



Trabajo Fin de Grado

PREVENCIÓN DEL DETERIORO COGNITIVO EN
CUIDADORES A TRAVÉS DEL ENTRENAMIENTO
COGNITIVO Y LA ACTIVIDAD FÍSICA.

PREVENTION OF COGNITIVE IMPAIRMENT IN
CARERS THROUGH COGNITIVE TRAINING AND
PHYSICAL ACTIVITY.

Autor/es

Dayana Saz Pineda

Director/es

Isabel Gómez Soria

Facultad de Ciencias de la Salud
Grado en Terapia Ocupacional
Curso académico 2021/2022

ÍNDICE

RESUMEN.....	4
1.	
INTRODUCCIÓN.....	5
1.1. ENVEJECIMIENTO Y DETERIORO COGNITIVO.....	5
1.1.1. ATENCIÓN.....	5
1.1.2. MEMORIA.....	6
1.1.3. FUNCIONES EJECUTIVAS	6
1.1.4. CAPACIDADES VISOESPAZIALES.....	6
1.2. PAPEL DEL CUIDADOR.....	7
1.3. ENTRENAMIENTO COGNITIVO Y FÍSICO.....	7
1.4. ENFOQUE DESDE TERAPIA OCUPACIONAL.....	8
2. OBJETIVOS.....	8
2.1. OBJETIVO GENERAL.....	8
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	9
3. METODOLOGÍA.....	9
3.1. PROCEDENCIA DEL PARTICIPANTE.....	9
3.2. PERFIL DEL PACIENTE.....	9
3.2.1. HISTORIA CLÍNICA.....	9
3.3. MARCO DE TRABAJO Y MODELOS.....	10
3.4. INTERVENCIÓN.....	11
3.4.1. SESIONES.....	12
3.5. EVALUACIÓN.....	13
3.5.1. HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN.....	14
4. RESULTADOS.....	16
4.1. EVALUACIÓN PRE-INTERVENCIÓN.....	16
4.2. EVALUACIÓN POST-INTERVENCIÓN.....	17

5. DISCUSIÓN.....	18
5.1. LIMITACIONES.....	19
5.2. LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN.....	19
6. CONCLUSIÓN.....	19
7. AGRADECIMIENTOS.....	20
8. BIBLIOGRAFÍA.....	21
I. ANEXOS:	
ANEXO I: Sesiones.....	27
ANEXO II: Hoja informativa y consentimiento informado.....	31
ANEXO III: Escalas de valoración.....	35
ANEXO IV: Encuesta de satisfacción.....	50

RESUMEN

El envejecimiento provoca una serie de disfunciones en algunas capacidades cognitivas como en la memoria, la atención o en las funciones ejecutivas, entre otras. Ser el cuidador principal de una persona enferma puede producir un declive en la calidad de vida, causando una aceleración de dicho deterioro debido a la falta de tiempo para el autocuidado y la privación de ocupaciones como el tiempo libre y la carga a nivel física y mental.

Este trabajo busca prevenir el posible deterioro cognitivo, el cual puede ser propio de la edad o causado por factores externos mediante una intervención multimodal a nivel físico y cognitivo hacia una persona cuidadora sin una enfermedad de tipo cognitivo adquirida.

La intervención consta de cuatro sesiones de una duración aproximada de hora y cuarto, dos días a la semana.

Se realizará una evaluación inicial antes de realizar el programa de intervención e inmediatamente, una vez terminado el programa, se llevará a cabo otra evaluación para ver los efectos obtenidos. Las escalas utilizadas en ambas valoraciones van a ser las siguientes: la escala del cuidador (Zarit), el inventario de la depresión de Beck (BDS-II), el mini examen cognoscitivo de Lobo (MEC-35), el cuestionario internacional de la actividad física (IPAQ) y el listado de intereses. Para la obtención de más información acerca del usuario, se va a utilizar la entrevista histórica del desempeño ocupacional (OPHI-II).

