



universidad  
de león

# TRABAJO FIN DE MÁSTER

*del Máster Universitario de Investigación en Ciencias  
SocioSanitarias*

Curso Académico 2016/2017

## AUMENTO DE LA CALIDAD DE VIDA EN PERSONAS CON DEMENCIA ANTE LA APLICACIÓN DE LA TERAPIA NO FARMACOLÓGICA: TERAPIA ASISTIDA POR PERROS

*INCREASED QUALITY OF LIFE IN DEMENTED PEOPLE WHEN  
APPLICATION OF NON-PHARMACOLOGICAL THERAPY: DOGS  
ASSISTED THERAPY*

Realizado por: Sara Loma Ramos

Dirigido por: Dra. Leticia Sánchez Valdeón

Dra. María Elena Fernández Martínez

En León, a 28 de mayo de 2017

VºBº DIRECTOR/A

VºBº DIRECTOR/A

VºBº AUTOR/A

## ÍNDICE

<b>RESUMEN/ABSTRACT.....</b>	<b>3</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>4</b>
1.1. <i>Marco teórico.....</i>	<i>4</i>
1.2. <i>Justificación.....</i>	<i>11</i>
1.3. <i>Objetivos.....</i>	<i>12</i>
1.4. <i>Hipótesis.....</i>	<i>13</i>
<b>2. METODOLOGÍA.....</b>	<b>14</b>
2.1. <i>Diseño.....</i>	<i>14</i>
2.2. <i>Selección de participantes.....</i>	<i>14</i>
2.3. <i>Recopilación de datos.....</i>	<i>14</i>
2.4. <i>Instrumentos y variables.....</i>	<i>15</i>
2.5. <i>Procedimiento.....</i>	<i>16</i>
2.6. <i>Análisis estadístico.....</i>	<i>16</i>
2.7. <i>Consideraciones éticas y legales.....</i>	<i>17</i>
<b>3. RESULTADOS.....</b>	<b>18</b>
<b>4. DISCUSIÓN.....</b>	<b>21</b>
<b>5. CONCLUSIONES.....</b>	<b>23</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>24</b>
<b>ANEXOS</b>	
<i>Anexo I. Consentimiento informado.....</i>	<i>30</i>
<i>Anexo II. Escala de Deterioro Global de Reisberg.....</i>	<i>31</i>
<i>Anexo III. Mini- Examen Cognoscitivo MEC-30.....</i>	<i>34</i>
<i>Anexo IV. Escala de Calidad de Vida en la fase tardía de la demencia.....</i>	<i>36</i>
<i>Anexo V. Actividades desarrolladas en la terapia asistida con el perro.....</i>	<i>41</i>
<i>Anexo VI. Solicitud para el Comité de Ética de la Asociación de Familiares de Enfermos de Alzheimer y otras demencias, Alzheimer León.....</i>	<i>42</i>

**RESUMEN:** La demencia es un síndrome clínico caracterizado por un deterioro progresivo de las funciones cognitivas, acompañado de síntomas conductuales y psicológicos. Actualmente no existe ningún tipo de tratamiento para evitar su aparición, pero sus síntomas pueden ser ralentizados combinando tratamientos farmacológicos y no farmacológicos. El objetivo de este trabajo consiste en analizar la influencia que ejerce un tratamiento no farmacológico, como es la terapia asistida con perros sobre la calidad de vida de personas con demencia. Para ello se realiza un estudio cuasi-experimental, con diseño pre-post simple de series temporales. Se contó con la participación de 10 usuarios del centro de estancia diurna de Alzheimer León del C.H.F, con un deterioro cognitivo grave o muy grave. La terapia propuesta se impartió durante una hora semanal a lo largo de doce meses, bajo la premisa de ofrecer una atención individualizada a cada uno de los usuarios mediante un perro entrenado. El instrumento de medida utilizado fue la Escala adaptada de la Quality of Life Scale for Server Dementia, mientras que la recogida de datos se realizó en tres fases al inicio, a los seis y a los 12 meses tras el comienzo de la terapia.

Los datos obtenidos demuestran resultados muy positivos sobre la calidad de vida de las personas con demencia, mostrando efectos beneficiosos sobre las funciones físicas, conductuales y psicológicas de estas personas.

**PALABRAS CLAVE:** ancianos, beneficios, calidad de vida, demencia, terapia asistida con animales

**ABSTRACT:** Dementia is a clinical syndrome characterized by a progressive deterioration of cognitive functions, accompanied by behavioral and psychological symptoms. Currently there is no treatment to prevent its occurrence, but its symptoms can be slowed by combining pharmacological and non-pharmacological treatments. The aim of this study is to analyze the influence of a non-pharmacological treatment, such as assisted therapy with dogs on the quality of life of people with dementia. For this, a quasi-experimental study is carried out, with a simple pre-post design of time series. It was attended by 10 users of the Alzheimer's day care center León del C.H.F, with severe or very severe cognitive impairment. The proposed therapy was given during one hour per week during twelve months, under the premise of offering individual attention to each of the users through a trained dog. The measurement instrument used was the Scale Adapted from the Quality of Life Scale for Server Dementia, while the data collection was performed in three phases, at the beginning, at 6 and at 12 months after the start of therapy.

The data obtained show very positive results on the quality of life of people with dementia, showing beneficial effects on the physical, behavioral and psychological functions of these people.

**KEYWORDS:** elderly, benefits, quality of life, dementia, animal assisted therapy

## **1. INTRODUCCIÓN**

### **1.1. Marco teórico**

El significado del término demencia tiene su origen en la Roma del siglo I a. C., donde se le atribuye el sentido de locura o delirio, descrito así por el poeta romano Lucrecio en su obra “De Rerum Natura” (Lucrecius, s. f.). Pero además, otros autores contemporáneos como Cicerón, extienden este concepto a la pérdida de memoria como consecuencia del envejecimiento (Ciceron, s. f.-a, s. f.-b). A lo largo de los siglos el concepto de demencia va evolucionando y es a partir del siglo XVII donde se comienza a perfilar la definición de dicho término, puesto que se analizan por separado los diferentes tipos de trastornos cognitivos. Sin embargo no es hasta finales del siglo XIX y principios del XX, cuando se sitúa dicho concepto bajo el paradigma cognitivo en el cual el término demencia únicamente incluye los trastornos irreversibles (Berrios, 1996). Como se puede observar, a lo largo de los siglos, el significado del término demencia se ha visto modificado, evolucionando desde una visión más amplia, en la que dicho término incluía cualquier tipo de afección relacionada con alteraciones cognitivas, hacia otra más concreta, donde la demencia es uno de los muchos trastornos neurocognitivos existentes (Slachevsky y Oyarzo, 2008).

En la actualidad, la demencia se define como un síndrome clínico caracterizado por un deterioro progresivo que afecta a funciones cognitivas como es la atención, las funciones ejecutivas, el aprendizaje, la memoria, el lenguaje, la percepción viso-espacial y las relaciones sociales, acompañándose de síntomas conductuales y psicológicos, puesto que en la mayoría de casos son frecuentes las alteraciones de humor, comportamiento y personalidad. Dicho deterioro genera una disminución de la independencia tanto en la esfera personal como en la social de la persona (American Psychiatric Association, 2014; Costa y Castiñeira, 2014; Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre la atención integral y Otras Demencias, 2010; MedlinePlus, 2012).

En el transcurso de los años se han realizado numerosos estudios epidemiológicos confirmando que el principal factor de riesgo es la edad (Costa y Castiñeira, 2014; Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre la atención integral y Otras Demencias, 2010; MedlinePlus, 2012; Organización Mundial de la Salud, 2016). Sin embargo, a pesar de que la demencia afecta principalmente a personas mayores, debemos establecer que ésta no es inherente al proceso de envejecer (Organización Mundial de la Salud, 2016). Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), actualmente en el mundo existen aproximadamente 47,5 millones de personas con demencia, registrándose cada año 7,7 millones de nuevos casos, previéndose que en el año 2030 se registren cifras de aproximadamente 75,6 millones y en 2050 el número de casos llegue a los 135,5 millones

(Organización Mundial de la Salud, 2016). En Europa según los últimos datos recogidos, la prevalencia de la demencia oscila entre el 5-10% entre la población de más de 65 años, esto se traduce aproximadamente en 5 millones de personas enfermas (Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre la atención integral y Otras Demencias, 2010). Más concretamente en nuestro país, la cifra de incidencia anual es de 10-15 casos por 1000 personas-año, mientras que la prevalencia oscila entre el 5-14,9%, en personas mayores de 65 años (Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre la atención integral y Otras Demencias, 2010), siendo la enfermedad de Alzheimer la más frecuente de las demencias, con una prevalencia que se sitúa entre el 60-70% del total (Costa y Castiñeira, 2014; Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre la atención integral y Otras Demencias, 2010; Organización Mundial de la Salud, 2016).

En cuanto al marco normativo y legislativo, señalar que desde hace años en Europa se trabaja para mejorar la calidad de vida tanto de las personas en situación de dependencia, como son las personas con demencia, así como la de sus cuidadores. Por este motivo en los años noventa un grupo de expertos elaboraron una recomendación dirigida a este fin, donde definieron la dependencia como “un estado en el que se encuentran las personas que por razones ligadas a la falta o la pérdida de autonomía física, psíquica o intelectual tienen necesidad de asistencia y/o ayudas importantes a fin de realizar los actos corrientes de la vida diaria y, de modo particular, los referentes al cuidado persona” (Consejo de Europa, 1998).

Sobre este mismo aspecto a nivel mundial la OMS (Organización Mundial de la Salud) plantea una nueva Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF), que sustituya a las establecida en 1980. Dicha clasificación implica que la dependencia es un resultado derivado de la aparición de un déficit en el funcionamiento corporal, que genera una limitación en la actividad, que si no es compensada provocará una restricción en la participación de la persona, lo que haciendo que sea necesaria la ayuda de otras personas para realizar las actividades de la vida diaria (Organización Mundial de la Salud, 2001).

En cuanto a España existen una serie de antecedentes normativos, dirigidos a proteger a las personas que se encuentren en situaciones de dependencia como es el caso de la demencia. Todo ello, articulado como consecuencia de lo establecido en el artículo 43 de la Constitución Española, donde se recoge el derecho a la protección de la salud, siendo esta labor de los poderes públicos (*Constitución Española*, 1978):

- Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad, en ella se recoge que las actuaciones de las Administraciones Públicas Sanitarias deben orientarse tanto a la promoción de la salud global, como a la prevención de la enfermedad y no sólo a la curación, garantizando asistencia sanitaria en todos los casos de pérdida de salud. Además de

promover acciones para la rehabilitación funcional y la reinserción social (España, 1986).

