

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:

EFICACIA DE LA TERAPIA ASISTIDA CON ANIMALES
EN PACIENTES CON DEMENCIA DEL HOSPITAL
NUESTRA SEÑORA DE LOS DOLORES EN SANTA
CRUZ DE LA PALMA

Alumna: Sofía Maite de Guevara Zaracho

Tutora: Yaiza Prieto Chico

Facultad de Ciencias de la Salud: Sección Enfermería y Fisioterapia
Universidad de La Laguna, sede La Palma

Titulación: Grado en Enfermería

Curso: 2019/2020

➤ **ÍNDICE**

| | |
|---------------------------------------|----|
| RESUMEN..... | 1 |
| ABSTRACT | 2 |
| MARCO TEÓRICO | 3 |
| - INTRODUCCIÓN..... | 3 |
| - ANTECEDENTES HISTÓRICOS:..... | 9 |
| - JUSTIFICACIÓN: | 11 |
| - HIPÓTESIS | 12 |
| - OBJETIVOS | 12 |
| METODOLOGÍA..... | 13 |
| - DISEÑO..... | 13 |
| - CRITERIOS BIBLIOGRÁFICOS | 14 |
| - ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA | 15 |
| - LUGAR DEL PROYECTO | 16 |
| - DURACIÓN DEL PROYECTO..... | 16 |
| - CRONOGRAMA | 17 |
| - SELECCIÓN DE PARTICIPANTES..... | 18 |
| - POBLACIÓN Y MUESTRA..... | 19 |
| - PROCEDIMIENTO | 20 |
| - VARIABLES | 20 |
| - MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS..... | 21 |
| - PRESUPUESTO | 22 |
| - ANÁLISIS ESTADÍSTICO..... | 22 |
| - RESULTADOS ESPERADOS | 23 |
| - CONSIDERACIONES ÉTICAS..... | 24 |
| - CONCLUSIÓN..... | 25 |
| ANEXOS..... | 26 |
| BIBLIOGRAFÍA..... | 43 |

RESUMEN

Una de las enfermedades neurodegenerativas con mayor índice y repercusión socio-sanitaria es la demencia, tanto en nuestro país como en el resto del mundo. Los casos de personas con dicha enfermedad, superada la edad de los 60 años, cada vez es mayor, debido al aumento de esperanza de vida generalizado, teniendo como consecuencia un incremento en los casos de Alzheimer, como grupo más representativo de las demencias. A día de hoy, no se conoce ningún tipo de tratamiento para evitar su aparición, sin embargo, su progreso puede ralentizarse combatiéndolo con tratamientos farmacológicos y no farmacológicos. En el presente trabajo se abordará como objetivo el análisis de una terapia no farmacológica, como es la Terapia Asistida con Animales (TAA), en pacientes con demencia, estudiando así el grado de influencia y mejoría en la calidad de vida de dichas personas. Este tipo de intervención está regida por una serie de actividades de gran entretenimiento, persiguiendo objetivos concretos para mejorar tanto las funciones psicológicas del paciente, así como también físicas. Gracias a la TAA se han conseguido numerosas mejorías y beneficios en los pacientes con demencia, plasmados en los resultados obtenidos a través de los exámenes cognoscitivos correspondientes. Estos avances empujan la idea de promulgar y continuar con dicha terapia, estableciendo una participación directa con los profesionales de la salud, ya que son imprescindibles para el seguimiento y cuidado del paciente con demencia.

PALABRAS CLAVE: Demencia, TAA, ancianos, terapia asistida con animales, beneficios, deterioro cognitivo.

 ABSTRACT

One of the neurodegenerative diseases with the highest rate and social and health impact is dementia, both in our country and in the rest of the world. The cases of people with this disease, beyond the age of 60, are increasing, due to the increase in life expectancy, resulting in an increase in Alzheimer's cases, as the most representative group of dementias. To date, no treatment is known to prevent its appearance, however, its progress can be slowed by combating it with pharmacological and non-pharmacological treatments. In this paper the objective will be the analysis of a non-pharmacological therapy, such as Animal Assisted Therapy (ART), in patients with dementia, thus studying the degree of influence and improvement in the quality of life of these people. This type of intervention is governed by a series of entertainment activities, pursuing concrete objectives to improve both the psychological and physical functions of the patient. Thanks to TAA, numerous improvements and benefits have been achieved in patients with dementia, as reflected in the results obtained through the corresponding cognitive examinations. These advances push the idea of promulgating and continuing with such therapy, establishing a direct participation with health professionals, since they are essential for the follow-up and care of the patient with dementia.

KEY WORDS: Dementia, AAT, elders, Animal Assisted Therapy, benefits, cognitive decline.

MARCO TEÓRICO

❖ **INTRODUCCIÓN**

Tal como verifica la OMS, la demencia es un síndrome -generalmente de naturaleza crónica progresiva- caracterizado por el deterioro de la función cognitiva (es decir, la capacidad para procesar el pensamiento) más allá de lo que podría considerarse una consecuencia del envejecimiento normal. La demencia afecta a la memoria, el pensamiento, la orientación, la comprensión, el cálculo, la capacidad de aprendizaje, el lenguaje y el juicio. La conciencia no se ve afectada. El deterioro de la función cognitiva suele ir acompañado, y en ocasiones es precedido, por el deterioro del control emocional, el comportamiento social o la motivación.

Puede ser causada por diversas enfermedades y lesiones que afectan al cerebro de forma primaria o secundaria, como la enfermedad de Alzheimer o los accidentes cerebrovasculares. Y, a nivel global, es una de las principales causas de discapacidad y dependencia entre las personas mayores. Puede resultar abrumadora tanto para las personas que la padecen como para sus cuidadores y familiares. A menudo, hay una falta de concienciación y comprensión de la demencia, lo que puede causar estigmatización y suponer un obstáculo para las personas que acudan a los oportunos servicios de diagnóstico y atención. El impacto de esta enfermedad en el paciente y su entorno puede ser de carácter físico, psicológico, social y económico.