Al realizar la evaluación post-intervención se ha podido confirmar mejoría a nivel cognitivo, sobre todo, obteniendo una puntuación de 34 puntos sobre 35 en la escala MEC-35. La principal conclusión es que existe un resultado beneficioso en el uso de ambas técnicas sobre la cognición del usuario.

Palabras clave: Terapia ocupacional (TO), entrenamiento cognitivo, actividad física, cuidador.

1. INTRODUCCIÓN

1.1. ENVEJECIMIENTO Y DETERIORO COGNITIVO

Prestar atención a las personas de la tercera edad es indispensable y la sociedad cada vez lo considera de mayor importancia, ya sea por el crecimiento de esta parte de la población o debido a la necesidad de desarrollar una mejora en la calidad de vida de los ciudadanos ⁽¹⁾.

El envejecimiento no es solo la última etapa de la vida, sino que es un proceso que acontece durante esta, de forma independiente a las influencias patológicas o externas a las que la persona pueda estar expuesta. Aunque esta etapa ocurre en todos los humanos no se desarrolla de la misma forma ⁽²⁾.

Un tema que acarrea una gran preocupación a nivel social es la pérdida progresiva de las funciones cognitivas. La cognición se interpreta como la capacidad intelectual que nos posibilita la interacción con el medio que nos rodea ^(1,3).

Respecto al informe publicado por la organización de las naciones Unidas (ONU) del envejecimiento poblacional, entre los años 2015 y 2030 habrá un aumento del 56% de las personas mayores de 60 años, de los cuales muchos de ellos pueden sufrir un deterioro cognitivo adquirido o estar expuestos a factores que precipiten este proceso ⁽³⁾.

El envejecimiento biológico de las personas es un fenómeno de carácter natural, progresivo, intrínseco e irreversible del organismo. Se desarrollan cambios gradualmente, los cuales tienen diversas consecuencias como la pérdida de las capacidades fisiológicas y cognitivas, las cuales producen un incremento en el deterioro cognitivo y físico así como un aumento del riesgo de padecer enfermedades de carácter cognitivo y cardiopatías ⁽⁴⁾.

Las capacidades cognitivas más afectadas durante este proceso son la memoria, la atención, la velocidad de procesamiento y las capacidades viso-espaciales. Sin embargo, las habilidades verbales como el lenguaje suelen preservarse en mejor forma, aunque es conveniente su entrenamiento ⁽²⁾.

1.1.1. ATENCIÓN

La atención es un estado de activación correcto que hace posible elegir la información priorizando aquella que le gustaría ser procesada, del mismo modo que controlar el comportamiento de manera consciente y voluntaria. El desempeño de la atención se reduce durante el envejecimiento, consecuentemente se adquiere una defectuosa y deficiente capacidad de la persona para atender de forma selectiva a un estímulo determinado e inhibir los estímulos intranscendentales. También se produce un incremento en el nivel de distraibilidad y una disminución en la focalización cognitiva de forma prolongada y en la atención dividida ^(4,5).

1.1.2. MEMORIA

La memoria a corto plazo consta de un sistema que almacena de forma temporal información retenida por varios segundos y si esta no es fortalecida, se olvida fácilmente. Al contrario, pasaría a formar parte del almacenamiento de la memoria a largo plazo. El desempeño de la memoria prospectiva o a corto plazo y la de trabajo son consideradas las más vulnerables en el proceso de envejecimiento ^(4,6).

1.1.3. FUNCIONES EJECUTIVAS

Las funciones ejecutivas son una serie de actividades mentales más complejas, las cuales son imprescindibles en la vida diaria para conseguir la interacción con el entorno mediante la organización, planificación y regularización del comportamiento complejo para lograr metas y objetivos. Con la edad se adquiere una disfunción ejecutiva, disminuyendo su funcionamiento llegando a la pérdida de capacidades como el razonamiento lógico, la toma de decisiones o la percepción ⁽⁶⁻⁸⁾.