- Ley 16/2003, de 28 de mayo, de Cohesión de Calidad del Sistema Nacional de Salud, donde se define la prestación de atención sociosanitaria dirigida a personas con enfermedades crónicas, que dependiendo de sus características puedan beneficiarse de los servicios sanitarios y sociales con el objetivo de aumentar su autonomía, disminuir sus limitaciones y facilitar su reinserción social (España, 2003c).
- Real Decreto 1030/2006, de 15 de septiembre, por el que se establece la Cartera de Servicios Comunes del Sistema Nacional de Salud, para garantizar la atención integral y la continuidad de la asistencia.
- Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia, en la que se establece la creación del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia (SAAD), encargado de regular las condiciones básicas de promoción de la autonomía personal y de atención a las personas en situación de dependencia (España, 2006). Esta ley fue articulada, tras la elaboración del conocido como “Libro Blanco sobre la atención a las personas en situación de dependencia en España”, este informe ofrecía un análisis exhaustivo, sobre la situación de las personas en situación de dependencia en España (Instituto de Mayores y Servicios Sociales, 2004).
- Desde el Gobierno de España se ha elaborado la Estrategia para el Abordaje de la Cronicidad en el Sistema Nacional de Salud, con la misión de establecer una serie de objetivos y recomendaciones que permitan una organización de los servicios enfocada hacia una mejora de la salud de la población, la prevención de las condiciones de salud y limitaciones en la actividad de carácter crónico, además de su atención integral (Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad, 2012)

Respecto a la Comunidad Autónoma de Castilla y León, existen una serie de normativas específicas:

- Decreto 74/2000, de 13 de abril, por lo que se crea y regula la Estructura de Coordinación de Atención Sociosanitaria de la Comunidad de Castilla y León, con la que se elabora un mecanismo de relación entre los servicios sociales y sanitarios, además de crear la estructura de coordinación sociosanitaria (España, 2000).
- Decreto 49/2003, de 24 de abril, por el que se modifica el Decreto 74/2000, de 13 de abril, sobre estructura de Coordinación de Atención Sociosanitaria de la Comunidad de Castilla y León, donde se añade la participación de Corporaciones Locales en el Consejo de Dirección del Plan Sociosanitario y se promueve la creación de los Equipos

de Coordinación de Base, como estructuras más operativas y próximas a los ciudadanos (España, 2003)

- Decreto 59/2003, de 15 de mayo, por el que se aprueba el II Plan Sociosanitario de Castilla y León, donde se recoge la coordinación sanitaria, la prestación integrada de servicios en el ámbito comunitario, la prevención de la dependencia, la mejora de la asistencia sanitaria en centros sociales, la continuidad de cuidados hospitalarios y la atención a las necesidades específicas de ciertos colectivos (España, 2003b).
- Ley 8/2010, de 30 de agosto, de Ordenación Sanitaria en Castilla y León, en ella se expone que el Sistema de Salud de Castilla y León, tiene como finalidad la promoción y protección de la salud en todos los ámbitos, la prevención de la enfermedad la asistencia sanitaria y la rehabilitación, disponiendo de recursos tanto públicos como privados (España, 2010a).
- La Ley 16/ 2010, de 20 de diciembre, de Servicios Sociales de Castilla y León, en la cual se recoge que se proporcionará una atención integral a las necesidades de personales, familiares y sociales, activando para ello los recursos precisos en casa situación, a través de la coordinación entre todos los servicios mediante un equipo interdisciplinar, (España, 2010b).
- Desde la Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León, junto con la Gerencia Regional de Salud, se ha elaborado la Estrategia de Atención al paciente crónico en Castilla y León, con el fin de proporcionar una atención integrada y continua de cuidados, adaptándose a las necesidades del entorno, garantizando calidad y eficacia de la atención (Consejería de Sanidad, 2013).

A pesar de ello no se debe olvidar que el cuidado se divide en dos pilares fundamentales, el cuidado no profesional y el profesional. El primero se define según la Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia como “la atención prestada a personas en situación de dependencia en su domicilio, por personas de la familia o de su entorno, no vinculadas a un servicio de atención profesionalizada”, sin embargo en ocasiones este cuidado debe ser compartido o asumido en su totalidad por los cuidadores profesionales; los cuidados que éstos ejercen según la ley son “los prestados por una institución pública o entidad, con y sin ánimo de lucro, o profesional autónomo entre cuyas finalidades se encuentre la prestación de servicios a personas en situación de dependencia, ya sean en su hogar o en un centro” (España, 2006)

Es por todo lo anteriormente mencionado, necesario destacar la figura del cuidador puesto que las personas que padecen demencia precisan de otras para realizar sus actividades básicas de la vida diaria. Haciendo una breve inciso histórico, es importante resaltar que el cuidado es una actividad inherente del ser humano, puesto que desde el inicio

de los tiempos siempre han existido personas que necesitan de otras para desarrollar dichas actividades, tanto a consecuencia de una enfermedad como por el proceso natural del desarrollo de la vida. Dentro de este contexto y rodeada de las peculiaridades de cada época, la mujer ha sido el pilar fundamental en el ejercicio de esta labor (Reyes Luna, Jara Concha y Merion Escobar, 2007). Según los datos extraídos de la encuesta sobre discapacidades, autonomía personal y situaciones de dependencia (Instituto Nacional de Estadística, 2008), podemos establecer que en España el cuidador principal, se perfila como una mujer, de entre 45 y 64 años, que compagina la tarea del cuidado con un trabajo o con dedicación exclusiva a tareas domésticas (este aspecto se divide casi al 50%). Esta tarea es en su mayoría asumida por un familiar directo, principalmente por las hijas y esposa o pareja y a la que dedican más de ocho horas diarias, lo que provoca, junto con otros aspectos que rodean la situación particular de cada una de las personas (Covinsky, K.E. et al. 2008), cansancio y un deterioro en su propia salud (Instituto Nacional de Estadística, 2008).

En numerosas ocasiones los familiares de las personas con demencia en situación de dependencia, precisan de ayuda tanto para la persona a su cargo como para ellos mismos, por lo que recurren a asociaciones de pacientes. En este caso, la asociación más importante dentro del ámbito de las demencias en León, es la Asociación de Familiares de Enfermos de Alzheimer y otras demencias. Alzheimer León nació en el año 1991 con el fin de dar una respuesta sociosanitaria a las personas afectadas por esta enfermedad. Para ello, el trabajo de esta asociación se centra en tres pilares fundamentales: el enfermo, la familia y la sociedad, estableciendo como objetivos mejorar la calidad de vida de las personas con demencia, incentivar la investigación, proteger los derechos de los enfermos, facilitar apoyo a las familias, hacerse visibles y sensibilizar a la sociedad, además de ofrecer formación especializada.

Esta entidad sin ánimo de lucro, de ámbito provincial, está formada por un equipo multidisciplinar, integrado por alrededor de veinticinco gerocultores dependiendo de la ocupación de los servicios, una enfermera, un terapeuta ocupacional, dos trabajadores sociales, tres psicólogas, una neuropsicóloga y un graduado social, aproximadamente 1.100 socios y más de un centenar de voluntarios, lo que permite que por las instalaciones pasen alrededor de 350 usuarios diarios utilizando los diferentes tipos de servicios dependiendo de su deterioro cognitivo. Además Alzheimer León debido a su calidad asistencial, así como por el interés en la excelencia de los servicios que se ofrecen, ha obtenido la certificación internacional UNE-EN ISO 9001 de sistemas de gestión de la calidad y UNE-EN ISO 14001 de sistemas de gestión ambiental (Asociación de familiares de enfermos de Alzheimer, 2017). Desde el año 2015, en el centro de estancia diurna de Alzheimer León del C.H.F. (Colegio de Huérfanos Ferroviarios), se trabaja según el modelo impulsado desde la Gerencia de Servicios Sociales de Castilla y León “en Mi casa”, siendo este el primer centro piloto en la provincia,

donde se plantea un hogar alternativo, agradable y confortable, en el que las personas, a pesar de no vivir en su propio hogar, sientan que continúan manteniendo el control de su vida, donde se respetan sus derechos y decisiones, evitando provocar una ruptura brusca con su vida anterior. Con este modelo se han obtenido resultados positivos respecto a la mejora de la calidad de vida en las personas mayores, a la satisfacción de los familiares y al nivel de agotamiento de los profesionales (Gerencia de Servicios sociales de Castilla y León, 2017).

Sin embargo, a pesar de los esfuerzos que las asociaciones de enfermos de demencia realizan a diario para ofrecer un mayor bienestar dirigido hacia el enfermo y a sus cuidadores, a nivel nacional aún no se ha elaborado un plan contra este tipo de enfermedad, siendo España uno de los pocos países europeos que carecen de este tipo de estrategias. Sin embargo es importante destacar que en abril de este año 2017, el Grupo Estatal de Demencias publicó el “Proceso de elaboración y aprobación del Plan Nacional de Alzheimer y otras Demencias”, en el cual se establece como prioridad por parte del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad la elaboración y aprobación del Plan Nacional de Alzheimer y otras Demencias en el año 2017 dentro de la Estrategia de Enfermedades Neurodegenerativas del Sistema Nacional de Salud, con este plan se pretende que tanto las personas enfermas como sus cuidadores y familiares, alcancen una mayor participación y calidad de vida, además de obtener la atención y el apoyo que necesiten para vivir con dignidad, respeto, autonomía e igualdad (Confederación Española de Alzheimer, 2017).

A nivel mundial, en el mes de abril de este 2017 durante la 70ª Asamblea Mundial de la Salud, se hizo público el “Proyecto de plan de acción mundial sobre la respuesta de salud pública a la demencia 2017-2025”, éste tiene por objetivo mejorar la calidad de vida tanto de las personas enfermas como de sus cuidadores y familiares, así como reducir el impacto que la demencia ejerce sobre ellos, las comunidades y los países (Organización Mundial de la Salud, 2017).

La demencia no cuenta con ningún tratamiento para su curación y es por ello que se debe investigar sobre alternativas, que ayuden tanto a estas personas como a su entorno y en mayor escala, a la sociedad, para sobre llevar de la mejor forma posible las consecuencias que genera dicha enfermedad. De esta forma dentro del conjunto de terapias utilizadas, este trabajo se basará en las no farmacológicas, donde se incluye la terapia asistida con animales, éstos han convivido con los humanos desde el inicio de los tiempos, pero no se comenzaron a realizar experiencias con ellos hasta hace dos siglos y sólo desde hace aproximadamente 30 años se recopila documentación científica sobre las mismas (Martínez Abellán, 2008). La terapia asistida con animales es definida como “una intervención en la que un animal es incorporado como parte integral del proceso de tratamiento, con el objetivo directo de

promover la mejoría en las funciones físicas, psicosociales y/o cognitivas de las personas tratadas” (Delta Society, 1992).

Desde hace años se han realizado experiencias con animales, en las cuales se han obtenido resultados positivos en cuanto a la calidad de vida se refiere (Lena Nordgren y Engström, 2014), como consecuencia de una mejora de los síntomas físicos, conductuales y psicológicos (L. Nordgren y Engström, 2012; Moretti et al., 2011; Sellers, 2005). Además se han realizado estudios donde se han introducido elementos tecnológicos, como son los robots con forma animal, haciendo que este tipo de terapia, se extienda a más población, ya que como indican en su trabajo Valenti Soler *et al.*, en ocasiones pueden existir tanto pacientes como trabajadores, con temor, alergias o desagrado hacia estos animales, que dificulten la implantación de dichas terapias (Valenti Soler et al., 2015)

Desde el año 2015 la Asociación de Alzheimer León lleva a cabo un programa de intervención de terapia asistida por perros (TAP), con el que se pretende mediante sesiones individualizadas dirigidas por un profesional especializado y un perro de terapia entrenado, mejorar la calidad de vida y el bienestar de las personas dependientes, para lo cual se actúa sobre áreas cognitivas, físico-funcionales, psicoafectivas y relacionales.