La enfermedad de Alzheimer está reconocida como la causa más común de demencia progresiva en adultos mayores. Aún así existen más variables causales. Dependiendo de cuál sea, algunos síntomas pueden ser reversibles o no.

Estos pueden ser:

- Cognitivos: Pérdida de la memoria, dificultad para comunicarse, dificultad en las habilidades visuales y espaciales, dificultad para razonar o resolver problemas, dificultad para manejar tareas complejas, dificultad para planificar y organizar, dificultad con la coordinación y las funciones motoras, confusión y desorientación.
- Psico-emocionales: Cambios en la personalidad, depresión, ansiedad, comportamiento inapropiado, paranoia, agitación, alucinaciones.

Aunque no se conocen todas las causas de la enfermedad de Alzheimer, los expertos saben que un pequeño porcentaje está relacionado con mutaciones de tres genes, que pueden transmitirse de padres a hijos. Si bien son varios los genes diferentes que probablemente están involucrados en la enfermedad de Alzheimer, un gen importante que aumenta el riesgo es la apolipoproteína E4 (APOE)¹⁵. El avance de esta patología neurodegenerativa hace que, en el cerebro del ser humano, se formen placas y ovillos constituidos por las proteínas beta amiloides y compuestos de la proteína tau, dañando así las neuronas sanas y las fibras conectoras.

También, en el amplio campo de la demencia progresiva, podemos encontrar otros tipos, como son:

- Demencia vascular: Causada por una serie de pequeños accidentes cerebrovasculares, influyendo en la interrupción/bloqueo del riego sanguíneo a cualquier parte del cerebro. La gran mayoría de estos accidentes son silenciosos, es decir, puede no aparecer ningún síntoma. Sin embargo, con el tiempo, a medida que más zonas del cerebro resultan dañadas, comienzan a aparecer los síntomas de la demencia. También existen accidentes cerebrovasculares más grandes (no silenciosos), los cuales afectan ampliamente a la fuerza, la sensibilidad u otra función del cerebro, que conducen más rápidamente a la aparición de dicha enfermedad.

- Demencia con cuerpos de Lewy: Causada por la aparición de grupos anormales de proteínas en forma de globo, llamados Cuerpos de Lewy, en el cerebro. También se encuentran en personas con enfermedad de Alzheimer y enfermedad de Parkinson. Provoca graves alteraciones en el patrón del sueño, alucinaciones y problemas en la concentración y atención, además de movimientos lentos, descoordinación, temblores y rigidez.
- Demencia frontotemporal: Causada por la degeneración de las células nerviosas y sus respectivas conexiones en los lóbulos frontal y temporal del cerebro, áreas generalmente asociadas con la personalidad, el comportamiento y el lenguaje.
- Demencia mixta: Causada por la combinación de varios factores pertenecientes al resto de demencias.

En el transcurso de los años se han realizado numerosos estudios epidemiológicos confirmando que el principal factor de riesgo para este tipo de enfermedad neurodegenerativa es la edad. Sin embargo, a pesar de que la demencia afecta principalmente a personas mayores, debemos establecer que ésta no es inherente al proceso de envejecer. Según datos de la Organización Mundial de la Salud, 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 llegue a los 135,5 millones².

En un estudio longitudinal desarrollado en Leipzig se encontró una tasa global de deterioro cognitivo leve de 7,6% y se observó que este problema de salud estaba significativamente asociado a la edad, las quejas subjetivas de memoria, el deterioro en actividades instrumentales de la vida diaria y antecedentes de un menor rendimiento cognitivo⁴.

En Europa, según los últimos datos recogidos, la prevalencia de la demencia oscila entre el 5-10% de la población de más de 65 años, esto se traduce aproximadamente en 5 millones de personas enfermas. Más concretamente en nuestro país, la cifra de incidencia anual es de 10-15 casos por 1000 personas-año⁴. Diversas estimaciones realizadas en España describen una prevalencia para personas mayores de 65 años entre el 14,5% (12,4-16,8) y el 17,6% (14,3-20,9%), que aumenta según se incrementa la edad; el estudio DERIVA describe una prevalencia del 11,6% (4,0-19,1%) en personas de 65 a 69 años, que aumenta al 22,9% (11,0-34,8%) entre las personas con 85 años o más. Por último, un metaanálisis de 9 estudios españoles sobre los distintos tipos de demencia, con notables diferencias metodológicas, mostraba una prevalencia en mayores de 70 años de entre el 3,2 y el 12,3%, mayor en mujeres y aumentado con la edad³.

Una de las características que plantean graves problemas tanto para la persona con demencia como para sus cuidadores, son los síntomas psicológicos y conductuales existentes durante el transcurso de la enfermedad y los trastornos del sueño que en fases avanzadas puede aparecer en forma de insomnio, hipersomnias, hiperactividad motora nocturna y otros trastornos del comportamiento, mermando de ésta forma la calidad de vida de ambos⁶.

Los cuidadores se ven expuestos a una sobrecarga física y emocional, pudiendo manifestarse lo que se denomina "el síndrome del cuidador", con el riesgo de que este se convierta en un enfermo secundario⁷. Muestran un incremento considerable de la frecuencia de enfermedades psicológicas y físicas con mayores niveles de ansiedad y depresión, síntomas somáticos, sensación de aislamiento social, peores niveles de salud auto-percibida, y precisan de atención psicológica y consumo de fármacos psicotrópicos en mayor medida que la población general, además de disponer de menos tiempo para llevar a cabo sus propias actividades cotidianas.

