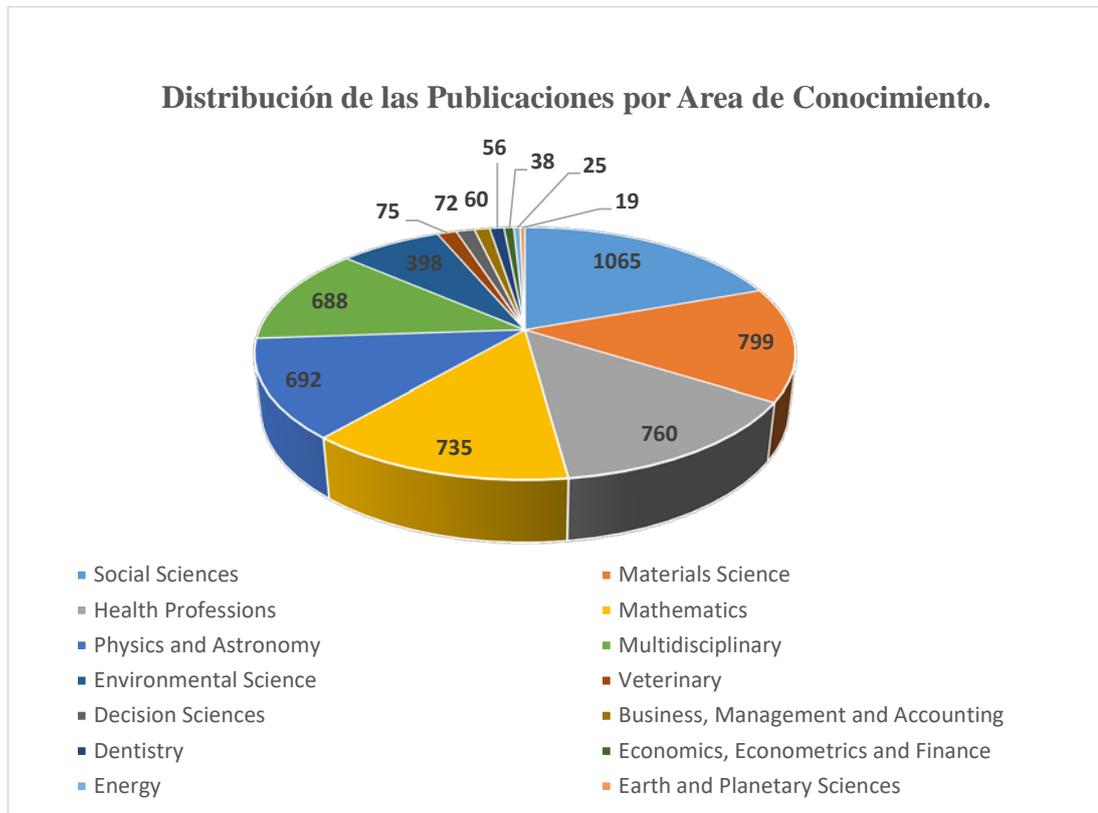
Gráfico N° 3. Distribución de las publicaciones en porcentajes por áreas de conocimiento. (Más representativas).



En este gráfico N° 3, podemos observar que el número más elevado de publicaciones corresponde con el área de medicina (40.024 publicaciones), seguido del área de bioquímica y biología genética y molecular (18.517 Publicaciones), estos resultados nos vienen a indicar que el área que siente o muestra más interés o inquietudes por conseguir nuevos resultados sobre la enfermedad del Alzheimer es el área de medicina. Así se ha podido comprobar que hay algunos indicios o avances científicos sobre la aparición y desarrollo de esta enfermedad, pero todavía no se ha llegado a descubrir cuál es su origen y a que es debido. Los avances que se van consiguiendo son pequeños pasos, esperemos que algún día den sus frutos y se encuentre una verdadera solución para esta enfermedad que con el paso del tiempo llegaran a padecer un tanto por ciento muy elevado de la población en general.

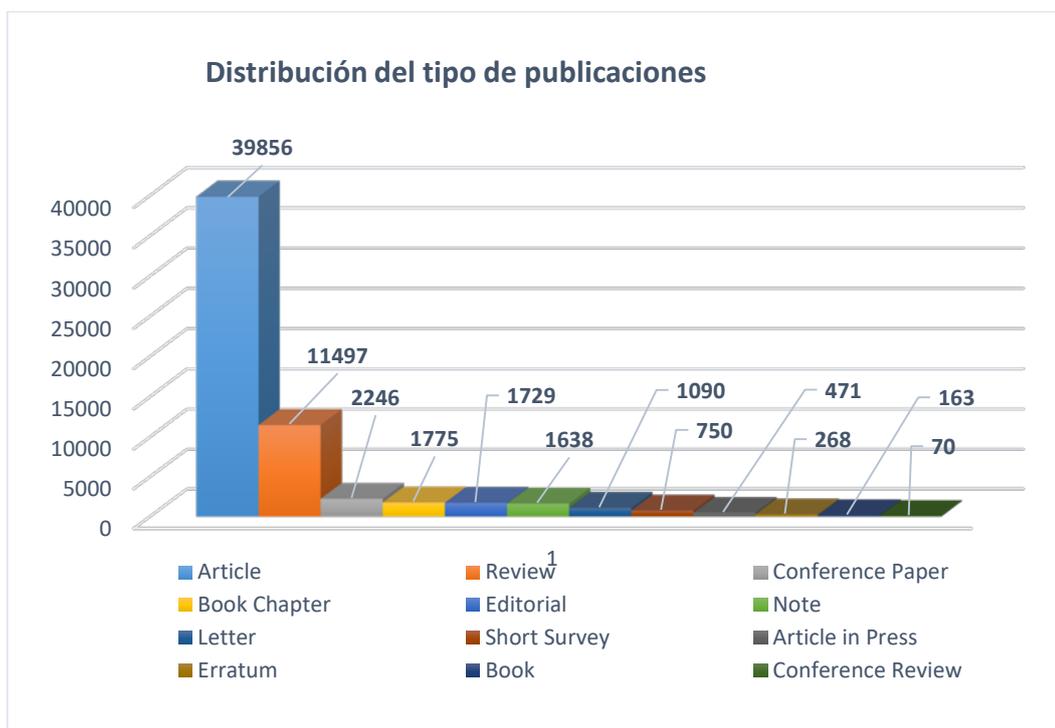
- Si observamos el gráfico n° 4, observaremos las áreas donde se ha producido un menor número de publicaciones.

Gráfico N° 4. Distribución de publicaciones en porcentajes por áreas de conocimiento (Menos representativas).



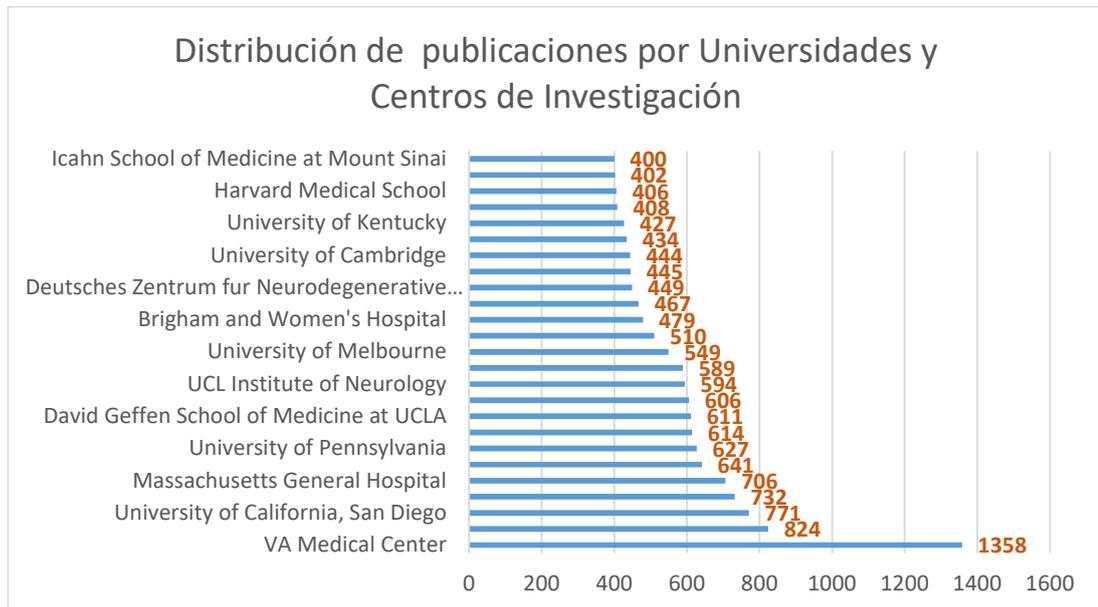
También existen una gran cantidad de áreas de conocimiento que publican sobre esta enfermedad, las cuales tienen un aporte bibliográfico menos significativo, siendo este de un 1 % como podemos apreciar en este gráfico (n° 4). Así se puede decir que esta aportación mínima puede deberse a que son áreas de conocimiento que no están tan estrechamente ligadas o relacionadas con la investigación concerniente a la procedencia o tratamiento de la enfermedad de Alzheimer, sino que sirven como medidas preventivas o de apoyo para mantener a la persona activa y paliar los síntomas y un desarrollo más lento de la degeneración personal tanto a nivel cognitivo como a nivel físico.

Gráfico N° 5. Tipo de publicaciones.



En el gráfico N° 5, podemos observar con gran claridad que el **article** (artículo) es el mayor aporte de divulgación científica (39.856 publicaciones) en menor medida seguido de **review** 11497 (artículos de revisión) y con un menor aporte de divulgación aparecen las siguientes publicaciones: **conference paper** 2226 (artículos cortos publicados en Actas de congresos o conferencias), **book chapter** 1775 (capítulo de libro), **editorial** 1729, **note** 1638 (nota), **letter** 1090 (carta), **short survey** 750 (pequeña encuesta), siendo el **article in press** 471 (artículo en prensa) **erratum** 268 (erratas) **book** 163 (libro) y **conference review** 70 (artículos largos o de revisión publicados en actas de congresos o conferencias) las que menor número de producción científica aporta.

Gráfico N° 6. Distribución de Publicaciones por Universidades y Centros de Investigación.



El Gráfico n° 6, nos muestra la distribución de publicaciones o trabajos científicos por centros de investigación.

Pasaremos a describir por orden de mayor a menor número de publicaciones.

Como podemos apreciar en el gráfico, en primer lugar y con mayor número de publicaciones aparece **el AV Medical Center con 1358**, se cree que esto puede ser debido al programa de tratamiento de los trastornos mentales y psicológicos que padecen los veteranos militares de Estados Unidos. En este país la enfermedad de Alzheimer es la sexta causa de muerte.

➤ **VA Medical Center** trabaja en cooperación con el **Departamento de Asuntos de los Veteranos Militares de Estados Unidos** (conocido como **VA**). Es un departamento de nivel gabinete, dirigido por el gobierno estadounidense que se encarga de gestionar el sistema de beneficios a veteranos militares en ese país.

VA calcula que aproximadamente 218.000 veteranos serán diagnosticados con demencia en 2017, un aumento de más de 40.000 diagnósticos de este tipo a partir de 2008.

En el año 2004, VA comenzó a realizar una nueva iniciativa nacional de Neuroimagen de la Enfermedad de Alzheimer. El estudio fue financiado por VA y el Instituto Nacional sobre el Envejecimiento, así como por otras fuentes.

El Centro de Imágenes de Enfermedades Neurodegenerativas de VA, está localizado en San Francisco y coopera en colaboración con la Universidad de California (San Francisco). Este centro se dedica exclusivamente a la resonancia magnética del cerebro humano, realizando nuevas aportaciones sobre la enfermedad de Alzheimer y otras enfermedades a afectan a la pérdida progresiva de la función cerebral.

También existen 21 Centros de Educación y Clínica de Investigación Geriátrica (GRECC) de VA que se dedican a fomentar los conocimientos básicos sobre las enfermedades básicas asociadas al envejecimiento.

Los equipos de investigación de estos centros publican cientos de artículos revisados por pares sobre el envejecimiento incluyendo en estos la enfermedad de Alzheimer.

Resumen de los principales resultados de investigación obtenidos por VA:

- **2004.** Adquirió el liderazgo de un estudio a nivel nacional para identificar los cambios cerebrales relacionados con la enfermedad de Alzheimer

Creación del Centro de Imágenes de Enfermedades Neurodegenerativas en San Francisco VA, en colaboración con el Departamento de Defensa.

- **2011.** Demostración de la eficacia de un tratamiento basado en la insulina, utilizando un sistema especial de administración nasal, para poder prevenir la enfermedad de Alzheimer.

- **2014.** Se halló que la vitamina E, puede retrasar significativamente el decadencia funcional entre los pacientes con enfermedad de Alzheimer de grado leve a moderado.

2015. Se inventó un análisis de sangre que puede usarse para predecir la acumulación de amiloide en el cerebro, un biomarcador de Alzheimer, con una precisión moderada.

➤ **University of California – San Diego (UCSD) (824 publicaciones.** En California existen centros especializados de enfermedad de Alzheimer (CADCs). Estos centros conforman una red a nivel estatal de diez Centros de Excelencia asociados con otros Centros de Excelencia como puede ser escuelas de medicina universitarias, University of California- San Diego.

➤ **Massachusetts General Hospital.** Este centro cuenta con una Unidad de Trastorno de la Memoria. Está compuesta por la clínica de Trastorno de la Memoria y el Centro de Investigación de la Enfermedad de Alzheimer de Massachusetts (MADRC) ofrece unos servicios completos de diagnóstico y tratamiento para la enfermedad de Alzheimer y otros deterioros cognitivos como demencia de Cuerpos de Lewy, demencia frontotemporal y demencia vascular.

Este Centro cuenta con diferentes ensayos clínicos, entre los cuales podemos citar:

- Envejecimiento cerebral en adultos y análisis de flujo sanguíneo.
- Los pacientes y los controles de la enfermedad de Alzheimer queridos para un estudio de la investigación de la proyección de la imagen.
- Tratamiento de la agitación y la psicosis en la enfermedad de Alzheimer.

➤ **Universidad de Pensilvania**, conocida también como Penn o UPenn, es una universidad privada ubicada en Filadelfia, Pensilvania, Estados Unidos. Está ubicada dentro de la Escuela Perelman de Medicina de Penn. En 1979 se creó el Instituto de Envejecimiento de la Universidad de Pensilvania, cuyo objetivo era mejorar la salud de los ancianos mediante el aumento de la investigación clínica y básica, así como programas educativos interdisciplinarios mediante un amplio espectro de condiciones relacionadas con la edad. El Instituto sobre el Envejecimiento está profundamente comprometido a formar nuevos caminos en la ciencia básica y la atención clínica para el beneficio de las personas adultas y mayores.

Ensayos clínicos:

-Lenguaje y discapacidad cognitiva en la enfermedad de Parkinson. Este estudio está diseñado para determinar los cambios en el cerebro que se producen durante

las condiciones de estimulación verbal en pacientes que tienen la enfermedad de Parkinson y la enfermedad de Parkinson con demencia o demencia con cuerpos de Lewy.

- Estudio de Prevención de Alzheimer. Este estudio está en activo

-La Base Neural de la Degeneración Frontotemporal. La intención de este estudio de investigación es desarrollar una mejor comprensión de las causas genéticas de la degeneración frontotemporal (FTD), así como la Parálisis Supranuclear Progresiva (PSP) y la Atrofia de Sistemas Múltiples (MSA). Estas condiciones incluyen dificultad con el lenguaje y el habla, organización y planificación, memoria y / o un cambio de comportamiento o personalidad.

Estudios de investigación:

-Procesamiento Conceptual en la Enfermedad de Alzheimer. El objetivo de este estudio es evaluar la memoria, el lenguaje y las dificultades cognitivas en pacientes con enfermedad de Alzheimer.

David Geffen School of Medicine at UCLA. David Geffen tiene una larga trayectoria en el campo del cine, el teatro y sobre todo en la música todo, donde creó las compañías discográficas Asylum y Geffen Records. Ha realizado grandes contribuciones económicas a la ciencia a través de su apoyo al trabajo relacionado con la investigación sobre el sida, la educación médica y la investigación.

Ha donado una gran suma de dinero para la creación de becas. Por estos y otros motivos la Universidad de UCLA ha pasado a llamarse “**David Geffen School of Medicine at UCLA**”.

En 2016 se ha creado un nuevo edificio para la educación médica denominado Geffen Hall, (en honor a su extraordinaria generosidad). Está diseñado para promover la colaboración interdisciplinar y el trabajo en equipo y que pueda adaptarse a las nuevas innovaciones en los currículos y en las herramientas de aprendizaje.

En esta Universidad (UCLA) existe un centro denominado “*Centro de UCLA-Easton*” en honor a su benefactora. Se dedica a la investigación de un diagnóstico precoz

en la enfermedad de Alzheimer. Está especializada en la evaluación y diagnóstico de la deficiencia cognitiva leve, la enfermedad de Alzheimer temprana, la demencia frontotemporal y los trastornos relacionados. También trabaja para el descubrimiento de nuevos tratamientos que frenen el desarrollo de esta enfermedad.

Actualmente entre otras investigaciones podemos citar:

- Terapia de yoga para aquellos pacientes en riesgo de padecer la enfermedad de Alzheimer.

- Estudio en fase tres, para enfermedad de Alzheimer con diagnóstico temprana.

- Tratamiento anti-amiloide en la enfermedad de Alzheimer asintomática.

➤ **UCL Institute of Neurology.** El Instituto de Neurología se creó en 1950, posteriormente se fusionó con la UCL en 1997. Su trabajo se centra en la identificación y comprensión de los procesos de las enfermedades que causan las demencias, los factores que influyen en estos procesos, y en apoyar a las personas con demencia y sus familias. Este Instituto cuenta con ocho departamentos y cada uno trabaja su especialidad:

- Departamento de Reparación y Rehabilitación del cerebro.

- Dptº. de Epilepsia Clínica y Experimental.

- Dptº. de Neurociencia Clínica.

- Dptº. de Neurociencia Molecular.

- Dptº. de Enfermedades Neurodegenerativas.

- Dptº. de Neuroinflamación.

- Dptº. de Enfermedades Neurodegenerativas.

- Dptº. de Neurociencia Motora y Trastornos del Movimiento.

El Instituto además también cuenta con programas de investigación colaborativos activos a través de UCL, como:

- Instituto de Neurociencia Cognitiva
- Gatsby Unidad de Neurociencias Computacionales ,
- Centro Sainsbury para Circuitos Neuronales y Comportamiento
- Iniciativa Sinaptopatías.

Entre otras investigaciones podemos citar:

- Investigación longitudinal de la demencia frontotemporal.
- Estudio longitudinal de la atrofia cortical posterior.
- Procesamiento de información auditiva en demencia.

➤ **Universidad de Melbourne** es una universidad pública ubicada en Melbourne, Victoria (Australia). Melbourne Neuroscience Institute (MNI), es el órgano para la promoción de la investigación interdisciplinaria en las neurociencias. Promueve la interdisciplinariedad en Neurociencia a través de la administración de actividades transversales que implican a investigadores de áreas como Medicina, Salud Mental, Ingeniería, Optometría y Ciencias de la Visión, Oftalmología, Derecho, Economía, Música y Ciencias Sociales. Tiene como objetivo principal la realización de investigaciones a través de coaliciones y nuevas estrategias con la intención de pasar estos resultados a la enseñanza y la salud. Este Instituto en colaboración con la Universidad y otros centros de relevancia trabaja con tecnología de vanguardia para conseguir nuevos resultados sobre la enfermedad de Alzheimer.

➤ **Brigham and Women Hospital.** El Centro para la Investigación y el Tratamiento del Alzheimer, está afiliado al Departamento de Neurología del Brigham and Women's Hospital y Harvard Medical School. Tiene como objetivo principal evaluar nuevos tratamientos a través de ensayos clínicos y mejorar el diagnóstico temprano de la enfermedad de Alzheimer, empleando evaluaciones clínicas, marcadores biológicos y técnicas de neuroimagen.

En el Centro de Investigación y Tratamiento de Alzheimer de Brigham y Women's (CART), se lleva a cabo principalmente dos tipos de estudios de investigación clínica: estudios de observación y ensayos clínicos de intervención o terapéuticos y estudios observacionales, donde los participantes se someten a pruebas de memoria y de pensamiento, así como a imágenes cerebrales. En los ensayos clínicos terapéuticos, los participantes reciben un fármaco experimental o un placebo para probar nuevas terapias potenciales para tratar la enfermedad de Alzheimer. Actualmente está recogiendo inscripciones de participantes inscribiendo participantes en múltiples estudios, incluyendo estudios para personas mayores con cognición normal, sujetos con deterioro cognitivo leve y pacientes que han sido diagnosticados con demencia leve de la enfermedad de Alzheimer. Está llevando a cabo estudios sobre:

- Tratamiento antiamiloide en el ensayo clínico asintomático de prevención de la enfermedad de Alzheimer.

➤ **Deutsches Zentrum für degenerative (DZNE).** En Alemania, actualmente hay más de 1,5 millones de personas con demencia; El DZNE es la única institución de investigación no universitaria dedicada al tema de la demencia y todas sus facetas. Para el año 2008, la Oficina Federal de Estadística intuye que el costo de la atención profesional y médico-sanitaria para aquellas personas que padecen demencias será de cerca de 40 o 50 mil millones de euros al año. Con el objetivo de promover la transferencia de resultados de investigación, DZNE combina la investigación básica con los estudios clínicos, de población y los servicios de salud. Las investigaciones las dividen en diferentes áreas: investigación básica, clínica, de la población y en servicios de la salud. Estas investigaciones tienen como objetivo desarrollar nuevas terapias más eficaces para las enfermedades neurodegenerativas.

➤ **University of Cambridge.**

Alzheimer's Research UK (ARUK) (Investigación sobre Alzheimer en el Reino Unido) es la principal organización caritativa de investigación sobre la demencia del Reino Unido. Está especializada en encontrar causas, prevención, tratamientos y una cura para las demencias. La red local de ARUK Cambridge reúne a un grupo importante de científicos básicos y clínicos que participan en la investigación de la demencia. La red local de ARUK Cambridge reúne a un gran grupo de científicos básicos y clínicos que participan en la investigación de la demencia. Con el apoyo de ARUK, se reúnen ordinariamente para comunicar su trabajo a la comunidad científica y al público. Hay una gran variedad de habilidades representadas por miembros de esta red. Algunos estudian la demencia a nivel atómico, mientras que otros se centran en estudiar las células y como los organismos y los cerebros humanos responden al daño causado por los procesos de demencia.

Publicaciones en las que se ha reconocido el apoyo de ARUK:

- Métricas de Tensor de difusión como biomarcadores en la enfermedad de Alzheimer. (Julio Acosta-Cabronero, Stephanie Alley, Guy B. Williams, George Pengas, Peter J. Nestor. MÁS UNO. 7 (11). (2012)).

- El estilo de vida cognitivo activo se asocia con la recuperación cognitiva y un menor riesgo de deterioro cognitivo. Enfermedad de Alzheimer y Demencia Semántica. (Marioni RE, Van den Hout A, Valenzuela MJ, Brayne C, Matthews FE; MRC Estudio de la Función Cognitiva y el Envejecimiento. J Alzheimers Dis. 2012)

➤ **University of Kentucky.** Esta universidad pública cuenta con un centro de enfermedad de Alzheimer (UK -ADC,) es uno de los 10 primeros centros de trabajo sobre la enfermedad. Su principal misión es servir como punto central para todas las actividades relacionadas con esta enfermedad, proporcionando recursos básicos para fomentar los programas innovadores de investigación, divulgación, educación y ensayos clínicos. Esta universidad se ha unido con la Asociación de Alzheimer, y otras asociaciones, para hacer extensible el desarrollo educativo y la atención clínica a las zonas rurales de Kentucky. Este programa fue diseñado específicamente para traer los recursos del UK-ADC, y la Asociación de Alzheimer y directamente a la comunidad.

Investigaciones:

-**Temprano:** El propósito del estudio es evaluar si un nuevo fármaco es beneficioso para los participantes en riesgo de desarrollar la enfermedad de Alzheimer

- **Anti-amiloide para la enfermedad de Alzheimer asintomática** .El propósito del estudio es evaluar el tratamiento del estudio (solanezumab) para personas con cognición normal que están en riesgo de desarrollar la enfermedad de Alzheimer sobre la base de tener evidencia de biomarcador de amiloide

- **Oler.** El propósito del estudio es averiguar si la insulina, cuando se administra como un spray nasal, mejora la memoria en adultos con un deterioro leve de la memoria o la enfermedad de Alzheimer.

➤ **Harvard Medical School.** La comunidad de la Escuela de Medicina de Harvard está dedicada a la excelencia y el liderazgo en medicina, educación, investigación y atención clínica. Para asegurarse el éxito de sus alumnos valoran y promueven ideales comunes que se centran en la colaboración y el servicio, la diversidad,

el respeto, la integridad y la responsabilidad, el aprendizaje permanente, el bienestar y el equilibrio.

➤ **Icahu School of Medicine at Mount Sinai:** El Centro de Investigación de la Enfermedad de Alzheimer en la Escuela de Medicina Icahn en Mount Sinai es un centro de investigación, dedicado al estudio y tratamiento del envejecimiento normal y la enfermedad de Alzheimer. Con la investigación de las causas de la demencia, los servicios de diagnóstico y los programas de cuidadores, buscan mejorar el diagnóstico, retrasar la progresión de la enfermedad y mejorar el bienestar de los afectados por esta enfermedad.

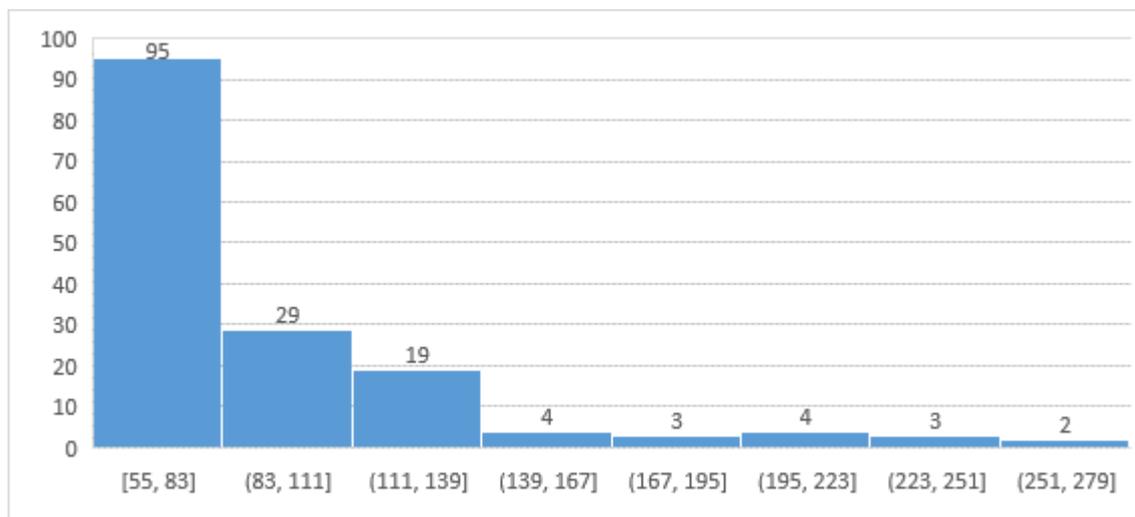
Este centro cuenta con equipos multidisciplinares: geriatría, psiquiatría geriátrica y psicología, neurología, patología y diagnósticos de radiología, proporcionando servicios muy importantes para aquellas personas con trastornos de la memoria. Además, los especialistas investigan las causas y el tratamiento de la demencia y patrocinan

Ensayos clínicos (activos):

- Oler: El Objetivo de este estudio es averiguar si la insulina cuando se administra como un spray nasal, mejora la memoria en adultos con un deterioro cognitivo leve de la memoria o enfermedad de Alzheimer (18 meses).

- Anti-amiloide para la enfermedad de Alzheimer asintomática. La intención de este estudio es evaluar el tratamiento del estudio para personas con cognición normal que están en riesgo de desarrollar la enfermedad de Alzheimer. (3años)

Gráfico N°7; Distribución del número de Publicaciones de Autores por Rangos.



La Media de rango de publicaciones seria:

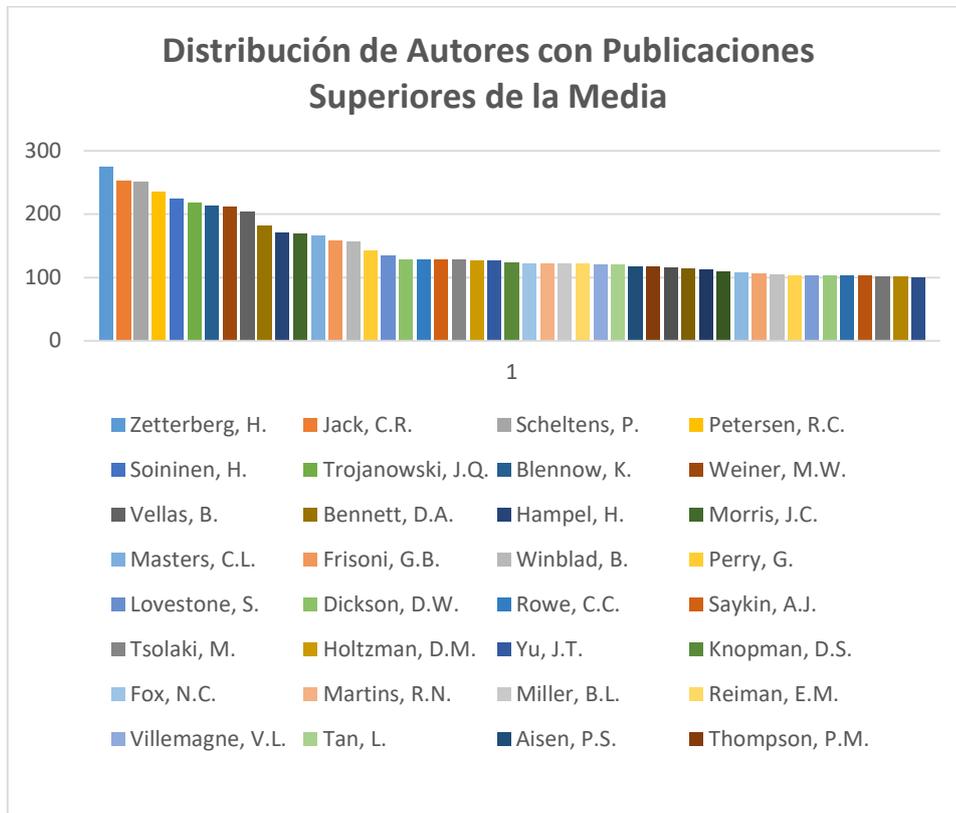
$$(55+83+111+139+167+195+223+251+279)/9= 167$$

$$\text{Media de autores: } 95+29+19+4+3+4+3+2/8=19.$$

La distribución del número de publicaciones, conforme a sus autores, por rangos la hemos realizado para poder obtener una mejor visión del gráfico (grafica n° 7), la cual indica que hay autores muy activos en investigación y publicaciones respecto de esta enfermedad (2 autores con 251 y 279 publicaciones). Hay un número elevado de autores que aunque publican pocos artículos resultan muy interesantes (establecidos en el rango de 55 a 83 publicaciones).

Otra curiosidad que nos muestra la gráfica n° 7 es que la media de autores (19), publican del orden de 111 a 139 publicaciones. Hay cuatro autores que publican entorno a la media de 167 publicaciones.

Gráfico N°8; Distribución de las Publicaciones respecto de los Autores (de mayor que la media).



- **Zetterberg, Henrik.**

Es profesor de Neuroquímica y Jefe del Departamento de Psiquiatría y Neuroquímica de la Academia Sahlgrenska en la Universidad de Gotemburgo (Suecia) y en el University College de Londres (Reino Unido). Tiene una formación en biología molecular y medicina. Ha pasado los últimos años centrado en el desarrollo de biomarcadores para la enfermedad de Alzheimer y otros trastornos cerebrales. Su investigación incluye la evaluación de biomarcadores en modelos celulares y animales, así como en estudios longitudinales de pacientes e individuos sanos. Ha publicado más de 300 artículos científicos y ha recibido el premio Erik K. Fernström para jóvenes científicos y el premio Inga Sandeborg a la investigación sobre enfermedad de Alzheimer.

- **Jack, C.R.**

- Trabaja para los laboratorios Clifford. Se dedica a la investigación de imágenes cerebrales en el envejecimiento cognitivo, la enfermedad de Alzheimer y trastornos relacionados.

El equipo de investigación del Dr. Jack emplea la resonancia magnética y la tomografía por emisión de positrones (PET) para estudiar la biología del envejecimiento cerebral y las causas del deterioro cognitivo y desarrolla algoritmos de procesamiento de imágenes para medir cuantitativamente la información obtenida de imágenes cerebrales. Emplean una variedad de modalidades de imágenes cerebrales basadas en resonancia magnética, incluyendo resonancia magnética estructural y espectroscopia.

- **Scheltens, P.**

El Dr. Philip Scheltens estudió en el Vrije Universiteit Amsterdam (Países Bajos) allí realizó su doctorado y tesis doctoral sobre resonancia magnética en la enfermedad de Alzheimer. Obtuvo residencias clínicas en neurocirugía en el Hospital Municipal de Slotervaart y en el Vrije Universiteit Medical Center de Amsterdam, así como una cátedra asociada en el Instituto Karolinska. Es profesor de Neurología Cognitiva y director del Centro Alzheimer en el VU University Medical Center en Amsterdam. Sus principales intereses clínicos y de investigación son la enfermedad de Alzheimer, demencia vascular, demencia frontotemporal, imágenes estructurales y funcionales y biomarcadores del LCR. Es miembro activo de varias sociedades, entre ellas la Sociedad Neerlandesa de Neurología, la Asociación Psico-geriátrica Internacional, la Academia Estadounidense de Neurología, etc. Fue editor asociado de varias revistas internacionales, editor de revisión de libros así como miembro de diversas Juntas Editoriales, además actúa como un revisor de artículos científicos para varias publicaciones. Es miembro del panel asesor científico del Plan francés Alzheimer, miembro del Consejo Científico Asesor de la Neurodegeneración de Programación Conjunta y tesorero de la Sociedad Internacional de Trastornos Vasculares del Comportamiento y de la Cognición. Tiene más de 400 publicaciones en revistas científicas, más 500 resúmenes científicos y muchos capítulos de libros nacionales e internacionales.

-

- **Petersen, Ronald C.**

Profesor de Neurología. Investigador en la enfermedad de Alzheimer y Director del Centro de Investigación de la Enfermedad de Alzheimer de Mayo Clinic College of Medicine. Está en la Junta Directiva de la Asociación Nacional de Alzheimer. Es el Presidente del Consejo Asesor de Investigación, Atención y Servicios para la Ley de Proyecto de Alzheimer a nivel Nacional y está en el Consejo Mundial de Demencia. Fue galardonado con el Premio MetLife por la Investigación Médica en Enfermedad de Alzheimer, el Premio Potamkin a la Investigación en Alzheimer y Trastornos Relacionados de la Academia Americana de Neurología. Ha publicado más de 800 artículos revisados por pares y ha editado cinco libros sobre el envejecimiento, el deterioro cognitivo leve y la enfermedad de Alzheimer.

- **Soininen, H.**

Profesor de Neurología, es experto en la enfermedad de Alzheimer, diagnóstico, biomarcadores incluyendo LCR, imágenes cerebrales y factores de riesgos genéticos y de estilo de vida. Ha publicado más de 400 artículos originales referentes a:

Trastornos de la memoria. Su grupo tiene un papel clínico líder en proyectos de la UE centrados en biomarcadores como ADDNeuroMED y PREDICTAD y NADINE. Sus investigaciones se centran en: enfermedad de Alzheimer y trastornos de la memoria, biomarcadores, genética, neuroimagen, terapia y prevención.

- **Trojanowski, J.Q.**

Obtuvo el doctorado en la Universidad de Tufts en Boston. Es investigador médico especializado en neurodegeneración. Comenzó a especializarse en patología y neuropatología en la escuela de medicina de Harvard y en el Hospital general de Massachusetts y completó su formación en la Facultad de Medicina de la Universidad de Pennsylvania, donde fue nombrado profesor asistente de Patología y Laboratorio Medicina, para posteriormente ascender a profesor titular.

Ocupa cargos de gran relevancia en la Universidad de Pensilvania, entre los cuales podemos citar: director del Centro de Enfermedad de Alzheimer del Instituto Nacional del Envejecimiento y director del Instituto sobre el Envejecimiento. Es profesor de Medicina Geriátrica y Gerontología y co-director del Marian S. Ware Alzheimer Drug Discovery Program.

Durante muchos años, ha llevado a cabo investigaciones sobre AD, PD, enfermedad de neuronas motoras, demencia con cuerpos de Lewy (DLB), degeneración lobar frontotemporal (FTLD) y otros trastornos del sistema nervioso relacionados con el envejecimiento. La mayor parte de sus publicaciones se centran en las patobiologías de los trastornos neurodegenerativos. El principal objetivo de su investigación es traducir los avances en los mecanismos de comprensión de las enfermedades neurodegenerativas relacionadas con el envejecimiento en intervenciones significativas para tratar o prevenir estos trastornos.

- **Blennow, K.**

Jefe del equipo de investigación sobre "Patogenia y Diagnóstico Neuroquímicos" en el Departamento de Neurociencia Clínica, Universidad de Gotemburgo, Suecia. Jefe del Laboratorio de Neuroquímica Clínica en el Hospital Universitario Sahlgrenska, Gotemburgo, Suecia. Es Doctor en Ciencias Médicas y profesor de Neuroquímica Clínica en la Universidad de Göteborg. Sus principales intereses de investigación son:

- Estudios sobre los marcadores bioquímicos del líquido cefalorraquídeo, el diagnóstico clínico de la EA y otros trastornos cerebrales.
- Los mecanismos genéticos de la EA. Tiene publicados aproximadamente 380 trabajos de investigación originales en revistas revisadas por pares, 50 revisiones en revistas revisadas por pares, 50 actas y 50 otros tipos de artículos (comentarios, editoriales, cartas). Tiene diversos premios científicos y de investigación.