1.1.4. CAPACIDADES VISOESPACIALES

Las capacidades visoespaciales permiten el control, la representación y la manipulación de los objetos de forma mental. Estas sufren un deterioro con el transcurso del tiempo, no solo por el decrecimiento propio de la edad en la capacidad de discriminación visual sino también por una alteración en la integración visual ⁽⁶⁾.

1.2. PAPEL DEL CUIDADOR

Las enfermedades de carácter crónico y degenerativo como las demencias producen una gran pérdida de autonomía personal, lo cual provocan un incremento en el grado de dependencia a nivel físico, mental, sensorial e intelectual del usuario. Por lo tanto es necesario un cuidado constante para poder realizar sus actividades de la vida diaria (AVD) ⁽⁹⁾.

Por lo tanto se necesita una reestructuración en la dinámica familiar, el cónyuge, hermanos o hijos, adquieren el rol de cuidador. El papel del cuidador afecta de forma significativa en su estilo de vida, ya que es necesario cambiar la forma de pensar y la toma de decisiones puede llegar a tener mayor complicación ^(9,10).

El hecho de cuidar de una persona dependiente sin tener formación previa puede afectar a su estado de salud tanto mental como física llegando a padecer sobrecarga y enfermedades de carácter anímico como la depresión y el estrés. Esto provoca dolor o fatiga muscular, precipitando el proceso de deterioro cognitivo ^(9,12).

La calidad de vida del sujeto disminuye considerablemente debido a la carga física, emocional y financiera mermando las habilidades sociales y las actividades de ocio y tiempo libre ^(9,11).

1.3. ENTRENAMIENTO COGNITIVO Y FÍSICO

El objetivo del entrenamiento cognitivo es hacer frente a las alteraciones de carácter negativo a nivel cognitivo propias de la edad y la agregación de factores externos como las consecuencias de ser cuidador ⁽⁴⁾.

La ejercitación cognitiva de manera prolongada y continua permite desarrollar redes neuronales y promueve la creación de las sinapsis, lo que nos permite tener la capacidad de reestructurar y recobrar las funciones de las zonas cerebrales que han sido damnificadas. El entrenamiento cognitivo nos conduce a una mayor plasticidad cerebral ⁽¹³⁾.

Por otro lado, se han observado mejoras en el rendimiento cognitivo y retrasos en la aparición de síntomas relacionados con la edad tras la realización de actividad física ⁽¹⁴⁾.

Por lo tanto, la intervención multimodal de dos componentes facilita procesos fisiológicos y se obtiene resultados positivos. Se ha observado una mejoría en la regulación de neurotransmisores y la liberación del calcio, los cuales son necesarios para el mantenimiento de las funciones neuronales y el aumento de las capacidades de reservas cognitivas cerebrales ^(15,16).

1.4. ENFOQUE DESDE TERAPIA OCUPACIONAL

La terapia ocupacional (TO) es una ciencia que intenta tratar las necesidades básicas que el usuario demanda y es de gran relevancia para tratar los problemas relacionados con el deterioro cognitivo. Puede resultar otra opción para mantener dichas capacidades sin el uso fármacos y para la prevención de la pérdida de la autonomía funcional ^(17,18).

Desde TO se intenta proporcionar la formación e información necesaria para entender y cubrir las necesidades básicas la situación de su familiar a la par que ofrecer ayuda para que su salud física, cognitiva y mental sufra lo menos posible. Por esta razón, cada vez es más importante la atención hacia los cuidadores ⁽¹⁹⁾.