Lamentablemente, aún no existe ningún tratamiento para la curación de esta enfermedad y por ello es necesario investigar sobre otras alternativas, que ayuden tanto al paciente como a las personas de su entorno y, en mayor escala, a la sociedad, para sobre llevar de la mejor forma posible las consecuencias que genera dicha enfermedad. Las personas con demencia se expresan a través de comportamientos como resistencia u oposición, agresión, ansiedad, vagar, llanto. Para reducir estos

comportamientos y síntomas, normalmente, se utiliza tratamiento farmacológico. Sin embargo, esto puede causar efectos adversos o secundarios y proporcionar solo un alivio temporal, además de conllevar a un mayor deterioro funcional y cognitivo en el paciente. Según estudios anteriores, el tratamiento no farmacológico siempre debe considerarse primero y es razonable pensar que otras terapias no farmacológicas como la terapia asistida con animales, el uso de la música, la reminiscencia, actividades lúdicas, juegos didácticos, entre otras, puedan controlar la aparición de estos síntomas y comportamientos más característicos⁵.

En este trabajo nos centraremos en la Terapia Asistida por Animales (TAA), la cual definimos como modalidad de intervención terapéutica, donde se plantean objetivos y metas, en la que el animal es parte integrante de un proceso de rehabilitación, reeducación, integración y socialización de una persona. Es un tipo de tratamiento no farmacológico, y tanto en este como en otros, la motivación juega un papel crucial en el proceso de atención, ya que es totalmente necesaria para su eficacia que el paciente esté animado y centrado en la actividad terapéutica y, por consiguiente, con el material u objeto que se esté utilizando para cumplir con el objetivo.

La presencia de un animal trae a la memoria recuerdos olvidados de la infancia y promueve las relaciones interpersonales y la integración en el grupo. El uso de animales como parte de las intervenciones educativas y terapéuticas para los seres humanos ha ido aumentando considerablemente en los últimos años utilizando muchos tipos de animales como perros, cobayas, conejos, caballos e incluso animales de granja⁸.

Florence Nightingale ya reconoció en 1859 las ventajas de la compañía de los animales, así como el poder terapéutico que estos desempeñan, por ello escribió: “Un pequeño animal de compañía, es a menudo, una excelente terapia contra la enfermedad, y especialmente para las enfermedades hospitalarias de larga duración. Un pájaro en su jaula es a menudo, el único placer para una persona que está inválida durante años en la misma habitación. Poder alimentarle y limpiarle él solo, le ayuda a recordar la autoestima y le anima a hacer otras cosas”⁹.

Diversas poblaciones como personas con alteraciones neuropsicológicas, pacientes con trastornos psiquiátricos como esquizofrenia y discapacidad física, niños con autismo, adolescentes en situaciones de riesgo y, como defendemos en este preciso documento, adultos mayores con demencia, utilizan la TAA. Centrándonos en éstos últimos, este tipo de terapia ofrece objetivos y logros muy positivos y gratificantes. Reduce el comportamiento de agitación, mejorando la calidad de vida. También, se ha comprobado tras numerosos estudios científicos, que el hecho de tener un perro cerca, a disposición, consigue disminuir la presión arterial del paciente, al igual que reduce su agresión y ansiedad. Aumenta su comportamiento social, además de mejorar su capacidad física. Estar en contacto con el canino es beneficioso ya que se observa una disminución de los trastornos psicológicos y conductuales más arraigados. Además, previene el deterioro funcional, mejorando así la salud de los adultos de mayor edad.

Diferentes investigaciones muestran la influencia positiva de la terapia con animales en síntomas depresivos, funciones cognitivas, aspectos motivacionales y emocionales y mejoría en las puntuaciones del Mini Examen Cognoscitivo de Lobo (MEC) y Escala de Deterioro Global de Reisberg (GDS) en personas institucionalizadas. Dicha interacción puede modificar significativamente el estado emocional de la persona mayor afectada por la demencia, reduciendo la ansiedad, la tristeza y el aumento de sensaciones positivas como el placer o el estado de alerta, mostrando interés por el medio que le rodea. El efecto sobre el estado emocional causado por las TAA persiste durante el día y no por el tiempo limitado de la actividad¹⁰.

El perro de terapia es capaz de ejercer un apoyo psico-emocional y una distracción temporal capaz de extraer a dicho paciente de una situación difícil o peligrosa siendo el perro un elemento que puede capturar su atención. Para el desarrollo de las áreas de las emociones, la creatividad y las habilidades sociales en otros usuarios, es necesario trabajar regularmente con el animal y la persona. Los ejercicios y sesiones terapéuticas son, en gran mayoría, fáciles y llevaderas, sirviendo así para crear un hilo de conexión entre el perro y la persona, actuando como trampolín para mejorar la relaciones con otros humanos y consigo mismo.

Con la ayuda del animal como co-terapeuta, la consulta es aprovechada de forma mucho más efectiva ya que consigue, como explicamos anteriormente, que el paciente esté menos ansioso. Sin embargo, a pesar de estos beneficios potenciales en la clínica práctica, existen pocos estudios controlados sobre los efectos de la relación hombre-animal en contextos sanitarios¹².

Además de la reducción de reacciones abiertamente manifestadas, como la ansiedad, existen pruebas que sugieren que la compañía de un animal puede tener una gran influencia en la disminución de la sensación de aislamiento. Esto puede suponer que los animales son un vehículo particularmente útil de apoyo¹³.

Por último, el rol de la enfermería dentro de la terapia con animales es fundamental como referente en el cuidado y atención de los pacientes con demencia ya que se adapta a la situación particular de cada uno de ellos y se planifican programas de forma cooperada entre disciplinas y siguiendo unos objetivos previamente estipulados por protocolos según un problema específico. Otra de las funciones de la enfermera es encargarse de determinar si es conveniente o no que el paciente realice ciertas actividades con el animal, además de la variedad de actividades que se pueden desarrollar para la TAA, tal como se recogen en la Clasificación de Intervenciones de enfermería¹⁴.

❖ ANTECEDENTES HISTÓRICOS:

Desde los albores de la humanidad, los animales siempre han formado parte de nuestro día a día. De una manera u otra, hemos estado conectados en un mismo ciclo vital, precisándolos para diferentes tareas u objetivos. En un principio, protagonizaban un papel salvaje, un papel simbólico, apareciendo en el arte y el folklore de cada cultura. Simbolizaban vida, fuerza, paz, inteligencia, grandeza, etc. Más adelante, comenzamos a someterles, adiestrarles y usarles para diferentes fines como el trabajo de las tierras, el transporte y la propia caza. El animal ha sido desde un comienzo, el aliado del hombre, y por consecuente, su ancestral amigo.