El estudio que se presenta a continuación se enmarca, dentro del modelo de atención centrada en la persona, donde se reconoce a cada individuo como ser singular y valioso, conociendo su biografía, apostando por favorecer su autonomía, la interdependencia con su entorno social y la importancia de los apoyos de los que disponen (McCormack, 2004; Nolan, Davies, Brown, Keady y Nolan, 2004). A diferencia de otros abordajes de atención donde la persona se encontraba vinculada a su enfermedad y al déficit que esta le generaba, donde predominaba un abordaje clínico ajeno tanto a la participación como a las preferencias y deseos del enfermo, la atención centrada en la persona permite a la persona ejercer un rol como agente activo, no solo individualizando la atención sino empoderando a la persona, para que ella misma pueda seguir en la medida de sus capacidades gestionando su vida y tomando sus decisiones (Díaz-Veiga et al., 2014; Martínez, Díaz-Veiga, Sancho y Rodríguez, 2014; Martínez Rodríguez, 2013).

En cuanto a la aplicación de este modelo al ámbito de las demencias, fue Tom Kitwood, fundador del Grupo de Demencias de la Universidad de Bradford (Bradford Dementia Group), quien implantó el término de Atención Centrada en la Persona con Demencia; según este autor la demencia no sólo depende del daño neurológico, sino que también se encuentra influida por la personalidad, la biografía, la salud y el entorno social de cada persona (Kitwood, 1997). Además Kitwood, puso de manifiesto la importancia que el entorno social de la persona con demencia puede ejercer sobre ella, afirmando que la falta de comprensión de sus necesidades, junto con una interacción negativa y poco comprensiva, puede ser el origen de

las alteraciones de conducta de estas personas, siendo la respuesta ante su malestar como consecuencia de una necesidad psicológica y social no cubierta (Kitwood y Bredin, 1992; Kitwood, 1993,1997).

Otra autora y discípula de Kitwood, Dawn Brooker, formula el modelo VIPS con el que describe los elementos que constituyen la atención centrada en la persona (ATC), de esta forma da lugar a la siguiente ecuación ( $ATC = V + I + P + S$ ). Donde la V, representa la valoración de la persona con demencia así como la de la persona responsable de su cuidado, la I hace referencia al trato individualizado, la P se refiere a la perspectiva de la persona con demencia y la S, indica el entorno social positivo donde la persona experimenta el bienestar (Brooker, 2003, 2005).

## **1.2. Justificación**

Actualmente no existe ningún tipo de tratamiento curativo o para revertir la progresión de la demencia, por lo que el impacto económico, social y sanitario, que la demencia tiene en una sociedad como es la española, una de las más envejecidas como consecuencia al aumento de la esperanza de vida, las mejoras en salud pública y atención sanitaria, así como la adquisición de estilos de vida más saludables, es de gran importancia (Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre la atención integral y Otras Demencias, 2010; Ministerio de Sanidad, 2012; Prieto, Eimil, López y Llanero, 2011). Para hacernos una idea en cuanto al aspecto económico, según datos de la OMS en 2010 el coste mundial de las demencias se situó en aproximadamente 565.000 millones de euros (Organización Mundial de la Salud, 2016), pero más concretamente en nuestro país ese mismo año, fue de aproximadamente 15.402 millones de euros (Parés-Badell et al., 2014).

Sin embargo, la repercusión más directa de esta enfermedad es la que ejerce sobre la calidad de vida de las personas a las que afecta. Ante este tipo de enfermedades crónicas y discapacitantes se establece como prioridad la promoción del bienestar y el mantenimiento de la calidad de vida (Brod, Stewart, Sands y Walton, 1999; Lawton, 1994; Whitehouse et al., 1997). Dentro del ámbito de la demencia no existe una definición única sobre calidad de vida, puesto que se trata de un concepto confuso e intangible (Jennings, 1999; Seymour et al., 2001; Welsh, 2001), pero algunos autores la definen como el resultado de la experiencia subjetiva individual, la evaluación de las circunstancias personales referentes al bienestar psicológico, al nivel de competencia (social, físico y cognitivo) y a la interacción con el medio (Brod et al., 1999; Lawton, 1994; Whitehouse et al., 1997). La valoración de la calidad de vida en personas con demencia presenta importantes dificultades debido a su complejidad como consecuencia a las alteraciones neuropsicológicas y a los problemas de comunicación que

esta enfermedad provoca, por ello se establecen tres aproximaciones para su estudio: la autoevaluación por el paciente, la evaluación a través de un informante y la observación de la conducta, estas se evaluarán en función del deterioro cognitivo de la persona (Leon-Salas y Martínez-Martín, 2010).

Otro aspecto sobre el cual tiene un gran impacto la demencia, es sobre el entorno de estas personas, fundamentalmente sobre el cuidador principal, puesto que en el transcurso de los días surgen numerosas presiones físicas, emocionales y económicas, que en ocasiones pueden llegar a ser abrumadoras (Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre la atención integral y Otras Demencias, 2010; Prieto et al., 2011; Organización Mundial de la Salud, 2016), pudiendo desencadenar el “síndrome del cuidador principal” (Peón Sánchez, 2004), basado en que el cuidador como consecuencia de la realización de tareas de cuidado, percibe efectos negativos sobre su salud, su vida social y personal, además de sobre su situación económica (Lara Palomino, González Pedraza Avilés y Blanco Loyola, 2008).

Es por todo lo expuesto anteriormente, que resulta de gran importancia fomentar terapias que persigan la calidad de vida de todas las personas implicadas en esta enfermedad. Éstas deben implementarse desde una perspectiva interdisciplinar para que los efectos que se obtengan repercutan tanto sobre la persona, como sobre la familia, siendo extensible a la sociedad en general.

### **1.3. Objetivos**

El objetivo general de este trabajo, es analizar la influencia que la terapia asistida con perros ejerce sobre la calidad de vida de personas con demencia. Para que esto sea posible, se establecieron los siguientes objetivos específicos:

- Analizar la evolución de los síntomas físicos, conductuales y psicológicos.
- Reducir la inactividad y desmotivación a través de un perro de apoyo.
- Favorecer y mejorar la atención a través de ejercicios y actividades con el perro de apoyo.
- Favorecer la expresión de emociones y la comunicación con el perro de apoyo como dinamizador.
- Estimular a través del perro de apoyo las áreas sensoriales de las personas con demencia.
- Reducir los estados de ansiedad y de agitación a través del perro de apoyo como modulador y reforzador.
- Reducir la apatía.

- Favorecer la deambulaci3n guiada a trav3s del perro de apoyo.
- Favorecer la movilidad de miembros superiores, equilibrio est3tico y dinámico a trav3s de ejercicios con el perro de apoyo.

#### **1.4. Hip3tesis**

El programa de Intervenci3n en Terapia Asistida por Perros (TAP), aumenta la calidad de vida de personas con demencia.

## **2. METODOLOGÍA**

### **2.1. Diseño**

El trabajo que se presenta a continuación consiste en una investigación cuantitativa llevada a cabo mediante metodología cuasi-experimental y con diseño pre-post, simple de series temporales. Se realizaron tres mediciones durante la implantación de este programa. La primera se cumplimentó a cada participante en el momento previo a participar en la terapia asistida por perros, mientras que las siguientes fueron a 6 y 12 meses después del inicio de dicha terapia.

### **2.2. Selección de participantes**

Los criterios de participación en el estudio fueron: (1) personas diagnosticadas de demencia, (2) que presenten un deterioro cognitivo grave o muy grave, valorado mediante la Escala de Deterioro Global de Reisberg (Reisberg, Ferris, DeLeon y Crook, 1982), con GDS de entre 6 y 7, (3) que no presenten alergias a los perros, (4) que acudan al centro terapéutico de día de la Asociación de Alzheimer León del C.H.F., durante el periodo en el que se implementa la intervención, (5) que no muestren temor al perro y (6) hayan firmado, la persona susceptible de la intervención o la persona responsable de ella, el consentimiento informado (ANEXO I).

En una primera selección se identificaron 19 posibles participantes, de éstos 4 personas fallecieron y 5 presentaban un deterioro cognitivo entre moderado y grave (GDS 4-5), por lo que se eliminaron de la muestra al no cumplir este criterio de inclusión. Finalmente la muestra estuvo formada por 10 participantes, 6 mujeres y 4 hombres, con una media de edad de 77,6 años y una desviación estándar de 9,24.

### **2.3. Recopilación de datos**

El dato de referencia sobre el diagnóstico de demencia, se obtuvo a través de un informe clínico de salud con diagnóstico médico, dicho diagnóstico puede establecerse desde atención primaria o de especializada, derivado de geriatría, psiquiatría o neurología. Del informe clínico también se obtendrá el dato sobre la existencia de alergia a animales. Mientras que la información referente de la posibilidad de sufrir temor hacia el perro, se conocerá a través de su historia de vida, herramienta fundamental utilizada en el programa “en Mi casa”.

El grado de deterioro cognitivo se midió con la Escala de Deterioro Global de Reisberg (Reisberg et al., 1982) durante la valoración neurológica, por parte de la neuropsicóloga.

La calidad de vida se valoró según la Escala adaptada de la Quality of Life Scale for Severe Dementia (Garre-Olmo et al., 2010), la información de este cuestionario fue recogida por el cuidador profesional de referencia del paciente, puesto que este se encuentra familiarizado con la persona. Además, era necesario que dicho cuidador hubiese mantenido contacto con la persona enferma, al menos 14 de los últimos 30 días previos a la realización de este cuestionario.

## **2.4. Variables e Instrumentos de medida**

En cuanto a las variables se pueden clasificar como variable dependiente la calidad de vida, mientras que como independiente, se encuentra el programa de terapia asistida con perros. También se han tenido en cuenta las variables extrañas como es la edad y el sexo.

Respecto a los instrumentos de medida, se ha utilizado la Escala de Deterioro Global de Reisberg (Reisberg et al., 1982) (ANEXO II), con el objetivo de determinar el grado de deterioro cognitivo de la persona. Dicha valoración se divide en siete estadios que oscilan desde el GDS 1 “sin deterioro cognitivo” hasta el GDS 7 “deterioro cognitivo muy severo/demencia grave”. Esta escala se complementa con el Mini-Examen Cognoscitivo (MEC) (Lobo et al., 1999) (ANEXO III), versión adaptada a la población geriátrica española, a partir de la escala desarrollada por Folstein y col., denominada Mini-Mental Status Examination (MMSE) (Folstein, Folstein y McHugh, 1975). Respecto a la escala adaptada por Lobo y col., podemos encontrar dos versiones MEC-35 y MEC-30, ambas cumplen criterios de factibilidad, validez de contenido, de procedimiento y de construcción, con un coeficiente de fiabilidad test-retest kappa (Cohen, 1960) ponderado de 0,637, sensibilidad de 89,8% y especificidad de 75,1%. Con el fin de evaluar este constructo cognoscitivo, para la realización de este estudio se ha utilizado la versión MEC-30, este consta de 30 ítems, que incluyen preguntas sobre la orientación temporal y espacial, fijación, atención y cálculo, memoria, nominación, repetición, comprensión, lectura, escritura y dibujo. La puntuación de este test oscila entre los 0 y los 30 puntos, siendo puntuaciones menores las que indican una mayor alteración. El punto de corte que indica presencia de déficit cognoscitivo es de 23/24 puntos para personas mayores de 65 años, si una persona obtiene ésta o una puntuación inferior, indica la necesidad de una evaluación neuropsicológica más exhaustiva (Lobo et al., 1999).