Se destaca el papel del profesional a modo de responsable para la enseñanza de estrategias como la resolución de problemas, introducción en rutinas y la exposición de actividades para el entrenamiento cognitivo. Gracias a esto se puede reducir o ralentizar el deterioro cognitivo propio de la edad y el estrés derivado del entorno ⁽¹⁹⁾.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Prevenir el deterioro cognitivo de la persona cuidadora mediante su entrenamiento a través de la realización de actividades de tipo cognitivo y físico.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1.** Ejercitar algunas funciones cognitivas como la memoria, atención, capacidades viso espaciales, velocidad de procesamiento, funciones ejecutivas y el lenguaje.
- 2.** Estimular la realización de actividad física mediante la movilización de las articulaciones, la flexibilidad y la fuerza.

3. METODOLOGÍA

3.1. PROCEDENCIA DEL PARTICIPANTE

Para la obtención del usuario se enviaron varios correos a diferentes centros. Tras recibir una respuesta por parte del E.C. (Terapeuta Ocupacional del Centro de Día y residencia "Las Fuentes"), se realiza una reunión explicativa sobre el proyecto. Tras el visto bueno por parte del centro, E.C. manda un comunicado a las personas cuidadoras de usuarios del centro y F.G. se presenta voluntario.

3.2. PERFIL DEL PACIENTE

3.2.1. HISTORIA CLÍNICA

F.G es un varón de 85 años, nacido en Zaragoza en el barrio de las Fuentes. Pasó parte de su infancia y adolescencia allí, donde actualmente ha seguido viviendo. Su núcleo familiar está compuesto por su mujer, proveniente de Zaragoza; cuatro hijos (dos hombres y dos mujeres) y sus cuatro nietos, de los cuales tres de ellos varones.

Convive con su mujer, quien tiene demencia y por ende, adquirió el papel de cuidador principal de ella hace más de diez años. También vive von uno

de sus hijos, quien también tiene discapacidad. Todos sus hijos viven en la misma ciudad que él, por lo que tiene ayuda de forma constante.

Actualmente está jubilado, pero trabajó como tornero. Primero trabajaba en una fábrica situada en la Avenida Cataluña y cuando esta cerró, abrió su propio taller. Finalmente se jubiló a los 58 años por causas personales.

En sus gustos personales destacan la pintura, tanto ver como pintar cuadros, la lectura y el visionado de películas. Es una persona familiar y le gusta pasar el tiempo con sus nietos.

Su rutina diaria se basa en acompañar a su mujer hasta la parada donde le recoge el microbús del Centro de Día donde acude. Es usuaria del Centro de Día y residencia "Las Fuentes". Seguidamente F.G va a su bar de confianza y se toma un café. Tras esto, hace la compra y vuelve a casa. Una vez en allí, hace la comida y después de comer acompañado de su hijo, descansa un rato. Más tarde realiza actividades de ocio y disfrute personal como ver películas, hacer pasatiempos o pintar. Acabada la tarde, vuelve a la parada del microbús donde espera la vuelta de su mujer. Juntos, dan un paseo hasta casa, cocinan, cenan y terminan el día.

Durante el primer hace la cena contacto con el usuario dice no estar muy estresado o con gran preocupación por su estado de vida actual debido a que parece estar acostumbrado con ella. Se han observado pequeños fallos en funciones cognitivas como la memoria a corto plazo o la atención y escasez en la ejecución de ejercicio físico. Muestra buen humor y un estado receptivo ante la terapia. Es una persona habladora, amigable y carismática.

3.3. MARCO DE TRABAJO Y MODELOS

En base a la evaluación inicial, se detectan alteraciones como modificaciones en las ocupaciones y el entorno de la persona debido a la nueva situación familiar tras el desarrollo de la enfermedad de su cónyuge. También se necesita una intervención centrada en mejorar algunas destrezas del usuario para conseguir la facilitación en sus ocupaciones. Por

último, se observa la necesidad de atender a la realización de la actividad física mediante ejercicios que implican fuerza, flexibilidad y movilidad articular.