- **Weiner, Michael W**

Michael Weiner, MD, es profesor en Residencia en Radiología e Imagen Biomédica, Medicina, Psiquiatría y Neurología en la Universidad de California en San Francisco. Es Investigador Principal de la Iniciativa de Neuroimagen de la Enfermedad de Alzheimer, el cual es el mayor estudio observacional en el mundo relacionado con la Enfermedad de Alzheimer. Es el ex Director del Centro de Imágenes de Enfermedades Neurodegenerativas (CIND) en el Centro Médico de Asuntos de Veteranos de San Francisco. Después de graduarse de la Universidad Johns Hopkins en 1961, obtuvo su MD, de SUNY Upstate Medical Center en Syracuse, Nueva York en 1965, y completó su pasantía y residencia en Medicina del Monte. Sinai Hospital en 1967. De 1967-1968, el

Dr. Weiner completó una residencia y la beca clínica en Metabolismo de Yale-New Haven Medical Center. En 1970, completó una beca de investigación en Nefrología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Yale y una beca de investigación en Bioquímica del Instituto de Investigación Enzimática de la Universidad de Wisconsin en 1972, seguida de una cita conjunta en el Departamento de Medicina, Sección Renal de la Universidad Del Instituto de Wisconsin en 1972. En 1974 se convirtió en Profesor Asistente de Medicina (Nefrología) en la Universidad de Stanford, y en 1980 se convirtió en Profesor Asociado de Medicina (Nefrología) en UCSF. En 1983, estableció la Unidad de Resonancia Magnética en el Centro Médico VA de San Francisco, que se convirtió en el Centro de Imágenes de Enfermedades Neurodegenerativas en 2000. En 1990, se convirtió en Profesor de Radiología, Medicina, Psiquiatría y Neurología en UCSF.

Las actividades de investigación del Dr. Weiner implican el desarrollo y la utilización de MRI y PET para investigar y diagnosticar enfermedades neurodegenerativas. En 1980, el Dr. Weiner fue uno de los primeros en realizar MRS en un animal intacto, y posteriormente persiguió su objetivo de desarrollar MRI / S como una herramienta clínica. Durante los últimos 25 años ha trabajado para desarrollar y optimizar el uso de MRI, PET y métodos basados en sangre biomarcadores para diagnosticar la enfermedad de Alzheimer y otros trastornos neurodegenerativos. Además, la investigación del Dr. Weiner se centra en monitorear los efectos del tratamiento para retardar las progresiones en la enfermedad de Alzheimer y detectar la enfermedad de Alzheimer temprano en pacientes que no son dementes, pero corren el riesgo de desarrollar posteriormente demencia. Es investigador principal de la Iniciativa de Neuroimagen de la Enfermedad de Alzheimer que ha inscrito a más de 1.500 sujetos (incluyendo controles, MCI y AD) en 68 sitios en los Estados Unidos y Canadá para pruebas cognitivas, MRI, PET y punción lumbar. También ha lanzado The Brain Initiative, un registro basado en la Web para reclutar, seleccionar y monitorear longitudinalmente los temas de los estudios de neurociencia de todo tipo. El Dr. Weiner tiene 649 artículos publicados y ha escrito 70 capítulos de libros.

Pericia: Enfermedades neurodegenerativas e imágenes cerebrales.

Especialidad: Enfermedad de Alzheimer, neuroimagen de la enfermedad de Alzheimer, demencia temporal frontal, demencia vascular, epilepsia, esclerosis lateral amiotrófica, enfermedades asociadas a los militares.

Intereses profesionales:

Enfermedad de Alzheimer, resonancia magnética, imágenes cerebrales, enfermedades neurodegenerativas.

Educación	Entrenamiento
<ul style="list-style-type: none"> • Escuela de Medicina: SUNY Upstate Medical Center, Syracuse, Nueva York • Prácticas: Mt. Hospital Sinai • Residencia: Mt. Hospital Sinai • Residencia: Yale-New Haven Medical Center • Beca de Investigación: Escuela de Medicina de la Universidad de Yale • Beca de Investigación: Instituto de Investigación de Enzimas de la Universidad de Wisconsin • Cita conjunta: Universidad de Wisconsin Inst. Investigación Enzimática - • Profesor Asistente: Universidad de Stanford - Medicina • Profesor Asociado: UCSF - Medicina • Profesor: UCSF - • Licencia Médica de California 	<ul style="list-style-type: none"> - Medicina - Medicina - Medicina - Metabolismo - Nefrología - Bioquímica - Dept Medicine / Nephrol. - Medicina - Medicina - Radiología, Medicina, Psiquiatría, Neurología

Premios y honores

La Academia Americana de Neurología y la Fundación Americana del Cerebro	2013	Premio Potamkin de Investigación en Pick's, Alzheimer y Enfermedades Relacionadas
Premio de la Asociación de Alzheimer	2011	Premio Ronald y Nancy Reagan al Instituto de Investigación
Paul Sabatier University Toulouse, Francia	2010	Medalla de oro
Centro Médico del Departamento de Asuntos de Veteranos	2006	Premio Middleton por la investigación sobresaliente

- **Vellas, Bruno**

El Profesor Vellas es actualmente Presidente del Toulouse Gerontopole, Jefe del Departamento de Medicina Interna y Geriátrica del Hospital Universitario de Toulouse y

Jefe del Centro de Investigación Clínica de la Enfermedad de Alzheimer de la Universidad de Toulouse y miembro del INSERM de Investigación Médica de la Unidad de Envejecimiento. También es ex-presidente de la IAGG (Asociación Internacional de Gerontología y Geriatría).

El Prof. Vellas obtuvo su título de médico y doctorado de la Universidad Paul Sabatier de Toulouse, y durante más de 20 años ha estado involucrado en un gran ensayo sobre la enfermedad de Alzheimer y Frailty. Ha publicado más de 560 artículos en el campo y especialmente sobre el Alzheimer y el tratamiento de modificación de la enfermedad. El Prof. Vellas es el fundador de la EADC (European Alzheimer's Disease Consortium)

Es editor asociado de la JPAD (Revista de Prevención de la Enfermedad de Alzheimer), investigador principal de grandes ensayos internacionales en el campo, incluyendo GuidAge, el ensayo MAPT y parte del gran programa financiado con fondos europeos.

Fue nombrado «Oficial de la Legión de Honor» y es miembro correspondiente de la Academia Nacional de Medicina de Francia.

- **Bennett, David A. (Este pertenece a los autores de la segunda fila)**

David A. Bennett, MD, es director del Rush Alzheimer's Disease Center y Robert C. Borwell, profesor de Ciencias Neurológicas.

El Centro de Enfermedad de Alzheimer de Rush es un centro de investigación multidisciplinario y clínico grande e independiente que estudia una amplia gama de condiciones crónicas comunes de envejecimiento, incluyendo enfermedad de Alzheimer, apoplejía, enfermedad de Parkinson, otras enfermedades neurodegenerativas, sueño, La toma de decisiones y el bienestar. Los estudios van desde estudios epidemiológicos basados en la comunidad que incorporan genómica, imágenes y dispositivos biomédicos, hasta los ensayos clínicos de fase I a fase IV. Bennett es conocido internacionalmente por su investigación y es investigador principal de varios estudios financiados por el Instituto Nacional sobre el Envejecimiento, incluyendo el Centro Core de la Enfermedad de Alzheimer Rush, el Religious Orders Study y el Rush Memory and Aging Project.

Bennett también lidera proyectos diseñados para identificar terapias nuevas para enfermedades neurológicas comunes. También dirige el Centro Regional de Asistencia para la Enfermedad de Alzheimer en el Norte de Illinois. Presta servicios en numerosos consejos consultivos y editoriales nacionales e internacionales. Tiene más de 500 publicaciones manuscritas revisadas por pares, con más de 45,000 citas y un índice h = 103.

- **Hampel, Harald.**

Obtuvo su doctorado en la Universidad de Múnich (Alemania). También posee un Máster de la Universidad de Colonia, Alemania, y del Trinity College de la Universidad de Dublín, Irlanda.

Es una autoridad mundial en la enfermedad de Alzheimer y en enfermedades neurodegenerativas relacionadas. Es profesor en las universidades de la Sorbona, Universidad Pierre y Marie Curie (UPMC) en París (Francia), gracias a ser meritorio de galardones como la AXA Research Fund o una UPMC Chair.

Además, es Director Científico del Instituto para la Memoria y la enfermedad de Alzheimer (IM2A) y afiliado al Brain and Spine Institute (ICM), en el Departamento de Neurología del Hospital Universitario Pitié-Salpêtrière.

Igualmente es autor de más de 600 artículos, 80 capítulos de libros y 8 libros sobre la enfermedad de Alzheimer y otros temas relacionados. Sus intereses abarcan los trastornos neurológicos y psiquiátricos, marcadores biológicos, formación de imágenes y la genética de las enfermedades neurodegenerativas, así como ensayos clínicos y el desarrollo de fármacos para enfermedades neurodegenerativas. Con más de 20 años de experiencia en ensayos clínicos, ha participado en la realización de más de 50 ensayos clínicos terapéuticos. Por su trabajo científico ha recibido numerosos premios y es editor asociado sénior y responsable de biomarcadores de la revista líder a nivel internacional sobre la enfermedad de Alzheimer y la demencia de la Asociación de Alzheimer (Chicago, Il., EE.UU.).

- **Morris, John.C.**

Es un destacado investigador. Obtuvo su título de médico en la Universidad en la Escuela de Medicina y Odontología de Rochester en Rochester, Nueva York. Completó las residencias internas de Medicina en el Centro Médico General Akron y Neurología en el Cleveland Metropolitan General Hospital, ambos en Ohio, obtuvo una beca postdoctoral en Neurofarmacología en la Escuela Universitaria de Washington de Medicina. Es un distinguido Profesor de Neurología, patología e inmunología, además de profesor de Fisioterapia y de Terapia ocupacional en la Universidad de Washington. También es director e investigador principal del Charles F.Y Joanne Knight Centro de Investigación de la Enfermedad de Alzheimer en la Facultad de Medicina de la Universidad de Washington.

El enfoque de la investigación y práctica de Morris es la enfermedad de Alzheimer y otros trastornos neurológicos asociados al envejecimiento. Se caracteriza por su lucha contra la enfermedad de Alzheimer. Es ex-miembro de la Alzheimer's Association Consejo de administración nacional y su Consejo Consultivo Científico Médico. Actualmente es miembro del Consejo de Administración de la Academia de Neurología.

Morris es autor o co-autor de más de 450 revisiones por pares de Artículos de Revistas, 50 capítulos y revisiones, y cuatro libros. Ha recibido muchos honores y premios a lo largo de su carrera.

- **Masters, Colin L. B**

Nació en Perth, Australia. Obtuvo una licenciatura en ciencias médicas y es doctor en neuropatología médica por la Universidad de Australia. Pasó nuestros años como investigador en el Departamento de Neuropatología del Hospital General de Massachusetts en Boston, MA. Y como científico visitante en el NIH Laboratorio de Estudios del Sistema Nervioso Central en Bethesda, MD. Fue Profesor invitado en la Universidad de Heidelberg, Alemania, e investigador en el Consejo Nacional de Salud e Investigación Médica de Australia, en el Departamento de Patología, Universidad de Western Australia. Ha sido profesor y Jefe de Patología en la Universidad de Melbourne y desempeñó el cargo de Decano Asociado de la Facultad de Medicina, Odontología y Ciencias de la Salud de la Universidad de Melbourne. Actualmente es Profesor Titular de Patología en la Universidad de Melbourne, y Director Ejecutivo del Instituto de Salud

Mental e Investigación de Victoria entre otros cargos. Es miembro del Colegio Real de Patólogos de Gran Bretaña y de varias Instituciones y Academias. También es un científico co-fundador de Prana Biotechnology Limited, que actualmente está probando nuevos fármacos para el tratamiento de la enfermedad de Alzheimer y otros trastornos neurodegenerativos.

Es considerado como el neurocientífico más eminente de Australia y uno de los principales expertos mundiales en trastornos neurodegenerativos. En colaboración con Konrad Beyreuther de la Universidad de Heidelberg, estudió la naturaleza, estructura, función y metabolismo de las placas amiloides en la enfermedad de Alzheimer. Como experto investigador, actual se centra en la identificación de vías a través de las cuales los factores ambientales y genéticos pueden funcionar para causar esta enfermedad.

Además del Premio Rey Faisal Internacional de Medicina, recibió numerosos otros premios, entre ellos la Medalla Mayne Florey, el premio Lifetime Achievement en la investigación de la enfermedad de Alzheimer

El Dr. Master junto con los investigadores Conrad y Beyreuther han identificado una proteína conocida como 13A4 que es un componente principal de las placas amiloides y han demostrado que un gen en el cromosoma 21 codifica para esta proteína que es parte de una proteína llamada proteína precursora amiloide (APP). Más tarde estudiaron la regulación de la síntesis y la función de la APP (proteína precursora amiloide) y su capacidad para unirse a los iones metálicos. Su hipótesis dice que la acumulación anormal de la proteína pA4 subyace a los cambios neuronales que conducen no sólo a la enfermedad de Alzheimer, sino también a otras enfermedades degenerativas como la enfermedad de Creutzfeldt-Jakob. Su investigación ha abierto el camino al desarrollo racional de nuevos fármacos que pueden interferir con estos procesos patológicos y que se espera que ofrezca alguna posibilidad de limitar o mejorar estas enfermedades devastadoras en un futuro próximo. Los profesores Masters y Beyreuther han publicado 124 artículos conjuntos relacionados con este campo, así como numerosos otros trabajos individuales.

- **Frisoni, Giovanni B.**

Es neurólogo clínico. Su trabajo se centra en los nuevos descubrimientos científicos sobre la enfermedad de Alzheimer (en particular en la neuroimagen) que podrían tener un efecto clínico inmediato para mejorar el diagnóstico, el tratamiento farmacológico y la medicación de pacientes con demencia.

Es ex director científico del Centro Nacional de Alzheimer en Brescia (Italia), lidera un equipo de 25 científicos de imagen en Italia y 10 científicos en Ginebra. Es autor de más de 500 artículos científicos publicados en PubMed, editor de imágenes para Neurobiología del Envejecimiento y miembro del Consejo Editorial Fundador de The Lancet Neurology. Ha dirigido proyectos nacionales e internacionales financiados por la Comisión Europea, la Asociación de Alzheimer, el Ministerio italiano y suizo de Salud y la Industria. A lo largo de los años, ha atraído más de 25 millones de euros en fondos de investigación competitivos. Fue presidente del Consorcio de Imágenes de Alzheimer en la Conferencia Internacional sobre la Enfermedad de Alzheimer. Es investigador Principal de proyectos financiados por la Comisión Europea que llevaron al desarrollo de la infraestructura neuGRID para neurocientíficos de imagen basados en cloud computing. Ha liderado el Protocolo Armonizado de la Asociación Internacional de Alzheimer para la segmentación manual del hipocampo.

- **Winblad, Bengt**

Es profesor de Geriátrica en el Departamento de Neurobiología, Ciencias de Atención y Sociedad. Realizó el Doctorado en la Universidad de Umeå. Posteriormente se convirtió en profesor asociado en la misma Universidad de Umeå antes de convertirse en profesor titular. En el Instituto Karolinska ejerció como profesor y como médico jefe del Hospital Universitario Karolinska, Huddinge.

Winblad ha sido miembro de la Asamblea Nobel del Instituto Karolinska y es profesor honorario de varias universidades, incluyendo la Universidad de Pekín en China. A través de los años, ha estado recibiendo varios premios, preferentemente en el campo de Alzheimer, entre ellos, el Premio Nórdico en Gerontología.

Ha dirigido más de 150 estudiantes de doctorado en Umeå y en el Instituto Karolinska. Ha publicado más de 700 artículos en gerontología, geriátrica y la investigación de la demencia.

Sus principales áreas de investigación son la evaluación clínica y el tratamiento de la demencia, especialmente la enfermedad de Alzheimer.

- **Perry, George**

Estudio zoología en la Universidad de California (Santa Bárbara). Es licenciado en Zoología, Decano del Colegio de Ciencias, y profesor de Biología en la Universidad de Texas en San Antonio, obtuvo su Doctorado en Biología Marina por la Universidad de California en San Diego.

Los estudios del Dr. Perry se centran en el mecanismo de formación y las consecuencias fisiológicas de la citopatología de la enfermedad de Alzheimer. Los experimentos de laboratorios han demostrado que el daño oxidativo es la citopatología inicial en la enfermedad de Alzheimer. Están trabajando para determinar la secuencia de eventos que conduce al daño oxidativo neuronal y la fuente del aumento de los radicales de oxígeno. Los estudios actuales se centran en: Mecanismo para la unión de metal redox basada en ARN (ácido ribonucleico), consecuencias de la oxidación del ARN sobre la tasa de síntesis de proteínas y la fidelidad, papel de los metales activos redox en la mediación de propiedades prooxidantes y antioxidantes, las vías de transducción de señales alteradas en la enfermedad de Alzheimer que permiten a las neuronas evadir la apoptosis y el mecanismo de control de la fosforilación del daño oxidativo a las proteínas del neurofilamento.

- **Lovestone, Simon**

Profesor de Neurociencia Translacional en la Universidad de Oxford y también dirige la unidad de Investigación Translacional y en Colaboración en Demencia de NIHR (Instituto Nacional de Investigación y Salud en Inglaterra), dirige el proceso de informatización de las plataformas de demencias de informática de Inglaterra, y es coordinador del centro de información del marco Europeo de Información Médica. en (una red de seis Unidades de Investigación Biomédica y centros, en Inglaterra centrada en la demencia). Tiene intereses de investigación en la regulación de la fosforilación de tau, en la búsqueda de biomarcadores genéticos y otros biomarcadores de la enfermedad de Alzheimer y en la construcción de estos, en el descubrimiento de fármacos y la

medicina experimental. Todos estos estudios se basan en el uso de la informática - la informática clínica, la bioinformática y los desafíos de extraer valor de conjuntos de datos variables muy grandes. También es psiquiatra de las personas mayores (vejez), especializado en la detección, diagnóstico y manejo de la demencia.

- **Dickson, Denis W.**

Profesor y especialista en Neuropatología, y director del laboratorio de Neuropatología de la Clínica Mayo de Florida.

Ha dedicado su carrera a la neuropatología de la enfermedad degenerativa del cerebro, particularmente a los trastornos que se producen por la demencia y el parkinson. Ha publicado más de 400 trabajos revisados por pares y 50 capítulos de libros. Es neuropatólogo de la Clínica Mayo y los centros de investigación de la enfermedad de Alzheimer en Florida. Empezó su carrera profesional en el laboratorio del Dr. Robert D. Terry en el Albert Einstein College de Medicina en Nueva York y sigue siendo neuropatólogo del Einstein Ageing Study, uno de los primeros estudios prospectivos, longitudinales del envejecimiento y la demencia. Sus estudios en Einstein llevan al reconocimiento de que algunas personas clínicamente normales tienen tanto amiloide depositado en sus cerebros como pacientes con enfermedad de Alzheimer.

Su interés de “larga data” en tau y su papel en la demencia lo conducen a la investigación en otros trastornos en los que la patología tau es una característica prominente.

El Dr. Dickson recibió en reconocimiento a sus contribuciones a la investigación médica, el Metropolitan Life Award, el Premio Saul R. Korey de la Asociación Americana de Neuropathologists, el premio de Fred Springer de la enfermedad de Parkinson americana y el Premio Alfred Meyer de la Sociedad Neuropatológica Británica. Ha sido presidente de la Asociación Americana de Neuropatólogos.

Es editor de una monografía patrocinada por la Sociedad Internacional de Neuropatología, "Neurodegeneración: La Patología Molecular de la Demencia y los Trastornos del Movimiento"

- **Rowe, Christopher C.**

El Profesor Christopher Rowe es un neurólogo y médico de medicina nuclear, director de Investigación de Imágenes Moleculares, es miembro de la Austin Health y de Florey Instituto de Neurología y Salud Mental, en la Universidad de Melbourne, y socio de NHMRC (Consejo Nacional de Salud e Investigación Médica). Ha construido un equipo de investigación que es líder mundial en el desarrollo y aplicación de trazadores de tomografía de emisión de positrones para el estudio de la enfermedad de Alzheimer. Su trabajo se caracteriza por publicaciones de alto impacto con 2115 citas en 2013 solamente y un fuerte énfasis en la traducción a la práctica clínica. Su grupo ha definido la tasa de acumulación de placa amiloide y su relación con la cognición y la atrofia cerebral, la prevalencia y las implicaciones del pronóstico de una exploración amiloide positiva, la especificidad de la imagen amiloide para AD y el desarrollo asistido de marcadores amiloides para uso clínico. Su grupo está ahora a la vanguardia de la imagen tau y los ensayos de intervención pre-sintomática en la EA (enfermedad de Alzheimer). Recibió el Premio Kuhl-Lassen de la Sociedad de Medicina Nuclear por su destacada contribución a la imagen cerebral y recientemente sirvió en el comité del programa de la Asociación Internacional de Alzheimer.

- **Saykin, Andrew**

Profesor de Radiología, director del Centro de Enfermedad de Alzheimer de Indiana, así como del Centro Universitario de Neuroimagen de la Universidad de Indiana. Dirige un programa de investigación patrocinado por el NIH (Instituto Nacional de Salud) que se centra en el uso de imágenes cerebrales y métodos genómicos para estudiar mecanismos de disfunción de memoria y respuesta al tratamiento en trastornos neurológicos y psiquiátricos. Los proyectos actuales examinan los métodos avanzados de la proyección de imagen para la detección preclínica temprana de la enfermedad de Alzheimer, la base neural de los cambios cognitivos inducidos por la quimioterapia del cáncer y las alteraciones en la actividad y la conectividad cerebrales en la esquizofrenia. Cada proyecto incluye un componente que examina los correlatos genómicos de los marcadores fenotípicos de imágenes cerebrales.

- **Tsolaki, M.**

Magda Tsolaki, nació en Thessaloniki, Grecia. Ha trabajado en la Universidad Aristóteles de Tesalónica, Neuropsiquiatra y profesora de Neurología. Ha sido autora o coautora principal de varios libros, ha participado en numerosos resúmenes de conferencias griegas, internacionales o europeas. Ha sido revisora de Conferencias y Revistas, ha organizado varias conferencias nacionales y en menor número internacionales. Ha sido miembro asesor de varias tesis doctorales, forma parte la Asociación Griega de Alzheimer y de la Federación Griega de la Enfermedad de Alzheimer, también es la Presidenta de esta Federación. Ha dado varias conferencias tanto en tv como en radio y ha participado en diferentes programas de investigación y ensayos clínicos, recibiendo numerosos premios.

- **Holtzman, David M.**

El Dr. Holtzman asistió al Programa de Honores en Educación Médica de la Northwestern University. Hizo internado médico seguido por la residencia de Neurología en UCSF (Universidad de California, San Francisco). Posteriormente realizó investigación post-doctoral en el laboratorio de William C. Mobley. Fundó su propio laboratorio en la Universidad de Washington. Fue nombrado profesor asociado de Neurología y jefe del Departamento de Neurología. Además de sus tareas de laboratorio, administración y enseñanza, está involucrado en actividades clínicas y de investigación en el Centro de Investigación de la Enfermedad de Alzheimer de la Universidad de Washington y es director científico del Hope Center for Neurological Disorders.

Ha recibido diferentes premios entre ellos se pueden citar: Paul Beeson por la investigación sobre el envejecimiento, el premio Potamkin de la Academia Americana de Neurología por la investigación sobre Alzheimer, el premio MERIT de la NIA entre otros. Posteriormente fue nombrado miembro del Consejo Consultivo Nacional de la NINDS, galardonado con el Premio del Canciller de Innovación y Emprendimiento, y elegido presidente electo de la Asociación Neurológica Americana.

- **Yu, Jintai T.**

El Doctor Yu, actualmente es profesor asociado en el Departamento de Neurología, Hospital Municipal de Qingdao, Universidad de Qingdao. Es miembro del

comité de grupo de estudio de la enfermedad genética neurológica de la Sociedad Neurológica China y miembro joven del Comité de la Sociedad China de Medicina del Comportamiento. Durante los últimos años, su interés en la investigación se ha centrado en:

- Investigar la genética y biomarcadores de la enfermedad de Alzheimer.
- En explorar la patogénesis y la nueva terapia de la enfermedad de Alzheimer.
- El Doctor Yu ha sido IP (Investigador Principal) de varias subvenciones financiadas por la Fundación Nacional de Ciencias Naturales de China. Actualmente participa en varios consorcios patrocinados por el NIH en el laboratorio del Doctor Boxer en el campo de las Tauopatías y la Degeneración Frontotemporal de UCB.

Es actualmente el editor principal del Journal of Alzheimer's Disease, editor del American Journal of Neurodegenerative Disease, Molecular & Cellular Epilepsy, y autor de numerosas publicaciones de revisión por pares en las principales revistas científicas incluyendo: Annu Rev Neurosci, Tendencias Mol Med, Alzheimer Dement, Neuropsychopharmacology, etc.

- **Knopman, David S.**

Es especialista en Neurología en Rochester, Minnesota. Se graduó con honores en la Universidad de Minnesota Medical School. Después muchos años de diversas experiencias, especialmente en neurología, coopera con otros médicos y especialistas en el grupo médico de la Clínica Mayo.

- **Fox, Nick C.**

El primer grado del profesor Nick Fox fue en Física y Fisiología en la Universidad de Cambridge. Posteriormente se graduó con honores en Medicina en la Universidad de Londres y luego se especializó en Neurología Cognitiva. Ha obtenido becas de investigación de la Sociedad de Alzheimer y el Consejo de Investigación Médica (MRC). Actualmente es profesor de Neurología y miembro del Clínico Senior del MRC (Consejo de Investigación Médica) en el Instituto de Neurología del University College de Londres.

Co-preside el Comité Asesor de Investigación de la Sociedad de Alzheimer y miembro de la Junta de Asesoramiento Científico de Alzheimer's Research, UK.

Sus intereses clínicos se centran en el inicio de los jóvenes y las demencias familiares. Su investigación está dirigida a mejorar el diagnóstico y el tratamiento de los problemas cognitivos.

Ha estado implicado en la investigación sobre el uso de la IRM en la enfermedad de Alzheimer y desórdenes relacionados. Ha demostrado que la DA tiene un período pre-sintomático donde ya se han establecido y acelerado el hipocampo y la atrofia cerebral global.

Ha sido asesor del NIH. Es el único miembro no estadounidense del núcleo de imagen de RM de la Iniciativa de Neuroimagen de la Enfermedad de Alzheimer (ADNI).

Sus intereses de investigación se centran en: Demencia, Resonancia magnética, Enfermedad familiar de Alzheimer y Demencia de inicio temprano.

- **Martins, Ralph N.**

Se graduó en la Universidad de Australia Occidental y posteriormente obtuvo el doctorado. Ganó una beca en la Universidad de Heidelberg para trabajar con Konrad Beyreuther. Su investigación de colaboración implicó aislar y caracterizar el beta-amiloide y su precursor, la proteína precursora amiloide (APP), que ahora se reconocen como centrales para la patogénesis de la enfermedad de Alzheimer.

Pertenece a la Cátedra de la Fundación en el Envejecimiento y la Enfermedad de Alzheimer dentro de la Escuela de Ciencias Médicas y de Salud.

Es Presidente de la Fundación sobre el Envejecimiento y la Enfermedad de Alzheimer en la Universidad Edith Cowan, y fue nombrado Director del Centro. Fue el primero en proponer y demostrar que el cerebro de una persona que padecía Alzheimer estaba bajo estrés oxidativo, que ahora es ampliamente reconocido por la comunidad de investigación de Alzheimer. Se unió al profesorado en la Universidad de Melbourne, donde fue el primero en aislar y caracterizar los componentes moleculares de los signos neuropatológicos de la enfermedad de Alzheimer. Esto dio lugar a una patente internacional y la formación de una empresa, Alzhyme Pty Ltd. Ganó una subvención del

Fondo de Innovación Biotecnológica, que fue acompañada por fondos comerciales. Estableció la Unidad de Investigación de Alzheimer de Sir James McCusker en el Hospital de Hollywood, cuya investigación está dirigida a la (s) causa (s) y al desarrollo de diagnósticos y tratamientos. Recibió el Premio de Excelencia en la Enseñanza de la UWA y fue nombrado Editor Principal de la Revista de la Enfermedad de Alzheimer y Miembro del Consejo Editorial de Current Drug Targets CNS & Neurological Disease. Es instigador y director del Centro de Excelencia para la Investigación y el Cuidado de la Enfermedad de Alzheimer, financiado por el gobierno estatal y compuesto por investigadores de cuatro universidades, tres hospitales y dos proveedores de atención médica.

Es Profesor Adjunto en la Escuela de Psiquiatría y Neurociencias Clínicas, Universidad de Australia Occidental y Profesor Adjunto, Facultad de Ciencias Biomédicas Curtin University Tecnológica en Australia Occidental.

- **Miller, Bruce L.**

Profesor de Neurología en la Universidad de California en San Francisco (UCSF). Es director del Centro de Memoria y Envejecimiento (MAC) de la Universidad de California en San Francisco (UCSF), financiado por el Estado de California, los Institutos Nacionales de Salud (NIH) y la Fundación Larry L. Hillblom, entre otros. Ha recibido numerosos premios incluyendo el Premio Potamkin de la Academia Americana de Neurología, la Conferencia Raymond Adams en la Asociación Neurológica Americana y el Premio Elliot Royer de la Comunidad Neurológica de San Francisco.

Ha realizado una breve estancia en la Universidad de Cantabria en el marco del Programa de Estancias Breves de Profesores Destacados (2016)

El centro de la demencia de UCSF (Universidad de California) enlaza evaluaciones comprensivas del paciente a la investigación básica en neuropsicología, neuropsiquiatría, neuroimagen y genética. Su objetivo es el suministro de atención modelo a todos los pacientes que ingresan en los programas clínicos y de investigación en el MAC (Centro de Memoria y Envejecimiento).

El Doctor Miller es neurólogo del comportamiento con un interés especial en el cerebro y las relaciones de comportamiento y ha centrado su trabajo en el área de la demencia. Tiene muchos años de experiencia dirigiendo ensayos farmacéuticos para pacientes con enfermedad de Alzheimer y dirigió el ensayo de tratamiento UCSF (Centro de la demencia Universidad de California) para la enfermedad de Creutzfeldt-Jakob con quinacrina conjuntamente con los doctores Stanley Prusiner y Michael Geschwind. Es líder en consorcios enfocados al desarrollo de tratamientos para los trastornos de progranulina y tau.

Dirige un proyecto financiado por el NIH (Institutos Nacional de Salud) sobre demencia frontotemporal (FTD) llamado Demencia Frontotemporal: Genes, Imágenes y Emociones. Su trabajo con FTD (demencia frontotemporal) ha enfatizado tanto los déficits de comportamiento como factores emocionales que caracterizan a estos pacientes, mientras que simultáneamente destaca la creatividad visual que puede emerger en el entorno de FTD. El reconocimiento de que los pacientes con demencia tienen muchas fortalezas es un principio rector del Centro de la Memoria y el Envejecimiento.

Es autor de libros recientes como "The Human Frontal Lobes" y "The Behavioral Neurology of Dementia", y tiene extensas publicaciones sobre el diagnóstico y tratamiento de la demencia. Durante casi dos décadas, ha sido el director científico de la organización filantrópica The John Douglas French Alzheimer's Foundation. Está activamente involucrado en la atención de pacientes en las clínicas UCSF y el hospital y enseña en la escuela de medicina. Dirige la beca Behavioral Neurology en UCSF.

- **Reiman, Eric M.**

Obtuvo su licenciatura y títulos médicos en la Universidad de Duke en Durham, Carolina del Norte. Recibió su formación de Residencia de Psiquiatría en la Universidad de Duke y la Universidad de Washington en St. Louis. Lanzó su carrera en investigación de imágenes cerebrales en la Universidad de Washington.

Es Director Ejecutivo del Banner Alzheimer's Institute y Director Ejecutivo de Banner Research, la organización "Paraguas para la Investigación" en uno de los mayores

sistemas de salud sin fines de lucro del país. También es Profesor de Psiquiatría en la Universidad de Arizona, Profesor Universitario de Neurociencia en la Universidad Estatal de Arizona, Director Clínico de Neurogenómica en el Instituto de Investigación de Genómica Traslacional (TGen) y Director del Consorcio de Alzheimer de Arizona.

Reiman y sus colegas han realizado contribuciones pioneras en la investigación de imágenes cerebrales, el estudio de los comportamientos humanos, la detección y seguimiento más tempranos de la enfermedad de Alzheimer en personas con diferentes niveles de riesgo genético y la evaluación acelerada de las terapias de prevención de Alzheimer. Es autor de numerosas publicaciones, investigador principal de varios institutos activos de Institutos Nacionales de Salud y galardonado con el Premio Potamkin por sus contribuciones a la investigación sobre la enfermedad de Alzheimer.

Bajo el liderazgo del Doctor Reiman, los investigadores y líderes institucionales en el estado, establecieron el Consorcio de Alzheimer de Arizona, modelo líder de la colaboración estatal en la investigación de Alzheimer. El Consorcio ha generado varios miles de publicaciones de investigación y más de 1.000 millones de dólares en subvenciones, contratos y otras inversiones que han supuesto una contribución importante al estudio de la enfermedad de Alzheimer y del envejecimiento del cerebro.

Reiman y sus colegas fundaron el Banner Alzheimer's Institute para ayudar a acelerar la evaluación de las terapias de prevención de Alzheimer, establecer un nuevo estándar de atención integral de la demencia para pacientes y cuidadores familiares y forjar nuevos modelos de colaboración en investigación biomédica. Él y sus colegas también han comenzado a desarrollar en el Centro de Investigación de Enfermedades Neurodegenerativas de la Universidad Estatal de Arizona, un programa de investigación fundamental y traslacional excepcionalmente grande en la lucha contra el Alzheimer, el Parkinson y otras enfermedades neurodegenerativas.

El Dr. Reiman, el Dr. Pierre Tariot, y otros colegas, establecieron la Iniciativa de Prevención del Alzheimer (API) que incluye ensayos de prevención de tratamientos antiamiloides en personas cognitivamente intactas que, basándose en su edad y antecedentes genéticos, corren un alto riesgo de padecer la enfermedad.

- **Villemagne, Victor L.**

Se graduó Cum Laude en la Universidad Nacional de Buenos Aires. Recibió una Beca de Post-Doctorado en Medicina Nuclear por la Comisión Nacional de Energía Atómica en y continuó sus estudios de posgrado en la División de Medicina Nuclear, en las instituciones médicas de Johns Hopkins. Posteriormente, promovió su formación de neuroimagen molecular en el Instituto Nacional de Abuso de Drogas, NIH, y la Universidad de Pittsburgh. Ahora tiene el nombramiento de Senior Research Fellow en Neurociencia en el PET Center de Austin Hospital (clínica con animales). Ha realizado varios estudios preclínicos con técnicas in-vitro con modelos de animales (Pet) y (Spet) humanos para cuantificar diferentes parámetros. Es autor o coautor de diez capítulos de libros, varias revisiones solicitadas sobre imágenes de demencia, y numerosas publicaciones originales de investigación, con trabajos de los autores senior o primer autor sobre la investigación PET en revistas internacionales punteras, especialmente en el campo de neuroreceptores y estudios de imagen amiloide. Ha sido invitado a presidir y presentar en reuniones nacionales e internacionales en el área de biomarcadores para la enfermedad de Alzheimer y la neurodegeneración. Entre otros honores, ha recibido el premio Foerderer Fund for Excellence Award del Hospital Infantil de Filadelfia, la Beca JAAME de Japón y el Premio ANSTO de Medicina Nuclear. Más recientemente recibió el Premio Leon de Neuroimagen y el Premio Christopher Clark para continuo avance en el Campo de la Imagen de Amiloide Humana, (Miami).

- **Tan, L**

Tan, Louis Chew Seng es profesor asociado del Departamento de Neurología del Instituto Nacional de Neurociencia (NNI) de Singapur y un especialista del Centro de Enfermedades de Parkinson y Trastornos del Movimiento.

El Departamento de Neurología es el centro nacional de referencia para pacientes con afecciones neurológicas. Consta de un equipo fuerte de especialistas altamente capacitados y enfermeras clínicas y enfermeras de varias sub-especialidades neurológicas que tratan diferentes tipos de enfermedades del cerebro y del sistema nervioso. También se centra en la investigación clínica y la enseñanza. Se han establecido varios programas

multidisciplinarios, entre ellos el accidente cerebrovascular, la enfermedad de Parkinson y los trastornos del movimiento, la enfermedad de Alzheimer y la demencia, la epilepsia y los trastornos neuromusculares. Para mejorar la accesibilidad de dichos programas a los pacientes, se han introducido clínicas ambulatorias de subespecialidad.

El Centro de Enfermedades de Parkinson y Trastornos del Movimiento se dedica a la atención integral, la investigación, la educación y el entrenamiento de la enfermedad de Parkinson y los Trastornos del Movimiento. Contamos con un equipo multidisciplinario de profesionales de la salud y científicos investigadores, a través de una asociación única entre NNI y dos hospitales principales de Singapur: el Hospital Tan Tock Seng (TTSH y el Hospital General de Singapur (SGH).

El Centro ha sido designado como Centro Internacional de Excelencia de la NPF, una designación otorgada por la Fundación Nacional de Parkinson con sede en los Estados Unidos, a instituciones de salud que se destacan en los programas de atención integral, investigación y extensión comunitaria relacionados con el Parkinson.