Ya en el 1200 a.C, los griegos tenían perros que usaban como co-terapeutas en sus templos de curación. En el año 23 d.C, Plinio ``El Viejo`` estudiaba y defendía los beneficios de los perros en la salud del pueblo romano. En el siglo nueve, los habitantes de Gheel (Bélgica) aplicaban la ``Therapia Naturelle`` donde los pacientes aprendían a cuidar animales de compañía, y hoy en día todavía siguen haciéndolo. En el siglo dieciséis, el Dr. Calcius, médico de la realeza británica, recomendaba tener a los pacientes contacto con perros. En el siglo diecisiete, en Europa el caballo se convierte en un elemento de ayuda para el tratamiento de personas con discapacidad. En 1792, la Asilo de York (Inglaterra) redacta los primeros informes sobre la efectividad de las terapias asistidas con animales de compañía. En 1867, una institución alemana llamada Bethel, comenzó las terapias con perros ayudando a pacientes autistas y, más tarde, extiende este tipo de tratamiento a otras enfermedades. En 1944, el Hospital de las Fuerzas Aéreas del Ejército de Nueva York utiliza perros como ayuda en la recuperación de los soldados convalecientes por la guerra. En 1947, el Dr. Samuel B. Ross, cerca de Nueva York, fundó lo que sería la institución más prestigiosa dedicada a la reeducación infantil y juvenil mediante terapias asistidas con animales. En 1953, Boris Levinson acuña por primera vez el término ``Pet-Therapy`` debido a su asombro tras observar, en una sesión, como un niño con autismo comenzaba a mostrar interés y atención por su perro, llegando a provocarle el deseo de interactuar. En 1966, Erling Stordahl fundó el centro de Beitostolen (Noruega), dedicado a la rehabilitación de invidentes y otros discapacitados mediante la ayuda de perros y caballos, potenciando la actividad física de los pacientes. En 1974, el Centro Forense Oakwood (Ohio, EEUU) crea el primer programa estructurado para relacionar animales con reclusos, llegándose a registrar comportamientos menos violentos y una disminución notable de intentos de suicidio. En 1977 se funda Delta Society (EEUU), actualmente conocido como Pet Partners, cuyo lema es ``juntos podemos cambiar vidas``. En 1983 surge la organización escocesa PAT (Pets as Therapy) la cual ofrece visitas terapéuticas a hospitales, hogares y escuelas especiales. Y, finalizando esta revisión histórica, a partir de finales del siglo veinte, comienzan a crearse cuerpos caninos entrenados como ayudantes psicoterapéuticos para diferentes enfermedades, sobretodo, en diversos territorios situados en Norteamérica e Inglaterra.

Actualmente, la terapia con animales se ha extendido a gran parte del planeta, aportando nuevos resultados, nuevos beneficios, nuevos descubrimientos y nuevas posibilidades. No obstante, todavía no son suficientes los estudios dirigidos a ésta en el ámbito sanitario. Es necesario indagar y aprender sobre este tipo de terapia no farmacológica, ya que es un amplio campo que aborda múltiples posibilidades sanadoras que, cada vez, avanza y recibe más apoyo.

❖ JUSTIFICACIÓN:

Hoy en día, todavía carecemos de un tratamiento efectivo y definitivo para la reversión del progreso de la demencia. En los últimos años, la sociedad española ha logrado aumentar la tasa de población envejecida debido a diferentes factores como son; las mejorías en salud pública y atención sanitaria, la adquisición de estilos de vida más saludables así como dietas, programas de ejercicio y bienestar, rutinas diarias equilibradas, etc. Es por esto que la demencia, en nuestra sociedad, debido al aumento de la esperanza de vida, tiene gran impacto en sectores como el sanitario, social y económico.

Centrándonos en este último, según datos de la OMS en 2010, el coste mundial de las demencias fue aproximadamente de 565.000 millones de euros. Ese mismo año, en España, rondó aproximadamente los 15.402 millones de euros¹⁶. No obstante, los ámbitos donde la enfermedad ejerce una repercusión más directa y negativa son en el social y sanitario. Es ampliamente importante que en el tratamiento de la demencia se establezca como aspecto prioritario la promoción del bienestar y la lucha por un estilo vital de calidad. Esto significa que el paciente debe estar conforme, o lo más cercano a esto, con el resultado de la experiencia subjetiva individual, las circunstancias personales en relación al bienestar psicológico, su relación con el medio que lo rodea y su nivel de competencia (social, físico y cognitivo).

Atendiendo a la figura del cuidador principal, es relevante aclarar que la demencia de la persona a su cuidado tiene gran impacto en su vida cotidiana, aunque pueda presentarse como indirecto, estando sometido a numerosas presiones físicas, psíquicas y emocionales, contando también con posibles presiones económicas. Esto puede activar el conocido "síndrome del cuidador principal", lo que se refiere a la

percepción y recibimiento de efectos negativos sobre su salud, vida social y personal, en la ejecución de su trabajo enfocado al cuidado del paciente y su enfermedad.

El hecho de presentar alteraciones neuropsicológicas y problemas de comunicación hace que la valoración general de la calidad de vida de un paciente con demencia sea especialmente complicada. Por ello, se establecen tres aproximaciones para su estudio: la autoevaluación realizada por el propio paciente, la evaluación a través de un informante y la observación de la conducta⁴.

Es debido a lo citado anteriormente, que resulta muy positivo y de vital importancia apoyar esta modalidad de terapia no farmacológica. Ya que la terapia asistida por animales apuesta por la mejora física, psicológica, emocional, familiar y económica del paciente y su entorno.

❖ HIPÓTESIS

La Terapia Asistida por Animales (TAA) aporta un aumento positivo de recuperación y progreso psicosocial, así como también emocional, conductual, funcional y físico, en los pacientes con demencia.