Por ello, son relevancia el uso de los siguientes modelos:

MODELO DE OCUPACIÓN HUMANA (MOHO): enfatiza en la importancia de que la persona está formada por tres componentes de gran importancia: la capacidad de desempeño, la volición y la habituación. Pretende explicar que, gracias a la motivación, las personas pueden mejorar su calidad de vida siendo capaces de elegir sus ocupaciones más significativas conforme a sus aspiraciones e intereses⁽²⁰⁾.

Estos resultados se obtienen mediante la interiorización de un conjunto de conductas impulsadas por hábitos y roles que depende de la circunstancia en la que se encuentre la persona. Es necesaria una cierta capacidad de desempeño. Hay ocho áreas de ocupación: las AVD (básicas e instrumentales), el descanso y sueño, el ocio y tiempo libre, el trabajo, el juego, la educación y la participación social⁽²⁰⁾.

MODELO BIOMECÁNICO: basado en los principios cinemáticos y cinéticos en relación a las fuerzas y el movimiento que se ejercen sobre el cuerpo humano a la hora de su movimiento, es decir, ayudan a recuperar la fuerza y la motricidad fina y gruesa. También sirve de ayuda para la interpretación de los datos obtenidos y proporcionan información sobre el grado de movimiento. Por otro lado, en este modelo se incluyen tanto la anatomía, el sistema cardiopulmonar y la fisiología del sistema musculo esquelético^(21,22).

3.4. INTERVENCIÓN

La intervención está formada por cuatro sesiones de una duración aproximada de hora y cuarto cada una. El proyecto tiene una extensión estimada de un mes incluyendo las evaluaciones, realizando así, dos sesiones por semana, elegidas en función de la disponibilidad de F.G.

Se plantea realizar una intervención multicomponente basada en la estimulación cognitiva y un programa de ejercicio físico.

3.4.1. SESIONES

En Anexo I, son explicadas detalladamente.

SESIÓN 1

OBJETIVOS	DESARROLLO ACT.FÍSICA	DESARROLLO ACT.COGNITIVA
Movilizar articulaciones de tronco superior	Movimientos de abducción-aducción, flexo-extensión y rotación para movilizar articulaciones como el cuellos, los hombros, los codos, los dedos y el tronco.	Palabras encadenadas. Escribir profesiones que empiecen con cada letra de abecedario. Que producto vende cada marca.
Memoria a corto plazo		
Lenguaje		

Tabla 1. Desarrollo de sesión 1.

SESIÓN 2

OBJETIVOS	DESARROLLO ACT.FÍSICA	DESARROLLO ACT.COGNITIVA
Movilizar articulaciones de tronco inferior	Movimientos de flexo-extensión y rotación externa e interna y pronosupinación para movilizar articulaciones como la cadera, la rodilla y los tobillos.	Formar refranes. Relacionar comidas típicas de española con su comunidad autónoma.
Lenguaje		Tablero de escribir un país, una capital, un actor/actriz, una película y un personaje actual y uno histórico que empiece con una letra en concreto.
Atención		
Memoria a corto plazo		

Tabla 2. Desarrollo de sesión 2.

SESIÓN 3

OBJETIVOS	DESARROLLO ACT.FÍSICA	DESARROLLO ACT.COGNITIVA
Fomentar musculatura	Ejercicios con pesas y cargas.	Sumar monedas y/o billetes para llegar a un presupuesto concreto.
Cálculo		Rompecabezas.
Praxis constructiva		Unir monumentos con país. Formar palabras con letras.

Tabla 3. Desarrollo de sesión 3.

SESIÓN 4

OBJETIVOS	DESARROLLO ACT.FÍSICA	DESARROLLO ACT.COGNITIVA
Trabajar la flexibilidad	Ejercicios de estiramientos.	Agrupar imágenes de personas conocidas, nombres y datos biográficos.
Memoria		Sopas de letras.
Lenguaje		Pasapalabra.
Atención		

Tabla 4. Desarrollo de sesión 4.