- **Aisen, Paul S.**

Paul Aisen, ha sido nombrado director fundador de USC ATRI (Instituto para la investigación terapéutica del Alzheimer en la Universidad de California del Sur). Ha sido una figura destacada en la investigación de la enfermedad de Alzheimer durante más de dos décadas, ha desarrollado y diseñado nuevas metodologías y dirigido muchos ensayos terapéuticos. Recibió su grado médico en la Universidad de Columbia. Completó su residencia en la Universidad Case Western Reserve en Cleveland y el Mount Sinai Medical Center en Nueva York, y luego recibió formación en reumatología en la Universidad de Nueva York. Después de servir como jefe médico residente en el Monte Sinaí, comenzó una práctica en solitario en medicina interna y reumatología en Nueva York. Se unió a la Facultad de Mount Sinai y posteriormente fue reclutado para la Universidad de Georgetown como profesor de Neurología y Medicina. Fundó el Programa de Trastornos de la Memoria, es un programa clínico y de investigación para la enfermedad de Alzheimer y trastornos relacionados. Continuó estudios de investigación básica sobre objetivos terapéuticos y biomarcadores y diseñó y dirigió ensayos terapéuticos multicentros. Se convirtió en vicepresidente del Departamento de

Neurología en Georgetown, y fue profesor en el Departamento de Neurociencias de la Universidad de California en San Diego y director del Estudio Cooperativo sobre la Enfermedad de Alzheimer.

- **Thompson, P.M**

Thompson es profesor de Oftalmología, Neurología, Psiquiatría y Ciencias del Comportamiento, Radiología, Psiquiatría e Ingeniería en la Keck School of Medicine de la USC (Universidad del Sur de California).

Tiene una maestría en matemáticas y lenguas griegas y latinas en la Universidad de Oxford, y un doctorado en neurociencia de la UCLA.

Director Asociado, USC (Universidad del Sur de Carolina) Mark y Mary Stevens Instituto de Neuroimagen e Informática Paul Thompson. Los proyectos de investigación de su equipo se centran en la neurociencia, las matemáticas, la informática, la ingeniería de software y los aspectos clínicos de la neuroimagen y la cartografía cerebral.

Dirige el consorcio ENIGMA, centro de excelencia en computación que maneja un gran volumen de datos, con una gran dotación económica (es una alianza global de 307 científicos en 33 países que realizan los estudios más grandes de las diez principales enfermedades cerebrales - desde la esquizofrenia, la depresión, el TDAH, la enfermedad bipolar y el TOC, hasta el VIH y adicciones en el cerebro. Las pantallas genómicas de ENIGMA de más de 31.000 escáneres cerebrales y datos genómicos (publicados en Nature Genetics) han reunido a expertos de 185 instituciones para descubrir variantes genéticas que afectan a la estructura cerebral, el riesgo de enfermedad y la conectividad cerebral. Usando pantallas de medicamentos a nivel mundial, ENIGMA descubre factores que afectan la progresión de la enfermedad de Alzheimer y otras demencias, esquizofrenia, depresión y cerebro infantil. Su equipo creó los primeros mapas de la enfermedad de Alzheimer y la esquizofrenia y un método para rastrear el crecimiento del cerebro en los niños. Colaborando con laboratorios de imágenes alrededor del mundo, el Doctor Thompson y sus estudiantes han publicado más de 1.300 publicaciones (h-index: 116) que describen nuevas estrategias matemáticas y computacionales para analizar bases de datos de imágenes cerebrales, detectar patologías individuales y en grupos para crear atlas específicos de la enfermedad del cerebro humano. Recientes trabajos han

descubierta nuevos cambios estructurales y funcionales del cerebro durante el desarrollo y la degeneración del cerebro, la enfermedad de Alzheimer y otras demencias, la esquizofrenia y la enfermedad bipolar, el VIH / SIDA, el abuso de metanfetamina y el autismo. Nuevas herramientas computacionales, desarrolladas en el laboratorio, se usan para mapear cómo se propagan estas enfermedades en el cerebro vivo, y en ensayos con fármacos y estudios de investigación básica.

- **Minthon, Lennart**

Lennart Minthon es consultor y ha sido director de la clínica en la Clínica de Memoria en Malmö. Doctorado en el tratamiento de la enfermedad de Alzheimer. Lennart ha tenido el privilegio de ser a la vez director de la clínica y líder de investigación durante un largo periodo. A través de la dedicación y el buen ambiente creado entre varios contactos nacionales e internacionales en el cuidado de la demencia, las ideas brillantes de investigación puede en el futuro ser aplicado en la práctica clínica diaria.

Lennart Minthon, profesor de la Universidad de Lund, ha sido galardonado con el bistorí de oro por su trabajo para desarrollar un trabajo innovador y de gran calidad basada en el conocimiento de la demencia. También recibió el premio empresarial en las ciencias de la vida por su trabajo junto con colegas que han iniciado y desarrollado métodos mejores y simplificados para el cuidado de las personas mayores que sufren de demencia. Algunas de sus iniciativas han atraído la atención nacional e internacional. Hemos trabajado duro para establecer el pensamiento moderno y de trabajo y la sensibilización de la demencia y la atención primaria y especializada -dice Lennart Minthon.

- **Hyman, Bradley T.**

Ha sido Director del Centro de Investigación de la Enfermedad de Alzheimer de Massachusetts.

Dirige la unidad de investigación de la enfermedad de Alzheimer en el Instituto MassGeneral para Enfermedades Neurodegenerativas con el objetivo de comprender los factores neuropatológicos y genéticos que subyacen a la demencia. Su laboratorio estudia

las bases anatómicas y moleculares de la demencia en la enfermedad de Alzheimer y demencia con cuerpos de Lewy. Recibió su doctorado en la Universidad de Iowa (Estado de Iowa) y ha recibido el Premio Metropolitan Life, el Premio Potamkin , el Premio MERIT al Instituto Nacional de Envejecimiento y el Premio Pioneer de la Asociación Alzheimer.

- **Mayeux, Richard**

Es Profesor de Neurología, Psiquiatría y Epidemiología, presidente del Departamento de Neurología del Colegio Universitario de Médicos y Cirujanos de la Universidad de Columbia y Neurologista Jefe del Centro Médico NewYork-Presbyterian / Columbia University, también es director del Centro Gertrude H. Sergievsky, un centro dedicado a la investigación epidemiológica de enfermedades neurológicas, y co-director del Instituto Taub de Investigación sobre la Enfermedad de Alzheimer y el Cerebro envejecido en el Centro Médico de la Universidad de Columbia.

Se graduó con distinción de la Escuela de Ciencias de la Salud de la Universidad de Oklahoma y se formó en Medicina Interna en el Boston City Hospital y en Neurología en el Columbia Presbyterian Medical Center en Nueva York. Obtuvo una beca en el estudio de trastornos de conducta, lenguaje y cognición con el fallecido D. Frank Benson en Boston. Completó su trabajo de posgrado en epidemiología en la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Columbia.

Ha dirigido una investigación multidisciplinar, basada en la población con enfermedad de Alzheimer y trastornos relacionados conocidos como el Proyecto de Envejecimiento de la Comunidad de Heights-Inwood de Washington (WHICAP), estudia las tasas y los factores de riesgo para la enfermedad de Alzheimer entre ancianos de ascendencia hispana principalmente afro-americana y del Caribe. Ha completado dos exploraciones completas del genoma en todas estas familias y está trabajando para delimitar las regiones de interés. Es el investigador coordinador del Estudio de la Familia de la Enfermedad de Alzheimer del Instituto Nacional sobre el Envejecimiento. Este estudio comenzó con el objetivo de identificar a 1.000 familias que se multiplican afectadas por la enfermedad de Alzheimer. Más recientemente, es el investigador principal en un estudio colaborativo de familias que muestran supervivencia y longevidad

excepcionales. Utilizando esta población WHICAP, él y sus colegas estuvieron entre los primeros en integrar genética, factores de riesgo y principios epidemiológicos en un intento por identificar marcadores biológicos de susceptibilidad a enfermedades degenerativas del envejecimiento del sistema nervioso.

Ha sido autor de numerosos artículos, capítulos y libros relacionados con diversos aspectos de la enfermedad de Alzheimer y otras enfermedades degenerativas del envejecimiento cerebral. Ha sido Profesor Visitante en varias Universidades. Fue galardonado con el Distinguished Clinic Scientist Award de la Universidad de Columbia y recibió el Premio Rita Hayworth de la Asociación de Alzheimer.

Es miembro de la Academia Americana de Neurología y de la Academia de Ciencias de Nueva York, miembro de la Asociación Neurológica Americana y de la Asociación de Médicos Americanos. También es miembro de la Asociación para la Investigación en Enfermedades Nerviosas y Mentales, la Sociedad de Investigación Epidemiológica y la Sociedad de Neurociencias. Ha servido como miembro de la Revisión de Envejecimiento y la Epidemiología de los Comités de Trastornos Crónicos de los Institutos Nacionales de Salud y la Junta Asesora Médica y Científica de la Asociación de Alzheimer. Posteriormente fue elegido para el Instituto de Medicina de las Academias Nacionales. Ha recibido el Premio Potamkin de la Academia Estadounidense de Neurología, el Premio John Stearns por el Logro Vitalicio en Medicina de la Academia de Medicina de Nueva York y el Premio Henry Wisniewski a la obra Vitalicia en la Investigación de la Enfermedad de Alzheimer.

- **Shen, Dinggang**

Profesor de Radiología, BRIC, Ciencias de la Computación e Ingeniería Biomédica en la Universidad de Carolina del Norte en Chapel Hill (UNC-CH). Es director del Laboratorio de Visualización, Mejora y Análisis de Imágenes (IDEA) del Departamento de Radiología y también director del núcleo de análisis de imágenes médicas en el Centro de Imágenes de Investigación Biomédica (BRIC) de UNC-CH. Antes de unirse a la UNC-CH, fue profesor adjunto en la Universidad de Pennsylvania (UPenn). Ha desarrollado muchos métodos innovadores y prácticos para la segmentación y clasificación de neuroimagen. Estos métodos se han aplicado para el diagnóstico de

enfermedades cerebrales, cardíacas, cáncer de próstata, cáncer de mama y cáncer de pulmón, con más de 400 artículos publicados en revistas internacionales y actas de congresos.

- **Montine, T.J**

Estudió en la Universidad de Columbia (BA en Química), la Universidad de Rochester (PhD en Farmacología) y la Universidad McGill (MD y CM). Su formación médica de posgrado fue en la Universidad de Duke, y fue profesor de la Universidad de Vanderbilt, donde fue galardonado con la Cátedra de Patología Thorne. Fue nombrado Profesor de Neuropatología Nancy y Buster Alvord y Director de la Unidad de Neuropatología de la Universidad de Washington. Fue nombrado Presidente del Departamento de Patología de la Universidad de Washington, y se convirtió en Director del Centro de Investigación de la Enfermedad de Alzheimer de la Universidad de Washington. Fue nombrado Presidente del Departamento de Patología de la Universidad de Stanford.

Es el director fundador del Pacific Udall Center, uno de los nueve centros financiados por NINDS, Morris K. Udall, para la investigación sobre la enfermedad de Parkinson. Este centro realiza investigación básica, translacional y clínica centrada en el deterioro cognitivo en la enfermedad de Parkinson.

El Dr. Montine está entre los principales receptores de financiación de los NIH para todos los profesores del Departamento de Patología de los Estados Unidos. Fue el presidente de la Asociación Americana de Neuropatólogos y dirigió o co-dirigió iniciativas recientes de los NIH para revisar las directrices de diagnóstico para la enfermedad de Alzheimer (NIA), desarrollar prioridades de investigación para el Plan Nacional de Alzheimer.

El Laboratorio Montine se centra en las bases estructurales y moleculares del deterioro cognitivo. El objetivo es definir los pasos patógenos clave y, de este modo, identificar nuevos objetivos terapéuticos. El Laboratorio de Montine aborda estas necesidades médicas prevalentes y no satisfechas a través de una combinación de neuropatología, desarrollo de biomarcadores y aplicación temprana en el curso de la enfermedad y estudios experimentales que prueban hipótesis sobre mecanismos

específicos de lesión neuronal y enfoques de la neuroprotección. PubMed enumera 511 publicaciones para el Dr. Montine. En mayo de 2016, Google Scholar calcula las citas del Dr. Montine como > 25.500 y su índice H como 83.

- **Smith, Mark Anthony (Fallecido)**

Además de ser profesor en la Universidad de Reserva Case Western (CWRU), sirvió como Director de Investigación Científica Básica en el Centro de Memoria y Envejecimiento de la Universidad y editor en jefe del Journal of Alzheimer's Disease. También estuvo en el Consejo Editorial de más de 200 revistas incluyendo Science Translational Medicine, The Journal of Neurochemistry y The American Journal of Pathology. Mark es reconocido en el campo de la investigación sobre la enfermedad de Alzheimer particularmente por su trabajo sobre el estrés oxidativo, la disfunción de las mitocondrias y el reingreso del ciclo celular y, con un índice H de 73 y más de 800 artículos y revisiones que han recibido más de 21,000 citas . Además, fue nombrado como uno de los principales investigadores de la enfermedad de Alzheimer en el mundo, y uno de los 25 científicos principales en la investigación de radicales libres. Sus numerosos honores incluyen el Premio Jordi Folch-Pi de la Sociedad Americana de Neuroquímica, el Premio ASIP de Investigación Destacada de la Sociedad Americana de Patología Investigadora y el haber sido elegido miembro del Royal College of Pathologists, miembro de la American Ageing Association y Miembro de la Asociación Americana para el Avance de la Ciencia, la organización científica más grande del mundo. Finalmente, el Dr. Smith ha sido reconocido por sus contribuciones a la enseñanza con, entre otros, el Premio al Mentor Excepcional, la Escuela de Estudios de Posgrado y el J. Bruce Jackson, M.D., Premio a la Excelencia en Mentoría de Pregrado, Case Western Reserve University.

- **Sperling, Reisa A.**

La Dra. Reisa Sperling es neuróloga especializada en demencia e investigación de imagen. Es Profesora de Neurología en la Escuela de Medicina de Harvard. También es Directora del Centro de Investigación y Tratamiento de Alzheimer del Brigham and Women's Hospital y Directora del Núcleo de Neuroimagen y del Núcleo de Extensión del Centro de Investigación de la Enfermedad de Alzheimer de Massachusetts en el Hospital

General de Massachusetts. La investigación del Dr. Sperling se centra en el diagnóstico y tratamiento tempranos de la enfermedad de Alzheimer. Su trabajo reciente implica el uso de resonancia magnética funcional y PET amiloide para estudiar las alteraciones en la función cerebral en el envejecimiento y la enfermedad de Alzheimer temprana. Ella es la investigadora principal en múltiples proyectos utilizando técnicas de imágenes multimodalidad para sondear los correlatos neurales de los cambios de memoria en el envejecimiento cognitivo y principios de la EA. La Dra. Sperling supervisa una serie de ensayos clínicos de posibles terapias modificadoras de la enfermedad en la enfermedad de Alzheimer temprana, y sirve en los comités de dirección de la Iniciativa de Neuroimagen de la enfermedad de Alzheimer y la red de Alzheimer predominantemente heredada. Ha publicado más de 120 artículos de investigación revisados por pares sobre la memoria, el envejecimiento y la AD temprana. La Dra. Sperling ha recibido una Beca de Investigación, la Harvard Medical School Scholars, el premio de la Asociación de Alzheimer Memoria Ride Award, y un premio de Investigación Neurología en Premio de Neurología Geriátrica de la Academia Americana.

- **Pasquier, Florence**

Florence Pasquier, doctora en Neuropsicología cognitiva, es Profesora de Neurología en el Hospital Universitario de Lille con más de 30 años de experiencia en la gestión de una clínica de memoria en Lille, Francia. Dirige un equipo de investigación titulado "deterioro cognitivo vascular y degenerativo". Participa en la investigación clínica sobre alteraciones cognitivas y del comportamiento y tiene importantes colaboraciones en imágenes, epidemiología e investigación básica. Florence Pasquier está en proceso de desarrollar un equipo de investigación clínica, que tiene el IPP (Índice de Pronóstico Paliativo) como una prioridad - proporcionando información culturalmente sensible para explicar la importancia de IPP en la investigación.

- **Schneider, Julie. A**

Julie Schneider es profesora de neurología y neuropatología y directora asociada del Rush Alzheimer's Disease Center. Recibió su formación en la Universidad de Chicago y Emory University en Atlanta, Georgia. Su investigación se centra en los cambios

cerebrales subyacentes a los cambios cognitivos y motores asociados con el envejecimiento. También es activa en estudios epidemiológicos longitudinales incluyendo el Proyecto de Memoria y Envejecimiento. Los intereses clínicos de Schneider incluyen el diagnóstico y tratamiento de los trastornos cognitivos relacionados con la edad y el diagnóstico neuropatológico post-mortem de las demencias.

- **Zhu, Xiongwei**

El Dr. Xiongwei Zhu se graduó en Bioquímica en la Universidad de Wuhan en China. Recibió su Ph.D. (Tesis Doctoral) del Departamento de Patología de Case Western Reserve University. Fue investigador postdoctoral e instructor en Patología hasta que se convirtió en Profesor Asistente. El Dr. Zhu ha sido galardonado con varios premios, entre ellos el Premio Internacional de Investigadores Jóvenes del Colegio Internacional de Psiconeurofarmacología Geriátrica. Su investigación se centra en los mecanismos neurodegenerativos que subyacen a la enfermedad de Alzheimer y otras enfermedades neurodegenerativas. La enfermedad de Alzheimer es un importante problema de salud pública porque tiene un enorme impacto en los individuos, las familias y la sociedad y ha atraído la creciente atención pública a medida que la población envejece, lo que pone de relieve la urgencia de entender y tratar eficazmente esta enfermedad. La principal hipótesis que se persigue es que mientras que el estrés oxidativo o las anomalías en la señalización mitótica pueden servir de forma independiente como iniciadores, ambos procesos son necesarios para propagar la patogénesis y la progresión de la enfermedad .Los proyectos específicos incluyen: anormalidad mitocondrial y su contribución al estrés oxidativo, señalización de estrés oxidativo, señalización mitogénica y reingreso inadecuado del ciclo celular.

- **Ames, David**

David Ames estudió en la Universidad de Melbourne y se graduó con honores en Medicina y Obstetricia y Ginecología, ganando el Premio Upjohn para Farmacología Clínica y Terapéutica. Después de su internado y su experiencia de médico residente en el Royal Melbourne Hospital, se formó en Psiquiatría en Royal Melbourne en Londres, Reino Unido. Tiene un Máster sobre la depresión en hogares residenciales para ancianos.

Después de su regreso a Australia, David Ames fue cofundador de la primera clínica de memoria de Victoria y fue nombrado profesor principal de psiquiatría de edad avanzada y psiquiatra consultora en Royal Melbourne Hospitals. Fue ascendido a Profesor Asociado del Broadmeadows Health Service. Asumió la cátedra de psiquiatría de vejez de la Universidad de Melbourne y se convirtió en director del Instituto Nacional de Envejecimiento. Ahora es psiquiatra consultor a tiempo parcial en St George's Hospital, Melbourne Health y Epworth Camberwell, investigador del Instituto Howard Florey y profesor asociado del Departamento de Psiquiatría de la Universidad de Melbourne.

La investigación principal y los intereses clínicos de David Ames han sido la detección y el manejo de la enfermedad de Alzheimer (AD) y las nuevas terapias para AD y el cuidado de los ancianos deprimidos. Ha publicado más de 260 artículos en revistas revisadas por pares y ha editado 21 libros. Dirigió el estudio de Biomarcadores de imágenes de Australia y Lifestyle del envejecimiento.

- **Molinuevo, José Luis**

El trabajo y las actividades de investigación del Dr. José L. Molinuevo neurólogo, están relacionados con enfermedades neurodegenerativas, principalmente la enfermedad de Alzheimer (AD) y trastornos relacionados. Se graduó en Medicina en Universidad de Valencia y se especializó en neurología en el Hospital Clínico de Barcelona, completando su doctorado en la enfermedad de Parkinson (PD) en la Universidad de Barcelona. En la actualidad dirige la Unidad de Alzheimer y otros trastornos cognitivos del Hospital Clínic de Barcelona, que incluye un programa de asesoramiento genético para las demencias monogénicas (PICOGEN). También es Director Científico del Centro BarcelonaBeta de Investigación Cerebral de la Fundación Pasqual Maragall.

Es investigador del IDIBAPS, miembro del Consorcio Europeo de Enfermedades de Alzheimer, del panel de demencia de la Asociación Europea de Neurología, de la Iniciativa de Estandarización de Biomarcadores de Alzheimer (ABSI). Asociado de varios consorcios de Iniciativa de Medicina Innovadora, como EMIF AD, AETIONOMY, EPAD y parte del Grupo de Trabajo Internacional para el desarrollo de nuevos criterios de investigación. Es investigador principal de múltiples ensayos clínicos y estudios de investigación sobre la enfermedad de Alzheimer y ha presentado datos y ha

trabajado como consultor externo, asesor o miembro de comités ejecutivos de prueba y juntas de monitoreo de datos para numerosas empresas.

Ha publicado más de 200 artículos científicos internacionales, varios libros y más de 20 capítulos de libros sobre enfermedades neurodegenerativas. Formó parte del consejo de administración de la Sociedad Neurológica Española y coordinó el grupo científico de demencia. Fue galardonado con el premio internacional ICGP de investigador junior en 2003 y con el premio científico AD de la Sociedad Neurológica Española.

- **Toga, Arthur W.**

Arthur W. Toga es Profesor de Neurología en la Universidad de California en Los Angeles (UCLA). Su investigación se centra en la neuroimagen, la cartografía de la estructura del cerebro y la función, y el atlas cerebral. También estudia el metabolismo cerebral y el acoplamiento neurovascular. Fue entrenado en neurociencia e informática y ha escrito más de 700 artículos, capítulos y resúmenes, incluyendo ocho libros. Reclutado a la UCLA en 1987, formó y dirige el Laboratorio de Neuroimagen. Este laboratorio de 100 miembros incluye estudiantes graduados de ciencias de la computación, bioestadística y neurociencia. Alberga una de las mayores instalaciones de computación de cualquier laboratorio de investigación de la Universidad de California y está financiado por los Institutos Nacionales de Salud y las subvenciones de la Fundación Nacional de Ciencias, así como por los socios de la industria. Es Co-Director de la División de Mapeo del Cerebro y Editor Fundador y ex Editor Jefe de la revista NeuroImage. Recibió el Premio Smithsonian a la Innovación Científica.

El objetivo del Laboratorio de Neuroimagen (LONI) es mejorar la comprensión del cerebro en la salud y la enfermedad. LONI desarrolla nuevas estrategias para investigar la estructura y función del cerebro en su compleja complejidad multidimensional. Uno de los principales objetivos de la investigación es desarrollar modelos cerebrales 4D que rastreen y analicen patrones complejos de estructura cerebral dinámicamente cambiante en el desarrollo y la enfermedad, ampliando las investigaciones de las relaciones estructura-función del cerebro a cuatro dimensiones.

- **Hodges, John R.**

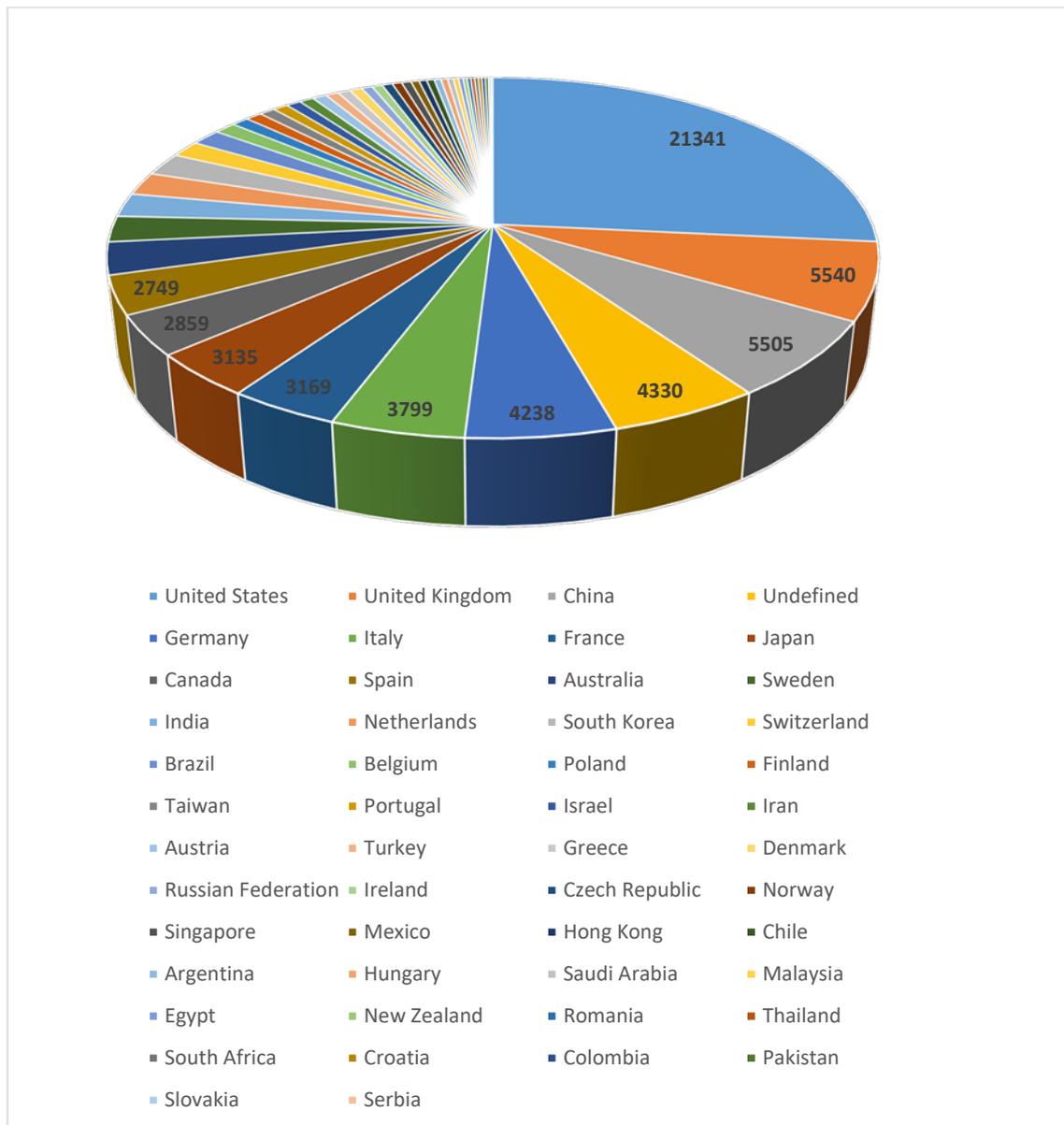
John Hodges se formó en Medicina y Psiquiatría en Londres, Southampton y Oxford antes de gravitar a la neurología y enamorarse de la neuropsicología. Fue nombrado profesor universitario en Cambridge y se convirtió en profesor de Neurología del Comportamiento.

Formó parte de un grupo de investigación multidisciplinario (Frontier) en Neuroscience Research Australia, que se centra en los aspectos de demencia frontotemporal y trastornos relacionados. Ha escrito casi 500 artículos sobre aspectos de neuropsicología (especialmente memoria y lenguajes) y demencia, además de seis libros. Tiene un índice H de 108 que generalmente se considera que refleja una contribución excepcional a la ciencia. En la actualidad es miembro del Comité Asesor Internacional del Instituto de Neurología Cognitiva y forma parte del Consejo Asesor de varias publicaciones de Neuropsicología. Ha recibido numerosos premios y reconocimientos.

- **Shaw, Leslie M.**

Profesor de Patología y Medicina de Laboratorio en el Hospital de la Universidad de Pennsylvania. Director del Laboratorio de Toxicología Clínica en la Escuela de Medicina Perelman de la Universidad de Pensilvania. Su formación Post-doctoral ha sido continua e intensa en diversas universidades americanas. Su investigación abarca el desarrollo, validación e implementación de biomarcadores de enfermedades neurodegenerativas en líquido cefalorraquídeo y plasma en ensayos de tratamiento y estudios clínicos. Estos estudios incluyen el uso de inmunoensayos manuales y altamente automatizados, análisis estadísticos multimodales de estos datos de estudio para abordar varias preguntas incluyendo las utilidades diagnósticas de estos biomarcadores, evaluaciones de las trayectorias longitudinales de estos biomarcadores en AD, MCI y controles cognitivamente normales para evaluar los cambios neuropatológicos en el tiempo en estos individuos. El Dr Shaw pertenece a la Asociación Americana de Química Clínica entre otras muchas asociaciones y fundaciones. Ha recibido una gran variedad de premios y honores.

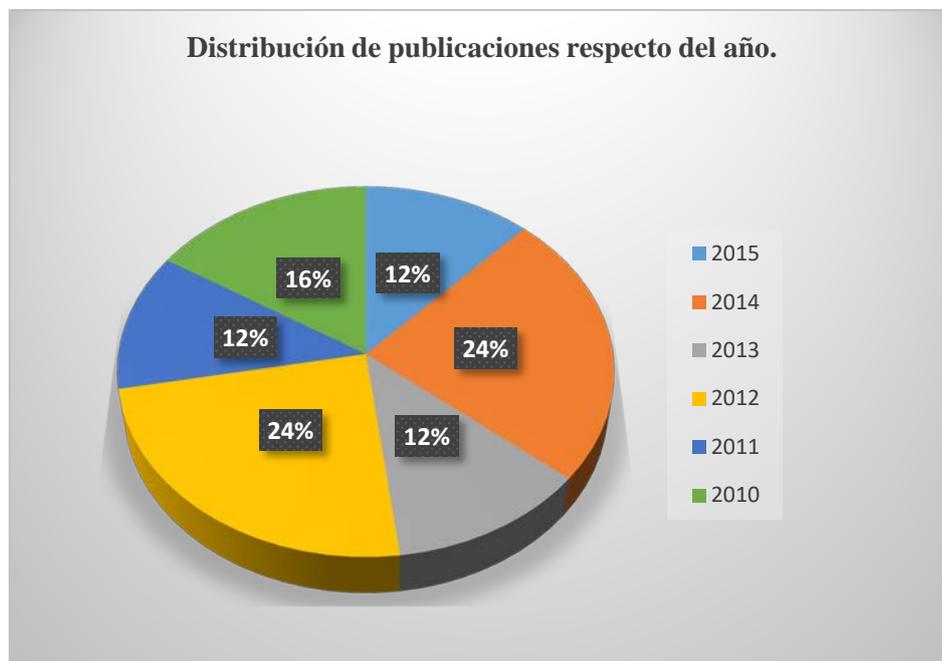
Gráfico N° 9. Distribución Respecto del País de los Autores.



9.2.- Resultados y Gráficos Respecto de Cuidadores y Publicaciones.

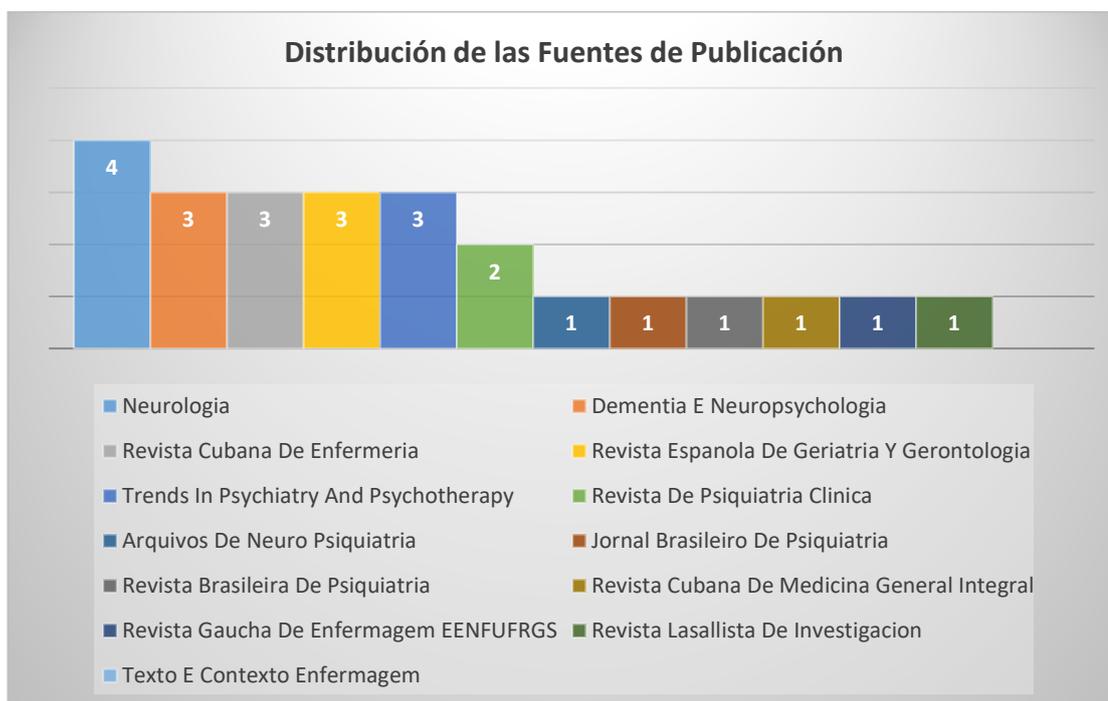
Todos estos datos, como se ha indicado se han alcanzado, según las normas de la bibliometría de la Fuente de datos: Base de datos Scopus, mediante el Sistema Operativo: Windows 10 64 bits. y mediante el Estudio Estadístico y Tablas: Microsoft Office 2013 (Excel).

Gráfico N° 10; Distribución de las Publicaciones respecto del año.



La grafica n° 10 muestra el porcentaje de publicaciones que se han producido por años en el periodo de tiempo del 2010 al 2015, siendo los años 2012 y 2014 los de mayor e igual porcentaje de publicaciones (24%). Los años 2011, 2013 y 2015 comparten la misma proporción en número de publicaciones un 12 %, del total de publicaciones realizadas. El año 2010 aparece con un 16% de relación con respecto al resto de años.

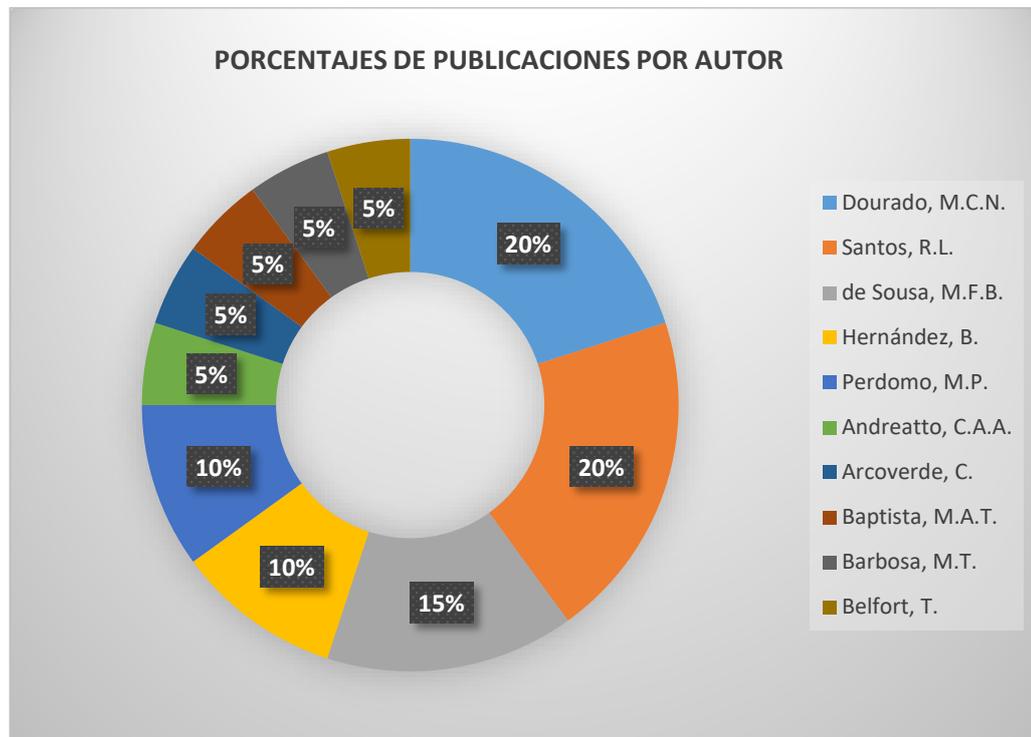
Gráfico N° 11; Distribución según las fuentes de Publicación.



Como hemos podido observar a lo largo de toda la investigación la mayor parte de publicaciones se producen en el área de medicina tanto cuando hemos utilizado el término Alzheimer como cuidador y Alzheimer, por lo cual es lógico que en apartado de distribución según las fuentes aparezcan en primer lugar las fuentes que están relacionadas con el área de neurología, demencia y neuropsicología, etc

Con cuatro publicaciones aparece el área de neurología, posteriormente con tres publicaciones demencias y neuropsicología al igual que revista cubana de enfermería, revista española de geriatría y gerontología, tendencias Psiquiatricas y psicoterapias, con dos publicaciones esta la Revista de Psiquiatria Clínica, y el resto con una publicación

Gráfico N° 12; Distribución de publicaciones por autores



Los datos estadísticos nos indican que de 95 autores dentro del grupo de cuidadores de personas con Alzheimer, solo se han publicado 104 artículos en el periodo de año comprendido entre el 2010 y el 2015, Siendo Dourado, M. C. N. y Santos, R.L, los autores con mayor tanto por ciento de publicaciones un 20% del total con 4 publicaciones. En el grafico n° 12 solo hemos destacado los 10 primeros autores, el resto de autores hasta el total (n=95) solo han realizado una publicación.