❖ OBJETIVOS

➤ Objetivo general

- Evaluar la eficacia de la Terapia Asistida por Animales en pacientes con demencia.

➤ Objetivos específicos

- Analizar los posibles cambios en cuanto a estado físico, psíquico, conductual y emocional del paciente.

- Conocer los avances positivos que se generen en la calidad de vida del paciente.
- Comprobar el grado de adherencia de los pacientes seleccionados al programa de Terapia Asistida por Animales, específicamente, perros.
- Valorar cómo perciben los usuarios con demencia la utilidad del programa de TAA.
- Reducir los estados de ansiedad, desmotivación, inactividad o agitación del paciente con la ayuda de la TAA.

METODOLOGÍA

❖ **DISEÑO**

El trabajo se presenta como un proyecto de investigación de carácter cuantitativo, llevándose a cabo mediante metodología cuasi-experimental y diseño pre-post. Será una intervención dirigida a aquellos pacientes que presenten demencia, indiferentemente del tipo y grado. Se analizará la conducta del paciente en cuanto al abordaje de la TAA y se trabajará, siempre, en dirección a su bienestar general, procurando así la obtención de resultados positivos. Durante la implantación del programa se realizarán dos mediciones: La primera será previa al comienzo de la Terapia Asistida por Animales. La segunda al sexto y último mes, finalizando así el programa.

❖ **CRITERIOS BIBLIOGRÁFICOS**

| CRITERIOS INCLUSIÓN |
|---|
| Todos los artículos que se encuentren en el período del año 2010 a 2020 |
| Artículos en español e inglés |
| Artículos de texto completo |
| Artículos validados en evidencia científica |
| Artículos seleccionados a partir de las palabras clave |
| Artículos gratuitos |

| CRITERIOS EXCLUSIÓN |
|-------------------------------------|
| Artículos sin fiabilidad científica |
| Artículos incompletos |

❖ ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA

Para la elaboración de este trabajo se ha realizado una búsqueda bibliográfica de evidencias científicas publicadas en revistas biomédicas entre los años 2010 y 2020. Las bases de datos utilizadas fueron: Dialnet Plus, Pubmed, Google Academic, Medline, CINAHL, Sciencedirect. Para la búsqueda de la evidencia se consultaron los descriptores: MeSH y DeCS: Terapia, animales, demencia, TAA, Terapia asistida con animales, ancianos.

| DeCS | MeSH |
|-------------------------------|-------------------------|
| Demencia | Dementia |
| Terapia Asistida con Animales | Animal assisted therapy |
| Ancianos | Elders |
| Beneficios | Benefits |
| Deterioro cognitivo | Cognitive decline |

Se incluyeron los artículos a texto completo en inglés y español, empleando los descriptores en ambos idiomas. Se descargaron los textos completos de aquellos artículos que pudiesen ser útiles en el estudio y se analizaron bajo los criterios de inclusión y selección.

❖ LUGAR DEL PROYECTO

El proyecto se llevará a cabo en el Hospital Nuestra Señora de los Dolores, ubicado en Santa Cruz de la Palma, isla de la Palma.

❖ DURACIÓN DEL PROYECTO

La intervención tendrá una duración de seis meses exactos, comenzando ésta a principios del mes de Enero del año 2021 y finalizando a principios del mes de Julio del mismo año.

❖ **CRONOGRAMA**

| | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Pedir permiso de la institución | | | | | | | | |
| Visita y recolección de datos | | | | | | | | |
| Solicitud de consentimiento de los pacientes | | | | | | | | |
| Realización del programa de la TAA | | | | | | | | |
| Tabulación de datos obtenidos | | | | | | | | |
| Redacción del proyecto | | | | | | | | |
| Presentación del proyecto | | | | | | | | |

❖ **SELECCIÓN DE PARTICIPANTES**

- Los criterios de participación en el estudio serán:

| CRITERIOS INCLUSIÓN |
|--|
| Personas diagnosticadas de demencia. |
| Edades entre los 60 y 85 años. |
| Pacientes con deterioro cognitivo leve, moderado o grave. Valorado mediante la Escala de Deterioro Global de Reisberg. |
| Pacientes con estancia permanente en el Hospital Nuestra Señora de Los Dolores de Santa Cruz de La Palma el tiempo que dure el proyecto. |
| Firma del consentimiento informado por el paciente o por su responsable (ANEXO I) |

| CRITERIOS EXCLUSIÓN |
|--|
| Que el paciente no presente alergia a los perros. |
| Que el paciente no muestre temor o miedo a los perros co-terapeutas. |

Inicialmente contaremos con una capacidad de selección de hasta 8 participantes. Aquellos cuyo historial clínico indique alguna tipología alérgica redundante a la TAA, serán descartados. Se realizará una primera toma de contacto con el perro para analizar los posibles temores o miedos que puedan presentar, en caso afirmativo, serán descartados. Seguidamente, con ayuda de la Escala de Deterioro Global de Reisberg, analizaremos el grado de deterioro cognitivo de cada paciente. También se valorará la calidad de vida del paciente según la Escala adaptada de la Quality of Life Scale for Server Dementia. Finalmente, una vez obtenida la información necesaria, comenzará el programa.

❖ POBLACIÓN Y MUESTRA

Los usuarios que participarán en el proyecto serán 8 de los 10 pacientes diagnosticados de demencia (diferentes grados) con edades comprendidas entre 60 y 85 años, pertenecientes al Hospital Nuestra Señora de los Dolores de Santa Cruz de La Palma.

De este total, y dado que se cuenta con una población finita, se deduce la aplicación de la siguiente fórmula que refleja un 95% de nivel de confianza y un margen de error del 5%:

$$n = \frac{N \times Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \times p \times q}$$

Dónde:

- N = Total de la población
- Z_{α} = 1.96 al cuadrado (si la seguridad es del 95%)
- p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)
- q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)
- d = precisión (en su investigación use un 5%).