3.5. EVALUACIÓN

Antes de la evaluación, se efectúa una visita explicativa al domicilio de la persona para exponer mediante una presentación en qué consiste el proyecto y su objetivo general. También se le proporciona una hoja informativa y un consentimiento informado el cual se recoge posteriormente firmado. ANEXO II

Previa a las sesiones, se realiza una evaluación inicial donde se busca conocer intereses y perfil ocupacional del usuario, hacer una valoración a diferentes niveles de las capacidades de la persona e informar acerca de la intervención. Por otro lado, en base a las necesidades observadas en dicha evaluación, se establecen posibles objetivos específicos a trabajar en las sesiones.

Para ello, se utilizan las escalas de valoración mencionadas a continuación.

Una vez finalizada las sesiones, se hace una reevaluación con el objetivo de conocer y comprobar si existen variaciones a nivel cognitivo en el usuario, examinar los posibles cambios en la persona con respecto a la realización de ejercicio físico y averiguar el grado de satisfacción del usuario tras las sesiones y el trato recibido durante ellas.

En este caso se intercambia el listado de intereses por una encuesta de satisfacción.

3.5.1. HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN

Para llevar a cabo el proceso de evaluación inicial del usuario así como la reevaluación, se realizan valoraciones de sus capacidades cognitivas y físicas (mediante el mini examen cognoscitivo de Lobo (MEC-35) y el cuestionario internacional de la actividad física (IPAQ)), si hay presencia de sobrecarga (a través de la ZARIT), si existe ansiedad y/o depresión (mediante el inventario de la depresión de Beck (BDI-II)) y el listado de intereses. Para saber más obtener más información del cuidador se ha pasado la entrevista histórica del desempeño ocupacional OPHI-II.

MEC-35: instrumento de screening empleado para la detección del deterioro cognitivo. Observa de forma estandarizada y rápida funciones cognitivas como la memoria, la orientación temporo-espacial, el cálculo, el lenguaje, la atención, las praxis y el razonamiento abstracto. Tiene una puntuación máxima de 35 puntos (no deterioro cognitivo) y un mínimo de 0 puntos (deterioro cognitivo profundo). Los puntos de corte son; de 30 a 35 puntos no existe deterioro, entre 20 y 24 puntos existe deterioro cognitivo

leve, entre 15 y 19 puntos deterioro moderado y una puntuación menor que 15 indica grave deterioro cognitivo. Este test muestra una sensibilidad del 91% así como el 86% de especificidad ^(26,27). ANEXO III

ZARIT: herramienta para evaluar la existencia de sobrecarga en el cuidador. Consta de 22 ítems, con 5 respuestas posibles, puntuables del 0 al 4 las cuales determinarán el nivel de afección de esta. El rango de puntuación es de un total de 110 puntos (indicando sobrecarga). Los puntos de corte son; con menos de 46 puntos no existe sobrecarga, entre 47 y 55 hay una leve sobrecarga y una puntuación mayor o igual a 56, indica una sobrecarga intensa. Contiene una especificidad y una sensibilidad de casi el 100% ⁽²⁸⁾.

ANEXO II

LISTADO DE INTERESES: método para recolectar información acerca de los intereses de la persona y características que son de utilidad para la práctica clínica. Está dividido en tres partes y se compone de 80 ítems, un apartado de intereses añadidos y otro de intereses sobre el tiempo libre y su actividad más placentera. Actualmente, está formado por 68 ítems y las consignas incluyen la recolección de intereses pasados, los conservados y los futuros. Se ha demostrado que presenta una gran validez y universalidad de uso ⁽²⁹⁾. ANEXO III