Para determinar la progresión respecto a la calidad de vida de estas personas, se realizaron tres mediciones (antes de comenzar la terapia, a los 6 y a los 12 meses del inicio), mediante la escala de calidad de vida en la fase tardía de la demencia (Quality of Life Scale for Severe Dementia) desarrollada por Weiner y col. (Weiner et al., 2000) adaptada a la población española en 2010 (Garre-Olmo et al., 2010) (ANEXO IV). Esta escala validada para

la población obtuvo unos óptimos resultados respecto a sus características psicométricas, puesto que se obtuvieron niveles satisfactorios de consistencia interna, con un coeficiente de alfa de Cronbach (Cronbach, 1951) de 0,72. Además la multidimensionalidad de la escala permitió que las puntuaciones se asociaran con la puntuación de la calidad de vida-escala analógica visual (CV-VAS) (Verdugo, Schallock, Keith y Stancliffe, 2005), con la escala de dolor analógica visual (Pain-VAS) (Tenier y Sender, 2007), con el Mini-mental State Examination (Folstein, Folstein y McHugh, 1975) y con las del NPI-NH (Neuropsychiatric Inventario-Nusing Home) (Wood et al., 2000), ofreciendo una buena validez del constructo. La escala utilizada consta de 23 ítems, los 21 primeros hacen referencia a comportamientos observables sobre estados subjetivos y afectivos (si sonríe, llora, parece triste, molesto, irritable o intranquilo) así como a estados de confort o malestar en actividades básicas de la vida diaria (disfruta comiendo, acariciando o en compañía de otros), se evalúan mediante una pregunta con respuesta múltiple, mientras que las dos últimas preguntas se dirigen hacia el evaluador con el fin de que este realice un juicio sobre la validez de la entrevista. Los resultados oscilaron entre los 21 - 108 puntos, no existen puntos de corte, por lo que su interpretación consistirá en que a menor puntuación mejor calidad de vida

## **2.5. Procedimiento**

La intervención se llevó a cabo mediante sesiones individualizadas por las mañanas, con una duración de media hora semanal, a lo largo de 12 meses. El perro utilizado para la realización de la terapia fue un labrador específicamente formado para esta terapia, socializado, con carácter estable, amigable, sano clínicamente y correctamente vacunado contra enfermedades infecciosas. La intervención fue llevada a cabo por personal entrenado en intervenciones asistidas con perros.

El diseño general de la terapia asistida con perros para la realización de este estudio fue el siguiente: la persona con demencia era recogida por el profesional a cargo de la terapia en el centro de estancia diurna de la Asociación Alzheimer León del C.H.F junto con el perro, una vez reunidos los tres se realizaba un circuito de habilidades que incluía ejercicios de deambulación guiada junto con técnicas de interacción animal-humano (ANEXO V).

## **2.6. Análisis estadístico**

La recogida y tabulación de los datos obtenidos, se realizó con el programa Microsoft Excel®, para su posterior análisis a través del programa estadístico SPSS v 24.0.

En primer lugar, se utilizará la estadística descriptiva para analizar los datos sociodemográficos como es la edad y el sexo de los participantes.

La consistencia interna de la Escala adaptada de la Quality of Life Scale for Server Dementia empleada en este estudio fue evaluada mediante el índice alfa de Cronbach (Cronbach, 1951), estableciéndose un valor para una fiabilidad aceptable, igual a 0,7 o superior.

Debido a las características tanto de los participantes como de los datos recogidos se utilizan pruebas no paramétricas, en este caso el estadístico de contraste utilizado es la prueba de Kruskal-Wallis (Kruskal y Wallis, 1952). Para los resultados se tuvo en cuenta un intervalo de confianza al 95%, con un nivel de significación estadística de  $p < 0,05$ .

## **2.7. Consideraciones éticas y legales**

Este estudio fue aprobado por la Comisión de Ética de la Asociación de Familiares de Enfermos de Alzheimer y otras demencias de León (ANEXO VI). Respecto a los aspectos éticos en la investigación, se seguirán los promulgados por la Declaración de Helsinki («Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial Recomendaciones para guiar a los médicos en la investigación biomédica en personas», 1964). Dado que los participantes del estudio presentaban un grave deterioro cognitivo, el consentimiento fue obtenido de sus familiares, que fueron informados de forma oral y por escrito sobre esta investigación. La información facilitada versaba sobre el objetivo del estudio, la participación voluntaria y la posibilidad de retirarse del mismo en cualquier momento, así como el anonimato y la confidencialidad de los datos obtenidos como se indica en la Ley de Protección de Datos de Carácter Personal (España, 1999).

### 3. RESULTADOS

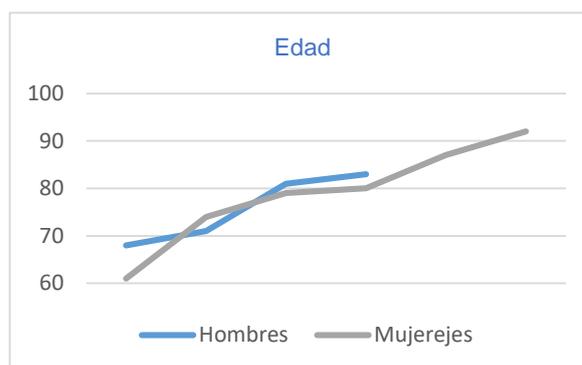
Los resultados que se muestran a continuación proceden de una muestra formada por un total de 10 participantes, con una media de edad de 77,6 años, una desviación estándar de 9,24 y un rango de edad que oscila entre 61 y 92 años; de estos participantes el 60% fueron mujeres (media de edad 78,8, desviación estándar 10,79 y rango 61-92) y el 40% hombres (media de edad 75,8, desviación estándar 7,36 y rango 68-83) (tabla 1 y figura 1-2).

Sexo		Recuento	Edad en años cumplidos			Desviación estándar
			Media	Máximo	Mínimo	
hombre		4	75,75	83,00	68,00	7,37
mujer		6	78,83	92,00	61,00	10,80

**Tabla 1.** Distribución de la edad en función del sexo



**Figura 1.** Distribución según sexo



**Figura 2.** Distribución según sexo y edad

En primer lugar se realizó un análisis descriptivo de las puntuaciones obtenidas por los participantes en la Escala adaptada de la Quality of Life Scale for Server Dementia, al inicio, a los seis y a los 12 meses de la implantación de la terapia asistida con perros. Se recogieron las frecuencias de tendencia central en cada una de las fases, pudiéndose observar un descenso de las mismas a medida que se desarrollaba la terapia a lo largo de los meses, de esta forma podemos observar como los valores de la media disminuyen (inicio: 72,2; 6 meses: 60,2 y 12 meses: 45,8), así como los de la mediana (inicio: 74,0; 6 meses: 59,0 y 12 meses: 46,0) y la moda (inicio: 61; 6 meses: 57 y 12 meses: 48). Respecto a la dispersión de la muestra se observa también una disminución progresiva de los valores de la desviación estándar, siendo en el inicio de 8,72, mientras que a los 6 meses es de 9,04 y a los 12 es de 5,77. En cuanto a las medidas de posición, estas indican que en la primera recogida de datos el 50% de los resultados obtenidos de la escala administrada se situaban entre los 63,50 y los

Aumento de la calidad de vida en personas con demencia ante la aplicación de la terapia no farmacológica: terapia asistida por perros

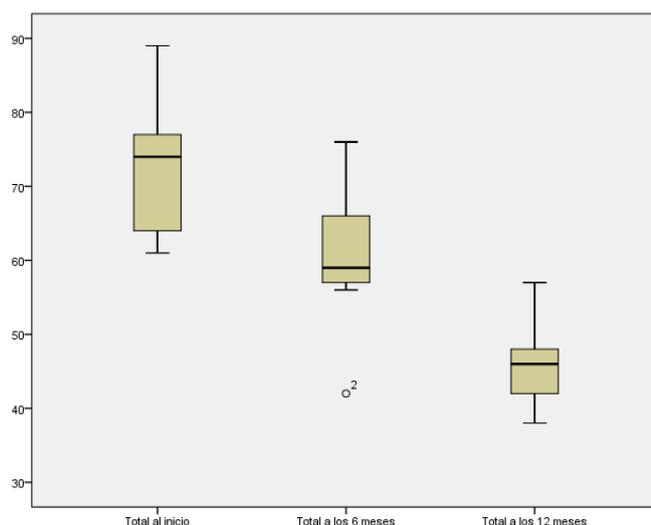
77,25 puntos, mientras que a los 6 meses este rango oscila entre los 56,75 y los 66,75 puntos y en la última recogida estas se encontraban entre los 41,25 y los 48,75. Estos datos de forma más desglosada se pueden observar en la tabla 2.

		Total al inicio	Total a los 6 meses	Total a los 12 meses
N	Válido	10	10	10
	Perdidos	0	0	0
Media		72,20	60,20	45,80
Mediana		74,00	59,00	46,00
Moda		61 <sup>a</sup>	57	48
Desviación estándar		8,728	9,041	5,770
Rango		28	34	19
Mínimo		61	42	38
Máximo		89	76	57
Percentiles	25	63,50	56,75	41,25
	50	74,00	59,00	46,00
	75	77,25	66,75	48,75

a. Existen múltiples modos. Se muestra el valor más pequeño.

**Tabla 2.** Análisis descriptivo de las puntuaciones obtenidas en la Escala adaptada de la Quality of Life Scale for Server Dementia en las tres fases de recogida de datos.

De forma más visual se puede observar en el siguiente gráfico (Figura 3) generado a partir de los datos de la tabla 2, que tras varias intervenciones de la terapia asistida con perros la puntuación en la escala adaptada de la Quality of Life Scale for Server Dementia es menor, así como la dispersión de los resultados obtenidos. En este gráfico además se indica la existencia de un valor atípico inferior, que este caso se corresponde a 42 puntos en la medición realizada a los 6 meses.



**Figura 3.** Diagrama de cajas y bigotes según puntuaciones obtenidas en la Escala adaptada de la Quality of Life Scale for Server Dementia en las tres fases de recogida de datos

A continuación se evalúa la consistencia interna de la Escala adaptada de la Quality of Life Scale for Server Dementia utilizada en este estudio, mediante el índice alfa de Cronbach, habiéndose establecido previamente un nivel de fiabilidad aceptable de 0,7 o superior. Una vez realizados los cálculos, el valor alfa de Cronbach obtenido para la escala utilizada es de 0,792, implicando por tanto una buena consistencia interna.