Dourado, M.C.M. Profesora del Instituto de Psiquiatría de la Universidad Federal de Río de Janeiro (IPUB / UFRJ) - Brasil es investigadora post-doctoral en IPUB / UFRJ. Coordinadora del Laboratorio de Conciencia en Trastornos Neurodegenerativos (LABCONS) del IPUB / UFRJ y participa en el Laboratorio de Psiquiatría Geriátrica de IPUB / UFRJ. Su principal interés científico está relacionado con las asociaciones entre conciencia de enfermedad y aspectos clínicos y neuropsicológicos. Está trabajando en proyectos como:

- La cognición social en la demencia.

Dourado, M.C.M. Profesora del Instituto de Psiquiatría de la Universidad Federal de Río de Janeiro (IPUB / UFRJ) - Brasil es investigadora post-doctoral en IPUB / UFRJ. Coordinadora del Laboratorio de Conciencia en Trastornos Neurodegenerativos (LABCONS) del IPUB / UFRJ y participa en el Laboratorio de Psiquiatría Geriátrica de IPUB / UFRJ. Su principal interés científico está relacionado con las asociaciones entre conciencia de enfermedad y aspectos clínicos y neuropsicológicos. Está trabajando en proyectos como:

La cognición social en la demencia.

La toma de decisiones en la demencia.

De Sousa, M.F., Estudio en la Universidad Federal de Rio de Janeiro, realizó sus estudios en Salud Mental, y posteriormente se especializó en Psicología. Investiga en colaboración con Dourado, M.C.M

Hernandez, B. No se ha encontrado información

Perdomo, M. P. No se ha podido encontrar información. Se sabe que es cubano y ha publicado un artículo en colaboración con Rodriguez, J.J.L. titulado, Características sociodemográficas y nivel de sobrecarga de cuidadores de ancianos con Enfermedad de Alzheimer. Rev Cubana Enferm. 2010; 26(3),104-16.

Andreatto, C.A.A. solo se encontró un artículo "Los predictores psiconeuroinmunológicos de la sobrecarga de cuidado en ancianos cuidadores de pacientes con enfermedad de Alzheimer", publicado en Revista Española Geriatria y Gerontología 2014(49), 173-178.

Escrito en colaboración con: Danilla I. Corazza, Renata V. Pedrosoa, Carla A.A. Andreattoa, Lais Scarparia, Marcelo Garuffia, José L.R. Costaa, Ruth F. Santos-Galdurózb

Arcoverde, C. Ha escrito artículos en colaboración con De Sousa, M.F., como : Conciencia de la enfermedad en la enfermedad de Alzheimer: resultados preliminares de

un estudio longitudinal. No se ha encontrado información sobre su trayectoria académica y profesional.

Baptista, M.A.T . Publica este artículo con Dourado y otros. El artículo se denomina: La demencia de Alzheimer de inicio joven: una comparación de las expe
Revista Internacional de Psiquiatría Geriátrica

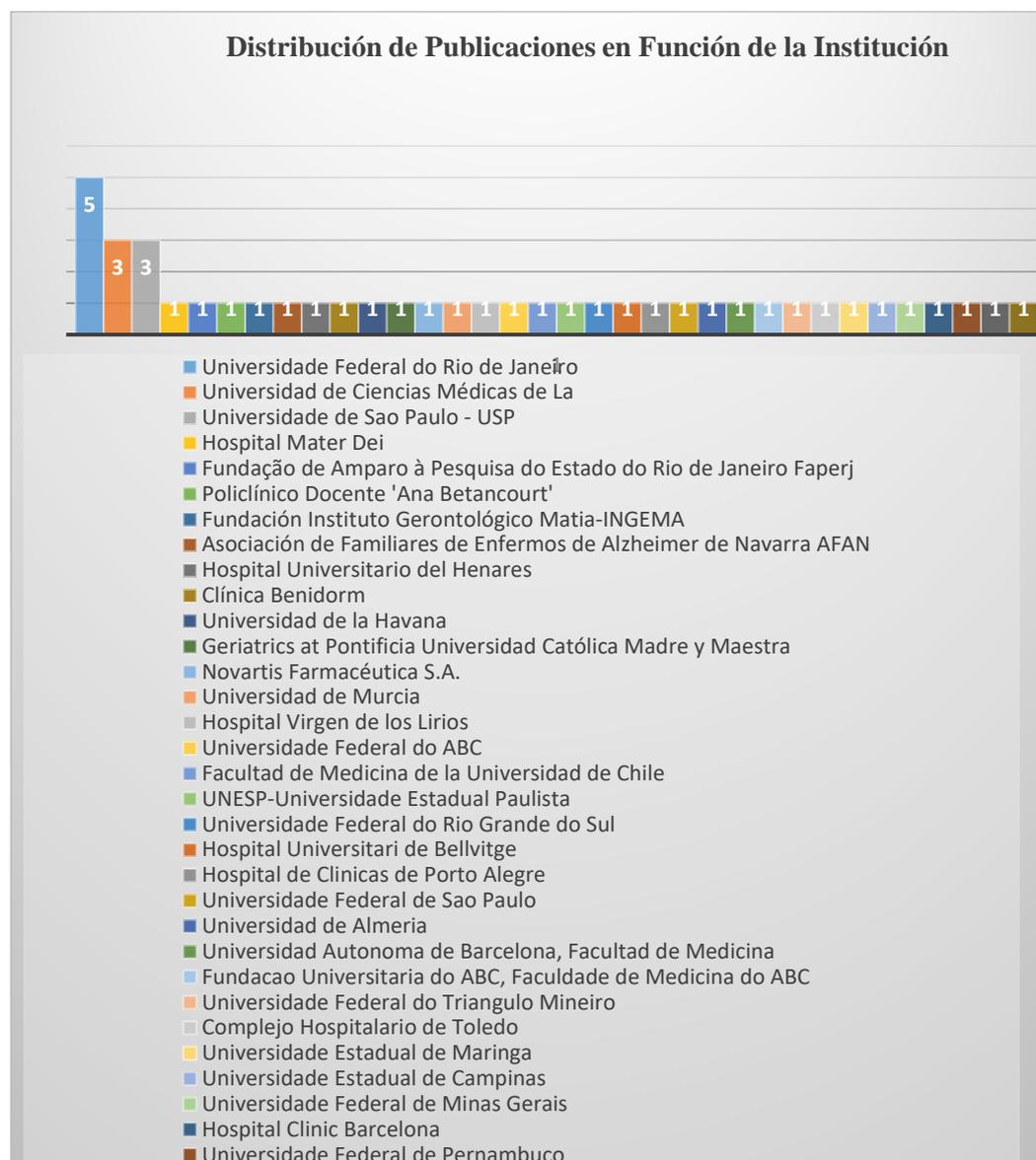
Barbosa, M.T Pertenece al Departamento de Neurologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Como diagnosticar as quatro causas mais freqüentes de demência? Publicado en Rev Bras Psiquiatr 2002;24(Supl I):7-10

Belfort, T. Hemos encontrado artículos escritos en colaboración con otros compañeros. El uno de sus artículos es: Resiliência de cuidadores de pessoas com demência: revisão sistemática de determinantes biológicos e psicossociais

- La toma de decisiones en la demencia.

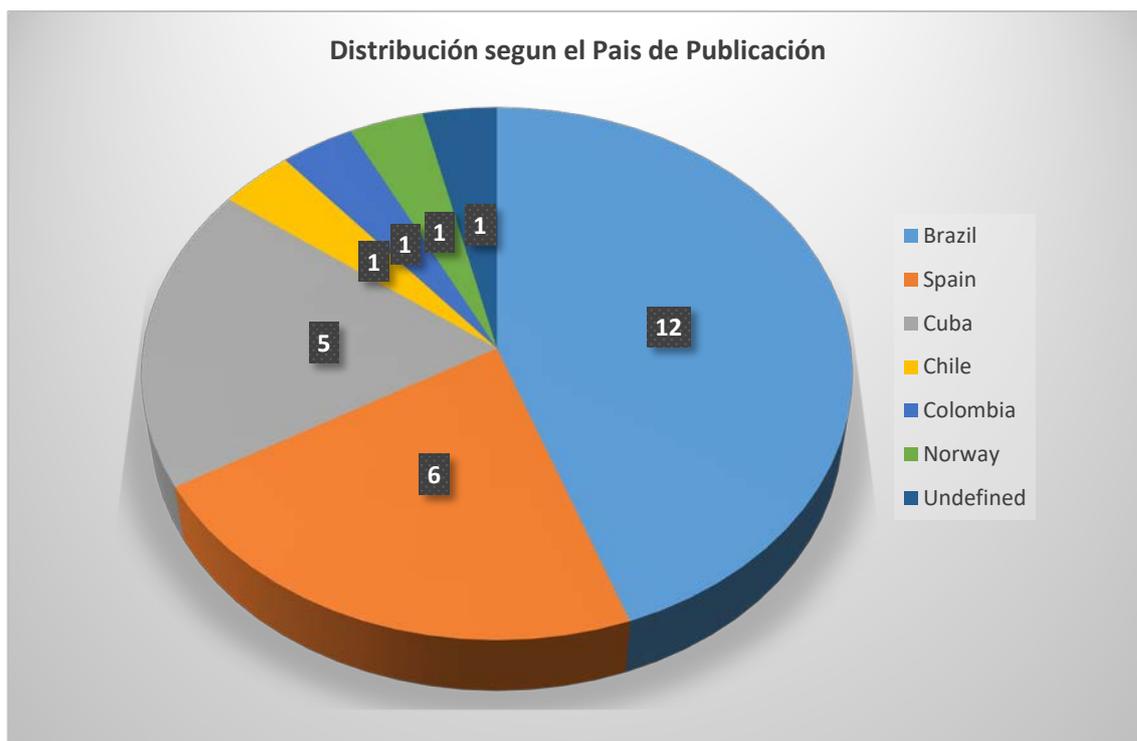
De Sousa, M.F., Estudio en la Universidad Federal de Rio de Janeiro, realizó sus estudios en Salud Mental, y posteriormente se especializó en Psicología.

Gráfico N° 13; Distribución de publicaciones por Instituciones Investigadoras.



El gráfico n° 13, muestra la distribución de instituciones, universidades, etc. que investigan y publican sobre los cuidadores de enfermos de Alzheimer, siendo la Universidad de Rio de Janeiro la que más publicaciones realiza (5 Publicaciones), como se puede observar, las que inciden más en publicaciones son instituciones de Brasil, el resto de instituciones realizaron una sola publicación en el periodo de tiempo considerado. En el siguiente gráfico n° 14, se observa con mayor nitidez este aspecto.

Gráfico N° 14; Distribución de publicaciones en función del país.



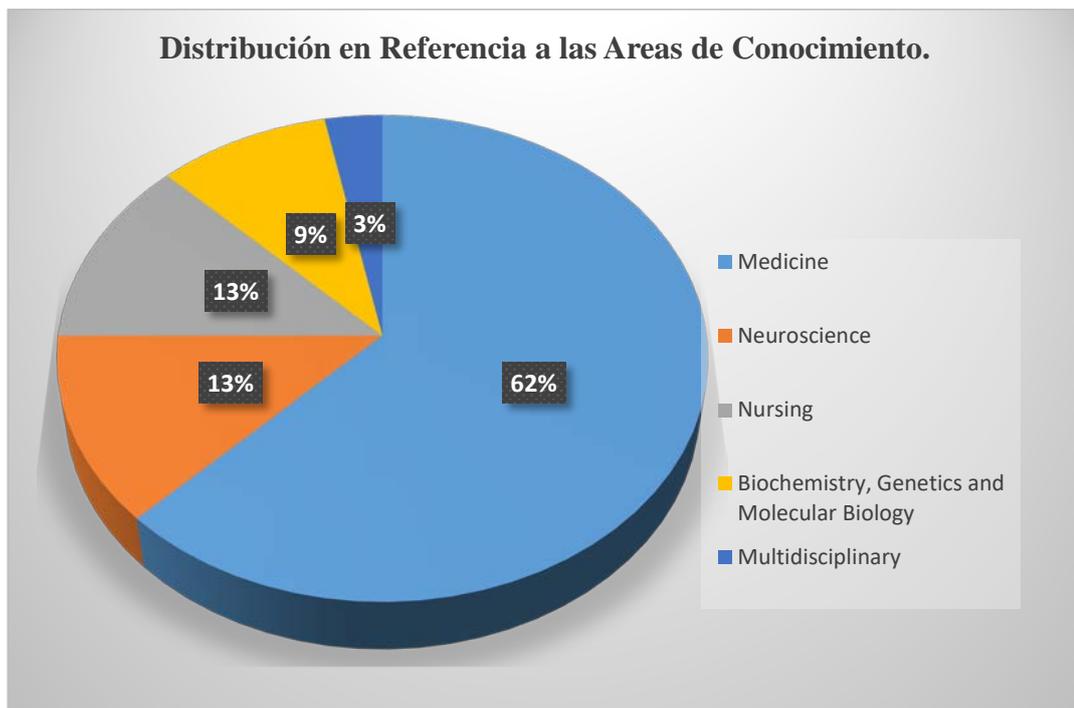
Uno de los hechos relevantes de este gráfico n° 14, es que España ocupa el segundo lugar en publicaciones de artículos sobre los cuidados de los enfermos de Alzheimer.

Gráfico N° 15; Distribución de las Publicaciones en Función del tipo de publicación



Como podemos observar en el grafico n° 14, el tipo de publicación por excelencia es el artículo con un 92 %, frente a las revistas con un 8% del total de Publicaciones.

Grafico N° 16; Distribución de las Publicaciones en referencia a las Áreas de Conocimiento.



Como se puede observar en el grafico n° 16, el área que más publicaciones produce es medicina, con un 62%, seguido de neurociencia y enfermería con un 13%, continuando con el área de bioquímica genética y biología molecular con 9% de publicaciones y finalmente en el área multidisciplinar. . Como podemos observar todas las áreas están relacionadas con el área de medicina.

CAPÍTULO 10. CONCLUSIONES

10.1. - Conclusiones

10.1.1.- Conclusiones sobre actitudes adoptadas para la vejez

10.1.2.- Conclusiones sobre autores y número de publicaciones y año

10.1.3.-Conclusiones sobre áreas, número de publicaciones y año

10.1.4.- Conclusiones sobre Ensayos clínicos y sus publicaciones

10.1.5.- Conclusiones sobre Estudios de investigación

10.1.6.- Conclusiones sobre Estudios de investigación según la distribución de instituciones, universidades, etc

10.2.- Limitaciones del estudio

10.3.- Futuras líneas de investigación

10.1- Conclusiones

La técnica más objetiva de valoración, el simple recuento, es la menos relevante para medir el verdadero avance científico, mientras que la más relevante, el juicio de eminentes científicos en cada materia (opinión de expertos o revisión por colegas), es menos objetiva.

Entre estos dos extremos figura un gran número de técnicas bibliométricas que, como hemos visto, deberían ser capaces de analizar la ciencia con una objetividad satisfactoria. En cualquier caso, se deben emplear con mucha cautela, y sólo para comparar grupos homogéneos de científicos que trabajen en una misma especialidad. Además, sólo saldrán a la luz aquellos trabajos que hayan sido publicados por los canales normales, principalmente revistas científicas, que a su vez hayan sido recogidas y difundidas en las bases de datos correspondientes.

Sería muy conveniente, y a ello habrá que dedicar los esfuerzos necesarios, lograr la inclusión de más revistas biomédicas españolas en el SCI, pues de ello se derivaría un beneficio inmediato tanto para cada una de las incluidas como para todas en conjunto por el elevado número de citas cruzadas que entre ellas se otorgan.

Son frecuentes las voces que reflexionan con mayor profundidad sobre los usos de los indicadores bibliométricos en la evaluación profesional. A veces se simplifica en exceso: puesto que no podemos o sabemos valorar todo lo que deberíamos valorar de esta persona o grupo, fijémonos en el FI bibliográfico. M. Porta y cols.(61) critican la utilización de los indicadores bibliométricos como un «juguete» de distracción y consuelo, especialmente torpe en juzgar el genuino valor del trabajo clínico, sanitario, docente e investigador.

Sólo el conocimiento y análisis crítico de los distintos indicadores bibliométricos nos permitirá realizar un estudio más riguroso y rico.

A continuación se exponen las conclusiones más relevantes de la investigación recogidas en apartados concretos:

10.1.1- Conclusiones sobre actitudes adoptadas para la vejez

Con respecto al tipo de actitudes adoptadas para la vejez, nos preguntábamos si los prejuicios y estereotipos que la sociedad elabora respecto a la población de más edad, y que afecta a su calidad de vida (cf. Palmore, 1982: 333) influencia, por lo general negativamente, sobre los comportamientos en la sociedad. Por lo tanto, desde mediados del siglo pasado, varios investigadores analizan cómo pueden cambiar estas actitudes en la población general (ibid.) o en los niños, en particular (cf. Aday et al., 1991: 372; aday et al, 1996: 144).

La abundancia de estudios publicados desde entonces, sin embargo, en lugar de proporcionar una gran cantidad de conocimiento que permita una clara definición de los programas de lucha contra los prejuicios y los estereotipos perennes, hace que sea difícil sacar conclusiones definitivas sobre el tema. Especialmente, debido a que los métodos utilizados en los estudios son diversos, variando en ambos los instrumentos de evaluación elegidos o características de las muestras (ver aday et al, 1991:372; Beelmann y Heinemann, 2014: 20, 21; Palmore, 1982 342). Los resultados alcanzados de estas publicaciones, a veces son contradictorias. Sin embargo, otras variables pueden interferir con la comparación de los estudios, como la cultura o período histórico aceptado por las investigaciones (cf. Palmore, 1982: 335).

10.1.2.- Conclusiones sobre autores y número de publicaciones y año

Entre los autores con un mayor número de publicaciones encontramos a Zetterberg, H., en el año 2015, 12 y 10, casi todos sus artículos aparecen en colaboración con otros autores. En cuanto al área temática de las publicaciones observamos que la mayoría son en medicina, tanto en publicaciones a nivel individual como en colaboración con otros autores.

En el año 2014 el autor con mayor número de publicaciones es, Tan, L con 47 publicaciones, y en el 2013, encontramos a Scheltens, P., con igual número de publicaciones 47.

Soininen, H., aparece como el autor con mayor número de 46 publicaciones en el año 2011.

En el gráfico N° 1 podemos observar que el número de publicaciones por año ha ido en aumento desde el año 2010 al 2014, exceptuando el año 2015 donde se ha producido un descenso poco significativo comparándolo con el año 2014 (Descenso de 102 publicaciones). El año con más publicaciones ha sido el 2014 (11023 publicaciones), seguido del 2015 (10921 publicaciones), de un total de 61.658 publicaciones, siendo el año que menos se ha publicado el 2010 (8908 publicaciones). Podemos decir que la tendencia a lo largo del periodo de años elegidos para nuestra investigación (2010/2015) es de un incremento de publicaciones, exceptuando el año 2015 donde se ha producido un descenso poco significativo, siendo este de 102 publicaciones menos. Pensamos que este descenso en el número de publicaciones puede ser debido a la crisis económica a la cual están sometidos todos los países, por lo cual, los presupuestos para proyectos de investigación han podido verse afectados y reducidos.

10.1.3-Conclusiones sobre áreas, número de publicaciones y año

En el análisis de este apartado se ha observado que el número más elevado de publicaciones corresponde con el área de Medicina (40.024 publicaciones), seguido del área de bioquímica y biología genética y molecular (18.517 Publicaciones), estos resultados nos vienen a indicar que el área que siente o muestra más interés o inquietudes por conseguir nuevos resultados sobre la enfermedad del Alzheimer es el área de medicina. Así se ha podido comprobar que hay algunos indicios o avances científicos sobre la aparición y desarrollo de esta enfermedad, pero todavía no se ha llegado a descubrir cuál es su origen y a que es debido. Los avances que se van consiguiendo son pequeños pasos, esperemos que algún día den sus frutos y se encuentre una verdadera solución para esta enfermedad que con el paso del tiempo llegaran a padecer un tanto por ciento muy elevado de la población en general

También existen una gran cantidad de áreas de conocimiento que publican sobre esta enfermedad, las cuales tienen un aporte bibliográfico menos significativo, siendo este de un 1 %. Así se puede decir que esta aportación mínima puede deberse a que son áreas de conocimiento que no están tan estrechamente ligadas o relacionadas con la

investigación concerniente a la procedencia o tratamiento de la enfermedad de Alzheimer, sino que sirven como medidas preventivas o de apoyo para mantener a la persona activa y paliar los síntomas y un desarrollo más lento de la degeneración personal tanto a nivel cognitivo como a nivel físico.

- Los resultados revelan que el article (artículo) es el mayor aporte de divulgación científica (39.856 publicaciones) en menor medida seguido de review 11497 (artículos de revisión) y con un menor aporte de divulgación aparecen las siguientes publicaciones, conference paper 2226 (artículos cortos publicados en Actas de congresos o conferencias), book chapter 1775 (capítulo de libro), editorial 1729, note 1638 (nota), letter 1090 (carta), short survey 750 (pequeña encuesta), siendo el article in press 471 (artículo en prensa) erratum 268 (erratas) book 163 (libro) y conference review 70 (artículos largos o de revisión publicados en Actas de congresos o conferencias) las que menor número de producción científica aporta.

La descripción por orden de mayor a menor número de publicaciones es la siguiente:

En primer lugar y con mayor número de publicaciones aparece **el AV Medical Center con 1358**, se cree que esto puede ser debido al programa de tratamiento de los trastornos mentales y psicológicos que padecen los veteranos militares de Estados Unidos. En este país la enfermedad de Alzheimer es la sexta causa de muerte.

En segundo lugar aparecería la **University of California San Diego (UCSD) (824 publicaciones)**.

El tercer lugar sería para **Massachusetts General Hospital (771)**, que ofrece unos servicios completos de diagnóstico y tratamiento para la enfermedad de Alzheimer y otros deterioros cognitivos como demencia de Cuerpos de Lewy, demencia frontotemporal y demencia vascular.

Como destacado en cuarto lugar con 732 publicaciones se encontraría la **Universidad de Pensilvania**, conocida también como Penn o UPenn, es una universidad privada ubicada en Filadelfia, Pensilvania, Estados Unidos. Está ubicado dentro de la Escuela Perelman de Medicina de Penn. En 1979 se creó el Instituto de Envejecimiento

de la Universidad de Pensilvania, cuyo objetivo era mejorar la salud de los ancianos mediante el aumento de la investigación clínica y básica, así como programas educativos interdisciplinarios mediante un amplio espectro de condiciones relacionadas con la edad.

10.1.4.- Conclusiones sobre Ensayos clínicos y sus publicaciones.

-Lenguaje y discapacidad cognitiva en la enfermedad de Parkinson. Este estudio está diseñado para determinar los cambios en el cerebro que se producen durante las condiciones de estimulación verbal en pacientes que tienen la enfermedad de Parkinson y la enfermedad de Parkinson con demencia o demencia con cuerpos de Lewy.

- Estudio de Prevención de Alzheimer. Este estudio está en activo

-La Base Neural de la Degeneración Frontotemporal. La intención de este estudio de investigación es desarrollar una mejor comprensión de las causas genéticas de la degeneración frontotemporal (FTD), así como la Parálisis Supranuclear Progresiva (PSP) y la Atrofia de Sistemas Múltiples (MSA). Estas condiciones incluyen dificultad con el lenguaje y el habla, organización y planificación, memoria y / o un cambio de comportamiento o personalidad.

10.1.5.- Conclusiones sobre Estudios de investigación:

Procesamiento Conceptual en la Enfermedad de Alzheimer. El objetivo de este estudio es evaluar la memoria, el lenguaje y las dificultades cognitivas en pacientes con enfermedad de Alzheimer.

La Universidad de UCLA realiza actualmente entre otras investigacione:

- Terapia de yoga para aquellos pacientes en riesgo de padecer la enfermedad de Alzheimer.

- Estudio en fase tres, para enfermedad de Alzheimer con diagnóstico temprana.

- Tratamiento anti-amiloide en la enfermedad de Alzheimer asintomática.

El UCL Institute of Neurology lleva a cabo entre otras investigaciones las siguientes:

- Investigación longitudinal de la demencia frontotemporal.
- Estudio longitudinal de la atrofia cortical posterior.
- Procesamiento de información auditiva en demencia.

El Brigham and Women Hospital está llevando a cabo estudios sobre:

- Tratamiento antiamiloide en el ensayo clínico asintomático de prevención de la enfermedad de Alzheimer.

La University of Cambridge ha realizado publicaciones en las que se ha reconocido el apoyo de ARUK:

- Métricas de Tensor de difusión como biomarcadores en la enfermedad de Alzheimer. (Julio Acosta-Cabronero, Stephanie Alley, Guy B. Williams, George Pengas, Peter J. Nestor. MÁS UNO. 7 (11). (2012)).

- El estilo de vida cognitivo activo se asocia con la recuperación cognitiva y un menor riesgo de deterioro cognitivo. Enfermedad de Alzheimer y Demencia Semántica. (Marioni RE, Van den Hout A, Valenzuela MJ, Brayne C, Matthews FE; MRC Estudio de la Función Cognitiva y el Envejecimiento. J Alzheimers Dis. 2012)

Las Investigaciones en las que la University of Kentucky ha tomado parte son:

- Temprano:** El propósito del estudio es evaluar si un nuevo fármaco es beneficioso para los participantes en riesgo de desarrollar la enfermedad de Alzheimer

- **Anti-amiloide para la enfermedad de Alzheimer asintomática** .El propósito del estudio es evaluar el tratamiento del estudio (solanezumab) para personas con cognición normal que están en riesgo de desarrollar la enfermedad de Alzheimer sobre la base de tener evidencia de biomarcador de amiloide

- **Oler.** El propósito del estudio es averiguar si la insulina, cuando se administra como un spray nasal, mejora la memoria en adultos con un deterioro leve de la memoria o la enfermedad de Alzheimer.

Dentro de los Ensayos clínicos (activos) la Icahu Scholl of Medicine at Mount Sinai ha participado en los siguientes:

- **Oler:** El Objetivo de este estudio es averiguar si la insulina cuando se administra como un spray nasal, mejora la memoria en adultos con un deterioro cognitivo leve de la memoria o enfermedad de Alzheimer (18 meses).

- **Anti-amiloide para la enfermedad de Alzheimer asintomática.** La intención de este estudio es evaluar el tratamiento del estudio para personas con cognición normal que están en riesgo de desarrollar la enfermedad de Alzheimer. (3años)

La investigación ha revelado que hay autores muy activos en investigación y publicaciones respecto de esta enfermedad (2 autores con 251 y 279 publicaciones). Hay un número elevado de autores que aunque publican pocos artículos resultan muy interesantes comprendido en el rango (55 a 83 publicaciones)

Otra curiosidad es que la media de autores (19), publican del orden de 111 a 139 publicaciones. Hay cuatro autores que publican entorno a la media de 167 publicaciones.

Dentro del porcentaje de publicaciones que se han producido en el periodo de años del 2010 al 2015, los años 2012 y 2014 son los de mayor número de publicaciones (24%). Los años 2013, 2011 y 2015 poseen el mismo número de publicaciones con un 12 %, siendo el total de publicaciones realizadas fue de 25.

Los datos estadísticos nos indican que de 95 Autores dentro del grupo de la limitación propia de cuidadores de personas con Alzheimer, solo se han publicado 104 artículos en el periodo de años del 2010 al 2015, Siendo Dourado, M. C. M. el autor con más publicaciones, un 24% del total con 4 publicaciones.

10.1.6.- Conclusiones sobre Estudios de investigación según la distribución de instituciones, universidades, etc.

Según la distribución de instituciones, universidades, etc., que investigan y publican sobre la enfermedad del Alzheimer, la Universidad de Rio de Janeiro es la que más publicaciones realiza (5 Publicaciones), aunque las que inciden más en publicaciones son instituciones de Brasil, el resto de instituciones realizaron una sola publicación en el periodo de tiempo considerado.

Uno de los hechos relevantes es que España ocupa el segundo lugar en publicaciones de artículos en cuanto a los cuidados de los enfermos de Alzheimer.

El tipo de publicación para distribuir el conocimiento dentro de los cuidadores es mediante artículos 92 %, frente a las revistas, 8% de publicaciones del total.

El área que más publicaciones produce es el de medicina, como sucediera en el ámbito de publicaciones de la medicina clínica (92 % de publicaciones), seguido por la neurociencias (13 % de publicaciones).

10.2. Limitaciones del estudio

Algunas de las limitaciones que se han encontrado a lo largo de esta investigación son las que se exponen a continuación:

- La limitación propia que introduce la base de datos Scopus, ya que en comparación con otras bases de datos presenta un número de documentos registrados menor, como por ejemplo en los documentos citas. Así mismo cubre mayor número de revistas de menor impacto que otras bases de datos.
- Las limitaciones propias de establecer como años de estudio el lustro 2010-2015, donde sólo se hacen visible los documentos de las publicaciones que en ese momento son fuente.
- La limitación del idioma al realizar la búsqueda de documentos en idiomas como español, inglés, francés, portugués, italiano y otros, pudiéndose haber perdido

publicaciones relevantes en el lustro objeto de estudio.

- Las limitaciones de los indicadores bibliométricos que ponen en duda la total validez y veracidad de los actuales indicadores: indicadores de calidad científica e indicadores de importancia científica.
- La limitación del tiempo que ha impedido el realiza el análisis de la totalidad de la población.

Podemos pensar que esta base de datos es bastante completa, ya que es multidisciplinar y recoge multitud de publicaciones de distintas áreas temáticas como, ciencia, tecnología, medicina, ciencias sociales y artes y humanidades, pero también es lógico pensar, que no recopila toda la producción científica que generan los autores que en ella publican. La aportación de este trabajo nos permitirá tener un conocimiento de forma aproximada de la situación de la producción científica en el periodo de tiempo comprendido entre los años 2010 al 2015, sobre la enfermedad de Alzheimer y sus cuidadores principales, pero hemos de suponer, que muchos autores e investigadores que publican en esta base de datos, también pueden publicar en otras fuentes de información, como por ejemplo: Web of Science y en otras áreas temáticas diferentes, etc. Estas limitaciones pueden ser subsanadas realizándose otros estudios de la productividad científica en otras fuentes de información y en otras áreas temáticas, así se obtendría un panorama científico más cercano

10.3. Futuras líneas de investigación

El trabajo realizado se ha llevado a cabo sobre una muestra de una población extensa, sería interesante ampliar la investigación a toda esa población para aumentar la representatividad de la misma.

Se podría analizar la relación entre los niveles de impacto de los documentos considerados muestra en el estudio y su aparición en las bases de datos más relevantes.

Acotar el estudio bibliométrico a algunos de los tipos de documentos considerados como muestra haciéndolo extensible a la totalidad de la población.

Para nosotros resultaría interesante comparar los datos obtenidos en Scopus con los datos que se puedan obtener en otras bases de datos como puede ser Web of Science, utilizando los mismos términos de búsqueda (Alzheimer y cuidador) y el mismo periodo de tiempo (2010/ 2015). Estas bases tendrían una característica común, son bases de datos multidisciplinares. Podríamos observar si publican los mismos autores, si las investigaciones son las mismas en una base que en otras o son diferentes, el número de publicaciones por año de cada una de ellas es igual o superior, etc.

Es importante saber que la ciencia investiga y con el paso de los años la esperanza de conocer ofrecerá soluciones a muchas de nuestras preguntas de hoy. Para ello es importante conocer los acuces de la investigación y los índices de producción científicas.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Aalten, P., de Vugt, M. E., Jaspers, N., Jolles, J., & Verhey, R. J. (2005). The course of neuropsychiatric symptoms in dementia. Part II: Relationships among behavioral sub-syndromes and the influence of clinical variables. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 20, 531–536.
- Aalten, P., De-Vugt, M. E., Lousberg, R., Korten, E., Jaspers, N., Senden, B., Jolles, J., & Verhey, F. R. (2003). Behavioral problems in dementia: a factor analysis of the neuropsychiatric inventory. *Dementia Geriatric Cognition Disorder*, 15, 99–105.
- Abella, V., Panksepp, J., Manga, D., Bárcena, C., & Iglesias, J. A. (2011). Spanish Validation of the Affective Neuroscience Personality Scales. *The Spanish Journal of Psychology*, 14 (2), 926-935.
- Aboud, F. E., Tredoux, C., Tropp, L. R., Brown, C.S, Niens, U. & Noor, N. M. (2012). Interventions to reduce prejudice and enhance inclusion and respect for ethnic differences in early childhood: a systematic review. *Developmental review*, 32(4), 307-36. doi:10.1016/j.dr.2012.05.001.
- Aday, R. H., Sims, C. R. & Evans, E. (1991), Youth's attitudes toward the elderly: the impact of intergenerational partners. *Journal of applied gerontology*, 10(3), 372-84.
- Aday, R. H., Sims, C.R., McDuffie, W. & Evans, E, (1996), Changing children's attitudes toward the elderly: the longitudinal effects of an intergenerational partners program. *Journal of research in childhood education*, 10(2), 143-51.
- Aitken, L., Simpson, S., & Burns, A. (1999) Personality change in dementia. *International Psychogeriatric*, 11, 263-271.
- Albert, M., Blacker, D., Moss, M. B., Tanzi, R., & McArdle, J. J. (2007). Longitudinal change in cognitive performance among individuals with mild cognitive impairment. *Neuropsychology*, 21, 158–169.
- Alcalá, M. E. C., & Pareja, F. B. (2008). Demencia en nonagenarios. Revisión sistemática de estudios poblacionales con datos de España. *Revista de Neuroogial*, 47(7), 347-354.
- Allemand, M., Zimprich, D., & Hertzog, C. (2007). Cross sectional age differences and longitudinal age changes of personality in middle adulthood and old age. *Journal of Personality*, 75, 323–358.