❖ PROCEDIMIENTO

El proyecto la TAA se llevará a cabo mediante sesiones protagonizadas por dos pacientes, dos perros y un profesional formado en intervenciones asistidas por perros. Se realizará en un tiempo máximo de 30 minutos, dos veces por semana, durante seis meses. Los perros utilizados para la realización del proyecto estarán específicamente formados y adiestrados para dicha terapia, siendo así animales sociales, de carácter estable, amigables, sanos clínicamente y correctamente vacunados contra enfermedades infecciosas.

El diseño general de la Terapia Asistida por Animales para la realización de este proyecto será el siguiente: La persona con demencia será recogida en su habitación por el personal sanitario y situada en la sala seleccionada para la realización de la actividad. Una vez allí, aparecerá el profesional terapeuta junto a los dos perros y, una vez reunidos, darán comienzo las actividades terapéuticas, incluyendo ejercicios de deambulación guiada y técnicas de interacción animal-humano. (ANEXO V)

❖ VARIABLES

➤ **Independientes: Aspectos socio-demográficos del encuestado.**

- Sexo: Mujer- Hombre
- Edad: De 60 a 85 años

➤ **Dependientes:**

- Nivel de deterioro cognitivo: leve – moderado - grave
- Capacidades físicas, psíquicas, conductuales y emocionales
- Grado desmotivación y agitación
- Grado de adherencia a la TAA

❖ MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para llevar a cabo el presente proyecto se utilizará como instrumento inicial de análisis de deterioro cognitivo del paciente el Mini – Examen Cognoscitivo (MEC – 30), el cual se compone de cinco ejercicios:

- 1- Orientación: Diez preguntas que se realizarán verbalmente, y se responderán del mismo modo.
- 2- Fijación: Un ejercicio de análisis de memoria mediante la repetición de tres palabras en un orden concreto.
- 3- Concentración y cálculo: Planteamiento de un problema matemático de fácil resolución.
- 4- Memoria: Repetición de las tres palabras memorizadas en el segundo ejercicio.
- 5- Lenguaje y construcción: Ocho preguntas de orden mixto de respuesta tanto verbal como motora.

Una vez obtenido el resultado, se valorará en la Escala de Deterioro Global de Reisberg, concluyendo así, mediante una puntuación final, el resultado. (ANEXO III)

Los restantes datos clínicos necesarios serán pedidos al médico responsable del Hospital Nuestra Señora de los Dolores, quien previamente tendrá que firmarnos un consentimiento específico donde quedará registrada la aprobación general del centro para la realización del proyecto.

❖ **PRESUPUESTO**

| CONCEPTO | CANTIDAD | TIEMPO | TOTAL |
|-------------------------------|-----------|---------------|----------------|
| Investigador/a | 0 €/mes | 6 meses | 0 € |
| Encuestador | 150 €/mes | 2 meses | 300 € |
| Terapeuta | 250 €/mes | 6 meses | 1.500 € |
| Total Recursos Humanos | | | 1.800 € |
| CONCEPTO | CANTIDAD | PRECIO UNIDAD | TOTAL |
| Ordenador | 1 | 300 € | 300 € |
| Impresora | 1 | 50 € | 50 € |
| Total informática | | | 350 € |
| CONCEPTO | CANTIDAD | PRECIO UNIDAD | TOTAL |
| Material terapéutico | 1 | 200 € | 200 € |
| Papelería | 1 resma | 3 € | 3 € |
| Tóner | 1 | 15 € | 15 € |
| Bolígrafo | 5 | 1 € | 1 € |
| Total Utillaje | | | 219 € |
| PRESUPUESTO TOTAL | | | 2.369 € |

❖ **ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

Los datos obtenidos serán recogidos y tabulados mediante el programa Microsoft Excel, para su posterior análisis a través del programa estadístico SPSS v 24.0.

Primeramente, se usará una estadística descriptiva para analizar los datos sociodemográficos como es la edad y el sexo de los participantes.

Posteriormente, se empleará la Escala adaptada de la Quality of Life Scale for Server Dementia y se evaluará mediante el índice alfa de Cronbach, estableciendo un valor igual o superior a 0,7 para una fiabilidad aceptable.

Finalmente, en caso de la realización de pruebas no paramétricas, el estadístico de contraste utilizado será la prueba Kruskal-Wallis. Para los resultados se tendrá en cuenta un intervalo de confianza de 95%, con un nivel de significación estadística de $p < 0,05$.

❖ RESULTADOS ESPERADOS

- Mediante la realización de la TAA, se obtendrá una mejoría notable de las habilidades motoras finas y gruesas del paciente, como también de la movilidad y del equilibrio.
- Los animales (perros) estimularán a los pacientes a mantenerse en forma, practicando actividad física leve-moderada. También ayudarán a reforzar conductas de hábito saludable.
- En el ámbito mental, la TAA hará que aumenten en el paciente las interacciones verbales con los miembros presentes. Mejorará la capacidad de concentración, atención y memoria.
- Durante las sesiones y debido al factor anti-estrés que brinda el perro al paciente, se reflejará una mayor expresión de sentimientos en aquellos que sean más reservados o pasivos.
- Establecer días y horarios para realizar la TAA, ayudará a que los pacientes sepan el momento y el día en el que están, ya que esperarán la visita del animal. Esto impactará positivamente en su relación con la orientación a la realidad.

- Los perros provocarán comportamientos divertidos así como risas y alegrías, dos factores que aumentan a la calidad de vida del anciano, y manteniéndose dicho estado de alegría incluso después de haber finalizado la sesión. La felicidad aumentará la concentración y atención a la actividad realizada.
- Los perros reducirán la pérdida de libertad personal, lo cual es una sensación muy dada en personas confinadas en residencias.
- Muchos ancianos se encuentran solos y tristes, por lo que la visita del perro proporcionará compañía, amor e ilusión. Esto hará que aumente la autoestima del paciente, recibiendo un mayor apoyo social y emocional, dejando de sentirse aislado y solo. También, la TAA ayudará a que el anciano se sienta útil en la actividad a realizar, consiguiendo con el seguimiento de la terapia, que también se sienta de la misma manera en las actividades diarias.
- El animal regalará con su presencia un sentimiento de valor que, en muchas ocasiones al envejecer, se pierde. El perro hará que el paciente se sienta valorado, dando la sensación de que alguien se preocupa por él/ella. Servirá como una vía canalizadora de desahogos y desconexión de problemas.