Para conocer la asociación existente entre la implantación de la terapia asistida con perros y la calidad de vida en personas con demencia, se realizó la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis, con dos grados de libertad, obteniendo diferencias estadísticamente significativas ( $H=20,19$ ;  $p=0,0001$ ). Una asociación que de acuerdo a lo descrito implica que la realización de este tipo de terapias no farmacológicas, concretamente con perros, mejora la calidad de vida de personas con demencia y con un deterioro cognitivo grave o muy grave.

#### **4. DISCUSIÓN**

El objetivo de este estudio es valorar el efecto de la implantación de la terapia asistida con perros sobre la calidad de vida de personas con demencia y con un deterioro cognitivo grave o muy grave (GDS 6 y 7). En primer lugar es necesario analizar el concepto de calidad de vida en la demencia con el fin de utilizar los instrumentos necesarios para su adecuada medición, sin embargo esto no es sencillo ya que para este constructo aún no se ha establecido una única definición puesto que se presenta como un concepto intangible, controvertido y confuso (Jennings, 1999; Seymour et al., 2001; Welsh, 2001). Por este motivo existen múltiples instrumentos de medida específicos para cada situación, en el caso de este estudio se ha utilizado la Escala adaptada de la Quality of Life Scale for Server Dementia, con un resultado aceptable de consistencia interna, siendo el coeficiente alfa de Cronbach de 0,792, esta cifra es muy similar a la que se obtuvo en el estudio de la propia adaptación a la población española de la escala mencionada anteriormente, con 0,74 (Garre-Olmo et al., 2010), así como a la de su versión adaptada a la población sueca, en la que se obtuvo el mismo resultado (Falk, Persson y Wijk, 2007)

El estudio que aquí se presenta sigue la línea metodológica de otros estudios realizados sobre este tipo de terapia (Moretti et al., 2011; L. Nordgren y Engström, 2012; Lena Nordgren y Engström, 2014; Sellers, 2005; Valenti Soler et al., 2015), en los que se realiza una investigación cuasi-experimental con un diseño pre-post, basándose en la impartición de sesiones de terapia con perros. Sin embargo en cuanto al análisis de datos de los estudios previos utilizan tanto pruebas paramétricas como no paramétricas, en el caso del estudio objeto de este trabajo, se realiza un análisis estadístico con la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis. Se escoge este tipo de prueba ya que no cumple los requisitos necesario para utilizar pruebas paramétricas, fundamentalmente debido al reducido tamaño de la muestra (N =10) y especialmente a su distribución no normal. Respecto al estadístico de contraste utilizado, la prueba H de Kruskal-Wallis, es el que mejor se adapta a las características del estudio ya que se analizan variables cuantitativas de tres muestras.

Respecto a los resultados obtenidos se observa que estos son similares a otros estudios previos donde se aplicó esta terapia (Moretti et al., 2011; L. Nordgren y Engström, 2012; Lena Nordgren y Engström, 2014; Sellers, 2005; Valenti Soler et al., 2015), en los que se observa una mejora en la calidad de vida de estas personas.

Además se ha realizado una búsqueda en la literatura científica sobre terapias que se realizasen con otro tipo de animales. De esta forma se han encontrado estudios basados en la equinoterapia, este tipo de terapia se utiliza en personas con trastornos de movimiento asociado a afecciones neurológicas y neuromusculares (Dimitrijević, 2009; Lima y de Sousa, 2004; Oropesa Roblejo, García Wilson, Puente Saní, y Matute Gaínza, 2009); la

delfinoterapia, cuyo principal fin es motivacional, dirigiéndose a personas con autismo, síndrome de Down, depresión, retardo psicomotor y parálisis cerebral (Antonioli y Reveley, 2005; Lima y de Sousa, 2004; Oropesa Roblejo et al., 2009) y la gatoterapia, esta terapia resulta adecuada para personas con trastornos psicológicos y emocionales, como es la demencia, el autismo, el síndrome de Down, la hiperactividad y la depresión (Oropesa Roblejo et al., 2009; Stasi et al., 2004; Torres Martínez, 2006). También se han realizado terapias con aves, cobayas, hámster, tortugas y lagartos, haciendo que la actividad de dichos animales sirva como mecanismo de entretenimiento para la persona, sin embargo este tipo de actividades han sido menos estudiadas (Barba, 1995). Todos los estudios mencionados coinciden en que las terapias asistidas con animales generan efectos beneficiosos para la persona en cuanto a la mejora de los síntomas físicos, conductuales y psicológicos, lo que repercute en una mejora de su calidad de vida.

## **5. CONCLUSIONES**

La demencia es una enfermedad crónica que afecta principalmente a personas mayores, caracterizada por un deterioro cognitivo progresivo que implica una disminución de la independencia de la persona en todos los aspectos de su vida, por ello se plantea como prioridad la promoción y el mantenimiento de su calidad de vida. Sin embargo la medición de este concepto en demencia presenta dificultades debido a la multidimensionalidad y subjetividad del término, en el caso de este estudio se ha utilizado la escala la Escala adaptada a la población española de la Quality of Life Scale for Server Dementia.

A pesar de inexistencia de un tratamiento curativo para esta enfermedad, los síntomas pueden ser ralentizados combinando tratamientos farmacológicos junto con los no farmacológicos. Este estudio se ha basado en los tratamientos no farmacológicos, concretamente en la terapia asistida con perros con el objetivo de evaluar la influencia que ésta ejerce sobre la calidad de vida de las personas con demencia.

Los resultados obtenidos en este trabajo una vez analizados todos los datos indican que la terapia asistida por perros desarrollada lo largo de 12 meses en el centro de estancia diurna de la Asociación Alzheimer León del C.H.F, ha tenido un efecto beneficioso en las personas que se sometieron a esta intervención mejorando su calidad de vida, lo que implica a su vez una repercusión positiva sobre sus cuidadores y familiares.

En el estudio realizado pueden observarse puntos fuertes y limitaciones. En primer lugar se puede resaltar como una importante fortaleza la extensa recogida de datos llevada a cabo en tres fases a lo largo de un año, ya que tras una búsqueda exhaustiva en la literatura científica no se encontraron estudios que superasen los seis meses de duración. Mientras que la principal limitación del estudio se corresponde con el reducido número de participantes (N=10), lo que implica que los resultados son poco extrapolables a la población general, esto hace que se comprometa la detección de diferencias estadísticamente significativas. A pesar de ello, los datos obtenidos aportan información sobre los beneficios que aporta la terapia asistida con animales en personas con demencia.

Es por todo ello, que aunque este estudio cuente con un pequeño número de participantes e implique interpretar con cautela los resultados obtenidos, estos apoyan la hipótesis planteada al inicio del trabajo, donde se establecía que la terapia asistida con perros aumenta la calidad de vida de personas con demencia.

Sin embargo aún existe un importante déficit de evidencia científica sobre este tipo de terapias, por lo que en estudios futuros sería interesante ampliar el cocimiento dentro de este campo realizando investigaciones en las que se cuente con un número mayor de participantes, seleccionados de forma aleatoria y con un diseño de estudio caso- control.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Psychiatric Association. (2014). Trastornos neurocognitivos. En *Manual diagnóstico y estadístico de trastornos mentales (DSM-5)* (5ªed, pp. 591-644). Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Antonioli, C., & Reveley, M. A. (2005). Randomised controlled trial of animal facilitated therapy with dolphins in the treatment of depression. *BMJ*, *331*(7527), 1231-0. <http://doi.org/10.1136/bmj.331.7527.1231>
- Asociación de familiares de enfermos de Alzheimer. (2017). alzheimerleon. Recuperado 16 de febrero de 2017, a partir de <https://www.alzheimerleon.org/>
- Barba, B. E. (1995). The positive influence of animals: animal-assisted therapy in acute care. *Clinical nurse specialist*, *9*(4), 199-202.
- Berrios, G. E. (1996). *The history of mental symptoms. Descriptive psychopathology since the nineteenth century*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Brod, M., Stewart, A., Sands, L., & Walton, P. (1999). Conceptualization and measurement of quality of life in dementia: the Dementia Quality of Life instrument (DQoL). *Gerontologist*, *39*, 25-35.
- Brooker, D. (2003). What is person-centred care in dementia? *Reviews in Clinical Gerontology*, *13*(3), 215-222. <http://doi.org/10.1017/S095925980400108X>
- Brooker, D. (2005). Dementia care mapping: a review of the research literature. *The Gerontologist*, *(1)*, 11-8.
- Ciceron. (s. f.-a). *De Senectude, De Amicitia, De Divinitate*.
- Ciceron. (s. f.-b). Tusculanan disputations. En *Libro 1* (p. 10).
- Cohen, J. (1960). A coefficient of agreement for nominal scales. *Educational and Psychological Measurement*, *20*(1), 37-46. <http://doi.org/10.1177/001316446002000104>
- Confederación Española de Alzheimer. (2017). Proceso de elaboración y aprobación del Plan Nacional de Alzheimer Plan Nacional de Alzheimer y otras Demencias. Recuperado 4 de junio de 2017, a partir de [https://www.ceafa.es/files/2017/05/Proceso de elaboración y aprobación del Plan Nacional de Alzheimer y otras Demencias.PDF](https://www.ceafa.es/files/2017/05/Proceso%20de%20elaboraci%C3%B3n%20y%20aprobaci%C3%B3n%20del%20Plan%20Nacional%20de%20Alzheimer%20y%20otras%20Demencias.PDF)
- Consejería de Sanidad. (2013). Estrategia de Atención al Paciente Crónico en Castilla y León. (Junta de Castilla y León, Ed.).
- Consejo de Europa. (1998). Recomendación nº 98 (9) relativa a la dependencia, adoptada en 18 de septiembre de 1998. Bruselas.
- Constitución Española, artículo 43 (1978). España.