- Allik, J., & McCrae, R. R. (2004). Toward geography of personality traits: Patterns of profiles across 36 cultures. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 35, 13–28.
- Allport, G. W., (1966), *Personalidade: padrões e desenvolvimento*. São Paulo, SP: Herder.
- Aluja A., & García, L .F. (2005). Sensation seeking, sexual curiosity and testosterone in inmates. *Neuropsychobiology*, 51(1), 28-33.
- Álvarez, M. R., & Rodríguez, J. L. S. (2004). Reserva cognitiva y demencia. *Anales de Psicología*, 20 (2), 175-186.
- Alzheimer Europe. (2008). *Position and Recommendations on End-of-Life Care*. Luxembourg: Alzheimer Europe.
- Alzheimer's Disease International. (2009). *World Alzheimer Report 2009*. London: Alzheimer's Disease International.
- Alzheimer's Association. (2015). *Changing the trajectory of Alzheimer's disease: how a treatment by 2025 saves lives and dollars*, Washington, DC: Authors. Recuperado de http://alz.org/documents_custom/trajectory.pdf
- American Geriatrics Society and American Association for Geriatric Psychiatry (2003). Consensus statement on improving the quality of mental health care in US nursing homes: management of depression and behavioral symptoms associated with dementia. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51, 1287–1298.
- American Psychiatric Association (2005). *DSM-IV-TR Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Ibor y Valdés (trad.). Barcelona: Masson.
- American Psychiatric Association (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5)*. 5ª Ed. Arlington, VA, American Psychiatric Association. Recuperado de <http://es.slideshare.net/PsicologaNicaragua/dsmv-en-español>
- American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 4*. Washington, DC: APA.
- Ames, A., & Molinari, V. (1994). Prevalence of personality disorders in community-living elderly. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology*, 7, 189–194.
- Amsterdamska, O. & Leyderdorff. L. (1989). Citations: indicators of significan-

- ce? *Scientometrics*, 15, 444-471.
- Ancoli-Israel, S., Richardson, G. S., Mangano, R. M., Jenkins, L., Hall, P., & Jones, W. S. (2005) Long-term use of sedative hypnotics in older patients with insomnia. *Sleep Medicine Reviews*, 6, 107-113.
 - Anstey, K. J., Lipnicki, D. M., & Low, L. F. (2008). Cholesterol as a risk factor for dementia and cognitive decline: a systematic review of prospective studies with meta-analysis. *American Journal Geriatric Psychiatry*, 16(5), 343-354.
 - Anstey, K. J., Sanden, C., Salim, A., & O’Kearney, R. (2007). Smoking as a risk factor for dementia and cognitive decline: a meta-analysis of prospective studies. *American Journal Epidemiology*, 166(4), 367-378.
 - Anton, E., A., Pascual, L. P., Rodríguez, V. G., Imizcoz, M. G., Díaz, M. T. G., Merino, P. L., et al. (2007). *Guía de atención al paciente con demencia en atención primaria*. Valladolid: Gerencia Regional de Salud. Junta de Castilla y León.
 - António José Lourenço Gomes Lopes Gineste Y. & Pellissier, J. (2008). *Humanidade: compreender a velhice, cuidar dos homens velhos*. Lisboa: Instituto Piaget.
 - Anusic, I., Lucas, R. E., & Donnellan, M. B. (2012). Cross-sectional age differences in personality: Evidence from nationally representative samples from Switzerland and the United States. *Journal of Research in Personality*, 46, 116–120.
 - Arboix, A., Eroles L. G., Massons, J., Oliveres, M., & Targa, C. (2000). Acute stroke in very old people: clinical features and predictors of in hospital mortality. *Journal American Geriatric Society*, 48, 36–41.
 - Archer, N., Brown, R. G., Boothby, H., et al. (2006). The NEO-FFI is a reliable measure of premorbid personality in patients with probable Alzheimer’s disease. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 21(5), 477–484.
 - Ardel, M. (2000). Still stable after all these years? Personality stability theory revisited. *Social Psychology Quarterly*, 63, 392–405.
 - Arévalo, I. (2015). Demencia asociada a enfermedad de Alzheimer y otras demencias: evidencias diagnosticas. (Tesis de Doctorando). Universitat Autònoma de Barcelona. Recuperado de

<http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/310409/iar1de2.pdf;jsessionid=292F9092615FAB8AB1AF612941EF8B75.tdx1?sequence=1>

- Arroyo-Anlló, E., Díaz-Marta, J. P., & Sánchez, J. C. (2012). Técnicas de rehabilitación neuropsicológica en demencias: hacia la ciber-rehabilitación neuropsicológica. *Pensamiento Psicológico*, 10(1), 107-127.
- Asendorpf, J. B. (1992). Beyond stability: Predicting inter-individual differences in intra-individual change. *European Journal of Personality*, 6, 103–117.
- Assal, F., & Cummings, J. L. (2002). Neuropsychiatric symptoms in dementias. *Current Opinion in Neurology*, 15(4), 445–450.
- Azad, N. A., Bugami, M. A., & English, I. L. (2007). Gender differences in dementia risk factors. *Gender Medicine*. 4(2), 120-129.
- Babinski, M. J. (1914). Contribution a l'étude des troubles mentaux dans l'hémiplégie organique cérébrale (anosognosie). *Revue Neurologique*, 12, 845–848.
- Backman, L. & Small, B. J. (1998). Influences of cognitive support on episodic remembering: tracing the process of loss from normal aging to Alzheimer's disease. *Psychology and Aging*, 13, 267-276.
- Backman, L. (1992). Memory training and memory improvement in Alzheimer's disease: Rules and exceptions. *Acta Neurologica Scandinavica, Supplement*, 139, 84–89.
- Backman, L. (1996). Utilizing compensatory task conditions for episodic memory in Alzheimer's disease. *Acta Neurologica Scandinavica, Supplement*, 165, 109–113.
- Baiyewu, O., Smith-Gamble, V., Akinbiyi, A., Lane, K. A., Hall, K. S., Ogunniyi, A., et al. (2003). Behavioural and caregiver reaction of dementia as measured by the Neuropsychiatric Inventory in Nigerian community residents. *International Psychogeriatrics*, 15, 399–409.
- Baker, L. D., Frank, L. L., Foster-Schubert, K., Green, P. S., Wilkinson, C. W., McTiernan, A., et al. (2010). Effects of aerobic exercise on mild cognitive impairment: A controlled trial. *Archives of Neurology*, 67(1), 71–79.
- Ball, K. (1998). How to develop a laser center. *Indiana Med*, 81(4), 332-335.
- Ballard, C., O'Brien, J., James, I., & Swann, A. (2001). *Dementia: Management*

- of Behavioural and Psychological Symptoms*. Oxford: Oxford University Press.
- Ballard, C., Psych, M. R. C., Khan, Z., Clack, H. M. S., Comms, B., & Corbett, A. (2011). Nonpharmacological Treatment of Alzheimer Disease. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 56(10), 589-595.
 - Ballesteros, R. F. (2002). Social Support and Quality of Life Among Older People in Spain. *Journal of Social Issues*, 58(4), 645-659.
 - Balsis, S., Carpenter, B., & Storandt, M. (2005). Personality change precedes clinical diagnosis of dementia of the Alzheimer type. *Journals of Gerontology: Psychological Sciences*, 60, 98-101.
 - Balsis, S., Gleason, M. E., Woods, C. M., & Oltmanns, T. F. (2007). An item response theory analysis of *DSM-IV* personality disorder criteria across younger and older age groups. *Psychology and Aging*, 22, 171-185.
 - Bandera, M. L. (2014). Visión retrospectiva y cuestiones actuales sobre el proceso de envejecimiento de la población de Portugal. En Bandera, M. L. (dir.), *Dinámica demográfica y el envejecimiento de la población portuguesa (1950-2011): Avances y perspectivas* (pp. 403-428). Lisboa: Fundación Francisco Manuel dos Santos.
 - Banerjee, S., & Wittenberg, R. (2009). Clinical and cost effectiveness of services for early diagnosis and intervention in dementia. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 24, 748-754.
 - Banerjee, S., Sams, K., Petrie, C., Alvir, J., Treglia, M., Schwam, E., & Valle, M. del. (2009). What do we know about quality of life in dementia? A review of the emerging evidence on the predictive and explanatory value of disease specific measures of health related quality of life in people with dementia. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 24, 15-24.
 - Baños, J. E., Casanovas, L., Guardiola, E. & Bosch, F. (1992). Análisis de las revistas biomédicas españolas mediante el factor de impacto. *Medicina Clínica*, 99, 96-99.
 - Baquero, M. T., Pardo, C. C., & Lozano, M. (2009). Clasificación. En: Molinuevo, J. L., y Casanova, J. P., (Ed.), *Guía oficial para la práctica clínica en demencias: conceptos, criterios y recomendaciones 2009*. Barcelona: Guía oficial de la Sociedad Española de Neurología.

- Barahona, M^a. N., Villasán, A. & Sánchez, A. (2014). Controversias y utilidad clínica del deterioro cognitivo leve. *International Journal of Developmental and Educational Psychology. INFAD Revista de Psicología*, 2(1), 47-54.
- Barlow, D. H., & Durand, V. M. (2003). *Psicopatología*. 3a ed. Madrid: Thomson.
- Barnes, D. E, & Yaffe, K. (2011). The projected effect of risk factor reduction on Alzheimer's disease prevalence. *Lancet Neurology*, 10, 819–828.
- Barrio, J. L., Cuesta, P. J., Boix, R. et al. (2005). Dementia, stroke and Parkinson's disease in Spanish populations: a review of door-to-door prevalence surveys. *Neuroepidemiology*, 24, 179–188.
- Bassiony, M. M., Steinberg, M. S., Warren, A., Rosenblatt, A., Baker, A. S., & Lyketsos, C. G. (2000). Delusions and hallucinations in Alzheimer's disease: Prevalence and clinical correlates. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 15, 99–107.
- Bates, J., Boote, J. y Beverley, C. (2004). Psychosocial interventions for people with a milder dementing illness: a systematic review. *Journal of Advance Nursing*, 45(6), 644-658.
- Baumann, C. (2011). Psychic Blindness or Visual Agnosia: Early Descriptions of a Nervous Disorder. *Journal of the History of the Neurosciences*, 20, 58–64.
- Baumgart, M., Snyder, H. M., Carrillo, M.C., Fazio, S., Kim, H. & Johns, H. (2015). Summary of the evidence on modifiable risk factors for cognitive decline and dementia: A population-based perspective. *Alzheimer's & dementia*, 11(6), 718-26. doi:10.1016/j.jalz.2015.05.016.
- Beard, L. R. (2008). Trust and Memory: Organizational Strategies, Institutional Conditions and Trust Negotiations in Specialty Clinics for Alzheimer's Disease. *Culture, Medicine and Psychiatry*, 32, 11–30.
- Beck R. A., Arizmendi A., Purnell C., et al. House calls for seniors. (2009). Building and sustaining a model of care for homebound seniors. *Journal of the American Geriatrics Society*, 57, 1103–1109.
- Beelman, A. & Heinemann, K.S. (2014). Preventing prejudice and improving intergroup attitudes: a meta-analysis of child and adolescent training programs. *Journal of applied developmental psychology*, 35(1), 10-24. doi:10.1016/j.appdev.2013.11.002.

- Beer, C., Flicker, L., Horner, B., Bretland N., Scherer, S., Lautenschlager, N. et al. (2010). Factors associated with self and informant ratings of the quality of life of people with dementia living in care facilities: a cross sectional study. *PLoS One*, 5, 1-5.
- Beeri, M.S., Schmeidler, J., Sano, M., Wang, J., Lally, R., Grossman, H., et al. (2006). Age, gender, and education norms on the CERAD neuropsychological battery in the oldest old. *Neurology*, 67, 1006–1010.
- Benet-Martinez, V., & John, O. P. (1998). Los cinco grandes across culture and ethnic groups: Multitrait multimethod analysis of the Big Five in Spanish and English. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75, 729 –750.
- Benítez, M^a. L. (2013). Eficacia de un programa de motricidad realizado mediante nuevas tecnologías en el incremento de las capacidades físicas y cognitivas en personas mayores sanas y con enfermedad de Alzheimer. (Tesis de Doctorado). Departamento de Fisioterapia, Universidad de Sevilla.
- Benjamin, L. S. (2005). Interpersonal theory of personality disorders. The structural analysis of social behaviour and interpersonal reconstructive therapy. In M. F. Lenzenweger & J. F. Clarkin (Eds.), *Major theories of personality disorder* (2nd ed., pp. 157–230). New York, NY: Guilford Press.
- Benoit, M., Andrieu, S., Lechowski, L., et al. (2008). Apathy and depression in Alzheimer's disease are associated with functional deficit and psychotropic prescription. *International Journal Geriatric Psychiatry*, 23, 409–414.
- Beydoun, M. A., Beydoun, H. A., & Wang, Y. (2008). Obesity and central obesity as risk factors for incident dementia and its subtypes: a systematic review and meta-analysis. *Obesity Reviews*, 9(3), 204-218.
- Bhat, R., & Rockwood, K. (2011). Psychiatric Complications of Dementia. *La Revue canadienne de psychiatrie*, 56 (7), 398-407.
- Bird, M., & Moniz-Cook, E. (2008). Challenging behaviour in dementia: A psychosocial approach to intervention. In R. Woods & L. Clare (Eds.), *Handbook of the Clinical Psychology of Aging* (pp. 549–571). West Sussex: John Wiley and Sons Ltd.
- Birks, J. (2006). Cholinesterase inhibitors for Alzheimer's disease. Cochrane Database of Systematic Reviews. *Issue 1*.

- Birks, J., & Harvey, R. J. (2006). Donepezil for dementia due to Alzheimer's disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 1*.
- Bisiach, E., Vallar, G., Perani, D., Papagno, C., & Berti, A. (1986). Unawareness of disease following lesions of the right hemisphere: anosognosia for hemiplegia and anosognosia for hemianopia. *Neuropsychologia, 24*, 471–482.
- Blasco Casares, F. J. (1995). Sobre las revistas médicas españolas de especialidad. *Medicina Clínica, 104*, 423-425.
- Blasco Casares, F. J. & Pinsach Elias, L. (1993). Revisión crítica de las referencias bibliográficas de «Archivos Españoles de Urología». *Archivos Españoles de Urología, 46*, 1-5.
- Blatt, S. J. (2008). *Polarities of experience: Relatedness and self-definition in personality development, psychopathology, and the therapeutic process*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Blatt, S. J., & Luyten, P. (2009). A structural-developmental psychodynamic approach to psychopathology: Two polarities of experience across the life span. *Development and Psychopathology, 21*(3), 793– 814.
- Blatt, S. J., & Luyten, P. (2010). Reactivating the psychodynamic approach to classify psychopathology. In T. Millon, R. F. Krueger & E. Simonsen (Eds.), *Contemporary directions in psychopathology. Scientific foundations of the DSM-V and ICD-11* (pp. 483–514). New York, NY: Guilford Press.
- Blatt, S. J., & Shichman, S. (1983). Two primary configurations of psychopathology. *Psychoanalysis & Contemporary Thought, 6*, 187– 254.
- Blesa, R., Pujol, M., Aguilar, M., Santacruz, P., Bertran-Serra, I., Hernández, G., et al. (2001). Clinical validity of the “mini-mental state” for Spanish speaking communities. *Neuropsychologia, 39*, 1150–1157.
- Block, J. (1995). A contrarian view of the five-factor approach to personality description. *Psychological Bulletin, 117*, 187–215.
- Blossom, C. M., Stephan & Brayne, C. (2008). Vascular factors and prevention of dementia. *International Review of Psychiatry, 20*, 344–356.
- Bodamer, J. (1947). Die Prosopoagnosic. *Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten, 179* (1–2), 6–53. [English translation by Ellis, H. D., & Florence, M. (1990). Bodamer's (1947) paper on prosopagnosia. *Cognitive*

Neuropsychology, 7(2), 81–105.

- Bogg, T., & Roberts, B. W. (2004). Conscientiousness and health-related behaviors: a meta-analysis of the leading behavioral contributors to mortality. *Psychological Bulletin*, 130, 887–919.
- Bohm, P., Peña-Casanova, J., Gramunt, N., Manero, R. M., Terrón, C., & Úbeda, S. Q. (2005). Versión española del Memory Impairment Screen (MIS): datos normativos y de validez discriminativa. *Neurología*, 20(8), 402-411.
- Boone, D. R. & Plante, E. (1994). *Comunicação humana e seus distúrbios 2* (ed.). Porto Alegre: Artes Médicas.
- Borghans, L., Duckworth, A. L., Heckman, J. J., & Weel, B. (2008). The economics and psychology of personality traits. *Journal of Human Resources*, 43, 972–1059.
- Boustani, M. A., Sachs, G. A., Alder, C. A., et al. (2011). Implementing innovative models of dementia care: The Healthy Aging Brain Center. *Aging & Mental Health*, 15(1), 13–22.
- Boyle, P. A, Malloy, P. F., Salloway, S., Cahn-Weiner, D. A., Cohen, R., & Cummings, J. L. (2003). Executive dysfunction and apathy predict functional impairment in Alzheimer disease. *American Journal Geriatric Psychiatry*, 11, 214–221.
- Boyle, P. A., Wilson, R. S., Schneider, J. A., Bienias, J. L., & Bennett, D. A. (2008). Processing resources reduce the effect of Alzheimer pathology on other cognitive systems. *Neurology*, 70, 1534–1542.
- Brandt, J., & Rich, J. B. (1995). Memory disorders in the dementias. In A. D. Baddeley, B. A. Wilson, & F. N. Watts (Eds.), *Handbook of memory disorders* (pp. 243–270). Chichester, UK: John Wiley & Sons Ltd.
- Brandt, J., Campodonico, J. R., Rich, J. B., Baker, L., Steele, C., Ruff, T., et al. (1998). Adjustment to residential placement in Alzheimer disease patients: Does premorbid personality matter?. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 13, 509–515.
- Brayne, C., Gill, C., Paykel, E. S., Huppert, F., & O'Connor, D. W. (1995). Cognitive decline in an elderly population—a two wave study of change. *Psychological Medicine*, 25, 673–683.

- Brayne, C., Richardson, K., Matthews, F. E., Fleming, J., Hunter, S., Xuereb, J. H., et al. (2009). Neuropathological correlates of dementia in over- 80-year-old brain donors from the population-based Cambridge city over-75s cohort (CC75C) study. *Journal Alzheimer's Disease*, 18, 645–658.
- Breckler, S.J. (1984). Empirical validation of affect, behavior, and cognition as distinct components of attitude. *Journal of personality and social psychology*, 47(6), 1191-205. doi:10.1037//0022-3514.47.6.1191.
- Brenifier, O, (2015). *The practice of philosophy with children*. Recuperado de <http://www.pratiques-philosophiques.fr/wp-content/uploads/2015/07/The-practice-of-philosophy-with-children-ORIGINAL-1.pdf>
- Brodaty, H., Seeher, K., & Gibson, L. (2012). Dementia time to death: A systematic literature review on survival time and years of life lost in people with dementia. *International Psychogeriatric*, 24, 1034–45.
- Brommelhoff, J. A., Gatz, M., Johansson, B., McArdle, J. J., Fratiglioni, L., & Pedersen, N. L. (2009). Depression as a risk factor or prodromal feature for dementia? Findings in a population based sample of Swedish twins. *Psychology and Aging*, 24, 373–384.
- Brooks, T. A. (1986). Evidence fo complex citer moti vations. *Journal of the American Society for Information Science*, 37,34-36.
- Bruce, V., & Young, A. W. (1986). Understanding face recognition. *British Journal of Psychology*, 77(3), 305–327.
- Bruner, J. S. (2000) *Cultura da educação*, Lisboa: Edições 70.
- Bruner, J.S, (1998), *O processo da educação*, Lisboa: Edições 70.
- Bruner, J.S, (2014). Desarrollo, cultura y educación: algunas reflexiones sobre lo que debería estudiar la psicología. *International journal of developmental and educational psychology*, 2 (1), 253-256. doi:10.17060/ijodaep.2014.n2.v1.030.
- Burns, A., & O'Brien, J. (2006). On behalf of the BAP Dementia Consensus Group. Clinical practice with anti-dementia drugs: a consensus statement from the British Association for Psychopharmacology. *Psychopharm*, 20(6), 732–755.
- Burns, A., Jacoby, R., Luthert, P., & Levy, R. (1990). Cause of death in Alzheimer's disease. *Age Ageing*, 19, 341–344.
- Burton, R. E. & Kleber, R. W. (1960). The «half-life» of some scientific and tech-

- nical literatures. *American Documentation*, 11, 18-22.
- Buxbaum, L. J., Haaland, K. Y., Hallett, M., et al. (2008). Treatment of limb apraxia: moving forward to improved action. *American Journal Physical Medicine and Rehabilitation*, 87, 149–161.
 - Byrne, B. M., Shavelson, R. J., & Muthén, B. (1989). Testing for the equivalence of factor covariance and mean structures: The issue of partial measurement invariance. *Psychological Bulletin*, 105, 456 – 466.
 - Cahn-Weiner, D. A., Boyle, P. A., & Malloy, P. F. (2002). Tests of executive function predict instrumental activities of daily living in community-dwelling older individuals. *Applied Neuropsychology*, 9, 187–191.
 - Cahn-Weiner, D. A., Farias, S. T., Julian, L., Harvey, D. J., Kramer, J. H., Reed, B. R., Mungas, D., Wetzel, M., & Chui, H. (2007). Cognitive and neuroimaging predictors of instrumental activities of daily living. *Journal International Neuropsychological Society*, 13, 747–757.
 - Caldas, A. C. (2008). *Viagem ao cérebro e a algumas das suas competências*. Lisboa: Universidade Católica.
 - Callahan, C. M., Boustani, M. A., Weiner, M., Beck, R. A., Livin, L. R., Kellams, J. J., & Hendrie, H. C. (2010). Implementing dementia care models in primary care settings: The aging brain care medical home. *Journal of Aging and Mental Health*, 15(1), 13-22.
 - Campbell, D. T., & Kenny, D. A. (1999). *A primer on regression artifacts*. New York, NY: The Guilford Press.
 - Camperio, A. S., Capiluppi, C., Veronese, A., & Sartori, G. (2007). The adaptive value of personality differences revealed by small island population dynamics. *European Journal of Personality*, 21, 3–22.
 - Camps, D. (2007). Estudio bibliométrico general de colaboración y consumo de la información en artículos originales de la revista *Universitas Médicas* período 2000 a 2006. *Universitas Médica*, 48(4), 358-365.
 - Canela Soler, J. & Ollé Goig, J. E. (1987). Muchos y bien avenidos: El número de autores en revistas clínicas. *Medicina Clínica*, 89, 592-594.
 - Capitani, E., Francescani, A., & Spinnler, H. (2007). Are hallucinations and extrapyramidal signs associated with a steeper cognitive decline in degenerative

- dementia patients? *Neurological Sciences*, 28, 245–250.
- Carmo, H. (2014). *A educação para a cidadania no século XXI: trilhos de intervenção*, Lisboa: Escolar.
 - Casado, I., & Calatayud, T. (2009). *Guía oficial para la práctica clínica en demencias: conceptos, criterios y recomendaciones*. Barcelona: Sociedad Española de Neurología (SEN).
 - Caspi, A., Roberts, B. W., & Shiner, R. L. (2005). Personality development: Stability and change. *Annual Review of Psychology*, 56, 453–484.
 - Cassimjee, N. (2008). Psychosis in Alzheimer's disease: Prevalence, clinical characteristics, symptom co-morbidity, and audiology. *South African Journal of Psychology*, 38(1), 95–115.
 - Cassimjee, N., Stuart, A. D., & Marchetti-Mercer, M. (2005). Non-cognitive disturbances and patient characteristics: Prevalence and relationship in Alzheimer's disease. *South African Journal of Psychology*, 35, 225–243.
 - Cawkell, A. E. (1978). Evaluating scientific journals with «Journal Citation Reports. *Journal of the American Society for Information Science*, 29, 41-46.
 - Celesia, G. (2010). Visual perception and Awareness - A modular System. *Journal of Psychophysiology*, 24 (2), 62–67.
 - Chatterjee, A., Strauss, M.E., Smyth, K.A., & Whitehouse, P.J. (1992). Personality changes in Alzheimer's disease. *Archives of Neurology*, 49, 486–491.
 - Chen, J. C., Borson, S., & Scanlan, J. M. (2000). Stage-specific prevalence of behavioural symptoms in Alzheimer's disease in a multi-ethnic community sample. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 8, 123–133.
 - Chertkow, H. (2007). Alzheimer's & Dementia: The journal of the Alzheimer's association. *Alzheimer's Dementia*, 3(4), 325-373
 - Chertkow, H., & Bergman, H. (1997). Troubles cognitifs et diagnostic précoce de la démence. *Précis Pratique de Geriatrie* (Hébert Arcand, Ed.). Federation des medecins omnipraticiens du Québec.
 - Cheung, G. W., & Rensvold, R. B. (2002). Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 9, 233–255.
 - Christensen, H., Kopelman, M. D., Stanhope, N., Lorentz, L., & Owen, P. (1998).

- Rates of forgetting in Alzheimer dementia. *Neuropsychologia*, 36, 547–557.
- Chudler, E. *The hows, whats and whos of neuroscience, in Neuroscience for kids*. online: University of Washington Faculty, last consulted on 31 January 2017, <url:https://faculty.washington.edu>.
 - Chui, H. C., Mack, W., Jackson, J. E., Mungas, D., Reed, B. R., Tinklenberg, J., et al. (2000). Clinical criteria for the diagnosis of vascular dementia: a multi-center study of comparability and interrater reliability. *Archives Neurology*, 57, 191–196.
 - Cid-Ruzafa, J., & Damián-Moreno, J. (1997). Valoración de la Discapacidad Física: El Índice de Barthel. *Revista Española de Salud Pública*, 71(2), 127-137.
 - Claire, A., Kessels, A., Dirksen, C., Severens, J., & Verhey, F. (2008). Integrated multidisciplinary diagnostic approach for dementia care: randomised controlled trial. *British Journal Psychiatry*, 192, 300-305.
 - Clare, L. & Woods, R. T. (2004). Cognitive training and cognitive rehabilitation for people with early-stage Alzheimer’s disease: A review. *Neuropsychological Rehabilitation*, 14, 385-401.
 - Clare, L. (2002). We’ll fight it as long as we can: Coping with the onset of Alzheimer’s disease. *Aging and Mental Health*, 6, 139–148.
 - Clare, L. (2003). Managing threats to self: Awareness in early-stage Alzheimer’s disease. *Social Science and Medicine*, 57, 1017–1029
 - Clare, L. (2004). The construction of awareness in early-stage Alzheimer’s disease: A review of concepts and models. *British Journal of Clinical Psychology*, 43, 155–175.
 - Clare, L., Linden, D. E. J., Woods, R. T, et al. (2010). Goal-oriented cognitive rehabilitation for people with early-stage Alzheimer disease: a single-blind randomized controlled trial of clinical efficacy. *American Journal Geriatric Psychiatry*, 18, 928–939.
 - Clark, L. A. (2009). Stability and change in personality disorder. *Current Directions in Psychological Science*, 18, 27–31.
 - Clark, L. M., Bosworth, H. B., Welsh-Bohmer, K. A., Dawson, D. V., & Siegler, I. C. (2000). Relation between informant-rated personality and clinician-rated depression in patients with memory disorders. *Neuropsychiatry, Neuropsychology*

and Behavioural Neurology, 1, 39–47.

- Cohen, P., Crawford, T. N., Johnson, J. G., & Kasen, S. (2005). The Children in the Community Study of developmental course of personality disorder. *Journal of Personality Disorders, 19*, 466–486.
- Colcombe, S. J., Erickson, K. I., Raz, N., Webb, A. G., Cohen, N. J., McAuley, E., et al. (2003). Aerobic fitness reduces brain tissue loss in aging humans. *Journal of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences, 58*(2), 176–180.
- Colcombe, S. J., Erickson, K. I., Scaf, P. E., Kim, J. S., Prakash, R., McAuley, E., et al. (2006). Aerobic exercise training increases brain volume in aging humans. *Journal of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences, 61*(11), 1166–1170.
- Colcombe, S., & Kramer, A. F. (2003). Fitness effects on the cognitive function of older adults: A meta-analytic study. *Psychological Science, 14*(2), 125–130.
- Cole JR y Cole S. (1973). *Social Stratification in Science*. Chicago: the University Press.
- Conley, J. (1984). Longitudinal consistency of adult personality: self reported psychological characteristics across 45 years. *Journal Personality and Social Psychology, 47*, 1325–1333.
- Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos – CGCOP (2010). *Evaluación del Test NEO-PI-R*. Madrid: CGCOP.
- Cooper, B. (2002). Thinking preventively about dementia: a review. *International Journal Geriatric Psychiatry, 17*, 895–906.
- Copeland, J. R., Kelleher, M. J., Kellett, J. M., Gourlay, A. J., Gurland, B. J., Fleiss, J. L., et al. (1976). A semi-structured clinical interview for the assessment of diagnosis and mental state in the elderly: the Geriatric Mental State Schedule. I. Development and reliability. *Psychological Medicine, 6*, 439–449.
- Costa, M. F. (2005). *Dicionário de termos médicos*. Porto: Porto Editora.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1988). Personality in adulthood: six-year longitudinal study of self reports and spouse rating on the NEO-PI personality inventory. *Journal Personality Social Psychology, 54*, 853–863.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1989). *NEO PI/FFI manual supplement*. Odessa,

FL: Psychological Assessment Resources.

- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). *NEO PI-R professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources, Inc.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992a). *Revised NEO Personality Inventory (NEO PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI) professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1994). Stability and change in personality from adolescence through adulthood. In C. Halverson, G. Kohnstamm, & R. Martin (Eds.), *The developing structure of temperament and personality from infancy to adulthood* (pp. 139–150). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Costa, P. T., & Widiger, T. A. (Eds.). (2002). *Personality disorders and the five-factor model of personality* (2nd ed.). Washington, DC: American Psychological Association.
- Costa, P. T., McCrae, R. R., & Arenberg, D. (1980). Enduring dispositions in adult males. *Journal of Personality and Social Psychology*, *38*, 793–800.
- Costa, P. T., Terracciano, A., & McCrae, R. R. (2001). Gender differences in personality traits across cultures: Robust and surprising findings. *Journal of Personality and Social Psychology*, *81*, 322–331.
- Coumand, A. (1977). The code of scientist and its relationship to ethics. *Science*, *198*, 699-705.
- Courtial, J. P. (1989). Qualitative models, quantitative tools and network analysis. *Scientometrics*, *15*, 527-539.
- Crane, D. (1969). Social structure in a group of scientists: a test of the «invisible college» hypothesis. *American Sociological Review*, *34*, 335-352.
- Crowe, M., Andel, R., Pedersen, N. L., & Gatz, M. (2007). Do work-related stress and reactivity to stress predict dementia more than 30 years later? *Alzheimer Disease & Associated Disorders*, *21*, 205– 209.
- Crowe, M., Andel, R., Pedersen, N. L., Fratiglioni, L., & Gatz, M. (2006). Personality and risk of cognitive impairment 25 years later. *Psychology and Aging*, *21*(3), 573–580.
- Cruise, K. E., Bucks, R. S., Loftus, A. M., Newton, R. U., Pegoraro, R., & Thomas, M. G. (2012). Exercise and Parkinson's: benefits for cognition and

- quality of life. *Acta Neurological Scandinavica*, 123, 13–19.
- Cruz Roja Española. (2013). *Memoria Deterioro Cognitivo*. Informe no publicado, de cariz informativo al Gobierno Español.
 - Cuddy, A. J. C. & Fiske, S.T. (2004). Doddering but dear: process, content, and function in stereotyping of older persons. En Nelson, T. D. (ed.), *Ageism: stereotyping and prejudice against older persons*. Cambridge, MA: MIT press.
 - Cuesta, P. J., Ortega, V. J., Vega, S. et al. (2009) Prevalence of dementia and major dementia subtypes in Spanish populations: a reanalysis of dementia prevalence surveys, 1990-2008. *BMC Neurology*, 9, 55.
 - Cummings, J. L. (1992). Psychosis in neurologic diseases: Neurobiology and pathogenesis. *Neuropsychiatry, Neuropsychology and Behavioural Neurology*, 5, 144-150.
 - Cummings, J. L. (2005). Behavioral and neuropsychiatric outcomes in Alzheimer's disease. *CNS Spectrums*, 10, 22–5.
 - Cummings, J. L., Ross, W., Absher, J., Gornbein, J., & Hadjiaghai, L. (1995). Depressive symptoms in Alzheimer disease: assessment and determinants. *Alzheimer Disease Associated Disorders*, 9(2), 87-93.
 - Cutting, J. (1987). The phenomenology of acute organic psychosis: Comparison with acute schizophrenia. *British Journal of Psychiatry*, 151, 324–332.
 - Daly, E., Zaitchik, D., Copeland, M., Schmahmann, J., Gunther, J., & Albert, M. (2000). Predicting conversion to Alzheimer's disease using standardized clinical information. *Archives of Neurology*, 57, 675–680.
 - Damásio, A. (2005). *O erro de Descartes: emoção, razão e cérebro humano*. 24a ed., Mem Martins: Europa-América.
 - Damásio, A. (2012). *Ao encontro de Espinosa: as emoções sociais e a neurologia do sentir*. Lisboa: Temas e debates.
 - Daviglus, M. L., Plassman, B. L., Pirzada, A., Bell, C. C., Bowen, P. E., Burke, J. R., et al. (2011). Risk factors and preventive interventions for Alzheimer disease: State of the science. *Archives Neurology*, 68, 1185–1190.
 - Dawson, D. V., Welsh-Bohmer, K. A., & Siegler, I. C. (2000). Premorbid personality predicts level of rated personality change in patients with Alzheimer disease. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 14(1), 11–19.

- De la Cueva, A., Mellado, E. & Amat, C. B. (1985). Difusión de las revistas médicas españolas a través de cinco sistemas internacionales de recuperación de la información científica en 1984. *Medicina Clínica*, 85, 856-857.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2012). Self-determination theory. In P. A. M. V. Lange, A. W. Kruglanski & E. T. Higgins (Eds.), *Handbook of theories of social psychology* (Vol. 1, pp. 416–437). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Delgado, C., & Pablo Salinas, C. (2009) Evaluación de las alteraciones Cognitivas en adultos Mayores. *Revista Hospitalar Universidad Chile*, 20, 244-251.
- Delgarrondo, P. (2000). *Psicopatologia e semiologia dos transtornos*. São Paulo: Artmed Editora S. A.
- Department of Health. (2007). *Building on Firm Foundations, Improving Care at the End of Life in Care Homes*. Department of Health: London.
- Department of Health. (2009). *Living Well with Dementia: A National Dementia Strategy*. London: Department of Health.
- Derouesné, C., Thibault, S., Lagha-Pierucci, S., Baudouin-Madec, V., Ancrì, D., & Lacomblez, L. (1999). Decreased awareness of cognitive deficits in patients with mild dementia of the Alzheimer type. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 14, 1019–1030.
- Deutsch, L. H., Bylsma, F. W., Rovner, B. W., Steele, C., & Folstein, M. F. (1991). Psychosis and physical aggression in probable Alzheimer's disease. *American Journal Psychiatry*, 148, 1159–1163.
- Dieks, K. & Chang, H. (1976). Differences in impact of scientific publications: some Índices derived from a citation analysis. *Social Studies of Science*, 6, 247-267.
- Dodge, H. H., Meguro, K., Ishii, H., Yamaguchi, S., Saxton, J. A., & Ganguli, M. (2009). Cross-cultural comparisons of the Mini-Mental State Examination between Japanese and U.S. cohorts. *International Psychogeriatric*, 21, 113–122.
- Doménech, S. (2004). Aplicación de un programa de estimulación de memoria a enfermos de Alzheimer en fase leve. (Tesis de Doctorado). Facultad de Psicología, Universidad de Barcelona. Recuperado de http://www.tesisenxarxa.net/bitstream/handle/10803/2642/TESIS_SDOMENEC H.pdf?sequence=1

- Dong, M. J., Peng, B., Lin, X. T., Zhao, J., Zhou, Y. R., Wang, R. H. (2004). The prevalence of dementia in the People's Republic of China: A systematic analysis of 1980–2004 studies. *Age Ageing*, 36, 619–624.
- Donkervoort, M., Dekker, J., & Deelman, B. (2006). The course of apraxia and ADL functioning in left hemisphere stroke patients treated in rehabilitation centers and nursing homes. *Clinical Rehabilitation*, 20, 1085–1093.
- Donnellan, M. B., & Lucas, R. E. (2008). Age differences in the Big Five across the life span: Evidence from two national samples. *Psychology and Aging*, 23, 558–566.
- Dotu Roteta, J. A. (1995). Medicina Clínica: hacia su definitiva consagración internacional. *Medicina Clínica*, 104, 15-16.
- Downs, M., Clare, L., & Anderson, E. (2008). *Dementia as a biopsychosocial condition: Implications for practice and research*. In R. Woods & L. Clare (Eds.), *Handbook of the clinical psychology of ageing* (pp. 549–571). West Sussex: John Wiley and Sons Ltd.
- Duarte, J. S. M. (2006). *Alzheimer: cuidando com ternura*. Madrid: Grupo Bùho.
- Duberstein, P. R., Chapman, B. P., Tindle, H. A., Sink, K. M., Bamonti, P., Robbins, J., Jerant, A. F., & Franks, P. (2012). Personality and Risk for Alzheimer's Disease in Adults 72 Years of Age and Older: A Six-Year Follow-Up. *Psychology Aging*, 26(2), 351–362.
- Duchek, J. M., Balota, D. A., Storandt, M., & Larsen, R. (2007). The power of personality in discriminating between healthy aging and early-stage Alzheimer's disease. *Journals of Gerontology*, 62(6), 353–361.
- Duijn, C. M., Stijnen, T., & Hofman, A. (1991). Risk factors for Alzheimer's disease: overview of the EURODEM collaborative re-analysis of case-control studies. EURODEM Risk Factors Research Group. *International Journal Epidemiology*, 20(2), 4-12.
- Duke, L. M., Seltzer, B., Seltzer, J. E., & Vasterling, J. J. (2002). Cognitive components of deficit awareness in Alzheimer's disease. *Neuropsychology*, 16(3), 359-269.
- Eagly, A. H. & Chaiken, S. (1993). *The psychology of attitudes*, Fort Worth. TX: Harcourt Brace Jovanovich College.

- Eagly, A. H. & Chaiken, S. (1998), Attitude structure and function. En Gilbert, D. T., Fiske, S. T. & Lindzey, G. (eds.), *The handbook of social psychology*, (269-322). New York, NY: McGraw-Hill.
- Ebly, E. M., Hogan, D. B. & Parhad, I. M. (1995) Cognitive impairment in the nondemented elderly. Results from the Canadian Study of Health and Aging. *Archives Neurology, SP*, 612-619.
- Edgecombe, M. S. y Seelye, A. M. (2011). Predictions of verbal episodic memory in persons with Alzheimer's disease. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 33(2), 218-225.
- Egan, V., Deary, I., & Austin, E. (2000). The NEO-FFI: Emerging British norms and an item-level analysis suggest N, A and C are more reliable than O and A. *Personality and Individual Differences*, 29, 907-920.
- Ellershaw, J., Foster, A., Murphy, D., Shea, T., & Overill, S. (1997). Developing an integrated care pathway for the dying patient. *European Journal Palliative Care*, 4, 203–207.
- Ellis, A. W., Young, A. W., & Critchley, E. M. R. (1989). Loss of memory for people following temporal lobe damage. *Brain*, 112(6), 1469–1483.
- Ellis, B. J., Jackson, J. J., & Boyce, W. T. (2006). The stress response systems: Universality and adaptive individual differences. *Developmental Review*, 26, 175–212.
- Emre, M., Aarsland, D., Brown, R., Burn, D. J., Duyckaerts, C., Mizuno, Y., et al. (2007). Clinical diagnostic criteria for dementia associated with Parkinson's disease. *Movement Disorders*, 22(12), 1689-1707.
- Escribano-Aparicio, M.V., Pérez-Dively, M., García-García, F.J., Pérez-Martín, A., Romero, L., Ferrer, G., Martín-Correa, E. & Sánchez-Ayala, M.I. (1999). Validación del MMSE de Folstein en una población española de bajo nivel educativo. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 34(6). Recuperado de <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-validacion-del-mmse-folstein-una-13011685>
- Eurostat. (1998). *Enquete sur les Forces de Travail. Resultats 1997*. Brussels: European Union.
- Evans, D. A., & Rothbart, M. K. (2007). Developing a model for adult

- temperament. *Journal of Research in Personality*, 41, 868–888.
- Evans, D. A., Bennett, D. A., Wilson, R. S., Bienias, J. L., Morris, M. C., Scherr, P. A., et al. (2003). Incidence of Alzheimer's disease in a biracial urban community: relation to apolipoprotein E allele status. *Archives Neurology*, 60, 185–189.
 - Farah, M. J. (2004): *Visual Agnosia*. (2° ed.). Cambridge, M.I.T. Cambridge: Press.
 - Farah, M. J., Stowe, R. M. & Levinson, K. L. (1996). Phonological dyslexia: Loss of a reading-specific component of the cognitive architecture?. *Cognitive Neuropsychology*, 13, 849-868.
 - Féart, C., Samieri, C., & Gateau, G. P. (2010). Mediterranean diet and cognitive function in older adults. *Current Opinion Clinical Nutrition Metabolic Care*, 13, 14–18.
 - Feliu, E. (1995). Confidencias de un redactor de una revista biomédica. La experiencia en Medicina Clínica. *Medicina Clínica*, 104, 271-276.
 - Femia, E. E., Zarit, S.H., Blair, C., Jarrott, S. E. & Bruno, K. (2008). Intergenerational preschool experiences and the young child: potencial benefits to development. *Early childhood research quarterly*, 23(2), 272-87. doi:10.1016/j.ecresq.2007.05.001.
 - Ferguson, C. J. (2010). A meta-analysis of normal and disordered personality across the life span. *Journal of Personality and Social Psychology*, 98, 659–667.
 - Ferreiro Alaez, L. (1993). *Bibliometría (Análisis bivariante)*. Madrid: EYPASA.
 - Ferri, C. P., Prince, M., Brayne, C., Brodaty, H., Fratiglioni, L., Ganguli, M., et al. (2005). Global prevalence of dementia: A Delphi consensus study. *Lancet*, 366, 2112–2117.
 - Few, L. R., Miller, J. D., Morse, J. Q., Yaggi, K. E., Reynolds, S. K., & Pilkonis, P. A. (2010). Examining the reliability and validity of clinician ratings on the Five-Factor Model Score Sheet. *Assessment*, 17, 440 – 453.
 - Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. 3ª ed. London: SAGE.
 - Finkel, D., Reynolds, C. A., McArdle, J. J., & Pedersen, N. L. (2007). Cohort differences in trajectories of cognitive aging. *The Journals of Gerontology*, 62,

286–294.