❖ CONSIDERACIONES ÉTICAS

Para realizar este proyecto será necesario solicitar el permiso pertinente al Hospital Nuestra Señora de los Dolores. Se entregará un documento específico, donde el director del centro, tras haberlo leído y analizado, firmará. En cuanto 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). Se precisará obtener consentimiento informado de los participantes, y en caso de que su deterioro cognitivo sea muy severo, se obtendrá de sus familiares o cuidador principal, a quienes, previamente, se les informará de todo el proceso.

La información facilitada versará 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).

❖ CONCLUSIÓN

Haciendo referencia a los resultados esperados y analizados podemos considerar que sería de gran efectividad el fomento de la Terapia Asistida con Animales en centros de mayores, así como en el ámbito hospitalario y extra hospitalario. Es evidente que la compañía animal tiene importantes implicaciones beneficiosas para el desarrollo emocional y cognitivo humano, y no deben subestimarse ni ocultarse inflando los riesgos que plantean los animales de compañía, que, si bien real, a menudo parecen atraer una mayor atención de los medios de comunicación. Los efectos positivos de los animales en la reducción de las emociones negativas y el aumento de las emociones positivas pueden mejorar no sólo la calidad de vida, sino también contribuir al desarrollo de intervenciones eficaces. El potencial de la TAA para permitir intervenciones clínicas con una amplia gama de pacientes (por ejemplo, personas con autismo, Alzheimer y víctimas de abuso) es emocionante y merece una evaluación científica, por lo que podemos averiguar qué es lo mejor para la sociedad. Además, al mejorar el desarrollo emocional, la compañía animal tiene un potencial considerable para facilitar el aprendizaje. Aunque los efectos positivos de la compañía animal y la TAA están bien documentados, estos informes a menudo carecen de un apoyo científico vigoroso; sin embargo, no debemos confundir la falta de evidencia con evidencia de ausencia. Más bien deberíamos ser curiosos sobre todas las formas en que los animales de compañía pueden potencialmente ayudarnos y aprovechar las oportunidades que ofrece una mayor apreciación del impacto de los animales de compañía en nuestra vida. Es quizás irónico que en un mundo que parece estar alentando cada vez más el desarrollo de tecnologías para hacer nuestras vidas más fáciles, una respuesta obvia a muchos de nuestros problemas puede estar literalmente frente a nosotros (o sentado en nuestro regazo).

 ANEXOS

ANEXO I. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMANDO LA PARTICIPACIÓN EN EL PRESENTE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Título del protocolo: Eficacia de la Terapia Asistida por Animales (TAA) en pacientes con demencia del Hospital Nuestra Señora de los Dolores en Santa Cruz de la Palma.

Investigador principal: Sofía M. de Guevara Zaracho

Sede donde se realizará el estudio: Hospital Nuestra Señora de los Dolores.

A usted se le está invitando a participar en este proyecto de investigación.

Antes de su participación, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

Este proceso se conoce como consentimiento informado.

Siéntase con absoluta libertad para preguntar sobre cualquier aspecto que les ayude a aclarar sus dudas al respecto.

▪ **OBJETIVO DEL ESTUDIO**

Se le invita a formar parte de un estudio de investigación totalmente voluntario, el cual tiene como objetivo principal absolver o disminuir el mayor porcentaje de episodios dementes en pacientes que padezcan dicha enfermedad, mediante la TAA (Terapia Asistida por Animales). Se llevará a cabo durante seis meses, realizando una valoración previa al comienzo y una valoración final una vez concluya.

▪ **BENEFICIOS DEL ESTUDIO**

Con este estudio usted podrá notar grandes cambios tanto en su comportamiento interno y externo, como en su vida cotidiana. Logrará hacer una comparación del antes (inicio del proyecto) y el después (final del proyecto), verificando y entendiendo así, que el único fin de este estudio es proporcionar al paciente la superación de su respectiva enfermedad neurológica y degenerativa mediante la TAA, y por lo tanto, una mejor vida.

▪ **ACLARACIONES**

- Su decisión de participar en el estudio es completamente voluntaria, pero no anónima.
- Se respetarán todos y cada uno de sus datos personales, al igual que su identidad.
- Si decide participar en el estudio podrá retirarse en el momento que lo desee, aun cuando el investigador responsable no lo solicite, pudiendo informar o no, las razones de su decisión, la cual será respetada en su integridad.
- No tendrá que hacer gasto alguno en el estudio.
- No recibirá pago por su participación.

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 Santa Cruz de La Palma, a ____ de _____ 201__

ANEXO II. SOLICITUD DE CONSENTIMIENTO A LA DIRECCIÓN DEL HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DE LOS DOLORES

D/D^a Sofía Maite de Guevara Zaracho con DNI N^o 46244921V, con domicilio actual en C/José Antonio Tavío N^o15, Urbanización Santa Ana K44, en la localidad de Arona, C.P. 38630, isla de Tenerife, teléfono 617376231, email alu0101016221@ull.edu.es, en calidad de estudiante de Enfermería, en la Universidad de La Laguna, en curso académico 2019/2020.

SOLICITA

Que la dirección del Hospital Nuestra Señora de los Dolores admita a trámite la siguiente solicitud y que proporcione un informe por escrito acerca del siguiente asunto:

La realización de la siguiente investigación perteneciente al Trabajo de Fin de Grado y correspondiente al Grado en Enfermería de la Universidad de La Laguna, titulada ``Eficacia de la Terapia Asistida con Animales en pacientes con demencia del Hospital Nuestra Señora de los Dolores``.