- Costa, C., & Castiñeira, C. (2014). Guía clínica de Diagnóstico diferencial de las demencias. Recuperado 19 de noviembre de 2016, a partir de <http://www.fisterra.com/guias-clinicas/diagnostico-diferencial-demencias/>
- Covinsky, K. E., Newcomer, R., Fox, P., Wood, J., Sands, L., Dane, K., & Yaffe, K. (2003). Patient and Caregiver Characteristics Associated with Depression in Dementia Caregivers. *Journal of General Internal Medicine*, 18(12), 1006-1014.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334. <http://doi.org/10.1007/BF02310555>
- Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial Recomendaciones para guiar a los médicos en la investigación biomédica en personas. (1964). Helsinki.
- Díaz-Veiga, P., Sancho, M., García, Á., Rivas, E., Abad, E., Suárez, N., ... Yanguas, J. (2014). Efectos del Modelo de Atención Centrada en la Persona en la calidad de vida de personas con deterioro cognitivo de centros gerontológicos. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 49(6), 266-271. <http://doi.org/10.1016/j.regg.2014.06.003>
- Dimitrijević, I. (2009). Animal-assisted therapy-a new trend in the treatment of children and adults. *Psychiatria Danubina*, 21(2), 236-41.
- España. Ley 14/1986 , de 25 de abril, General de Sanidad, Boletín Oficial del Estado (1986).
- España. Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Oficial, Boletín Oficial del Estado 43088-43099 (1999).
- España. Decreto 74/2000, de 13 de abril, por lo que se crea y regula la Estructura de Coordinación de Atención Sociosanitaria de la Comunidad de Castilla y León, Boletín Oficial de Castilla y León 4485 (2000).
- España. Decreto 49/2003, de 24 de abril, por el que se modifica el Decreto 74/2000, de 13 de abril, sobre estructura de Coordinación de Atención Sociosanitaria de la Comunidad de Castilla y León, Boletín Oficial de Castilla y León 6385-6386 (2003).
- España. (2003b). *Decreto 59/2003, de 15 de mayo, por el que se aprueba el II Plan Sociosanitario de Castilla y León. Boletín Oficial de Castilla y León.*
- España. Ley 16/2003, de 28 de mayo, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud, Boletín Oficial del Estado (2003).
- España. Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia, Boletín Oficial del Estado (2006). España: Boletín Oficial del Estado.
- España. Ley 16/ 2010, de 20 de diciembre, de Servicios Sociales de Castilla y León, Boletín Oficial de Castilla y León 8822 (2010).

- España. Ley 8/2010, de 30 de agosto, de Ordenación Sanitaria en Castilla y León, Boletín Oficial del Estado 82314-82347 (2010).
- Falk, H., Persson, L.-O., & Wijk, H. (2007). A psychometric evaluation of a Swedish version of the Quality of Life in Late-Stage Dementia (QUALID) scale. *International Psychogeriatrics*, 19(6), 1040-50. <http://doi.org/10.1017/S1041610207005777>
- Folstein, M. F., Folstein, S. E., & McHugh, P. R. (1975). "Mini-mental state": A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of psychiatric research*, 12(3), 189-98.
- Garre-Olmo, J., Planas-Pujol, X., López-Pousa, S., Weiner, M. F., Turon-Estrada, A., Juvinyà, D., ... Vilalta-Franch, J. (2010). Cross-cultural adaptation and psychometric validation of a Spanish version of the Quality of Life in Late-Stage Dementia Scale. *Quality of Life Research*, 19(3), 445-453. <http://doi.org/10.1007/s11136-010-9594-8>
- Gerencia de Servicios sociales de Castilla y León. (2017). Nuevo modelo de atención residencial a personas mayores "en Mi casa"; Recuperado 17 de febrero de 2017, a partir de [http://www.jcyl.es/web/jcyl/ServiciosSociales/es/Plantilla100/1284257146354/\\_/\\_/\\_](http://www.jcyl.es/web/jcyl/ServiciosSociales/es/Plantilla100/1284257146354/_/_/_)
- Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre la atención integral y Otras Demencias. (2010). Guía de Práctica Clínica sobre la atención integral a las personas con enfermedad de Alzheimer y otras demencias. *Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad*, 508. <http://doi.org/10.1016/j.jalz.2009.05.604>
- Instituto de Mayores y Servicios Sociales. (2004). *Atención a las personas en situación de dependencia en España: Libro Blanco*. (IMSERO, Ed.) (1ª ed). Madrid.
- Instituto Nacional de Estadística. (2008). Autonomía y situación de Dependencia (EDAD). Recuperado a partir de [http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176782&menu=resultados&idp=1254735573175#](http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176782&menu=resultados&idp=1254735573175#)
- Jennings, B. (1999). A life greater than the sum of its sensations: ethics, dementia, and the quality of life. *J Ment Health Aging*, 5, 95-106.
- Kitwood, T. (1993). Person and process in dementia. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 8(7), 541-545. <http://doi.org/10.1002/gps.930080702>
- Kitwood, T. (1997). *Dementia reconsidered: the person comes first*. Open University Press.
- Kitwood, T., & Bredin, K. (1992). A new approach to the evaluation of dementia. *Journal of Advances in Health and Nursing Care*, 1(5), 41-60.

- Kruskal, W. H., & Wallis, W. A. (1952). Use of Ranks in One-Criterion Variance Analysis. *Source Journal of the American Statistical Association*, 47(260), 583-621.
- Lara Palomino, G., González Pedraza Avilés, A., & Blanco Loyola, L. A. (2008). Perfil del cuidador: sobrecarga y apoyo familiar e institucional del cuidador primario en el primer nivel de atención. *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas*, 13(4), 159-166.
- Lawton, M. (1994). Quality of life in Alzheimer disease. *Alzheimer Disc Assoc Disord*, 8, 135-50.
- Leon-Salas, B., & Martínez-Martín, P. (2010). Revisión de instrumentos de calidad de vida utilizados en personas con demencia: II. Instrumentos específicos. *Psicogeriatría*, 2(2), 69-81.
- Lima, M., & de Sousa, L. (2004). A influêcia positiva dos animais de ajuda social. *Interações*, 6, 156-74.
- Lobo, A., Saz, P., Marcos, G., Díaz, J. L., de la Cámara, C., Ventura, T., ... Aznar, S. (1999). Revalidación y normalización del Mini-Examen Cognoscitivo (primera versión en castellano del Mini-Mental Status Examination) en la población general geriátrica. *Medicina Clínica*, 112(20), 767-774.
- Lucrecius. (s. f.). De Rerum Natura. En *Libro 1* (p. Línea 704).
- Martinez, T., Díaz-Veiga, P., Sancho, M., & Rodríguez, P. (2014). Modelo de atención centrada en la persona. Recuperado 9 de mayo de 2017, a partir de <http://www.acpgerontologia.com/seguiraprendiendo/documentosrecomendados.htm>
- Martínez Rodríguez, T. (2013). *La atención centrada en la persona. Algunas claves para avanzar en los servicios gerontológicos. Actas de dependencia* (Vol. 8). Fundación Caser para la dependencia.
- McCormack, B. (2004). Person-centredness in gerontological nursing: an overview of the literature. *Journal of Clinical Nursing*, 13(s1), 31-38. <http://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2004.00924.x>
- MedlinePlus. (2012). Practical guidelines for the recognition and diagnosis of dementia. *Journal of the American Board of Family Medicine: JABFM*, 25(3), 367-82. <http://doi.org/10.3122/jabfm.2012.03.100181>
- Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad. (2012). *Estrategia para el abordaje de la cronicidad en el Sistema Nacional de Salud*. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad centro de publicaciones.
- Moretti, F., De Ronchi, D., Bernabei, V., Marchetti, L., Ferrari, B., Forlani, C., ... Atti, A. R. A. R. (2011). Pet therapy in elderly patients with mental illness. *Psychogeriatrics*, 11(2), 125-

129. <http://doi.org/10.1111/j.1479-8301.2010.00329.x>

Nolan, M. R., Davies, S., Brown, J., Keady, J., & Nolan, J. (2004). Beyond «person-centred» care: a new vision for gerontological nursing. *Journal of Clinical Nursing*, 13(s1), 45-53. <http://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2004.00926.x>

Nordgren, L., & Engström, G. (2012). Effects of animal-assisted therapy on behavioral and/or psychological symptoms in dementia: A case report. *American Journal of Alzheimer's Disease and other Dementias*, 27(8), 625-632. <http://doi.org/10.1177/1533317512464117>

Nordgren, L., & Engström, G. (2014). Animal-Assisted Intervention in Dementia: Effects on Quality of Life. *Clinical Nursing Research*, 23(1), 7-19. <http://doi.org/10.1177/1054773813492546>

Organización Mundial de la Salud. (2001). Clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud. Madrid: IMSERSO.

Organización Mundial de la Salud. (2016). Demencia. *WHO*.

Organización Mundial de la Salud. (2017). Proyecto de plan de acción mundial sobre la respuesta de salud pública a la demencia. *70ª Asamblea Mundial de la Salud*, (15.2).

Oropesa Roblejo, P., García Wilson, I., Puente Saní, V., & Matute Gaínza, Y. (2009). Terapia asistida con animales como fuente de recurso en el tratamiento rehabilitador Assisted therapy with animals as resource source in the rehabilitative treatment. *MEDISAN*, 13(6).

Parés-Badell, O., Barbaglia, G., Jerinic, P., Gustavsson, A., Salvador-Carulla, L., Alonso, J., ... Antonanzas, F. (2014). Cost of Disorders of the Brain in Spain. *PLoS ONE*, 9(8), e105471. <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0105471>

Peón Sánchez, M. J. (2004). Atención de enfermería hacia el cuidador principal del paciente con enfermedad de alzheimer. Prevencion y cuidados en el síndrome del cuidador. *Enfermería Científica*, 264, 16-22.

Prieto, C., Eimil, M., López, C., & Llanero, M. (2011). *Impacto social de la enfermedad de alzheimer y otras demencias 2011. Fundación española de enfermedades neurológicas*.

Reisberg, B., Ferris, S., Deleon, M., & Crook, T. (1982). The Global Deterioration Scale for assessment of primary degenerative dementia. *American Journal of Psychiatry*, 139(9), 1136-1139. <http://doi.org/10.1176/ajp.139.9.1136>

Reyes Luna, J., Jara Concha, P., & Merion Escobar, J. (2007). Adherencia de las enfermeras a utilizar un modelo teórico como base de la valoración enfermera. *Clenc. Enferm*, 13(1), 45-47.

Sellers, D. M. (2005). The evaluation of an animal assisted therapy intervention for elders with

- dementia in long-term care. *Activities, Adaptation & Aging*, 30(1), 61-77. [http://doi.org/10.1300/J016v30n01\\_04](http://doi.org/10.1300/J016v30n01_04)
- Seymour, D., Ball, A., Russell, E., Primrose, W., Garratt, A., & Crawford, J. (2001). Problems in using health survey questionnaires in older patients with physical disabilities. *Eval Clin Pract*, 7, 411-8.
- Slachevsky, A., & Oyarzo, F. (2008). Las demencias: historia, concepto clasificación y aproximación clínica. En E. Labos, A. Slachevsky, P. Fuentes y F. Manes (Comp). *Tratado de evaluación neuropsicológica clínica*. Bs. As: Akadia Ed (pp. 449-467).
- Stasi, M. F., Amati, D., Costa, C., Resta, D., Senepa, G., Scarafioiti, C., ... Molaschi, M. (2004). Pet-therapy: a trial for institutionalized frail elderly patients. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 38(9), 407-412. <http://doi.org/10.1016/j.archger.2004.04.052>
- Tenier, P., & Sender, S. (2007). Assessing pain in the home care environment. *Home Health care Nurse*, 25(7), 470-476.
- Torres Martínez, E. (2006). Terapia asistida por animales de compañía aplicada a una residencia geriátrica. Un modelo de intervención. *Psiquiatría*, 108.
- Valenti Soler, M., Agueera-Ortiz, L., Olazaran Rodriguez, J., Mendoza Rebolledo, C., Perez Munoz, A., Rodriguez Perez, I., ... Martínez Martín, P. (2015). Social robots in advanced dementia. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 7(JUN), 133. <http://doi.org/10.3389/fnagi.2015.00133>
- Verdugo, M. A., Schalock, R. L., Keith, K. D., & Stancliffe, R. J. (2005). Quality of life and its measurement: important principles and guidelines. *Journal of Intellectual Disability Research*, 49(10), 707-717. <http://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2005.00739.x>
- Weiner, M. F., Martin-Cook, K., Svetlik, D. A., Saine, K., Foster, B., & Fontaine, C. S. (2000). The quality of life in late-stage dementia (QUALID) scale. *Journal of the American Medical Directors Association*, 1(3), 114-6.
- Welsh, M. (2001). Measurement of quality of life in neurodegenerative disorders. *Curr Neurol Neurosci Rep*, 1, 346-9.
- Whitehouse, P., Orgogozo, J., Becker, R., Gauthier, S., Pontecorvo, M., Erzigkeit, H., & et al. (1997). Quality-of-life assessment in dementia drug development. *Alzheimer Disc Assoc Disord*, 11, 56-60.
- Wood, S., Cummings, J. L., Hsu, M. A., Barclay, T., Wheatley, M. V., Yarema, K. T., & Schnelle, J. F. (2000). The use of the neuropsychiatric inventory in nursing home residents. Characterization and measurement. *The American journal of geriatric psychiatry: official journal of the American Association for Geriatric Psychiatry*, 8(1), 75-83.