- Fiske, S. T., Cuddy, A. J. C., Glick, P. & Xu, J. (2002). A model of (often mixed) stereotype content: competence and warmth respectively follow from perceived status and competition. *Journal of personality and social psychology*, 82(6), 878–902. doi:10.1037//0022-3514.82.6.878.
- Flashman, L. (2002). Disorders of awareness in neuropsychiatric syndromes: an update. *Current Psychiatry Reports*, 4, 346–353.
- Folly, G., Hajtman, B., Nagy, J. I. & Ruff, I. (1981). Some methodological problems in ranking scientists by citation analysis. *Scientometrics*, 3, 135–147.
- Folstein, M. F., Folstein, S. E., & McHugh, P. R. (1975). Mini-Mental State: a practical method for grading the cognitive state of patients for clinician. *Journal Psychiatric Research*, 12, 189–198.
- Fratiglioni, L., Launer, L. J., Andersen, K., Breteler, M. M., Copeland, J. R., Dartigues, J. F., et al. (2000). Incidence of dementia and major subtypes in Europe: A collaborative study of population-based cohorts. *Neurology*, 54(5), 10–15.
- Fratiglioni, L., Wang, H. X. (2007). Brain reserve hypothesis in dementia. *Journal Alzheimer's Disease*, 12(1), 11–22.
- Freud, S. (1959). Character and anal erotism. En Strachey, J. (Ed.). *The standard edition of the complete psychological works of Sigmund Freud* (Vol. 9, pp. 167–175). London, UK: Hogarth Press.
- Froger, C., Taconnat, L., Landre, L., Beigneux, K., & Isingrini, M. (2009). Effects of level of processing at encoding and types of retrieval task in mild cognitive impairment and normal aging. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 31(3), 312–321.
- Furness, L., Simpson, R., Chakrabarti, S., & Dennis, M. S. (2000). A comparison of elderly day care and day hospital attenders in Leicestershire: client pro® le, carer stress and unmet need. *Aging & Mental Health*, 4(4), 324–329
- Gadda, H., Fabrigoule, C., Commenges, D., & Dartigues, J. F. (1997). A 5- year longitudinal study of the Mini-Mental State Examination in normal aging. *American Journal Epidemiology*, 145, 498–506.
- Gaillard, J. (1989). ¿Es visible la ciencia del Tercer Mundo?. *Mundo Científico*,

- 9, 764-768.
- Gainotti, G. (2010). Not all patients labeled as "prosopagnosia" have a real prosopagnosia. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 32 (7), 763-766.
 - Gainotti, G., Barbier, A. L., & Marra, C. (2003). Slowly progressive defect in recognition of familiar people in a patient with right anterior temporal atrophy. *Brain*, 126(4), 792–803.
 - Galasko, D. R., Gould, R. L., Abramson, I. S., & Salmon, D. P. (2000). Measuring cognitive change in a cohort of patients with Alzheimer's disease. *Statistical Medicine*, 19, 1421– 1432.
 - Galbraith, B., Larkin, H., Moorhouse, A. & Oomen, T. (2015). Intergenerational programs for persons with dementia: a scoping review. *Journal of gerontological social work*, 58(4), 357-78. doi:10.1080/01634372.2015.1008166.
 - Gallar, M. (1998). *Promoción de la salud y apoyo psicológico al paciente*. Madrid: Paraninfo.
 - Ganguli, M., Fox, A., Gilby, J. et al. (1996). Characteristics of rural homebound older adults: A community-based study. *Journal American Geriatrics Society*, 44, 363–370.
 - Ganguli, M., Rodriguez, E., Mulsant, B., Richards, S., Pandav, R., Bilt, V. J, et al. (2004). Detection and management of cognitive impairment in primary care: the Steel Valley Seniors Survey. *Journal American Geriatrics Society*, 52, 1668–1675.
 - Gao, S., Hendrie, H. C., Hall, K. S, & Hui, S. (1998). The relationships between age, sex, and the incidence of dementia and Alzheimer disease: a meta-analysis. *Archives General Psychiatry*, 55(9), 809-815.
 - García, J. M., Lara, J. P., & Berthier, M. (2010). Sintomatología neuropsiquiátrica y conductual en la enfermedad de Alzheimer. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 38(4), 212-222.
 - García, M. F., & Ortiz, P. F. (2002). Deterioro cognitivo: uso de la version corta del Test del Informador (IQCODE) en consultas de geriatría. *Revista Española Geriatria y Gerontologia*, 37(2), 81-85.
 - Garfield, E. (1972). Citation analysis as a tool in journal evaluation. *Science*, 178,

471-499.

- Garfield, E. & Welljams-Dorot, A. (1990). The impact of fraudulent research on the scientific literature. *JAMA*, 263, 1424-1426.
- Garfield, E. (1976). Significant journals of Science. *Nature*, 264, 609-615.
- Garfield, E. (1986). Which medical journals have the greatest impact?. *Annals of Internal Medicine*, 105, 313-320.
- Gauthier, S., Loft, H., & Cummings, J. (2008). Improvement in behavioural symptoms in patients with moderate to severe Alzheimer's disease by memantine: a pooled data analysis. *International Journal Geriatric Psychiatry*, 23(5), 537-545.
- Gavrilá, D., Antúnez, C., Tormo M. J. et al. (2009). Prevalence of dementia and cognitive impairment in Southeastern Spain: The Ariadna Study. *Acta Neurologica Scandinavica*, 120, 300-307.
- Gelade, G. A., Dobson, P., & Gilbert, P. (2006). National differences in organizational commitment: Effect of economy, product of personality, or consequence of culture? *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 37, 542-556.
- George, D. R., Dangour, A. D., Smith, L., Ruddick, J., Vellas, B., & Whitehouse, P. J. (2009). The role of nutrients in the prevention and treatment of Alzheimer's disease: methodology for a systematic review. *European Journal of Neurology*, 16(1), 8-11.
- Gervas, T.T., Pérez Fernández, M. M. & García Sagredo, P. (1990). Science Citation Index: posibilidades y utilización. *Medicina Clínica*, 95, 582-588.
- Gil, R. (2004). *Manual de Neuropsicología*. Barcelona: Masson S.A.
- Gil, R., Arroyo-Anllo, E. M., Ingrand, P., Gil, M., Neau, J. P., & Ornon, C. (2001). Self-consciousness and Alzheimer's disease. *Acta Neurologica Scandinavica*, 104(5), 296-300.
- Gilley, D. W., Wilson, R. S., Bienias, J. L., Bennett, D. A., & Evans, D. A. (2004). Predictors of depressive symptoms in persons with Alzheimer's disease. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences*, 59B, 75-83.
- Ginarte-Arias, Y. (2002). Rehabilitación cognitiva. Aspectos teóricos y metodológicos. *Revista de Neurología*, 34(9), 870-876. Recuperado de <http://psyciencia.com/wp->

content/uploads/2013/07/Rehabilitaci%C3%83%C2%B3n-Cognitiva.-Aspectos-te%C3%83%C2%B3ricos-y-metodol%C3%83%C2%B3gicos.pdf

- Giordana, M. T., Ferrero, P., Grifoni, S., Pellerino, A., Naldi, A., & Montuschi, A. (2011). Dementia and cognitive impairment in amyotrophic lateral sclerosis: a review. *Neurological Sciences*, 32, 9–16.
- Goldenberg G, & Hagmann S. (1998). Tool use and mechanical problem solving in apraxia. *Neuropsychologia*, 36, 581–589.
- Goldfeld, M. (2003). *Fundamentos em Fonoaudiologia: Linguagem*. São Paulo: Editora Guanabara Koogan.
- Goleman, D. (2016). Enfoque en nosotros mismos. En Goleman, D. & Senge. P. M., *Triple focus: un nuevo acercamiento a la educación* (pp. 17). Barcelona: Ediciones B
- Goleman, D. (2016). Sintonización con otras personas. En Goleman, D. & Senge, P. M., *Triple focus: un nuevo acercamiento a la educación*, (pp.31-45). Barcelona: Ediciones B.
- González de Dios, J. & Moya, M. (1995). Estudio bibliométrico de «Anales Españoles de Pediatría» (Década 1984-1993) I: Análisis de los artículos publicados. *Anales Españoles de Pediatría*, 42, 2-10.
- González de Dios, J. & Moya, M. (1995). Estudio bibliométrico de «Anales Españoles de Pediatría» (Década 1984-1993) II: Análisis de las referencias bibliográficas. *Anales Españoles de Pediatría*, 42, 11-18.
- González de Dios, J., Moya, M. & Mateos Hernández, M. A. (1997). Indicadores bibliométricos: Características y limitaciones en el análisis de la actividad científica. *Anales Españoles de Pediatría*, 47, 235-244.
- Gould, S. L., & Heyer, L.A. (2004). Dementia and behavior disturbance: Does pre-morbid personality really matter? *Psychological Reports*, 95, 1072–1078.
- Grabowski, T. J., & Damasio, A. R. (1996). Difinition, clinical features and neuroanatomical basis of demencia. In: Esiri, M. M., Morris, J. H. (eds.). *The neuropathology of dementia*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Grant, B. F., Hasin, D. S., Stinson, F. S., Dawson, D. A., Chou, S. P., Ruan, W. J., et al. (2004). Prevalence, correlates, and disability of personality disorders in the United States: Results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol

- and Related Conditions. *Journal of Clinical Psychiatry*, 65, 948–958.
- Graves, A. B. (2004). Alzheimer's disease and vascular dementia. In: Nelson LM et al., eds. *Neuroepidemiology: from principles to practice*. New York: Oxford University Press.
 - Grilo, C. M., McGlashan, T. H., & Skodol, A. E. (2000). Stability and course of personality disorders: The need to consider comorbidities and continuities between Axis I psychiatric disorders and Axis II personality disorders. *Psychiatric Quarterly*, 71, 291–307.
 - Grodstein, F. (2007). Cardiovascular risk factors and cognitive function. *Alzheimer's and Dementia*, 3(2), 16-22.
 - Guardiola, E. (1990). ¿Qué revistas españolas están incluidas en índices biomédicos internacionales?. *Medicina Clínica*, 94, 197-198.
 - Guerreiro, M. (2012). Diagnósticos diferenciáis. En Caldas, A. C. & Mendonça, A. (coords.), *A doença de Alzheimer e outras demências em Portugal*. Lisboa: Lidel.
 - Guía de Práctica Clínica sobre la atención integral a las personas con enfermedad de Alzheimer y otras demencias - GPAD. (2009). *Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad*. Madrid: Ministerio de Ciencia e Innovación.
 - Gunderson, J. G., Stout, R. L., McGlashan, T. H., Shea, M. T., Morey, L. C., Grilo, C. M., Zanarini, M. C., & Skodol, A. E. (2011). Ten-year course of borderline personality disorder: Psychopathology and function from the Collaborative Longitudinal Personality Disorders Study. *Archives of General Psychiatry*, 68, 827–837.
 - Gunten A, Pocnet C, & Rossier J. (2009). The impact of personality characteristics on the clinical expression in neurodegenerative disorders: a review. *Brain Research Bulletin*, 80, 179-191.
 - Gurland, B. J, Wilder, D. E, Lantigua, R., Stern, Y., Chen, J., Killeffer, E.H., et al. (1999). Rates of dementia in three ethnorracial groups. *International Journal Geriatric Psychiatry*, 14, 481–93.
 - Gurven, M., Von Rueden, C., Kaplan, H., & Massenkoff, M. (2013). How Universal Is the Big Five? Testing the Five-Factor Model of Personality Variation

- Among Forager–Farmers in the Bolivian Amazon. *Journal of Personality and Social Psychology*, 104(2), 354–370
- Gutek, G. L. (2003). Maria Montessori: contributions to educational psychology, En Zimmerman, B. J. & Schunk, D. H. (eds.), *Educational psychology: a century of contributions, Mahwah* (pp.171-186). NJ: Lawrence Erlbaum.
 - Haan, N., Millsap, R., & Hartka, E. (1986). As the time goes by: change and stability in personality over fifty years. *Psychology and Aging*, 1, 220–232.
 - Haba Ejarque, J. (1990). *Análisis bibliométrico de las publicaciones españolas sobre cardiología (1979-1983)*. (Tesis Doctoral). Universitat de València, Valencia.
 - Habib, M. (2002). *Bases Neurológicas do Comportamento*. 1ª Edição. Lisboa: Climpesi Editores.
 - Hahn, E. (1895). Pathologisch-anatomische Untersuchung des Lissauer'schen Falles von Seelenblindheit. *Arbeiten aus der Psychiatrischen Klinik in Breslau*, II, 105–129.
 - Hallquist, M. N., & Lenzenweger, M. F. (2013). Identifying Latent Trajectories of Personality Disorder Symptom Change: Growth Mixture Modeling in the Longitudinal Study of Personality Disorders. *Journal of Abnormal Psychology*, 122(1), 138–155.
 - Hanley, J. R., Young, A. W., & Pearson, N. A. (1989). Defective recognition of familiar people. *Cognitive Neuropsychology*, 6(2), 179–210.
 - Hargens, LL. (1990). Variation in journal peer reviews systems. *JAMA*, 263, 1348-1352.
 - Harvey, R. J., Robinson, S. M., & Rossor, M. N. (2003). The prevalence and causes of dementia in people under the age of 65 years. *Journal Neurology Neurosurgery Psychiatry*, 74(9), 1206-1209.
 - Heffner, A. G. (1981). Founded research múltiple authorship and subauthorship collaboration in four discipline. *Scientometrics*, 3, 5-12.
 - Heilman, K. M., & Valenstein, E. (2003): *Clinical Neuropsychology*. (4º ed.). Oxford: Oxford University Press.
 - Helmer, C., Joly, P., Letenneur, L., Commenges, D., & Dartigues, J. F. (2001). Mortality with dementia: Results from a French prospective community-

- based cohort. *American Journal Epidemiology*, 154, 642–648.
- Hensel, A., Angermeyer, M. C., & Riedel-Heller S. G. (2007). Measuring cognitive change in older adults. Do reliable change indices of the SIDAM predict dementia? *Journal Neurology*, 254, 1359–1365.
 - Hensel, A., Luck, T., Lupp, M., Glaesmer, H., Angermeyer, M. C., & Riedel-Heller, S. G. (2009). Does a reliable decline in Mini Mental State Examination total score predict dementia? Diagnostic accuracy of two reliable change indices. *Dementia Geriatric Cognition Disorder*, 27, 50–58.
 - Herrera, E., Caramelli, P., Silveira, A. S, & Nitrini, R. (2002). Epidemiologic survey of dementia in a community-dwelling Brazilian population. *Alzheimer's Disease Associated Disorders*, 16, 103–108.
 - Herrmann, N., & Lanctôt, K. L. (2007). Pharmacologic Management of Neuropsychiatric Symptoms of Alzheimer Disease. *La Revue canadienne de psychiatrie*, 52(10), 630-646.
 - Hertzog, C., Kramer A. F., Wilson, R. S., & Lindenberger, U. (2009). Enrichment effects on adult cognitive development: Can the functional capacity of older adults be preserved and enhanced? *Psychological Science in the Public Interest*, 9, 1–65.
 - Hoe, J., Katona, C., Orrell, M., et al. (2007). Quality of life in dementia: care recipient and caregiver perceptions of quality of life in dementia: the LASER-AD study. *International Journal Geriatric Psychiatry*, 22, 1031–1036.
 - Hofmann, M., Hock, C., & Müller-Spahn, F. (1996). Computer-based cognitive training in Alzheimer's disease patients. *Annals New York Academy Sciences*, 777, 249–254.
 - Holden, R. R., & Fekken, G. C. (1994). The NEO Five-Factor Inventory in a Canadian context: Psychometric properties for a sample of University women. *Personality and Individual Differences*, 17, 441-444.
 - Holst, G., Hallberg, I. R., & Gustafson, L. (1997). The relationship of vocally disruptive behavior and previous personality in severely demented institutionalized patients. *Archives of Psychiatric Nursing*, 6, 147–154.
 - Hooker, K., & McAdams, D. P. (2003). Personality reconsidered: A new agenda for aging research. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences*, 58, 296–304.

- Horowitz, L. M., & Strack, S. (Eds.). (2011). *Handbook of interpersonal psychology: Theory, research, assessment*. New York, NY: Wiley.
- Horowitz, L. M., Wilson, K. R., Turan, B., Zolotsev, P., Constantino, M. J., & Henderson, L. (2006). How interpersonal motives clarify the meaning of interpersonal behavior: A revised circumplex model. *Personality and Social Psychology Review, 10*, 67–86.
- Howorth, P., & Saper, J. (2003). The dimensions of insight in people with dementia. *Aging Mental Health, 7*(2), 113-122.
- Hrebícková, M., Urbánek T., Cermák, H., Szarota, P., Fickova, E., y Orlická, L. (2002). The NEO Five Factor Inventory in a Czech, Polish and Slovak context. En R. R. Mcrae y J. Allik (Eds). *The five factor model of personality across cultures* (pp. 53-78). Dordrech, Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- Huang, C. D., Church, A. T., & Katigbak, M. S. (2007). Identifying cultural differences in items and traits: Differential item functioning in the NEO Personality Inventory. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 28*, 192–218.
- Hudon, C., Villeneuve, S., & Belleville, S. (2011). The effect of semantic orientation at encoding on free-recall performance in amnesic mild cognitive impairment and probable Alzheimer's disease. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology, 33*(6), 631-639
- Hulme, C., Wright, J., Crocker, J., Oluboyede, Y., & House, A. (2010). Non-pharmacological approaches for dementia that informal carers might try or access: a systematic review. *Journal Geriatric Psychiatry, 25*, 756–763.
- Huntley, J. D. & Howard, R. J. (2010). Working memory in early Alzheimer's disease: a neuropsychological review. *International Journal Geriatric Psychiatry, 25*, 121–132.
- Husebo, B. S., Ballard, C., & Aarsland, D. (2011). Pain treatment of agitation in patients with dementia: a systematic review. *International Journal Geriatric Psychiatry, 26*, 1012–1018.
- Hwang, T. J., Masterman, D. L., Ortiz, F., Fairbanks, L. A., Cummings, J. L. (2004). Mild cognitive impairment is associated with characteristic neuropsychiatric symptoms. *Alzheimer Disease Association Disorder, 18*, 17–21.
- Iglesia, J. M., Herrero, R. D., Vilches, M. C. O., Taberné, C. A., Colomer, C. A.,

- & Luque, R. L. (2001). Adaptación y validación al castellano del cuestionario de Pfeiffer (SPMSQ) para detectar la existencia de deterioro cognitivo en personas mayores de 65 años. *Medicine Clínica*, 117, 129-134.
- Instituto de Mayores y Servicios Sociales - IMSERSO (2000). *Las personas mayores en España - Informe 2000* [The elders in Spain: Report 2000]. Madrid: Ministerio de Sanidad y Política Social.
 - Instituto de Mayores y Servicios Sociales - IMSERSO. (2009). *La Personas Mayores en España - Informe 2009*. [The elders in Spain: Report 2009]. Madrid: Ministerio de Sanidad y Política Social.
 - Instituto Nacional de Estadística. (2012). *España en Cifras*. Madrid: INE
 - Irie, F., Fitzpatrick, A. L., López, O. L., Kuller, L. H., Peila, R., Newman, A. B., et al. (2008). Enhanced risk for Alzheimer disease in persons with type 2 diabetes and APOE epsilon4: the Cardiovascular Health Study Cognition Study. *Archives Neurology*, 65(1), 89-93.
 - Issa, A. M., Mojica, W. A., Morton, S. C., Traina, S., Newberry, S. J., Hilton, L. G., et al. (2006). The efficacy of omega-3 fatty acids on cognitive function in aging and dementia: a systematic review. *Dementia Geriatric Cognition Disorder*, 21(2), 88-96.
 - Jack, C. R., Knopman, D. S., Jagust, W. J., Shaw, L. M., Aisen, P. S., Weiner, M. W., et al. (2010). Hypothetical model of dynamic biomarkers of the Alzheimer's pathological cascade. *Lancet Neurol*, 9, 119–128.
 - Jarrott, S. E. & DeBord, K. B. (2015). Best practices in intergenerational programming 1-11, FCS-34P to FCS-44P, [online]: Virginia cooperative extension, Virginia tech, Virginia state university, <url:http://pubs.ext.vt.edu/category/child-development.html>.
 - Jean, A. P., Couratier, F., Cabanac, M. D., Nubukpo, P., Bourzeix, L. B., Thomas, P., Dechamps, N., Videaud, H., Dantoine, T., & Cleement, J. P. (2010). Specific psychological and behavioral symptoms of depression in patients with dementia. *International Journal Geriatric Psychiatry*, 25, 1065–1072.
 - Jellinger, K. A., & Attems, J. (2010). Prevalence of dementia disorders in the oldest-old: an autopsy study. *Acta Neuropathologica*, 119, 421–33.
 - Jeste, D. V., Wragg, R. E., Salmon, D. P., Harris, M. J., & Thal, L. J. (1992).

- Cognitive deficits of patient with Alzheimer's disease and without delusions. *American Journal Psychiatry*, 149, 184–189.
- Jin, Y. P., Gatz, M., Johansson, B., & Pedersen, N. L. (2004). Sensitivity and specificity of dementia coding in two Swedish disease registries. *Neurology*, 63, 739–741.
 - John, O. P., Angleitner, A., y Ostendorft, F. (1988). The Lexical approach to personality: A historical review of trait taxonomic research. *European journal of personality*, 2, 171-203.
 - Johnson, D. K., Storandt, M., Morris, J., & Galvin, J. E. (2009). Longitudinal study of the transition from healthy aging to Alzheimer disease. *Archives Neurology*, 66, 1254–1259.
 - Johnson, W., Spinath, F., Krueger, R. F., Angleitner, A., & Riemann, R. (2008). Personality in Germany and Minnesota: An IRT-based comparison of MPQ self-reports. *Journal of Personality*, 76, 665–706.
 - Jordan, J. E., Galea, G., Tukuitonga, C., & Beaglehole, R. (2005). Preventing chronic diseases: taking stepwise action. *Lancet*, 366, 1667–1671.
 - Jorda-Olives, M. (1991). Documentación biomédica: estructura y funcionamiento de la base de datos bibliográficos. *Medicina Clínica*, 97,265-271.
 - Jorm, A. F. 2001. History of depression as a risk factor for dementia: an updated review. *Australian New Zealand Journal Psychiatry*, 35(6), 776–781.
 - Jorm, A. F., & Korten, A. E. (1988). Assessment of Cognitive Decline in Elderly by Informant Interview. *Review Neurology*, 12, 73-78.
 - Junta de Extremadura (2007). *Plan Integral de Atención Sociosanitaria al Deterioro Cognitivo en Extremadura (PIDEX)*. Recuperado de <http://sepad.gobex.es/documents/10421/42162/PIDEX.pdf>
 - Kandel, E. R., Schwartz, J. H., & Jessell, T. M. (2003). *Princípios da Neurociência*. 4ª (ed.). Barueri: Manole.
 - Karttunen, K., Karppi, P., Hiltunen, A., Vanhanen, M., Valimaki, T., Martikainen, J., Valtonen, H., Sivenius, J., Soinen, H., Hartikainen, S., Suhonen, J., & Tuula Pirttila for the ALSOVA study group. (2011). Neuropsychiatric symptoms and Quality of Life in patients with very mild and mild Alzheimer's disease. *International Journal Geriatric Psychiatry*, 26, 473–482.

- Kaufer, D. I., & Cummings, J. L. (1997). Dementia and delirium: an overview. En Feinberg, T. E., & Farah, M. J. *Behavioral Neurology and Neuropsychology*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Kern, M. L., & Friedman, H. S. (2008). Do conscientious individuals live longer? A quantitative review. *Health Psychology, 27*, 505–512.
- Kihlstrom, J. F., & Tobias, B. A. (1991). Anosognosia, consciousness and the self. En G. P. Prigatano & D. L. Schacter (Eds.), *Awareness of deficit after brain injury: Clinical and theoretical issues*. Oxford: Oxford University Press.
- Kim, K., Zarit, S. H., Femia, E. E., & Savla, J. (2012). Kin relationship of caregivers and people with dementia: stress and response to intervention. *International Journal Geriatric Psychiatry, 27*, 59–66.
- King, J. A. (1987). A review of bibliometric and other science indicators and their role in research evaluation. *Journal of Information Science, 13*, 261-276.
- Kite, M. E., Stockdale, G. D., Whitley, Jr B. E. & Johnson, B. T. (2005). Attitudes toward younger and older adults: an updated meta-analytic review. *Journal of social issues, 61*(2), 241-266. doi:10.1111/j.1540-4560.2005.00404.x.
- Klonsky, E. D., Oltmanns, T. F., & Turkheimer, E. (2002). Informant reports of personality disorder: Relation to self-reports and future research directions. *Clinical Psychology: Science and Practice, 9*, 300–311.
- Kloppenborg, R. P., Berg, V. E., Kappelle, L. J., & Biessels, G. J. (2008). Diabetes and other vascular risk factors for dementia: Which factor matters most? A systematic review. *European Journal Pharmacology, 6*(1), 97-108.
- Kolanowski, A. M., & Whall, A. L. (1996). Life-span perspective of personality in dementia. *Image Journal Nursing Scholarship, 28*(4), 315–320.
- Korczyn, A. D., Vakhapova, V., & Grinberg, L. T. (2012). Vascular dementia. *Journal of the Neurological Sciences, 322*, 2–10.
- Kovacs, G. G., Alafuzoff, I., Al-Sarraj, S., Arzberger, T., Bogdanovic, N., Capellari, S., et al. (2008). Mixed brain pathologies in dementia: the BrainNet Europe consortium experience. *Dementia Geriatric Cognitive Disorder, 26*(4), 343-350.
- Kramer, A. F., Colcombe, S. J., McAulley, E., Scalf, P. E., & Erickson, K. I. (2005). Fitness, aging and neurocognitive function. *Neurobiology of Aging, 26*(2), 179-191.

26S(1), 124-127.

- Krauze, T. J. & Hillinger, C. (1971). Citation, references and the growth of scientific literature. A model of dynamic interaction. *Journal of the American Society for Information Science*, 22, 332-336.
- Krueger, R. F., Skodol, A., Livesley, W., ShROUT, P., & Huang, Y. (2007). Synthesizing dimensional and categorical approaches to personality disorders: Refining the research agenda for DSM-V Axis II. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 16, 65–73.
- Kuehne, V. S. & Melville, J. (2014). The state of our art: a review of theories used in intergenerational program research (2003–2014) and ways forward. *Journal of intergenerational relationships*, 12(4), 317-46. doi:10.1080/15350770.2014.958969.
- Kuehne, V. S. (2003). The state of our art: intergenerational program research and evaluation, part one. *Journal of intergenerational relationships*, 1(1), 145-61. doi:10.1300/J194v01n01_12
- Kuehne, V. S. (2003). The state of our art: intergenerational program research and evaluation, part two. *Journal of intergenerational relationships*, 1 (2)79-94. doi:10.1300/J194v01n02_07.
- Lahey, B. B., Rathouz, P. J., Van Hulle, C., Urbano, R. C., Krueger, R. F., Applegate, B., Waldman, I. D. (2008). Testing structural models of DSM-IV symptoms of common forms of child and adolescent psychopathology. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 36(2), 187–206.
- Lamar, M., Lasarev, M. R., & Libon & D. J. (2002). Determining Levels of Unawareness in Dementia Research. *Journal Neuropsychiatry Clinical Neurosciences*, 14(4), 430-437.
- Langdon, R., Michie, P. T., Ward, P.B., McConaghy, N., Catts, S. & Coltheart, M. (1997). Defective self and/or other mentalising in schizophrenia: A cognitive neuropsychological approach. *Cognitive Neuropsychiatry*, 2, 167–193.
- Lautenschlager, N. T., Cox, K. L., Flicker, L., Foster, J. K., Bockxmeer, F. M., Xiao, J., et al. (2008). Effect of physical activity on cognitive function in older adults at risk for Alzheimer's disease. *Journal of the American Medical Association*, 300(9), 1027–1037.

- Leadbeater, B. J., Kuperminc, G. P., Blatt, S. J., & Hertzog, C. (1999). A multivariate mode of gender differences in adolescents' internalizing and externalizing problems. *Developmental Psychology*, 35(5), 1268–1282.
- Lebert, F., Pasquier, F., & Petit, H. (1995). Personality traits and frontal lobe dementia. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 10, 1047–1049.
- Lee, J. H. (2003). Genetic Evidence for Cognitive Reserva: Variations in Memory and Related Cognitive Functions. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 25, 594-614.
- Lenzenweger, M. F. (1999). Stability and change in personality disorder features: The Longitudinal Study of Personality Disorders. *Archives of General Psychiatry*, 56, 1009–1015.
- Lenzenweger, M. F., Johnson, M. D., & Willett, J. B. (2004). Individual growth curve analysis illuminates stability and change in personality disorder features: The longitudinal study of personality disorders. *Archives of General Psychiatry*, 61, 1015–1024.
- Leroi, I., Voulgari, A., Breitner, J. C., & Lyketsos, C. J. (2003). The epidemiology of psychosis in dementia. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 11, 83–91.
- Li, W. L., & Conwell, Y. (2007). Mental health status of home care elders in Michigan. *Gerontologist*, 47, 528–534.
- Libro Blanco. (2005). *Atención a las personas en situación de dependencia en España*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
- Liepmann, H. (1977). The syndrome of apraxia based on a case of unilateral apraxia. (A translation from *Monatschrift fur Psychiatrie und Neurologie*, 1900, 8, 15–44). En D. A. Rottenberg & F. H. Hockberg (Eds.), *Neurological classics in modern translation*. New York: Macmillan Publishing Co. (Original work published 1900).
- Liepmann, H. (1980). *The left hemisphere and action*. (A translation from *Munchener Medizinische Wochenschrift*, 1905, 48–49.) Translations from Liepmann's essays on apraxia (Research Bulletin No. 506). London, Canada: University of Western Ontario, Department of Psychology. (Original work published 1905).
- Lind, K., Jonsson, M., Karlsson, I., Sjorgen, M., Wallin, A., & Edman, A. (2006).

- Depressive symptoms and white matter changes in patients with dementia. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 21, 119–125.
- Lingler, J. H., Martire, L. M., & Schulz, R. (2005). Caregiver-Specific Outcomes in Antidementia Clinical Drug Trials: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal American Geriatrics Society*, 53, 983-990.
 - Liperoti, R., Mor, V., Lapane, K. L., et al. (2003). The use of atypical antipsychotics in nursing homes. *Journal Clinical Psychiatry*, 64, 1106–1112.
 - Lipman, M. (1991). *Thinking in education*. Cambridge, NY: Cambridge university press.
 - Lipman, M. (2003). *Thinking in education*, 2nd ed., Cambridge, NY: Cambridge university press.
 - Lissauer, H. (1890). Ein Fall von Seelenblindheit nebst einem Beitrag zur Theorie derselben. *Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten*, 21, 222–270.
 - Lissauer, H., & Jackson, M. (1988). A case of visual agnosia with a contribution to theory. *Cognitive Neuropsychology*, 5, 157–192.
 - Livesley, W. J. (2001). *Handbook of personality disorders: Theory, research, and treatment*. New York: Guilford.
 - Livesley, W. J., & Jackson, D. N. (2009). *Dimensional Assessment of Personality Pathology - Basic questionnaire: Technical manual*. Port Huron, MI: Sigma Press.
 - Livingston, G., Kelly, L., Lewis-Holmes, E., Baio, G., Morris, S., Patel, N., Omar, R. Z., Katona, C. & Coope,r C. (2014). Non-pharmacological interventions for agitation in dementia: systematic review of randomised controlled trials. *British journal of psychiatry*, 205, 436-42. doi:10.1192/bjp.bp.113.141119.
 - Llamas-Velasco, S., Llorente-Ayuso, L., Contador, I. & Bermejo-Pareja, F. (2015). Versión en español del Minimental State Examination (MMSE). Cuestionario para su uso en la práctica clínica. *Revista de Neurología*, 61(8), 363-371. Recuperado de <http://www.neurologia.com/pdf/Web/6108/bo080363.pdf>
 - Lobo, A., Saz, P., Marcos, G., Dia, J. L., De-la-Camara, C., Ventura, T., et al. (2007). Prevalence of dementia in a southern European population in two different time periods: the ZARADEMP Project. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 116, 299–307.

- Lock. S. (1992). La revisión de los manuscritos. *Medicina Clínica*, 98, 304-305.
- López Camps, V. (1987). *Análisis bibliométrico de las publicaciones de medicina intensiva (1980-1984)*. (Tesis Doctoral). Universitat de València, Valencia
- López López, P. (1996). *Introducción a la bibliometría*. Valencia: Promolibro.

- López Pinero, J. M, & Tenada, M. L. (1992). Los indicadores bibliométricos y la evaluación de la actividad médico-científica (I). Usos y abusos de la bibliometría. *Medicina Clínica*, 98, 64-68.
- López Pinero, J. M, & Tenada, M. L. (1992). Los indicadores bibliométricos y la evaluación de la actividad médico-científica (TV). La aplicación de los indicadores. *Medicina Clínica*, 98, 384-388.
- López Pinero, J. M. & Tenada, M. L. (1992). Los indicadores bibliométricos y la evaluación de la actividad médico-científica (III). Los indicadores de producción, circulación y dispersión, consumo de la información y repercusión. *Medicina Clínica*, 98, 142-148.
- López Pinero, J. M. & Tenada, M. L. (1992). Los indicadores bibliométricos y la evaluación de la actividad médico-científica (II). La comunicación científica en las distintas áreas de las ciencias médicas. *Medicina Clínica*, 98, 101-106.
- López Pinero, J. M. & Tenada, M. L. (1994). El consumo de información científica nacional y extranjera en las revistas médicas españolas: un nuevo repertorio destinado a su estudio. *Medicina Clínica*, 102, 104-112.
- López Yepes, J. (1995). *La documentación como disciplina Teoría e Historia*. Pamplona: EUNSA
- López, L. (2015). Arte y fotografía analógico-digital, herramientas de intervención social y empoderamiento para personas con demencia tipo Alzheimer. *International Journal of Developmental and Educational Psychology. INFAD Revista de Psicología*, 1(2), 67-80.
- López, O. (2001). Deterioro Cognitivo Ligero: enfermedad de Alzheimer incipiente? [Mild cognitive impairment: Incipient Alzheimer's disease?]. In J.M. Martínez-Lage & Z.S. Khachaturian (Coors.), *Alzheimer XXI: Ciencia y Sociedad* [Alzheimer XXI: Science and society] (pp. 199–205). Barcelona: Masson.

- Lopez, O. L., Gonzalez, M. P., Becker, J. T., Reynolds, C. F., Sudilovsky, A., & DeKosky, S. T. (1996). Symptoms of depression and psychosis in Alzheimer's disease and frontotemporal dementia. *Neuropsychiatry, Neuropsychology and Behavioural Neurology*, 9(3), 154–161.
- López-Pousa, S. (1999). Epidemiología de las demencias. En Alberca y S. López-Pousa. *Enfermedad de Alzheimer y otras demencias*. Madrid: Médica Panamericana.
- Lotka, A. J. (1926). The frequency distribution of scientific productivity. *Journal of the Washington Academy of Sciences*, 16, 317-323.
- Low, L. F., Brodaty, H., & Draper, B. (2002). A study of premorbid personality and behavioural and psychological symptoms of dementia in nursing home residents. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 17, 779–783.
- Loy, C., & Schneider, L. (2006). Galantamine for Alzheimer's disease and mild cognitive impairment. *Cochrane Database of Systematic Reviews 2006, Issue 1*.
- Lucas, R. E., & Donnellan, M. B. (2009). Age differences in personality: Evidence from a nationally representative Australian sample. *Developmental Psychology*, 45, 1353–1363.
- Lucas, R. E., & Donnellan, M. B. (2011). Personality development across the life span: Longitudinal analyses with a national sample from Germany. *Journal of Personality and Social Psychology*, 101, 847–861.
- Luyten, P., & Blatt, S. J. (2011). Integrating theory-driven and empirically-derived models of personality development and psychopathology: A proposal for DSM V. *Clinical Psychology Review*, 31, 52–68.
- Luyten, P., Kempke, S., Van Wambeke, P., Claes, S. J., Blatt, S. J., & Van Houdenhove, B. (2011). Self-critical perfectionism, stress generation and stress sensitivity in patients with chronic fatigue syndrome: Relationship with severity of depression. *Psychiatry: Interpersonal and Biological Processes*, 74(1), 21–30.
- Lyketsos, C. G., Baker, L., Warren, A., Steele, A., Brandt, J., Steinberg, M., et al. (1997). Depression, delusions and hallucinations in Alzheimer's disease: No relationship to apolipoprotein E genotype. *Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 9(1), 64–67.