Se plantea una investigación destinada a personas con diferentes grados de deterioro cognitivo, basada en la aplicación de la terapia asistida por animales, específicamente perros. Además, se llevará a cabo una recogida de datos previo al comiendo y cuando este concluya.

En Santa Cruz de La Palma a 3 de mayo de 2020.

Fdo. El/La Solicitante

ANEXO II. 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 ¿cuántas 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

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 (de 24 a 29 es la borderline)

- Deterioro cognitivo en <65 años: <28 puntos.

ANEXO III. 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 deambulaci3n.
 - El cerebro es incapaz de decir al cuerpo lo que ha de hacer.
 - Frecuentemente aparecen signos y sntomas neurol3gicos generalizados y corticales

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

O. 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

P. 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

Q. 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

R. 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

S. 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

T. 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

U. 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

ANEXO V. ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR LA TERAPIA ASISTIDA POR ANIMALES (PERROS)

Las sesiones desarrolladas a lo largo de la implantación de este programa serán todas de carácter individual, con una duración de treinta minutos dos veces por semana durante seis meses, en el Hospital Nuestra Señora de los Dolores en Santa Cruz de la Palma. A continuación se desglosan las actividades y rutinas que llevarán a cabo los participantes en el estudio.

Interacción perceptiva cognitiva

Se realizarán ejercicios y rutinas con el perro de apoyo como elemento motivador. Para ello se emplearán técnicas de interacción animal-humana, vínculos afectivos y técnicas de modulación y refuerzo a través del perro. Con esto se pretenderá 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 utilizará al perro de apoyo como elemento perceptivo cognitivo durante la deambulación de la persona con deterioro cognitivo grave o muy grave. Los 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.

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud. Demencia [Internet]. 2019. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/dementia>

2. T. Luck, M. Luppa, S. Briel, H. Matschinger, H.H. König, S. Bleich, et al. Mild cognitive impairment: Incidence and risk factors. Results of the Leipzig Longitudinal Study of the Aged. *J Am Geriatr Soc.*, 58 (2010), pp. 1903-1910
Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1532-5415.2010.03066>.

3. T. Vega Alonso, , M. Miralles Espíb, J.M. Mangas Reinac, D. Castrillejo Pérezd, A.I. Rivas Péreze, M. Gil Costaa, A. López Masideb, E. Arrieta Antónf, J.E. Lozano Alonso, M. Fragua Gilg. Prevalencia de deterioro cognitivo en España. Estudio Gómez de Caso en redes centinelas sanitarias [Internet]. Elsevier; 2016. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-neurologia-295-avance-prevalencia-deterioro-cognitivo-espana-estudio-S0213485316302171>

4. Loma Ramos S. Aumento de la calidad de vida de personas con demencia ante la aplicación de la terapia no farmacológica: terapia asistida por perros. [Internet]. 2017. Disponible en: https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/7119/2017_SARA_LOMA%20RAMO_S_TFM.pdf?sequence=1&isAllowed=y

5. Brelsford VL, Meints K, Gee NR, Pfeffer K. Animal-Assisted Interventions in the Classroom. *Int. J. Environ. Res. Public Health* [Internet]. 2017. 14 (7): 669. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5551107/>

6. Echávarri C, Erro M E. Trastornos del sueño en el anciano y en las demencias. *Anales Sistema Sanitario de Navarra* [Internet]. 2007 [Citado Mayo 2014]; 30. Disponible en: scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272007000200014&lng=es.

7. Álvarez L, Cuadrado P. Síndrome del cuidador del paciente con demencia. *Agathos. Atención sociosanitaria y bienestar*. 2011; 2: 12-19.

8. Muñoz B. Terapia asistida por animales de compañía aplicada en una residencia geriátrica en el medio rural. Universidad de Murcia. [Internet]. Disponible en: <https://www.tdx.cat/handle/10803/123907>
9. Ceballos Medina M. Terapias no farmacológicas en las demencias: abordaje desde la perspectiva enfermera. Universidad de Cantabria (UCrea). [Internet] 2017. Disponible en: <https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/11725>
10. Moretti F, De Ronchi D, Bernabei V, Marchetti L, Ferrari B, Forlani C et al. Pet therapy in elderly patients with mental illness. *Psychogeriatrics*. 2011; 11: 125-129.
11. Mossello E, Ridolfi A, Mello A, Lorenzini G, Mugnai F, Piccini C. Animal-assisted activity and emotional status of patients with Alzheimer's disease in day care. *International Psychogeriatrics*. 2011; 23(6) 899-905.
12. Fontalba Navas JL. Evaluación de la influencia de la Terapia Asistida por Animales en Salud Mental [Internet]. 2016. Disponible en: https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/12752/TD_FONTALBA_NAVAS_Jose_Luis.pdf?sequence=1&isAllowed=y
13. Mills D, Hall S. Use of the human-animal bond Animal-assisted interventions: making better doing: 10.1136/vr.g1929 *Veterinary Record*. 2014; 174: 269-273.
14. Vaquero Torres MI. Atención de Enfermería a pacientes con deterioro cognitivo por medio de la Terapia Asistida con Animales [Internet]. 2020. Disponible en: <https://www.enfermeriadeciudadreal.com/mobile/atencion-de-enfermeria-a-pacientes-con-deterioro-cognitivo-por-medio-de-863.htm>
15. Mayo Clinic. Demencia [Internet]. 2019. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/dementia/symptoms-causes/syc-20352013>

16. Fundación Afinitty. Un paseo por la historia de la Terapia Asistida con Animales. 2020; Disponible en: <https://www.fundacion-affinity.org/perros-gatos-y-personas/animales-que-curan/un-paseo-por-la-historia-de-la-terapia-asistida-con>

17. O. Parés-Badell, G. Barbaglia, P. Jerinic, Anders Gustavsson, L. Salvador-Carulla, J. Alonso. Cost of Disorders of the Brain in Spain. Plos One [Internet]. 14 de agosto de 2014; Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0105471>