BDI-II: instrumento de autoevaluación que consta de 21 ítems para detectar y evaluar la presencia así como la gravedad de depresión y/o ansiedad en el usuario. Debe señalarse la afirmación que mejor describa su estado en un margen de tiempo de dos semanas, incluyendo el día de la evaluación. Tiene una puntuación máxima de 63 puntos. Los puntos de corte son; de 0 a 13 puntos un indicador de depresión mínima, de 14 a 19 puntos depresión leve, con una puntuación entre 20 y 28 puntos depresión moderada y con más de 29 puntos la existencia de depresión grave. Presenta una sensibilidad del 92% y una especificidad del 59% ⁽³⁰⁾. ANEXO III

IPAQ: cuestionario estandarizado para la evaluación de las actividades físicas que se ha realizado en los últimos 7 días. Existen dos versiones: la versión larga, la cual consta de 27 ítems en relación de actividades ocupacionales, jardinería o mantenimiento del hogar, entre otras; y la

versión corta. Esta última está formada por 7 preguntas respecto a la duración, intensidad y frecuencia de actividades como caminar o estar sentado. Los puntos de corte son; una puntuación igual o mayor a 12.500 METS (unidad de medida de índice metabólico) indica que el usuario es altamente activo, si el número de METS oscila entre 10.000 y 12.499 es activo, entre 7.500 y 9.999 METS se le considera algo activo, entre 5.000 y 7.499 METS poco activo y si la puntuación es menor que 5.000 METS es considerado inactivo. Un porcentaje del 75% de sensibilidad y un 70% de especificidad^(31,32). ANEXO III

OPHI-II: entrevista semiestructurada de evaluación que se centra en la vida del usuario. Recolecta información respecto a su desempeño ocupacional, tanto del pasado como del presente, en cuestión de ocio, trabajo y autocuidado. A partir de la segunda versión, se incluyen preguntas relacionadas con aspectos cognitivos y emocionales influyentes en el desempeño de las áreas mencionadas. Se organiza en tres partes, la entrevista semiestructurada, escalas de puntuación sobre la identidad, las competencias ocupaciones y el impacto del ambiente a cerca de la persona y un relato sobre su vida destacando la previa historia ocupacional⁽³³⁾. ANEXO III

4. RESULTADOS

4.1. EVALUACIÓN PRE-INTERVENCIÓN

Las diferentes puntuaciones en la valoración inicial han sido las siguientes.

Observamos una puntuación en la escala MEC-35 de 30 puntos sobre una máxima de 35, lo que indica que no hay deterioro cognitivo. Se pueden apreciar fallos en ítems de memoria reciente y concentración^(26,27).

En la escala Zarit la puntuación es de 20 puntos sobre un total de 110, indicando así, que no existe sobrecarga. Únicamente puntúa un ítem con la máxima puntuación mientras que la mayoría de los otros tienen puntuaciones entre el cero y uno (nunca-casi nunca)⁽²⁸⁾.

Por otro lado, el puntaje obtenido en la escala BDS-II es de un total de 7 puntos sobre 63, por lo que no se observa la existencia de ansiedad y/o depresión. Puntúa con 0 puntos en todos los ítems exceptuando el de sentimiento de culpa, sentimiento de castigo, disconformidad con uno mismo, agitación, pérdida de energía, cambios en el apetito y dificultad de concentración, marcándolas con un punto⁽³⁰⁾.

Dado a que la puntuación en la escala IPAQ es menor de 5.000 METS y prevalecen las horas sedentarias, se le considera una persona inactiva^(31,32).

4.2. EVALUACIÓN POST-INTERVENCIÓN

Después de realizar las sesiones con el usuario, se lleva a cabo una reevaluación con las mismas escalas usadas con anterioridad para observar si existen diferencias.

Se observa una mejoría de cuatro puntos en la escala MEC-35 (teniendo una puntuación de 34 puntos sobre 35). Se percibe mejoría en los ítems de concentración y memoria, sobre todo en la memoria a corto plazo^(26,27).