- Lyketsos, C. G., López, O., Jones, B., Fitzpatrick, A. L., Breitner, J., DeKosky, S. (2002). Prevalence of neuropsychiatric symptoms in dementia and mild cognitive impairment: results from the cardiovascular health study. *JAMA*, 288(12), 1475-1483.
- Lyketsos, C. G., Sheppard, J. M., Steinberg, M., Tschanz, J. A., Norton, M. C., Steffens, D. C., et al. (2001). Neuropsychiatric disturbances in Alzheimer's disease clusters into three groups: The Cache County study. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 16(11), 1043–1053.
- Lyketsos, C. G., Steinberg, M., Tschanz, J. T., Norton, M. C., Steffens, D. C., & Breitner, J. C. (2000). Mental and behavioral disturbances in dementia: findings from the Cache County Study on Memory in Aging. *American Journal of Psychiatry*, 157, 708–714.
- Lynch, G., & Gall, C. M. (2006). Ampakines and the threefold path to cognitive enhancement. *Trends Neurosciences*, 29 (10), 554–562.
- Machado, C. M. (2013). *Educar (para) o pensar: desenvolvimento de competências reflexivas em professores e alunos do 1.º CEB – contributos da filosofia para crianças, tese de doutoramento em Didática*. Aveiro: Universidade de Aveiro, Departamento de educação.
- Maier, W. K., Cooper, R. S., Banegas, J. R. et al. (2003). Hypertension prevalence and blood pressure levels in 6 European countries, Canada and the United States. *JAMA*, 289, 2363–2369.
- Manga, D., Ramos, F., & Morán, C. (2004). The Spanish Norms of the NEO Five-Factor Inventory: New Data and Analyses for its Improvement. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 4 (3), 639-648.
- Mangone, C. A., Hier, D. B., Gorelick, P. B., Ganellen, R. J., Langenberg, P., Boorman, R., & Dollear, W. C. (1991). Impaired insight in Alzheimer's disease. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology*, 4, 189–193.
- Manning, M. (2005). *A Neuropsicologia Clínica: Uma abordagem cognitiva*. Trad. António Viegas. Lisboa: Instituto Piaget.
- Marková, I. S. (1997). *Towards a structure of insight: A clinical and conceptual analysis*. Unpublished MD thesis, University of Glasgow.

- Marková, I. S., & Berrios, G. E. (1992). The assessment of insight in clinical psychiatry. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 86, 159–164.
- Marques, S. (2011). *Discriminação da terceira idade*, Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.
- Marsden, C. D. (2007). *The Apraxias are Higher-Order Defects of Sensorimotor Integration*. Chichester (UK): John Wiley & Sons, Ltd.
- Marshall, G. A., Fairbanks, L. A., Tekin, S., Vinters, H. V., Cummings, J. L. (2006). Neuropathologic correlates of activities of daily living in Alzheimer disease. *Alzheimer Disease Association Disorder*, 20, 56–59.
- Marshall, G. A., Rentz, D. M., Frey, M. T., Locascio, J. J., Johnson, K. A., Sperling, R. A., & Alzheimer's Disease Neuroimaging Initiative (2011). Executive function and instrumental activities of daily living in mild cognitive impairment and Alzheimer's disease. *Alzheimer's & Dementia*, 7, 300–330.
- Martens, P., Franso, R., Burland, E., et al. (2007). Prevalence of mental illness and its impact on the use of home care and nursing homes: A population-based study of older adults in Manitoba. *Canadian Journal Psychiatry*, 52, 581–590.
- Martin, L. R., Friedman, H. S., & Schwartz, J. E. (2007). Personality and mortality risk across the life span: the importance of conscientiousness as a biopsychosocial attribute. *Health Psychology*, 26, 428–436.
- Martínez, T., Díaz-Veiga, P., Sancho, M. & Rodríguez, P. (2014). La atención centrada en la persona: ¿En qué consiste este modelo de atención?. En *Modelo de atención centrada en la persona: Cuadernos prácticos 1*. Vitoria: Departamento de Empleo y Políticas Sociales, Gobierno Vasco.
- Martínez-Arán, A., Solé, P., Salamero, M., Azpiazu, P., Tomás, S., & Marín, R. (1998). El test del dibujo del reloj: métodos de evaluación cuantitativos y cualitativos. *Reviews Neurology*, 27(155), 55-59.
- Marzanski, M. (2000). On telling the truth to patients with dementia. *British Medical Journal*, 173, 318-323.
- Matthews, F. E., Brayne, C., Lowe, J., McKeith, I., & Wharton, S. B. (2009). Ince P. Epidemiological pathology of dementia: attributable-risks at death in the Medical Research Council Cognitive Function and Ageing Study. *PLoS Med*, 6, 100-180.

- Matthews, F. E., Stephan, B. C., McKeith, I. G., Bond, J., & Brayne, C. (2008). Medical Research Council Cognitive Function and Ageing Study. Two-year progression from mild cognitive impairment to dementia: to what extent do different definitions agree? *Journal American Geriatrics Society*, *56*, 1424–1433.
- Mattia, J. I., & Zimmerman, M. (2001). Epidemiology. In W. J. Livesley (Ed.), *Handbook of personality disorders: Theory, research, and treatment* (pp. 107–123). New York: Guilford.
- Mayeux, R., Reitz, C., Brickman, A. M., Haan, M. N., Manly, J. J., Glymour, M. M., Weiss, C. C., Yaffe, K., Middleton, L., Hendrie, H. C., et al. (2011). Operationalizing diagnostic criteria for Alzheimer’s disease and other age-related cognitive impairment—Part 1. *Alzheimer’s & Dementia*, *7*, 15–34.
- Mayeux, R., Stern, Y. & Spanton, S. (1995). Heterogeneity in dementia of the Alzheimer type: Evidence of subgroups. *Neurology*, *35*, 453-461.
- McCarthy, R. A., & Warrington, E. (1990). *Cognitive neuropsychology*. San Diego: Academy Press.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (1987). Validation of the five-factor model of personality across instruments and observers. *Journal Personality Social Psychology*, *52*, 81–90.
- McCrae, R. R. & Costa, P. T. (1989). The structure of interpersonal traits: Wiggins’s circumplex and the five-factor model. *Journal of Personality and Social Psychology*, *56*, 586–595.
- McCrae, R. R. (1994). A reformulation of axis II: Personality and personality-related problems. En P. T. Costa & T. A. Widiger (Eds.), *Personality disorders and the five-factor model of personality* (pp. 303–310). Washington, DC: American Psychological Association.
- McCrae, R. R. (2002). Cross-cultural research on the five-factor model of personality. En W. J. Lonner, D. L. Dinnel, S. A. Hayes, & D. N. Sattler (Eds.), *Online readings in psychology and culture* (Unit 6, Chapter 1).
- McCrae, R. R., & Allik, J. (Eds.). (2002). *The five-factor model across cultures*. New York, NY: Kluwer/Plenum.

- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (1983). Social desirability scales: More substance than style. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 51*, 882–888.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (1990). *Personality in adulthood*. New York, NY: The Guilford Press.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (2007). Brief versions of the NEO-PI-3. *Journal of Individual Differences, 28*, 116–128.
- McCrae, R. R., & Terracciano, A. (2008). The five-factor model and its correlates in individuals and cultures. In F. J. R. van de Vijver, D. A. van Hemert, & Y. H. Poortinga (Eds.), *Multilevel analyses of individuals and cultures* (pp. 249–283). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- McCrae, R. R., Costa, P. T., Hrebícková, M., Urbánek T., Martin, T. A., Oryol, V. E., Senin, I. G. (2004). Age differences in personality traits across cultures: Self-report and observer perspectives. *European Journal of Personality, 18*, 143–157.
- McCrae, R. R., Terracciano, A., De Fruyt, F., De Bolle, M., Gelfand, M. J., Costa, P. T., Jr., & 42 Collaborators of the Adolescent Personality Profiles of Cultures Project. (2010). The validity and structure of culture-level personality scores: Data from ratings of young adolescents. *Journal of Personality, 78*, 815–838.
- McCurry, S. M., Logsdon, R. G., Teri, L., Gibbons, L. E., Kukull, W. A., Bowen, J. D., & McCormick, W. C. (1999). Characteristics of sleep disturbance in community-dwelling Alzheimer's disease patients. *Journal Geriatric Psychiatry Neurology, 12*(2), 53–59.
- McEwen, B. (1999). Protective and damaging effects of stress mediators. *New England Journal of Medicine, 338*, 171–179.
- McGlashan, T. H., Grilo, C. M., Sanislow, C. A., Ralevski, E., Morey, L. C., Gunderson, J. G., Skodol, A. E., & Pagano, M. (2005). Two-year prevalence and stability of individual DSM-IV criteria for schizotypal, borderline, avoidant, and obsessive-compulsive personality disorders: Toward a hybrid model of Axis II disorders. *The American Journal of Psychiatry, 162*, 883–889.
- McGlynn, S. M., & Schacter, D. L. (1989). Unawareness of deficits in neuropsychological syndromes. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology, 11*, 143–205.

- McKeith, I. G., Dickson, D. W., Lowe, J., Emre, M., O'Brien, J. T., Feldman, H., et al. (2005). Diagnosis and management of dementia with Lewy bodies: third report of the DLB Consortium. *Neurology*, 65(12), 1863-1872.
- McKhann, G. M., Albert, M. S., Grossman, M., Miller, B., Dickson, D., Trojanowski, J. Q. (2011). Clinical and pathological diagnosis of frontotemporal dementia: report of the Work Group on Frontotemporal Dementia and Pick's Disease. *Archives Neurology*, 58(11), 1803-1809.
- McKhann, G. M., Knopman, D. S., Chertkow, H., Hyman, B. T., Jack, Jr. C. R., Kawas, C. H., et al. (2011). The diagnosis of dementia due to Alzheimer's disease: Recommendations from the National Institute on Aging-Alzheimer's Association workgroups on diagnostic guidelines for Alzheimer's disease. *Alzheimer's & Dementia*, 7, 263-269.
- McNutt, R. A., Evans, A. T., Fletcher, R. H. & Fletcher, S. W. (1990). The effects of blinding on the finality of peer review. A randomized trial. *JAMA*, 263, 1371-1376.
- McShane, R., Areosa, S. A., & Minakaran, N. (2006). Memantine for dementia. *Cochrane Database of Systematic Reviews 2006, Issue, 2*.
- Mendez A. y Gómez-Caridad I. (1985). *La universidad española en las bases de datos internacionales*. Mundo científico. Barcelona. (p. 160).
- Meyer, B., & Pilkonis, P. A. (2005). An attachment model of personality disorders. En M. F. Lenzenweger & J. F. Clarkin (Eds.), *Major theories of personality disorder* (2nd ed., pp. 231–281). New York, NY: Guilford Press.
- Mikulincer, M., & Shaver, P. R. (2007). *Attachment in adulthood: Structure, dynamics and change*. New York, NY: Guilford Press.
- Miller, E. R., Pastor-Barriuso, R., Dulal, D., et al. (2005). Meta-analysis: high-dosage vitamin E supplementation may increase all-cause mortality. *Annals Internal Medicine*, 142(1), 37–46.
- Miller, J. D., Bagby, R. M., & Pilkonis, P. A. (2005). A comparison of the validity of the five-factor model (FFM) personality disorder prototypes using FFM self-report and interview measures. *Psychological Assessment*, 17, 497–500.

- Miller, J. D., Bagby, R. M., Pilkonis, P. A., Reynolds, S. K., & Lynam, D. R. (2005). A simplified technique for scoring DSM-IV personality disorders with the five-factor model. *Assessment, 12*, 404–415.
- Miller, J. D., Maples, J., Few, L. R., Morse, J. Q., Yaggi, K. E., & Pilkonis, P. A. (2010). Using clinician-rated five-factor model data to score the DSM-IV personality disorders. *Journal of Personality Assessment, 92*, 296–305.
- Miller, J. D., Reynolds, S. K., & Pilkonis, P. A. (2004). The validity of the five-factor model prototypes for personality disorders in two clinical samples. *Psychological Assessment, 16*, 310–322.
- Miller, L. A., Spitznagel, M. B., Busko, S., Potter, V., Heltzel, J. J., Istenes, N., Glickman, E., & Gunstad, J. (2011). Structured Exercise Does Not Stabilize Cognitive Function in Individuals With Mild Cognitive Impairment Residing in a Structured Living Facility. *International Journal of Neuroscience, 121*, 218–223.
- Minthon, L., Wallin, K., Eriksson, S. Wattmo, C., & Andreasen, N. (2009). Long-term rivastigmine treatment in a routine clinical setting. *Acta Neurologica Scandinavica, 119*, 180–185.
- Mirakhur, A., Craig, D., Hart, D. J., McIlroy, S. P., & Passmore, A. P. (2004). Behavioural and psychological syndromes in Alzheimer's disease. *International Journal of Geriatric Psychiatry, 19*, 1035–1039.
- Missotten, P., Ylief, M., Notte, D., Paquay, L., Lepeleire, J., Buntinx, F., & Fontaine O. (2007). Quality of life in dementia: a 2-year follow-up study. *International Journal of Geriatric Psychiatry, 22*, 1201–1207.
- Modrego, P. J., Pina, M. A., & Lerín, F. J. (2003). The impact of ageing on stroke subtypes, length of stay and mortality: study in the province of Teruel, Spain. *Acta Neurologica Scandinavica, 108*, 435–442.
- Molinuevo, J. L., & Casanova, P. J., (2009). *Guía oficial para la práctica clínica en demencias: conceptos, criterios y recomendaciones*. Barcelona: Sociedad Española de Neurología (SEN).
- Moniz-Cook, E., Stokes, G., & Agar, S. (2003). Difficult behaviour and dementia in nursing homes: Five cases of psychosocial interventions. *Clinical Psychology and Psychotherapy, 10*, 197–208.

- Montoro, L. y Carbonell, E. (1989). La comunicación científica en Psicología: producción y diseminación de la información. En Mayor, J. y Pinillos, J.L. (eds.): *Tratado de Psicología General. Tomo I. Historia, Teoría y Método*. Madrid: Alhambra.
- Mooney, C. G. (2000). *Theories of childhood: an introduction to Dewey, Montessori, Erickson, Piaget & Vygotsky*. St. Paul, MN: Redleaf.
- Moravcsik, M. J. & Murugesan, P. (1975). Some results on the function and quality of citations. *Social Studies of Science*, 5, 86-92.
- Moravcsik, M. J. (1989). ¿Cómo evaluar la ciencia y los científicos?. *Revista Española de Documentación Científica*, 12, 313-325.
- Moreira, M. J.G. (2010). Los cambios ambientales y la vulnerabilidad social en una sociedad que envejece: Portugal en la transición desde el 20 hasta el siglo 21. *Hygiea Internationalis*, 9(1), 397-409. doi: 10.3384 / hygiea.1403 -8668.1091.
- Morejón, J. V., García-Bóveda, R. J., & Vázquez- Morejón, R. J. (2004). Escala de Autoestima de Rosemberg: Fiabilidad y Validez en Población Clínica Española. *Apuntes de Psicología*, 22, 247-255.
- Morris, R. G. (1996). The neuropsychology of Alzheimer's disease and related dementias. En Woods, R. T. (Ed.), *Handbook of the clinical psychology of ageing*. Chichester, UK: John Wiley & Sons Ltd.
- Munain, L. A. (2006). La enfermedad de Alzheimer genéticamente determinada. En *Enfermedad de Alzheimer y otras demencias*. Madrid: Médica Panamericana.
- Munk H (1881). *Ueber die Funktionen der Grosshirnrinde*. Berlin, Hirschwald.
- Murcia, S. (2012). Un estudio sobre la influencia del entrenamiento cognitivo en pacientes con la Enfermedad de Alzheimer. (Tesis de Maestría). Facultad de Psicología, Universidad de Almería. Recuperado de http://repositorio.ual.es:8080/jspui/bitstream/10835/11112/1/Murcia_Gallardo.pdf
- Muthén, B. O. (2004). Latent variable analysis: Growth mixture modeling and related techniques for longitudinal data. En D. Kaplan (Ed.), *Hand-book of quantitative methodology for the social sciences* (pp. 345–368). Newbury Park, CA: Sage Publications.
- National Council for Palliative Care. (2006). *Exploring Palliative Care for People with Dementia*. London: NCPC.

- Neri, A. L. & Jorge, M. D. (2006). Atitudes e conhecimentos em relação à velhice em estudantes de graduação em educação e em saúde: subsídios ao planejamento curricular. *Estudos de psicologia*, 23(2), 127-37.
- Newton-Howes, G., Tyrer, P., & Johnson, T. (2006). Personality disorder and the outcome of depression: Meta-analysis of published studies. *The British Journal of Psychiatry*, 188, 13–20.
- Nigel Gilbert, G. (1978). Measuring the growth of science. A review of indicators of scientific growth. *Scientometrics*, 1, 9-34.
- Norman, W. T. (1967). *2800 personality trait descriptors: Normative operating characteristics of a universal population*. Department of Psychology, University of Michigan. Michigan: Ann Arbor
- Nunes, N. (2014). *Alzheimer em 50 questões essenciais*, Lisboa: Lidel.
- Nyatsanza, S., Shetty, T., Gregory, C., et al., (2003). A study of stereotypic behaviours in Alzheimer's disease and frontal and temporal variant frontotemporal dementia. *Journal Neurology Neurosurgery Psychiatry*, 74(10), 1398-1402.
- Nye, C. D., Roberts, B. W., Saucier, G., & Zhou, X. (2008). Testing the measurement equivalence of personality adjective items across cultures. *Journal of Research in Personality*, 42, 1524–1536.
- O'Donnell, M.J., Lewis, D.L., Dubois, S., Standish, T.I., Bedard, M., & Molloy, D.W. (2007). Behavioural and psychological symptoms in community-dwelling elderly persons with cognitive impairment and dementia: Prevalence and factor analysis. *Clinical Gerontologist*, 30, 41–52.
- Ochipa, C., & Rothi, L. J. (2000). Limb apraxia. *Semin Neurol*, 20, 471–478.
- Ohayon, M. M. & Vecchierini, M. F. (2002). Daytime sleepiness and cognitive impairment in the elderly population. *Archives International Medicine*, 162, 201–208.
- Olivier, C., Casseyre, P. & Vayssairat, M. (1989). Future of French-language journals. *Lancet*, 334, 222.
- Olson, K. R. (2007). Why do geographic differences exist in the worldwide distribution of extraversion and openness to experience? The history of human emigration as an explanation. *Individual Differences Research*, 5, 275–288.

- Oltmanns, T. F., & Turkheimer, E. (2009). Person perception and personality pathology. *Current Directions in Psychological Science*, 18, 32–36.
- ONU. (2015). *Las perspectivas de la población mundial: revisión de 2015, Volumen I: mesas completas*. Nueva York: Departamento de Asuntos económicos y sociales: División de Población. Recuperado de <http://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2015_Volume-I_Comprehensive-Tables.pdf>.
- ONU. (2015). *Las perspectivas de la población mundial: revisión de 2015, Volumen II: perfiles demográficos*. Nueva York: Departamento de Asuntos económicos y sociales: División de Población. Recuperado de <http://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2015_Volume-II-Profiles.pdf con factores demográficos>.
- Organización Mundial de Salud – OMS. (1994). *Clasificación internacional de las enfermedades. Trastornos mentales y del comportamiento. Criterios diagnósticos de investigación (CIE-10)*. Madrid: Meditor.
- Ortega, J. P.C., Vega, S., Martínez, M. S., Saz, P., Rodríguez, Laso, F. R., Reño, R.Heras, S. P., Mateos, R., Martín, P. M., Fernandez, I. M., Pousa, et al. (2011). Prevalence and European comparison of dementia in a ≥ 75 -year-old composite population in Spain. *Acta Neurol Scand*, 123, 316–324.
- Ortiz, F. A., Church, A. T., Vargas-Flores, J., Ibanez-Reyes, J., Flores-Galaz, M., Iuit-Briceño, J. I., & Escamilla, J. M. (2007). Are indigenous personality dimensions culture-specific? Mexican inventories and the five-factor model. *Journal of Research in Personality*, 41, 618 – 649.
- Ortiz, K. Z. (2005). *Distúrbios neurológicos adquiridos: linguagem e cognição*. Barueri: Manole.
- Osborne, H., Simpson, J., & Stokes, G. (2010). The relationship between pre-morbid personality and challenging behaviour in people with dementia: A systematic review. *Aging & Mental Health*, 14(5), 503–515.
- Osea Lluch, J. (1987). *Análisis bibliométrico de las publicaciones españolas de psicología (1978-1982)*. (Tesis Doctoral). Universitat de València, Valencia

- Oslin, D., Atkinson, R. M., Smith, D. M., & Hendrie, H. (1998). Alcohol related dementia: proposed clinical criteria. *International Journal Geriatric Psychiatry*, 13(4), 203-212.
- Ott, A., Breteler, M. M. B., Harskamp, F., Claus, J. J., Cammen, T. J. M., Grobbee, D. E., et al. (1995). Prevalence of Alzheimer's disease and vascular dementia: association with education. The Rotterdam study. *BMJ*, 310, 970-973.
- Ott, B. R., Lafleche, G., Whelihan, W. M., Buongiorno, G. W., Albert, M. S., & Fogel, B. S. (1996). Impaired awareness of deficits in Alzheimer disease. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 10, 68-76.
- Owen, A. M., Hampshire, A., Grahn, J. A., et al. (2010). Putting brain training to the test. *Nature*, 465, 775-778.
- Ownby, R. L., Crocco, E., Acevedo, A., John, V., & Loewenstein, D. (2006). Depression and risk for Alzheimer disease: systematic review, meta-analysis, and metaregression analysis. *Archives General Psychiatry*, 63(5), 530-538.
- Page, S., Olivas, R., Driver, J. & Drive,r R. (1981). Children's attitudes toward the elderly and aging. *Educational gerontology*, 7, 43-7.
- Palmore, E. B. (1982). Attitudes toward the aged: what we know and need to know. *Research on aging*, 4(3), 333-48.
- Paluck, E. L. & Green, D. P. (2009). Prejudice reduction: what works? A review and assessment of research and practice. *Annual review of psychology*, 60, 339-67. doi:10.1146/annurev.psych.60.110707.163607.
- Paradise, M., Cooper, C., & Livingston, G. (2009). Systematic review of the effect of education on survival in Alzheimer's disease. *International Psychogeriatric*, 21(1) 25-32.
- Paris, J., Brown, R., & Nowlis, D. (1987). Long-term follow-up of borderline patients in a general hospital. *Comprehensive Psychiatry*, 28, 530-535.
- Patterson, C., Feightner, J. W., García, A., Hsiung, G. Y., MacKnight, C., & Sadovnick, A. D. (2008). Diagnosis and treatment of dementia: 1. Risk assessment and primary prevention of Alzheimer disease. *CMAJ*, 178(5), 548-556.
- Patterson, C., Feightner, J., García, A., & MacKnight, C. (2007). General risk factors for dementia: A systematic evidence review. *Alzheimer's & Dementia*, 3(4), 341-347.

- Paulsen, J. S., Ready, R. E., Stout, J., Salmon, D. P., Thal, L. J., Grant, I., et al. (2000). Neurobehaviours and psychotic symptoms in Alzheimer's disease. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 6, 815–820.
- Peeraully, T., Yong, M. H., Chokroverty, S., & Tan, E. K. (2012). Sleep and Parkinson's Disease: A Review of Case-Control Polysomnography Studies. *Movement Disorders*, 27(14), 1729-1737.
- Peissig, J. J., & Tarr, M. J. (2007). Visual object recognition: Do we know more now than we did 20 years ago? *Annual Review of Psychology*, 58, 75–96.
- Pereira, F. S., Yassuda, M. S., Oliveira, A. M., & Forlenza, O. V. (2008). Executive dysfunction correlates with impaired functional status in older adults with varying degrees of cognitive impairment. *International Psychogeriatric*, 20, 1104–1115.
- Pérez, T. J. M., & Lafuente, J. V. (1996). La reunión científica de 1906 en Tübingen y el primer caso de enfermedad de Alzheimer. Estudio crítico. *Revista de Neurología*, 24(134), 1283-1289.
- Perrin, R. J., Fagan, A. M., & Holtzman, D. M. (2009). Multimodal techniques for diagnosis and prognosis of Alzheimer's disease. *Nature*, 461, 916–922.
- Peskind, E. R., Potkin, S. G., Pomara, N., et al. (2006). Memantine treatment in mild to moderate Alzheimer disease: a 24-week randomized controlled trial. *American Journal Geriatric Psychiatry*, 14 (8), 704–715.
- Peters, R., Burch, L., Warner, J., Beckett, N., Poulter, R., & Bulpitt, C. (2008). Haemoglobin, anaemia, dementia and cognitive decline in the elderly, a systematic review. *BMC Geriatric*, 8, 18.
- Petersen, R. C. (2007). Mild cognitive impairment: Current research and clinical implications. *Seminars in Neurology*, 27(1), 22-31
- Petersen, R. C., Smith, G. E., Waring, S. C., Ivnik, R. J., Tangalos, E. G., & Kokmen, E. (1999). Mild cognitive impairment: clinical characterization and outcome. *Arch Neurol*, 56(3), 303-308.
- Petersen, R. C., Stevens, J. C., Ganguli, M., Tangalos, E. G., Cummings, J. L., & DeKosky, S. T. (2001). Practice parameter: early detection of dementia: mild cognitive impairment (an evidence-based review). Report of the Quality

- Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology*, 56(9), 1133-1142.
- Peterson, R. C., Thomas, R. G., Grundman, M., et al. (2005). Vit E and donepezil for the treatment of mild cognitive impairment. *New England Journal Medicine*, 352(23), 2379–2388.
 - Petrill, S. A., Johansson, B., Pedersen, N. L., Berg, S., Plomin, R., Ahern, F., et al. (2001). Low cognitive functioning in nondemented 80-year-old twins is not heritable. *Intelligence*, 29, 75–83.
 - Petry, S., Cummings, J. L., Hill, M. A., & Shapira J. (1988). Personality alterations in dementia of the Alzheimer type. *Archives Neurology*, 45(11), 1187–1190.
 - Pettigrew, T. F. & Tropp, L. R. (2006). A meta-analytic test of intergroup contact theory. *Journal of personality and social psychology*, 90(5), 751-83. doi:10.1037/0022-3514.90.5.751.
 - Pettigrew, T. F. (2016). In pursuit of three theories: authoritarianism, relative deprivation, and intergroup contact. *Annual Review of Psychology*, 67, 1-21. doi:10.1146/annurev- psych-122414-033327.
 - Phaneuf, M. (2010). *O envelhecimento perturbado: a doença de Alzheimer*, 2a ed. Loures: Lusodidacta.
 - Phinney, A. (2002). Fluctuating awareness and the breakdown of the illness narrative in dementia. *Dementia*, 1(3), 379-384.
 - Piccininni, M., Di-Carlo, A., Baldereschi, M., Zaccara, G. & Inzitari, D. (2005). Behavioral and psychological symptoms in Alzheimer's disease: Frequency and relationship with duration and severity of the disease. *Dementia and geriatric cognitive disorders*, 19(5-6), 276-281
 - Pincus, A. L. (2005). A contemporary integrative interpersonal theory of personality disorders. En M. F. Lenzenweger & J. F. Clarkin (Eds.), *Major theories of personality disorder* (2nd ed., pp. 282–331). New York, NY: Guilford Press.
 - Pincus, A. L. (2011). Some comments on nomology, diagnostic process, and narcissistic personality disorder in the DSM-5 proposal for personality and

- personality disorders. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 2, 41–53.
- Plassman, B. L., Langa, K., Fisher, G. G., et al. (2007). Prevalence of dementia in the United States: The Aging, Demographics, and Memory Study. *Neuroepidemiology*, 29, 125–132.
 - Plutchik, R. (2001). The nature of emotions. *American scientist*, 89(4), 344-50. doi:10.1511/2001.4.344.
 - Pocnet, C., Rossier, J., Antonietti, J. P., Gunten A., & Phill, M. (2011). Personality Changes in Patients With Beginning Alzheimer Disease. *La Revue canadienne de psychiatrie*, 56(7), 408-417.
 - Poizner, H., Clark, M. A., Merians, A. S, Macauley, B., Rothi, L. J., & Heilman, K. M. (1995). Joint coordination deficits in limb apraxia. *Brain*, 1, 227–242.
 - Poortinga, Y. H., Van de Vijver, F. J. R., & Van Hemert, D. A. (2002). Cross-cultural equivalence of the Big Five: A tentative interpretation of the evidence. In R. R. McCrae & J. Allik (Eds.), *The five-factor model of personality across cultures* (pp. 281–302). New York, NY: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
 - Porta Serra, M., Bolumar, F., Alonso, J. & Alvarez-Dardet, C. (1994). Encerrados en un solo juguete. *Medicina Clínica*, 103, 716-717.
 - Potter, R., Ellard, D., Rees, K., & Thorogood, M. (2011). A systematic review of the effects of physical activity on physical functioning, quality of life and depression in older people with dementia. *Journal Geriatric Psychiatry*, 26, 1000–1011.
 - Power, E., Code, C., Croot, K., Sheard, C., y Rothi, L. J. G. (2010). Florida Apraxia Battery–Extended and Revised Sydney (FABERS): Design, description, and a healthy control sample. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 32(1), 1-18.
 - Prabha, C.G. (1983). Some aspects of citation behaviour. A pilot study in business administration. *Journal of the American Society for Information Science*, 34, 202-206.
 - Prince, M. & Jackson, J. (eds.). (2009). *World Alzheimer report 2009*. London: ADI.

- Prince, M., Bryce, R., & Ferri, C. (2011). *World Alzheimer Report 2011: The benefits of early diagnosis and intervention*. London: Alzheimer's Disease International.
- Prince, M., Bryce, R., Albanese, E., Wimo, A., Ribeiro, W., Ferri, C. P. (2013). The global prevalence of dementia: A systematic review and metaanalysis. *Alzheimer's and Dementia*, 9, 63-75.
- Prince, M., Wimo, U., Guerchet, F., Ali, C-L., Wu, Y-T., & Prina, M. (2015). *World Alzheimer Report 2015: El impacto de la demencia global*, reeditada con correcciones octubre de 2015. Londres: IDA.
- Prins, Ad A. M. (1990). Behind the scenes of performance: performance, practice and management in medical research. *Research Policy*, 19, 517-534.
- Pulido, M. (1984). La mecánica del proceso editorial. Autor, editor y revisor. *Medicina Clínica*, 82, 494-495.
- Pulido, M. (1988). Ética y comunicación biomédica. *Medicina Clínica*, 91, 218-219.
- Qiut, W. Q., Dean, M., Liu, T., George, L., Gann, M., Cohen, J., & Bruce, M. L. (2010). Physical and Mental Health of Homebound Older Adults: An Overlooked Population. *JAGS*, 58, 2423–2428.
- Quintana, J. L. B., Allam, M. F., Castillo, A. S., & Navajas, R. F. (2007). Alzheimer's disease and coffee: a quantitative review. *Neurological Research*, 29(1), 91-95.
- Ramirez, M., Teresi, J. A., Holmes, D., Gurland, B., & Lantigua, R. (2006). Differential item functioning (DIF) and the Mini-Mental State Examination (MMSE): overview, sample, and issues of translation. *Med Care*, 44, 95–106.
- Rastas, S., Pirttila, T., Mattila, K., Verkkoniemi, A., Juva, K., Niinisto, L, et al. (2010). Vascular risk factors and dementia in the general population aged. 85 years: prospective population-based study. *Neurobiology of aging*, 31, 1–7.
- Razani, J., Casas, R., Wong, J. T., Lu, P., Alessi, C., & Josephson, K. (2007). Relationship between executive functioning and activities of daily living in patients with relatively mild dementia. *Applied Neuropsychology*, 14, 208–214.

- Reifler, B. V., & Larson, E. (1990). Excess disability in dementia of the Alzheimer's type. In E. Light & B. D. Lebowitz (Eds.), *Alzheimer's disease treatment and family stress*. New York: Hemisphere.
- Reisberg, B., Borenstein, J., & Salob, S. P. (1987). Behavioural symptoms in Alzheimer's disease: phenomenology and treatment. *Journal Clinical Psychiatry*, 48, 9–15.
- Reisberg, B., Doody, R., Stoffler, A., et al. (2003). Memantine in moderate-to-severe Alzheimer's disease. *New England Journal Medicine*, 348, 1333–1341.
- Reisberg, B., Ferris, S. H., Leon, M. J., & Crook, T. (1982). The Global Deterioration Scale (GDS) for assessment of primary degenerative dementia. *American Journal of Psychiatry*, 139, 1136-1139.
- Reise, S. P., & Waller, N. G. (2009). Item response theory and clinical measurement. *Annual Review of Clinical Psychology*, 5, 25–46.
- Requena, C., López, V. & Ortiz, T. (2009). Satisfacción con la vida en relación con la funcionalidad de las personas mayores activas. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 37(2), 61-67. Recuperado de <http://www.actaspsiquiatria.es/repositorio/10/56/ESP/13476+5+1275.pdf>
- Restifo, S., Lemon, V., & Waters, F. (2011). Pharmacological treatment of behavioural and psychological symptoms of dementia in psychogeriatric inpatient units. *Australasian Psychiatry*, 19(1), 59-63.
- Richard, E., Kuiper, R., Dijkgraaf, M. G., & Gool, W. A. (2009). Vascular care in patients with Alzheimer's disease with cerebrovascular lesions—a randomized clinical trial. *Journal American Geriatric Society*, 57, 797–805.
- Richman, M. (1989). Stability of personality traits in the demented elderly. (Doctoral dissertation, Hofstra University, 1989). *Dissertation Abstracts Internacional*, 50(B), 53-67.
- Rilo, C. J., Arrieta, L. J., Pareja, B. F., Ruiz, M., Sánchez, S. F., & Trincado, R. (2007). Instrumental activities of daily living in the screening of dementia in population studies: a systematic review and meta-analysis. *International Journal Geriatric Psychiatry*, 22(9), 829-836.

- Roberts, B. W., & DelVecchio, W. F. (2000). The rank-order consistency of personality traits from childhood to old age: A quantitative review of longitudinal studies. *Psychological Bulletin*, *126*, 3–25.
- Roberts, B. W., Kuncel N, Shiner RN, Caspi A, & Goldberg L. (2007). The power of personality: A comparative analysis of the predictive validity of personality traits, SES, and IQ. *Perspectives in Psychological Science*, *4*, 313–346.
- Roberts, B. W., Walton, K. E., & Viechtbauer, W. (2006). Patterns of mean-level change in personality traits across the life course: A meta- analysis of longitudinal studies. *Psychological Bulletin*, *132*, 1–25.
- Roberts, B. W., Wood, D., & Caspi, A. (2008). The development of personality traits in adulthood. En O. P. John, R. W. Robins, & L. A. Pervin (Eds.), *Handbook of Personality: Theory and research* (3rd ed.). (pp. 375–398). New York, NY: Guilford Press.
- Rocca, W. A, Hofman, A., Brayne, C., Breteler, M. M., Clarke, M., Copeland, J. R., et al. (1991). Frequency and distribution of Alzheimer's disease in Europe: a collaborative study of 1980-1990 prevalence findings. The EURODEM-Prevalence Research Group. *Ann Neurol*, *30*(3), 381-390.
- Rodríguez, A.F., Valderrama, L.J. & Molina, J.M. (2010). Intervención psicológica en adultos mayores. *Psicología desde el Caribe, Universidad del Norte*, *25*, 246-258. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21315106011>
- Rodríguez, R. P. (1995). *Residencias para personas mayores. Manual de orientación. Colección Gerontología Social SEGG*. Madrid: S G Editores.
- Roisman, G. I., Holland, A., Fortuna, K., Fraley, R. C., Clausell, E., & Clarke, A. (2007). The Adult Attachment Interview and self-reports of attachment style: An empirical rapprochement. *Journal of Personality and Social Psychology*, *92*(4), 678–697.
- Rolland, J. P., Parker, W. D., & Stumpf, H. (1998). A psychometric examination of the French translations of the NEO PI-R and NEO-FFI. *Journal of Personality Assessment*, *71*, 269-291.
- Rolland, Y., Pillard, F., Klapouszczak, A., Reynish, E., Thomas, D., Andrieu, D., et al. (2007). Exercise program for nursing home residents with Alzheimer's

- disease: A 1-year randomized, controlled trial. *Journal of the American Geriatric Society*, 55(2), 158–165.
- Romera Iruela, M.J.(1992). Potencialidad de la Bibliometría para el estudio de la ciencia. Aplicación a la Educación Especial. *Revista de Educación*, 297, 459-478
 - Ropacki, S. A., & Jeste, D. V. (2005). Epidemiology and risk factors for psychosis of Alzheimer's disease: A review of 55 studies published from 1990 to 2003. *American Journal of Psychiatry*, 162, 2022–2030.
 - Rosness, T. A., Haugen, P. K., Passant, U., & Engedal, K. (2008). Frontotemporal dementia - a clinically complex diagnosis. *International Journal Geriatric Psychiatry*, 23, 837–842.
 - Rosness, T. A., Mjorud, M., & Engedal, K. (2011). Quality of life and depression in carers of patients with early onset dementia. *Aging & Mental Health*, 15(3), 299–306.
 - Rothbart, M. K. (2007). Temperament, development, and personality. *Current Directions in Psychological Science*, 16, 207–212.
 - Rothi, L. J. G., Ochipa, C., & Heilman, K. M. (1991). A cognitive neuropsychological model of limb praxis. *Cognitive Neuropsychology*, 8, 443–458.
 - Rothi, L. J. G., Raymer, A. M., & Heilman, K. M. (1997). Limb praxis assessment. En L. J. G. Rothi & K. M. Heilman (Eds.), *Apraxia: The neuropsychology of action. Brain damage, behaviour and cognition series*. Hove, UK: Psychology Press.
 - Roy, E. A. (1983). Neuropsychological perspectives on apraxia and related action disorders. En R. Magill (Ed.), *Memory and control actions*. Amsterdam: Elsevier.
 - Roy, E. A. (1985). *Neuropsychological studies of apraxia and related disorders*. Amsterdam: Elsevier.
 - Royall, D. R., Palmer, R., Chiodo, L. K., & Polk, M. J.(2004). Declining executive control in normal aging predicts change in functional status: the Freedom House Study. *Journal American Geriatric Society*, 52, 346–352.
 - Rubin, E. H., Morris, J. C., & Berg, L. (1987). The progression of personality changes in senile dementia of the Alzheimer's type. *Journal American Geriatric Society*, 35(8), 721–725.