## ANEXO I. CONSENTIMIENTO INFORMADO

Le invitamos a participar en un estudio de investigación que estamos realizando desde la Universidad de León y la Asociación de Familiares de Enfermos de Alzheimer y otras demencias, sobre el Programa de Intervención en Terapia Asistida por Perros (TAP), a través del "Método Pellitero", con el objetivo de analizar el efecto de dicho método, sobre la calidad de vida en personas con demencia, mediante esta intervención. Para ello se realizarán tres valoraciones a lo largo del año, la primera antes de llevar a cabo la intervención y las siguientes, se realizarán a los 6 y 12 meses, del comienzo del programa. Dichas valoración consistirán en cumplimentar un breve y sencillo cuestionario.

Es por todo esto que pedimos su consentimiento para participar en esta investigación, garantizándole la confidencialidad de la información, según lo dispuesto en la ley 15/1999 (BOE 14 diciembre de 1999) de protección de datos carácter personal. En ningún caso constarán en el estudio los datos personales de las personas, limitándonos a analizar los datos del cuestionario y los valores obtenidos tras la intervención. Así mismo, no se le identificará en las publicaciones y/o comunicaciones que pudieran realizarse con los resultados del estudio. Su participación en el estudio tiene un carácter voluntario, pudiendo retirarse del mismo en cualquier momento.

Yo Don/Doña \_\_\_\_\_, con DNI \_\_\_\_\_ declaro que he leído la hoja de información que se me ha entregado, he podido aclarar mis dudas sobre el estudio y he recibido suficiente información sobre el mismo, comprendo que mi participación es voluntaria y que en cualquier momento puedo cambiar mi decisión y retirarme del estudio.

Presto libremente mi conformidad para participar en el estudio.

En León, a \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 201\_\_

Fdo. Participante

Fdo. Investigador/a

## **ANEXO II. GLOBAL DETERIORATION SCALE DE REISBERG (ESCALA DE DETERIORO GLOBAL DE REISBERG) (Reisberg et al., 1982)**

### **GDS-1. Ausencia de alteración cognitiva**

- Mini examen cognoscitivo (MEC) de Lobo entre 30 y 35 puntos.
- Ausencia de quejas subjetivas.
- Ausencia de trastornos evidentes de la memoria en la entrevista clínica.

### **GDS-2. Disminución cognitiva muy leve**

- MEC de Lobo entre 25 y 30 puntos. Se corresponde con el deterioro de memoria asociado a la edad.
- Quejas subjetivas de defectos de memoria:
  - a) Olvido de dónde ha colocado objetos familiares.
  - b) Olvido de nombres previamente bien conocidos.
- No hay evidencia objetiva de defectos de memoria en el examen clínico.
- No hay defectos objetivos en el trabajo o en situaciones sociales.
- Hay pleno conocimiento y valoración de la sintomatología.

### **GDS-3. Defecto cognitivo leve**

- MEC de Lobo entre 20 y 27 puntos. Deterioro cognitivo leve:
- Primeros defectos claros:
  - a) El paciente puede haberse perdido en un lugar no familiar.
  - b) Los compañeros detectan rendimiento laboral pobre.
  - c) Las personas más cercanas detectan defectos en la evocación de palabras y nombres.
  - d) Al leer un párrafo de un libro retiene muy poco material.
  - e) Puede mostrar una capacidad muy disminuida en el recuerdo de las personas nuevas que ha conocido.
  - f) Puede haber perdido o colocado en un lugar erróneo un objeto de valor.
  - g) En la exploración clínica puede hacerse evidente un defecto de concentración.
- Un defecto objetivo de memoria únicamente se observa con una entrevista intensiva.
- Aparece un decremento de los rendimientos en situaciones laborales o sociales exigentes.
- La negación o desconocimiento de los defectos se hace manifiesta en el paciente.
- Los síntomas se acompañan de ansiedad discreta-moderada.

### **GDS-4, defecto cognitivo moderado**

- MEC de Lobo entre 16 y 23 puntos. Demencia en estadio leve.
- Defectos definidos en una entrevista clínica:
  - a) Conocimiento disminuido de los acontecimientos actuales y recientes.

b) El paciente puede presentar cierto déficit en el recuerdo de su propia historia personal.

c) Defecto de concentración puesto de manifiesto en la sustracción seriada de sietes.

d) Capacidad disminuida para viajes, finanzas, etc.

Frecuentemente no hay defectos en las áreas siguientes:

a) Orientación en tiempo y persona.

b) Reconocimiento de personas y caras familiares.

c) Capacidad de desplazarse a lugares familiares.

- Incapacidad para realizar tareas complejas.
- La negación es el mecanismo de defensa dominante.
- Disminución del afecto y abandono en las situaciones más exigentes.

#### **GDS-5. Defecto cognitivo moderado-grave**

- MEC de Lobo entre 10 y 19 puntos. Demencia en estadio moderado:
- El paciente no puede sobrevivir mucho tiempo sin alguna asistencia.
- No recuerda datos relevantes de su vida actual: su dirección o teléfono de muchos años, los nombres de familiares próximos (como los nietos), el nombre de la escuela, etc.
- Es frecuente cierta desorientación en tiempo (fecha, día de la semana, estación, etc.) o en lugar.
- Una persona con educación formal puede tener dificultad contando hacia atrás desde 40 de cuatro en cuatro, o desde 20 de dos en dos.
- Mantiene el conocimiento de muchos de los hechos de mayor interés concernientes a sí mismo y a otros.
- Invariablemente sabe su nombre, y generalmente el de su esposa e hijos.
- No requiere asistencia en el aseo ni en la comida, pero puede tener cierta dificultad en la elección de los vestidos adecuados.

#### **GDS-6. Defecto cognitivo grave**

- MEC de Lobo entre 0 y 12 puntos. Demencia en estadio moderadamente grave:
- Ocasionalmente puede olvidar el nombre de la esposa, de la que, por otra parte, depende totalmente para sobrevivir.
- Desconoce los acontecimientos y experiencias recientes de su vida.
- Mantiene cierto conocimiento de su vida pasada, pero muy fragmentario.
- Generalmente desconoce su entorno, el año, la estación, etc.
- Puede ser incapaz de contar desde 10 hacia atrás, y a veces hacia adelante.
- Requiere cierta asistencia en las actividades cotidianas.
- Puede tener incontinencia o requerir ayuda para desplazarse, pero puede ir a lugares familiares.

- El ritmo diurno está frecuentemente alterado.
- Casi siempre recuerda su nombre.
- Frecuentemente sigue siendo capaz de distinguir entre las personas familiares y no familiares de su entorno.
- Cambios emocionales y de personalidad bastante variables:
  - a) Conducta delirante: puede acusar de impostora a su esposa, o hablar con personas inexistentes, o con su imagen en el espejo.
  - b) Síntomas obsesivos, como actividades repetitivas de limpieza.
  - c) Síntomas de ansiedad, agitación e incluso conducta violenta, previamente inexistente.
  - d) Abulia cognitiva, pérdida de deseos, falta de elaboración de un pensamiento para determinar un curso de acción propositivo.

**GDS-7, defecto cognitivo muy grave**

- MEC de Lobo = 0 puntos, impracticable. Demencia en estadio grave: pérdida progresiva de las capacidades verbales. Inicialmente se pueden verbalizar palabras y frases muy circunscritas; en las últimas fases no hay lenguaje, únicamente gruñidos.
- Incontinencia de orina. Requiere asistencia en el aseo y en la alimentación.
- Se van perdiendo las habilidades psicomotoras básicas, como la deambulación.
- El cerebro es incapaz de decir al cuerpo lo que ha de hacer.
- Frecuentemente aparecen signos y síntomas neurológicos generalizados y corticales.

**ANEXO III. MINI-EXAMEN COGNOSCITIVO (MEC-30)** Adaptación y revalidación de Lobo A, et al., 1999, del MMSE de Folstein MP, et al., 1975.

Puntuación máxima

**ORIENTACIÓN**

¿En qué año estamos?	1
¿En qué estación del año estamos?	1
¿En qué día de la semana estamos?	1
¿Qué día (número) es hoy?	1
¿En qué mes estamos?	1
¿En qué provincia estamos?	1
¿En qué país estamos?	1
¿En qué pueblo o ciudad estamos?	1
¿En qué lugar estamos en este momento?	1
¿Se trata de un piso o una planta baja?	1

**FIJACIÓN**

Repita estas tres palabras: " peseta, caballo, manzana". Un punto por cada respuesta correcta. Una vez puntuado, si nos lo ha dicho bien, se le repetirán con un límite de seis intentos hasta que los aprenda. "Acuérdese de ellas porque se las preguntaré dentro de un rato"

3

**CONCENTRACIÓN Y CÁLCULO**

Si tiene 30 euros. y me dando de tres en tres ¿cuantas le quedan? ¿Y si me da 3?

Hasta 5 restas. Un punto por cada resta correcta.

5

**MEMORIA**

¿Recuerda las tres palabras de antes? Un punto por cada respuesta correcta

3

**LENGUAJE Y CONSTRUCCIÓN**

Mostrar un bolígrafo. ¿Qué es esto?

1

Mostrar un reloj. ¿Qué es esto?

1

Repita esta frase: En un trigal había cinco perros

1

Coja este papel con la mano derecha dóblelo y póngalo encima de la mesa

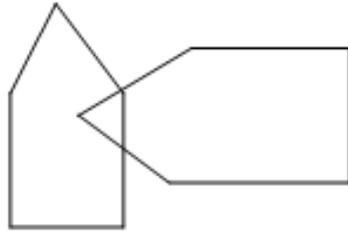
(1 punto por cada acción correcta)

3

Aumento de la calidad de vida en personas con demencia ante la aplicación de la terapia no farmacológica: terapia asistida por perros

---

Lea esto y haga lo que dice: CIERRE LOS OJOS	1
Escriba una frase (con sujeto, verbo y predicado)	1
Copie este dibujo	1



**La puntuación máxima es de 30 puntos:**

- Deterioro cognitivo en >65 años: <24 puntos (24-29= borderline)
- Deterioro cognitivo en < 65 años: <28 puntos

## **ANEXO IV. ESCALA ADAPTADA DE LA QUALITY OF LIFE SCALE FOR SEVERE DEMENTIA** (Garre-Olmo et al., 2010)

### **A. Sonríe**

- [1] Espontáneamente una vez o más al día
- [2] Espontáneamente menos de una vez al día
- [3] Sólo como respuesta a estímulos externos; como mínimo una vez al día
- [4] Sólo como respuesta a estímulos externos; menos de una vez al día
- [5] Casi nunca o nunca

### **B. Parece triste**

- [1] Casi nunca o nunca
- [2] Sólo como respuesta a estímulos externos; menos de una vez al día
- [3] Sólo como respuesta a estímulos externos; como mínimo una vez al día
- [4] Sin razón aparente, menos de una vez al día
- [5] Sin razón aparente, una vez o más al día

### **C. Llora**

- [1] Casi nunca o nunca
- [2] Sólo como respuesta a estímulos externos; menos de una vez al día
- [3] Sólo como respuesta a estímulos externos; como mínimo una vez al día
- [4] Sin razón aparente, menos de una vez al día
- [5] Sin razón aparente, una vez o más al día

### **D. Tiene una expresión facial de malestar - parece infeliz y/o con dolor (parece preocupado, hace muecas, arruga la piel o frunce las cejas)**

- [1] Casi nunca o nunca
- [2] Menos de una vez al día
- [3] Como mínimo una vez al día
- [4] Aproximadamente durante la mitad del día
- [5] Durante la mayor parte del día

### **E. Parece físicamente incómodo, se retuerce y, a menudo, cambia de posición**

- [1] Casi nunca o nunca
- [2] Menos de una vez al día
- [3] Como mínimo una vez al día

[4] Aproximadamente durante la mitad del día

[5] Durante la mayor parte del día

***F. Realiza afirmaciones o ruidos que sugieren malestar, inquietud o infelicidad (quejas, gemidos, gritos y chillidos)***

[1] Casi nunca o nunca

[2] Sólo como respuesta a estímulos externos; menos de una vez al día

[3] Sólo como respuesta a estímulos externos; como mínimo una vez al día

[4] Sin razón aparente, menos de una vez al día

[5] Sin razón aparente, una vez o más al día

***G. Está irritable o agresivo/a (se enfada, insulta, empuja e intenta golpear a los demás)***

[1] Casi nunca o nunca

[2] Sólo como respuesta a estímulos externos; menos de una vez al día

[3] Sólo como respuesta a estímulos externos; como mínimo una vez al día

[4] Sin razón aparente, menos de una vez al día

[5] Sin razón aparente, una vez o más al día

***H. Mantiene contacto ocular con un estímulo externo***

[1] Espontáneamente una vez o más al día

[2] Espontáneamente menos de una vez al día

[3] Sólo como respuesta a estímulos externos; como mínimo una vez al día

[4] Sólo como respuesta a estímulos externos; menos de una vez al día

[5] Casi nunca o nunca

***I. Recuerda el nombre del estímulo externo durante el desarrollo de las sesiones***

[1] Espontáneamente una vez o más al día

[2] Espontáneamente menos de una vez al día

[3] Como mínimo una vez al día

[4] Menos de una vez al día

[5] Casi nunca o nunca

***J. Recuerda el nombre del estímulo externo entre sesiones***

[1] Espontáneamente una vez o más al día

[2] Espontáneamente menos de una vez al día

[3] Como mínimo una vez al día

[4] Menos de una vez al día

[5] Casi nunca o nunca

**K. *Pregunta por el estímulo externo con el que se trabaja entre sesiones***

[1] Espontáneamente una vez o más al día

[2] Espontáneamente menos de una vez al día

[3] Como mínimo una vez al día

[4] Menos de una vez al día

[5] Casi nunca o nunca

**L. *Muestra intención comunicativa con el estímulo externo***

[1] Espontáneamente una vez o más al día

[2] Espontáneamente menos de una vez al día

[3] Como mínimo una vez al día

[4] Menos de una vez al día

[5] Casi nunca o nunca

**M. *Muestra intención comunicativa con el profesional de referencia***

[1] Espontáneamente una vez o más al día

[2] Espontáneamente menos de una vez al día

[3] Como mínimo una vez al día

[4] Menos de una vez al día

[5] Casi nunca o nunca

**N. *A través del estímulo externo conecta con el entorno y centra la atención***

[1] Espontáneamente una vez o más al día

[2] Espontáneamente menos de una vez al día

[3] Como mínimo una vez al día

[4] Menos de una vez al día

[5] Casi nunca o nunca

**Ñ. *Mantiene la atención con el estímulo externo durante las sesiones***

[1] Espontáneamente una vez o más al día

[2] Espontáneamente menos de una vez al día

[3] Como mínimo una vez al día

[4] Menos de una vez al día

[5] Casi nunca o nunca

**O. Muestra interés por las actividades**

- [1] Espontáneamente una vez o más al día
- [2] Espontáneamente menos de una vez al día
- [3] Como mínimo una vez al día
- [4] Menos de una vez al día
- [5] Casi nunca o nunca

**P. Muestra vínculo emocional con el profesional de referencia**

- [1] Espontáneamente una vez o más al día
- [2] Espontáneamente menos de una vez al día
- [3] Como mínimo una vez al día
- [4] Menos de una vez al día
- [5] Casi nunca o nunca

**Q. Disfruta comiendo**

- [1] En la mayoría de comidas
- [2] Dos veces al día
- [3] Al menos una vez al día
- [4] Menos de una vez al día
- [5] Casi nunca o nunca

**R. Disfruta tocando y/o acariciando a los demás o cuando lo tocan y/o lo acarician**

- [1] Casi siempre; casi siempre es él/ella quién empieza las caricias
- [2] Más de la mitad del tiempo; en algunas ocasiones es él/ella quien empieza las caricias
- [3] Menos de la mitad del tiempo nunca empieza él/ella las caricias pero no se resiste a que le/la toquen
- [4] Menos de la mitad del tiempo; a menudo o muy frecuentemente se resiste a tocar o a que le/la acaricien
- [5] Casi nunca o nunca; casi siempre se resiste a ser acariciado o a que le/la acaricien

**S. Disfruta interactuando con los demás o estando en compañía**

- [1] Casi siempre; casi siempre es él/ella quién empieza la interacción con los demás
- [2] Más de la mitad del tiempo; en algunas ocasiones es él/ella quien empieza la interacción con los demás
- [3] Menos de la mitad del tiempo, pero no se resiste a interactuar con los demás
- [4] Menos de la mitad del tiempo; a menudo o muy frecuentemente se resiste a interactuar con los demás

***T. Parece emocionalmente tranquilo y comfortable***

- [1] Casi todo el día
- [2] Más de la mitad del día
- [3] La mitad del día
- [4] Menos de la mitad del día
- [5] Casi nunca o nunca

***1.12 Calidad de la entrevista (a juicio del encuestador)***

- 0. La entrevista parece válida
- 1. Algunas preguntas parecen dudosas, pero probablemente aceptables
- 2. La información de la entrevista es de dudosa validez

***1.13 Grado de conocimiento y/o relación familiar del cuidador con el paciente***

- 0. Muy familiar, realiza los cuidados del/de la paciente de forma diaria
- 1. Moderadamente familiar, a menudo realiza los cuidados del/de la paciente
- 2. Poco familiar, solo dispensa la medicación y/o tiene un contacto mínimo

## **Anexo V. Actividades desarrolladas en la terapia asistida con el perro**

Las sesiones desarrolladas a lo largo de la implantación de este programa fueron todas de carácter individual, con una duración de treinta minutos semanalmente durante 12 meses, en el centro de estancia diurna de la Asociación Alzheimer León del C.H.F.

A continuación se desglosan las actividades y rutinas llevadas a cabo por los participantes en el estudio.

### **Interacción perceptiva cognitiva**

Se realizan ejercicios y rutinas con el perro de apoyo como elemento motivador. Para ello se emplean técnicas de interacción animal-humana, vínculos afectivos y técnicas de modulación y refuerzo a través del perro.

Con esto se pretende favorecer la comunicación y la interacción entre la persona y el animal, creando de esta forma vínculos afectivos entre el perro de apoyo y la persona con deterioro cognitivo grave o muy grave. Para ello se trabajará en campos como la expresión de las emociones, interés, motivación y orientación espacial, temporal y personal.

La intervención consistirá en que el profesional encargado de la intervención asistida con el perro, establecerá vínculos emocionales entre el animal y la persona enferma mediante las respuestas que ofrece el animal ante las caricias o la proximidad de ésta.

### **Actividad de deambulación-guiada**

Se utiliza al perro de apoyo como elemento perceptivo cognitivo durante la deambulación de la persona con deterioro cognitivo grave o muy grave.

El objetivos que se pretenden alcanzar es el de favorecer la deambulación errática durante los desplazamientos, reducir la agitación y conductas estereotipadas, además de mejorar la coordinación de la marcha, el equilibrio estático y dinámico.

Para ello se realizarán diferentes ejercicios de deambulación con el perro de apoyo como guía. Esta actividad puede desarrollarse tanto en el interior del centro como en el exterior.

## **ANEXO VI. SOLICITUD DE CONSULTA AL COMITÉ DE ÉTICA DE LA ASOCIACIÓN DE FAMILIARES DE ENFERMOS DE ALZHEIMER Y OTRAS DEMENCIAS (ALZHEIMER LEÓN)**

D/D<sup>a</sup> Sara Loma Ramos con DNI N<sup>o</sup> 71445415D, con domicilio actual en C/ Los Robles N<sup>o</sup> 7 4<sup>o</sup> D, localidad León, C.P. 24007, provincia de León, teléfono 687398665, email slomar00@estudiantes.unileon.es y estando en posesión del Título de enfermería, en calidad de estudiante del Máster de Investigación en Ciencias Sociosanitarias, en la Universidad de León, en curso académico 2016/2017.

### **SOLICITA**

Que el Comité de Ética admita a trámite la siguiente solicitud y que proporcione un Informe por escrito acerca del siguiente asunto:

La realización de la actividad investigadora del trabajo fin de Máster, correspondiente al Máster de investigación en Ciencias Sociosanitarias, de la Universidad de León, titulada “aumento de la calidad de vida en personas con demencia ante la aplicación de terapia no farmacológica, apoyo asistido por perros, mediante el método Pellitero”. Esta actividad es dirigida por la Dra. María Elena Fernández Martínez y la Dra. Leticia Sánchez Valdeón.

La investigación que se plantea, se basa en aplicar la terapia asistida con perros, a través del método Pellitero, en personas con un severo grado de deterioro cognitivo. Además se llevará a cabo una recogida periódica de los datos, acerca del efecto que dicha terapia genera.

En León a 20 de febrero de 2017



Fdo. El solicitante