- Rubin, E. H., Morris, J. C., Storandt, M., & Berg, L. (1986). Behavioral changes in patients with mild senile dementia of the Alzheimer's type. *Psychiatry Research*, 21(1), 55–62.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2006). Self-regulation and the problem of human autonomy: Does psychology need choice, self-determination, and will? *Journal of Personality*, 74(6), 1557–1585.
- Rymer, S., Salloway, S., Norton, L., Malloy, P., Correia, S., & Monast, D. (2002)- Impaired awareness, behavior disturbance, and caregiver burden in Alzheimer disease. *Alzheimer's Disease Association Disorder*, 16(4), 248-253.
- Sadavoy, J., & Fogel, B. (1992). Personality disorder in old age. En J. E. Birren, R. B. Sloane, & G. D. Cohen (Eds.), *Handbook of mental health and aging* (2nd ed.; pp. 433–462). San Diego, CA: Academic Press.
- Saenz, E. (1994). *Manual de estudios de usuarios*. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruízperez. Pirámide
- Sáez, N., Aleixandre, M., De Vicente, M. P., Meléndez, J. C. & Villanueva, I. (1993). *Cambio y socialización en la tercera edad. Investigaciones Psicológicas*, 12, 129-152. Recuperado de <http://designblog.uniandes.edu.co/blogs/dise2101/files/2011/04/Cambio-y-socializacion.pdf>
- Sala, J. L. C., Olmo, J. G., Garriga, O. T., Pousa, S. L. y Franch, J. V. (2009). Factors related to perceived quality of life in patients with Alzheimer's disease: the patient's perception compared with that of caregivers. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 24, 585-594.
- Salami, O., Lyketsos, C., & Rao, V. (2011). Treatment of sleep disturbance in Alzheimer's dementia. *International Journal Geriatric Psychiatry*, 26, 771–782.
- Salazar Cifre, A. (1986). *Análisis bibliométrico de los trabajos publicados en España sobre salud pública y medicina social (1978-1982)*. (Tesis Doctoral). Universitat de València, Valencia
- Salmon, E., Lespagnard, S., Marique, P., Peeters, F., Herholz, K., Perani, D., et al. (2005). Cerebral metabolic correlates of four dementia scales in Alzheimer's disease. *Journal Neurology*, 252, 283–290.

- Samuel, D. B., Simms, L. J., Clark, L. E., Livesley, W. J., & Widiger, T. A. (2010). An item response theory integration of normal and abnormal personality scales. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment, 1*, 5–21.
- Samuels, J., Eaton, W. W., Bienvenu, O. J., Brown, C. H., Costa, P. T., & Nestadt, G. (2002). Prevalence and correlates of personality disorders in a community sample. *British Journal of Psychiatry, 180*, 536–542.
- Sánchez, M^a. I. & Benítez, J.M. (2014). Alzheimer: análisis de propuestas de intervención psicoeducativa desde la comunicación aumentativa alternativa (CAA). *International Journal of Developmental and Educational Psychology. INFAD Revista de Psicología, 2*(1), 293-303.
- Sancho, R. (1990). Indicadores bibliométricos utilizados e la evaluación de la ciencia y la tecnología. Revisión Bibliográfica. *Revista Española de Documentación Científica, 13*, 842-865
- Sanz, J. & Vázquez, C. (1998). Fiabilidad, Validez y Datos Normativos del Inventario para la Depresión de Beck. *Psicothema, 10*(2), 303-318.
- Sarfati, Y., Hardy-Baylé, M.C., Nadel, J., Chevalier, J.F. & Widlöcher, D. (1997). Attribution of mental states to others in schizophrenic patients. *Cognitive Neuropsychiatry, 2*, 1-17.
- Saulsman, L. M., & Page, A. C. (2004). The five-factor model and personality disorder empirical literature: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review, 23*, 1055–1085.
- Schacter, D. L. (1989). On the relation between memory and consciousness: Dissociable interactions and conscious experience. En H. L. Roediger III & F. I. M. Craik (Eds.), *Varieties of memory and consciousness: Essays in honour of Endel Tulving*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Schacter, D. L. (1990). Towards a cognitive neuropsychology of awareness: Implicit knowledge and anosognosia. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology, 12*, 155–178.
- Schacter, D. L. (1991). Unawareness of deficit and unawareness of knowledge in patients with memory disorders. En G. P. Prigatano & D. L. Schacter (Eds.), *Awareness of deficit after brain injury: Clinical and theoretical issues*. New York: Oxford University Press.

- Schmitt, D. P., Allik, J., McCrae, R. R., Benet-Martínez, V., Alcalay, L., & Ault, L. (2007). The geographic distribution of Big Five personality traits: Patterns and profiles of human self description across 56 nations. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 38*, 173–212.
- Schneider, L. S., & Dagerman, K. S. (2004). Psychosis of Alzheimer's disease: Clinical characteristics and history. *Journal of Psychiatric Research, 38*, 105–111.
- Schneider, L. S., Dagerman, K. S., & Insel, P. (2005). Risk of death with atypical antipsychotic drug treatment for dementia: meta-analysis of randomized placebo-controlled trials. *JAMA, 294*, 1934-1943.
- Schreiner, D., Ballaban, T., Brannath, W., Lang, T., Hilger, E., Fasching, P., et al. (2005). Components of behavioural pathology in dementia. *International Journal of Geriatric Psychiatry, 20*, 137–145.
- Schwartz, L. K. & Simmons, J.P. (2001). Contact quality and attitudes toward the elderly. *Educational gerontology, 27*, 127-37.
- Segal, D. L., Coolidge, F. L., & Rosowsky, E. (2006). *Personality disorders and older adults: Diagnosis, assessment, and treatment*. Hoboken, NJ: Wiley.
- Segerstrom, S. C. (2000). Personality and the immune system: Models, methods, and mechanisms. *Annals of Behavioral Medicine, 22*, 180–190.
- Seltzer, B., Vasterling, J. J., Mathias, C. W., & Brennan, A. (2001). Clinical and neuropsychological correlates of impaired awareness of deficits in Alzheimer disease and Parkinson disease: a comparative study. *Neuropsychiatry Neuropsychol Behav Neurol, 14*(2), 122-129.
- Seow, D., & Gauthier, S. (2007). Pharmacotherapy of Alzheimer Disease. *La Revue canadienne de psychiatrie, 52*(10), 620-629.
- Sevush, S. (1999). Relationship between denial of memory deficit and dementia severity in Alzheimer disease. *Neuropsychiatry Neuropsychology and Behavioral Neurology, 12*(2), 88-94.
- Sevush, S., & Leve, N. (1993). Denial of memory deficit in Alzheimer's disease. *American Journal of Psychiatry, 150*, 748–751.
- Shahar, G., Henrich, C. C., Blatt, S. J., Ryan, R., & Little, T. D. (2003). Interpersonal relatedness, self-definition, and their motivational orientation

- during adolescence: A theoretical and empirical integration. *Developmental Psychology*, 39, 470–483.
- Shahar, G., Kalnitzki, E., Shulman, S., & Blatt, S. J. (2006). Personality, motivation, and the construction of goals during the transition to adulthood. *Personality and Individual Differences*, 40(1), 53–63.
 - Sharp, S. I., Aarsland, D., Day, S., Sonnesyn, H., & Alzheimer's Society Vascular Dementia Systematic Review Group Clive Ballard. (2011). Hypertension is a potential risk factor for vascular dementia: systematic review. *International Journal Geriatric Psychiatry*, 26, 661–669.
 - Shulman, K. L., et al. (2000). Clock drawing and dementia in the community: a longitudinal study. *International Journal Geriatric Psychiatry*, 8, 487–496.
 - Sibley, C. (2007). The association between working models of attachment and personality: Toward an integrative framework operationalizing global relational models. *Journal of Research in Personality*, 41(1), 90–109.
 - Sibley, C., & Overall, N. (2010). Modeling the hierarchical structure of personality-attachment associations: Domain diffusion versus domain differentiation. *Journal of Social and Personal Relationships*, 27(1), 47–70.
 - Siegler I. C., Dawson, D. V., & Welsh, K. A. (1994). Caregiver ratings of personality change in Alzheimer's disease patients: a replication. *Psychology and Aging*, 9(3), 464–466.
 - Siegler, I. C., Welsh, K. A., Dawson, D. V., et al. (1991). Ratings of personality change in patients being evaluated for memory disorders. *Alzheimer Disease Association Disorder*, 5(4), 240–250.
 - Sikorav, J. L. (1991). The utility of scientific papers. *Scientometrics*, 21,49-68.
 - Silva, A. (1991). *O método Montessori*. 3a ed., Lisboa: Inquérito.
 - Silva, A. (2015). Intervención no farmacológica en enfermos con apatía en la demencia. (Tesis de Doctorado). Facultad de Humanidades, Universidad de Burgos. Recuperado de https://www.ubu.es/sites/default/files/portal_page/files/defensa_tesis_alvaro_da_silva_gonzalez.pdf
 - Silva, Ch. Y. (2013). *Relación entre la personalidad y el deterioro cognitivo en la Enfermedad de Alzheimer*. Universidad de Extremadura, Badajoz.

- Singh, D. (2005). Diagnosis of dementia with Lewy bodies in clinical practice: a literature review. *Psychiatry*, 13(1), 54-59.
- Skodol, A. E., Oldham, J. M., Bender, D. S., Dyck, I. R., Stout, R. L., Morey, L. C., & Gunderson, J. G. (2005). Dimensional representations of *DSM-IV* personality disorders: Relationships to functional impairment. *The American Journal of Psychiatry*, 162, 1919-1925.
- Small, H., Sweeney, E. & Greenlee, E. (1985). Gustering the science citation. Index using co-citations. II Mapping Science. *Scientometrics*, 8, 321-340.
- Smania, N., Girardi, F., Domenicali, C., Lora, E., & Aglioti, S. (2000). The rehabilitation of limb apraxia: A study in left-brain-damaged patients. *Archives of Physical Medicine & Rehabilitation*, 81, 379-388.
- Snyder, P. J., Jackson, C. E., Petersen, R. C., Khachaturian, A. S., Kaye, J., Albert, M. S., & Weintraub, S. (2011). Assessment of cognition in mild cognitive impairment: A comparative study. *Alzheimer's & Dementia*, 7, 338-355.
- Sociedad Española de Neurología (2005). Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=3ObL2MMh1-w>
- Soenens, B., Park, S. Y., Vansteenkiste, M., & Mouratidis, A. (2012). Perceived parental psychological control and adolescent depressive experiences: A cross-cultural study with Belgian and South-Korean adolescents. *Journal of Adolescence*, 35, 261-272.
- Soenens, B., Vansteenkiste, M., & Luyten, P. (2010). Towards a domain-specific approach to the study of parental psychological control: Distinguishing between dependency-oriented and achievement-oriented psychological control. *Journal of Personality*, 78(1), 217-256.
- Solé, C., Mercadal-Brotons, M., De Castro, M. & Asensio, F.M. (2015). Personas mayores con demencia institucionalizadas: efectos de la musicoterapia versus los talleres de reminiscencia-recreación. *International Journal of Developmental and Educational Psychology. INFAD Revista de Psicología*, 1(2), 25-34.
- Solla Price, D.J. (1965). Network of scientific papers. *Science*, 149, 510-515.
- Song, J., & Algase, D. (2008). Premorbid characteristics and wandering behaviour in persons with dementia. *Archives of Psychiatric Nursing*, 22, 318-327.

- Sosa, E., Barrio, M. I., Mojares, L. M., Pérez, M., & Lucia, A. (2008). Exercise training is beneficial for Alzheimer's patients. *International Journal of Sports Medicine*, 29(10), 845–850.
- Sousa, R. M., Ferri, C. P., Acosta, D., Albanese, E., Guerra, M., Huang, Y. et al. (2009). Contribution of chronic diseases to disability in elderly people in countries with low and middle incomes: a 10/66 Dementia Research Group population-based survey. *Lancet*, 28(374), 1821–1830.
- Sousa, R. M., Ferri, C. P., Acosta, D., Guerra, M., Huang, Y., Ks, J., et al. (2010). The contribution of chronic diseases to the prevalence of dependence among older people in Latin America, China and India: A 10/66 Dementia Research Group population-based survey. *BMC Geriatric*, 6, 10-53.
- Spector, A., Orrell, M., & Woods, B. (2010). Cognitive Stimulation Therapy (CST): effects on different areas of cognitive function for people with dementia. *International Journal Geriatric Psychiatry*, 25, 1253–1258.
- Squire, L. R., & Knowlton, B. J. (1995). Memory, hippocampus, and brain systems. In M. Gazzaniga (Ed.), *The cognitive neurosciences*. Boston: MIT Press.
- Srivastava, S., John, O. P., Gosling, S. D., & Potter, J. (2003). Development of personality in early and middle adulthood: Set like plaster or persistent change? *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 1041–1053.
- Starkstein, S. E., Jorge, R., Mizrahi, R., et al. (2005). The construct of minor and major depression in Alzheimer's disease. *American Journal Psychiatry*, 162: 2086–2093.
- Steenkamp, J. B. E. M., & Baumgartner, H. (1998). Assessing measurement invariance in cross-national consumer research. *Journal of Consumer Research*, 25, 78–107.
- Stefanova, E., Pavlovic, A., Jovanovic, Z., Veselinovic, N., Despotovic, I., Stojkovic, T., Sternic, N. & Kostic, V. (2012). Vascular risk factors in Alzheimer's disease — Preliminary report. *Journal of the Neurological Sciences*, 322, 166–169.
- Stokes, G. (2000). *Challenging behaviour in dementia: A person-centred approach*. Oxon: Speechmark Publishing Ltd.

- Storandt, M., Mintun, M. A., Head, D., & Morris, J. C. (2009). Cognitive decline and brain volume loss as signatures of cerebral amyloid- β peptide deposition identified with Pittsburgh compound B: cognitive decline associated with A β deposition. *Archives Neurology*, *66*, 1476–1481.
- Strauss, M. E., Pasupathi, M. (1994). Primary caregivers' descriptions of Alzheimer patients' personality traits: Temporal stability and sensitivity to change. *Alzheimer Dis Assoc Disord*, *8*(3), 166–176.
- Strauss, M., Pasupathi, M., Chatterjee, A. (1993). Concordance between observers in descriptions of personality change in Alzheimer's disease. *Psychology and Aging*, *8*(4), 475–480.
- Stuss, D. T. (1991). Disturbance of self-awareness after frontal system damage. En G. P. Prigatano & D. L. Schacter (Eds.), *Awareness of deficit after brain injury: Clinical and theoretical issues*. New York: Oxford University Press.
- Subramanyan, K. (1983). Bibliometric studies of research collaboration. A review. *Journal of Information Science*, *6*, 33-38.
- Suh, G. H., Ju, Y. S., Yeon, B. K., & Shah, A. (2004). A longitudinal study of Alzheimer's disease: rates of cognitive and functional decline. *International Journal Geriatric Psychiatry*, *19*, 817–824.
- Sun, X., Steffens, D., Au, R. et al. (2008). Amyloid-associated depression: A prodromal depression of Alzheimer disease. *Archives General Psychiatry*, *65*, 542–550.
- Tabert, M. H., Albert, S. M., Borukhova-Milov, L., Camacho, Y., Pelton, G., Liu, X., Stern, Y., & Devanand, D. P. (2002). Functional deficits in patients with mild cognitive impairment: prediction of AD. *Neurology*, *58*, 758–764.
- Taler, V. Y Phillips, N. A. (2008). Language performance in Alzheimer's disease and mild cognitive impairment: A comparative review. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, *30*(5), 501-556.
- Tariot, P. N., Farlow, M. R., Grossberg, G. T., et al. (2004). Memantine treatment with moderate to severe AD already receiving donepezil. A randomized control trial. *JAMA*, *291*(3), 317–324.
- Tatsumi, H., Nakaaki, S., Torii, K., Shinagawa, Y., Watanabe, N., Murata, Y., Sato, J., Mimura, M., & Furukawa, T. A. (2009). Neuropsychiatric symptoms

- predict change in quality of life of Alzheimer disease patients: A two-year follow-up study. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 63, 374–384.
- Tenada, M. L. & Peris Bonet, R. (1982). Bibliometría de la literatura pediátrica española (1974-1981). *Anales Españoles de Pediatría*, 17(14), 105-114.
 - Terán, E.E. (2013). Intervención cognitiva sensorial para enfermos de Alzheimer. (Tesis de Maestría). Colegio de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad San Francisco De Quito. Recuperado de <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/2822/1/109049.pdf>
 - Terrada, M. L., López Pinero, J. M., Aleixandre, R., Zorrilla, V., Mota, A. & Giménez Sánchez, J. V. (1992). Índice de Citas e Indicadores Bibliométricos de Revistas Españolas de Medicina Interna y sus especialidades, 1990. Barcelona: Instituto de Estudios Documentales e Históricos sobre la Ciencia. *Doyma*.
 - Terrera, G. M., Brayne, C. & Matthews, F. (2010). One size fits all? Why we need more sophisticated analytical methods in the explanation of trajectories of cognition in older age and their potential risk factors. *International Psychogeriatrics*, 22, 291–299.
 - Terrera, G. M., Matthews, F., & Brayne, C. (2008). A comparison of parametric models for the investigation of the shape of cognitive change in the older population. *BMC Neurol*, 8, 16.
 - Terrera, G., Matthews, F., Denning, T., Huppert, F. A., & Brayne C. (2009). CC75C Group. Education and trajectories of cognitive decline over 9 years in very old people: methods and risk analysis. *Age Ageing*, 38, 277–282.
 - Thorvaldsson, V., Hofer, S. M., Berg, S., Skoog, I., Sacuiu, S., & Johansson, B. (2008). Onset of terminal decline in cognitive abilities in individuals without dementia. *Neurology*, 71, 882–887.
 - Tomaino, C. M. (2002). The role of music in the rehabilitation of persons with neurologic diseases. En Aldridge, D. & Fachner, J. (eds.), *Music therapy today: 2000-2003*.
 - Trabucchi, M., & Bianchetti, A. (1996). Delusions. *International Psychogeriatrics*, 8(3), 383–386.
 - Trull, T. (1992). DSM-III-R personality disorders and the five-factor model of personality: an empirical comparison. *Journal Abnormal Psychology*, 101, 553–

560.

- Tucker-Drob, E. M., Johnson, K. E., & Jones, R. N. (2009). The cognitive reserve hypothesis: a longitudinal examination of age-associated declines in reasoning and processing speed. *Developmental Psychology*, 45, 431–446.
- Tudge, J. & Scrimsher, S. (2003). Lev S. Vygotsky on education: a cultural-historical, interpersonal, and individual approach to development. En Zimmerman, B. J. & Schunk, D. H. (eds.), *Educational psychology: a century of contributions, Mahwah* (pp.207-228). NJ: Lawrence Erlbaum.
- Vaillant, G. E., & Perry, J. C. (1985). Personality disorders. En H. I. Kaplan, & B. J. Sadock (Eds.), *Comprehensive textbook of psychiatry* (4th ed., Vol. 1, pp. 958–986). Baltimore, MD: Williams & Wilkins.
- Valentine, T., Brennen, T., & Bredart, S. (1996). *The cognitive psychology of proper names*. London: Routledge.
- Valenzuela, M. J., & Sachdev, P. (2006). Brain reserve and dementia: a systematic review. *Psychological Medicine*, 36, 441–454.
- Van Dongen, M., Van Rossum, E., Kessels, A., et al. (2003). Ginkgo for elderly people with dementia and age associated memory impairment: a randomized clinical trial. *Journal Clinical Epidemiology*, 56(4), 367–376.
- Vanbellingena, T., Kerstenb, B., Van Hemelrijka, B., Van de Winckelc, A., Bertschid, M., Mu'rid, R., De Weerdte, W., & Bohlhalterd, S. (2010). Comprehensive assessment of gesture production: a new test of upper limb apraxia (TULIA). *European Journal of Neurology*, 17, 59–66.
- Vandenberg, R. J., & Lance, C. E. (2000). A review and synthesis of the measurement invariance literature: Suggestions, practices, and recommendations for organizational research. *Organizational Research Methods*, 3, 4–70.
- Vazire, S. (2010). Who knows what about a person? The self-other knowledge asymmetry (SOKA) model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 98, 281–300.
- Vecilla, Y. (2009). *Enfermedad de Alzheimer: factores implicados en la reserva cognitiva*. Universidad de Salamanca. Recuperado de http://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/74557/1/TFM_Neurociencias_VecillaBravo.pdf

- Vera, H., Vera, H., León, O. & Fernández, I. (2006). Prevalencia y factores de riesgo del trastorno de la memoria asociado a la edad en un área de salud. *Revista de Neurología*, 43(3), 137-142. Recuperado de <http://www.neurologia.com/pdf/Web/4303/w030137.pdf>
- Vickrey, B.G., Mittman, B.S., Connor, K.I., Pearson, M.L., Della Penna, R.D., Ganiats, T.G., Lee, M. (2006). The effect of a disease management intervention on quality and outcomes of dementia care: A randomized, controlled trial. *Annals of Internal Medicine*, 145, 713–726.
- Vidovich, M, & Almeida, O. P. (2011). Cognition-focused interventions for older adults: the state of play. *Australasian Psychiatry*, 19(4), 313-316.
- Villalba, S. & Espert, R. (2014). Estimulación cognitiva: una revisión neuropsicológica. *Terapeia*, 6, 73-93. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5149523.pdf>
- Villar, J. (1988). El inglés, idioma internacional en Medicina. *Medicina Clínica*, 91, 23-24.
- Vinkler, P. (1991). Possible causes of differences in information impact of journals from different subfields. *Scientometrics*, 20, 145-162.
- Vygotsky, L. S. (2012). *Thought and language, revised and expanded edition*. Cambridge, MA: Massachusetts institute of technology.
- Wagner, M., Spangenberg, K., Bachman, D. et al. (1997). Unawareness of cognitive deficit in Alzheimer disease and related dementias. *Alzheimer Disease Association Disorder*, 11(3), 125-131.
- Wahlin, T. B. R., & Byrne, G. J. (2011). Personality changes in Alzheimer's disease: a systematic review. *International Journal Geriatric Psychiatry*, 26, 1019–1029.
- Waldemar, G., Dubois, B., Emre, M., Georges, J., McKeith, I. G., Rossor, M., et al. (2007). Recommendations for the diagnosis and management of Alzheimer's disease and other disorders associated with dementia: EFNS guideline. *European Journal Neurology*, 14(1), 1-26.
- Wang, H. X., Karp, A., Herlitz, A., Crowe, M., Kareholt, I., Winblad, B., & Fratiglioni, L. (2009). Personality and lifestyle in relation to dementia incidence. *Neurology*, 72, 253–259.

- Weimer, D. L., & Sager, M. A. (2009). Early identification and treatment of Alzheimer's disease: Social and fiscal outcomes. *Alzheimer's Dementia*, 5, 215–226.
- Welleford, E. A., Harkins, S. W., & Taylor, J. R. (1995). Personality change in dementia of the Alzheimer's type: relations to caregiver personality and burden. *Experimental Aging Research*, 21, 295–314.
- Widiger, T. A., & Samuel, D. B. (2005). Diagnostic categories of dimensions? A question for the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – Fifth Edition. *Journal of Abnormal Psychology*, 114, 494–504.
- Widiger, T. A., & Seidlitz, L. (2002). Personality, psychopathology, and aging. *Journal of Research in Personality*, 36, 335–362.
- Widiger, T. A., & Trull, T. J. (2007). Plate tectonics in the classification of personality disorder: Shifting to a dimensional model. *American Psychologist*, 62, 71–83.
- Wiggins, J. S. (Ed.). (2003). *Paradigms of personality assessment*. New York, NY: Guilford Press.
- Wilbrand, H. (1881): *Über Hemianopsie und ihr Verhältnis zur topischen Diagnise der Gehirnkrankheiten*. Berlin: Hirschwald.
- Wilbrand, H. (1887): *Die Seelenblindheit als Herderscheinung und ihre Beziehungen zur homonymen Hemianopsie, zur Alexie und zur Agraphie*. Berlin: Wiesbaden, Bergmann.
- Williams, C. L., & Tappen, R. M. (2008). Exercise training for depressed older adults with Alzheimer's disease. *Aging & Mental Health*, 12(1), 72–80.
- Williams, R., Briggs, R., & Coleman, P. (1995). Career-rated personality changes associated with senile dementia. *International Journal Geriatric Psychiatry*, 10, 231–236.
- Wilson, R. S., Arnold, S. E., Beck, T. L., Bienias, J. L., & Bennett, D. A. (2008). Change in depressive symptoms during the prodromal phase of Alzheimer disease. *Archives General Psychiatry*, 65(4), 439–445.
- Wilson, R. S., Arnold, S. E., Schneider, J. A., Kelly, J. F., Tang, Y., & Bennett, D. A. (2006). Chronic psychological distress and risk of Alzheimer's disease in old age. *Neuroepidemiology*, 27, 143–153.

- Wilson, R. S., Schneider, J. A., Arnold, S. E., et al. (2007). Conscientiousness and the incidence of Alzheimer disease and mild cognitive impairment. *Archives General Psychiatry*, 64(10), 1204-1212.
- Wolbring, G. (2006). Three challenges to the Ottawa Spirit of Health promotion, trends in global health, and disabled people. *Canadian Journal Public Health*, 97, 405–408.
- Woods, R. T. (2002). Reality orientation: A welcome return? Editorial. *Age and Ageing*, 31, 1–2.
- World Health Organization. (1992). *The ICD-10 Classification of mental and behavioural disorders*. Geneva (Switzerland): World Health Organization.
- Wortman, J., Lucas, R. E., & Donnellan, M. B. (2012). Stability and Change in the Big Five Personality Domains: Evidence From a Longitudinal Study of Australians. *Psychology and Aging*, 27(4), 867–874.
- Xuan, Y. N., Ping J. T., Qun, J. G., Qiang, Z. Z., Ning, L. W., & Department of Neurology, South Building of Chinese PLA General Hospital, Beijing. 2010. Cognitive stimulation therapy in the treatment of neuropsychiatric symptoms in Alzheimer's disease: a randomized controlled trial. *Clinical Rehabilitation*, 24, 1102–1111.
- Yáñez, L., Shaw, K. N., Morris, R., & Matthews, D. (2011). The effects on cognitive functions of a movement-based intervention in patients with Alzheimer's type dementia: a pilot study. *International Journal Geriatric Psychiatry*, 26, 173–181.
- Yanguas, J.J. y col. (2007). *Modelo de atención a las personas con enfermedad de Alzheimer* (1ª ed.). Madrid: ARTEGRAF, S.A. Recuperado de http://www.lasrozas.es/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=1736
- Zanarini, M. C., Frankenburg, F. R., Hennen, J., Reich, D. B., & Silk, K. R. (2006). Prediction of the 10-year course of borderline personality disorder. *The American Journal of Psychiatry*, 163, 827–832.
- Zannetti, O., Vallotti, B., & Frisoni, G. (1999). Insight in dementia: when does it occur? Evidence for a nonlinear relationship between insight and cognitive status. *Journal Gerontology Psychological Science*, 54(2), 100-106.

- Zarit, S. H., & Edwards, A. B. (1996). Family caregiving: Research and clinical intervention. En R. T. Woods (Ed.), *Handbook of the clinical psychology of aging*. Chichester, UK: John Wiley & Sons Ltd.
- Zeki, S. (2008). The disunity of consciousness. *Progress in Brain Research*, 168, 11–18.
- Zeman, A. (1997). Persistent vegetative state. *Lancet*, 350, 795–799.
- Zoladz, P. R., Campbell, A. M, Park, C. R, et al. (2006). Enhancement of long-term spatial memory in adult rats by the noncompetitive NMDA receptor antagonists, memantine and neramexane. *Pharmacol Biochem Behav*, 85(2), 298–306.
- Zunzunegui, M. V., Gutie, P., Cuadra, R., Beland, F. Ser, T. D., & Wolfson. (2000). Development of simple cognitive function measures in a community dwelling population of elderly in Spain. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 15, 130-140.
- Zunzunegui, M. V., Ser, S. T., Rodríguez-Laso, A., Yébenes, G. M. J., Domingo, J., & Otero, A. (2003). Undetected dementia and use of health services: implications for primary care [Article in Spanish]. *Atención Primaria*, 31, 581–586.
- Zuroff, D. C., Koestner, R., Moskowitz, D. S., McBride, C., & Bagby, R. M. (2012). Therapist's autonomy support and patient's self-criticism predict motivation during brief treatments for depression. *Journal of Social & Clinical Psychology*, 31, 903–932.
- Zweig, R. A. (2003). Personality disorders in older adults: Managing the difficult patient. *Clinical Geriatrics*, 11, 22–25.
- Zweig, R. A., & Agronin, M. E. (2006). Personality disorders in late life. En M. Agronin & G. Maletta (Eds.), *Principles and practice of geriatric psychiatry* (pp. 449–469). Philadelphia, PA: Lippincott, Williams & Wilkins.
- Zwinkels, A., Geusgens. C., Van de Sande, P., & Van Heugten, C. (2004). Assessment of apraxia: interrater reliability of a new apraxia test, association between apraxia and other cognitive deficits and prevalence of apraxia in a rehabilitation setting. *Clinical Rehabilitation*, 18, 819–827.

Referencias sitográficas

(s.f.). Obtenido de JNPD: <http://www.neurodegenerationresearch.eu/board-member/florence-pasquier/>

(s.f.). Obtenido de Johns Hopkins school of Medicine: <https://www.rush.edu/services-conditions/alzheimers-disease-center/radc-faculty-and-staff/julie-schneider-md-rush>

Case Western Reserve University, Cleveland. (s.f.). Obtenido de <https://case.edu/med/pathology/faculty/zhu.html>

Cure Alzheimer's Fund. (s.f.). Obtenido de <http://www.curealz.org/people/ronald-petersen>

Keck School of Medicine of USC. (s.f.). Obtenido de <http://keck.usc.edu/faculty/paul-stephen-aisen/>

Keck School of Medicine of USC. (s.f.). Obtenido de <http://keck.usc.edu/faculty/paul-m-thompson/>

Perelman School of Medicine University of Pennsylvania. (s.f.). Obtenido de <http://pathology.med.upenn.edu/department/people/499/leslie-m-shaw>

Swedish BPSD. (s.f.). Obtenido de <http://www.bpsd.se/om-bpsd-registret/fouu/>

UCLH. (s.f.). Obtenido de <https://www.uclh.nhs.uk/OurServices/Consultants/Pages/ProfNickFox.aspx>

UNC Lineberger Comprehensive Cancer Center. (s.f.). Obtenido de <https://unclineberger.org/people/dinggang-shen>

Adc.Medicine. (s.f.). Obtenido de <https://iadc.medicine.iu.edu/about-us/iadc-faculty/andrew-saykin-psyd/>

ADRC Columbia University. (s.f.). Obtenido de <http://www.cumc.columbia.edu/adrc/profile/rpmayeux>

Alzheimer Europe. (s.f.). Obtenido de <http://www.alzheimer-europe.org/Alzheimer-Europe/Who-we-are/Expert-Advisory-Panel/Members/Bruno-Vellas>

American Academy of Neurology. (s.f.). Obtenido de https://www.aan.com/uploadedFiles/Website_Library_Assets/Documents/8.Membership/3.People/1.Board_of_Directors/Biography_Morris_J.pdf

Atm Amegroup. (s.f.). Obtenido de <http://atm.amegroups.com/user/view/84015>

Azheimer-Europe. (s.f.). Obtenido de <http://www.alzheimer-europe.org/Alzheimer-Europe/Who-we-are/Expert-Advisory-Panel/Members/Magda-Tsolaki>

Banner Alzheimer Institute. (s.f.). Obtenido de <http://banneralz.org/about-us/our-leadership.aspx>

Centre of Excellence for Alzheimer's Disease Research and Care . (s.f.). Obtenido de <https://www.ecu.edu.au/schools/medical-and-health-sciences/our-research/centre-of-excellence-for-alzheimers-disease-research-and-care/researchers/profiles/director/professor-ralph-martins-ao>

Centro Alzheimer. (s.f.). Obtenido de <http://www.centroalzheimer.org/en/giovanni-b-frisoni/>

- David Geffen Schol of Medicine at UCLA.* (s.f.). Obtenido de http://people.healthsciences.ucla.edu/institution/personnel?personnel_id=45987
- fa Food Addicts.* (s.f.). Obtenido de <https://www.cogsci.mq.edu.au/members/profile.php?memberID=622>
- fundacion pasqual maragal.* (s.f.). Obtenido de <http://www.alzheimer-europe.org/Alzheimer-Europe/Who-we-are/Expert-Advisory-Panel/Members/Jose-Luis-Molinuevo>
- Globalalzplatform.* (s.f.). Obtenido de <http://globalalzplatform.org/profiles/simon-lovestone/>
- Göteborg University.* (s.f.). Obtenido de http://neurophys.gu.se/sektioner/psykiatri_och_neurokemi/neurokem/Forskargruppen/Kaj_Blennow
- Health University of South Florida, .* (s.f.). Obtenido de <http://health.usf.edu/NR/rdonlyres/734A0842-BD1D-4353-A0C4-4BF7579F9C89/33455/index.html>
- Healthcare Minnesota.* (s.f.). Obtenido de <https://www.healthcare4ppl.com/physician/minnesota/rochester/david-s-knopman-1306818273.html>
- Journal of Alzheimer's disease.* (s.f.). Obtenido de <http://j-alz.com/marksmith>
- JPND Research.* (s.f.). Obtenido de <http://www.neurodegenerationresearch.eu/board-member/philip-scheltens/>
- Karolinska Institute.* (s.f.). Obtenido de <http://ki.se/nvs/portratt-av-professor-bengt-winblad>
- King Faisal International Prize.* (s.f.). Obtenido de <https://kfip.org/professor-colin-l-masters/>
- Massachusetts Alzheimer's Disease Research Center.* (s.f.). Obtenido de <http://madrc.mgh.harvard.edu/bradley-t-hyman-md-phd>
- Mayo Clinic.* (s.f.). Obtenido de <http://www.mayo.edu/research/faculty/jack-clifford-r-jr-md-bio-00026247>
- Memory UCSF.* (s.f.). Obtenido de <http://memory.ucsf.edu/ftd/staff/bmiller>
- National Neuroscience Institute.* (s.f.). Obtenido de Tan, Louis Chew Seng
- Neuro.Wustl.* (s.f.). Obtenido de <https://neuro.wustl.edu/about-us/physician-faculty-directory/david-holtzman-md/>
- Oryzon.* (s.f.). Obtenido de <https://www.oryzon.com/es/empresa/equipo/profesor-harald-hampel>
- Penn Medicine.* (s.f.). Obtenido de <https://www.med.upenn.edu/apps/faculty/index.php/g20000440/c504/p17800>
- Rush Alzheimer's Disease Center.* (s.f.). Obtenido de <https://www.rush.edu/services-conditions/alzheimers-disease-center/radc-staff/david-bennett-md-rush-alzheimers-disease>

Society of Nuclear Medicine and Molecular Imaging. (s.f.). Obtenido de <https://snmmi.eventsential.org/Speakers/Details/137547>

Stanford University. (s.f.). Obtenido de <https://profiles.stanford.edu/thomas-montine>

The University of Melbourne. (s.f.). Obtenido de <http://findanexpert.unimelb.edu.au/display/person13570>

UCSF Profiles. (s.f.). Obtenido de <http://profiles.ucsf.edu/michael.weiner>

University of Gothenburg. (s.f.). Obtenido de http://www.gu.se/english/about_the_university/staff/?languageId=100001&userId=xzethe

UQCCR. (s.f.). Obtenido de <http://www.uqccr.uq.edu.au/newsevents/events/professor-chris-rowe.aspx>

UTSA Department of Biology. (s.f.). Obtenido de <http://www.utsa.edu/biology/faculty/GeorgePerry.html>

VPH-DARE@IT. (s.f.). Obtenido de <http://www.vph-dare.eu/index.php/partner/uef/uef/member/934-drhilkkasoininen>

INDICE TABLAS

	Página
Tabla 1. Clasificación de Países mas longevos en el mundo. Datos 2014	97
Tabla 2. Factores psicosociales que influyen sobre la carga de cuidado	103
Tabla 3. Tasas de prevalencia de sintomatología depresiva en cuidadores de enfermos de Alzheimer	105
Tabla 4. Tabla general por años, número de publicaciones por año, autor con mayor número de publicaciones por año y área temática	159

INDICE GRÁFICOS

	Página
Gráfico N° 1. Gráfico de Publicaciones por año	160
Gráfico N° 2. Distribución de las publicaciones en porcentajes en áreas de conocimiento	161
Gráfico N° 3. Distribución de las publicaciones en porcentajes por áreas de conocimiento. (Más representativas)	162
Gráfico N° 4. Distribución de publicaciones en porcentajes por áreas de conocimiento (Menos representativas)	163
Gráfico N° 5. Tipo de publicaciones	164
Gráfico N° 6. Distribución de Publicaciones por Universidades y Centros de Investigación	165
Gráfico N°7; Distribución del número de Publicaciones de Autores en Rangos	174
Gráfico N°8; Distribución de las Publicaciones respecto de los Autores (de mayor que la media)	175
Gráfico N° 9. Distribución Respecto del País de los Autores	209
Gráfico N° 10; Distribución de las Publicaciones respecto del año	210
Gráfico N° 11; Distribución según las fuentes de Publicación	211
Gráfico N° 12; Distribución de publicaciones por autores	212
Gráfico N° 13; Distribución de publicaciones por Instituciones Investigadoras	213
Gráfico N° 14; Distribución de las Publicaciones en Función del País	214
Gráfico N° 15; Distribución de las Publicaciones en Función del tipo de publicación	215
Gráfico N° 16; Distribución de las Publicaciones en referencia a las Áreas de Conocimiento	215