Con respecto a la sobrecarga como cuidador y la ansiedad y/o depresión, la puntuación en la escala Zarit es de 14 puntos sobre 110 y 5 puntos sobre 63 en la escala BDS-II. Pese a que antes de la intervención no se apreciaban alteraciones en estos ámbitos, tras su realización la puntuación ha disminuido en ambas escalas. No hay ningún ítem con la máxima puntuación^(28,30).

Aunque al usuario se le sigue considerando inactivo, los períodos de sedentarismo han sido reducidos y se han aumentado las actividades físicas intensas, pudiéndose observar en la puntuación de la IPAQ, 876/12.500 METS^(31,32).

ESCALAS	PRE-INTERVENCIÓN	POST-INTERVENCIÓN
RESULTADOS MEC	30/35	34/35
RESULTADOS ZARIT	20/88	14/88
RESULTADOS IPAQ	330/12.500 METS	876/12.500 METS
RESULTADOS INVENTARIO DE BECK	7/63	5/63

Tabla 5. Resultados de la evaluación

5. DISCUSIÓN

El objetivo de nuestro programa de intervención ha sido evaluar los efectos del programa multimodal cognitivo y físico en el rendimiento cognitivo a corto plazo en adultos mayores con el rol de cuidador. Se propone intentar prevenir el deterioro cognitivo a través de actividades que ejerciten algunas de las funciones cognitivas y la realización de ejercicio físico.

Esto se ha visto cumplido, ya que se observa una mejora en los resultados de las escalas de valoración, sobre todo a nivel de rendimiento cognitivo.

No se ha podido encontrar estudios similares en la literatura; sin embargo otros programas en participantes adultos mayores (con cognición normal y con deterioro cognitivo), han observado diversos efectos positivos:

Estudios basados en obtener una mejora cognitiva a base de programas combinados, observaron resultados positivos a corto plazo en aspectos como la memoria o la atención selectiva en pacientes geriátricos. Otra revisión afirma la necesidad de promover la actividad física en adultos mayores, debido a su impacto en la cognición, a través de investigar los efectos de la actividad física en las funciones cognitivas mediante un programa cognitivo y motriz ^(34,35).

Por otro lado, por medio de un meta-análisis comparando dos grupos de adultos mayores (el primero con deficiencias cognitivas y el segundo sin deficiencias cognitivas), donde se pretendía estudiar la relación entre la actividad física y la cognición, se demostró que el ejercicio tuvo un efecto

positivo sobre la memoria y las funciones ejecutivas en adultos mayores sanos. Por último, en otro meta-análisis comparando pacientes geriátricos (esta vez por sexos), observaron una optimización en el rendimiento cognitivo tras la intervención con el fin de constatar la hipótesis de los beneficios del ejercicio físico sobre la mejora de la función cognitiva. ^(15,36)

5.1. LIMITACIONES

La mayor limitación encontrada es que la intervención ha tenido que ser breve debido a que es un Trabajo de Fin de Grado; constando de dos sesiones de evaluación y cuatro de intervención.

5.2. LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN

Sería recomendable poder realizar diferentes estudios para evaluar la relación que mantiene la cognición y el ejercicio físico y así poder llevarlo a la práctica profesional.

Por otro lado, se considera de gran interés poder llevar a cabo programas de intervención física y cognitiva en personas mayores cuidadoras para poder reevaluar su eficacia.

6. CONCLUSIÓN

En este trabajo se comprueba cómo el uso de ambas técnicas (entrenamiento cognitivo y actividad física) tiene efectos positivos en el adulto mayor con el rol de cuidador en vista a la mejora de las funciones cognitivas más problemáticas en el usuario y la reducción de señales negativas asociadas al cuidado de una persona dependiente.

7. AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradecer a E.C. (terapeuta ocupacional de la residencia y Centro de Dia "Las Fuentes") por la ayuda prestada en la búsqueda de un participante.

Agradecer al F.G. (usuario de la intervención) por su predisposición para realizar las diferentes actividades propuestas.

A Isabel Gómez (tutora del TFG) por su continua ayuda y asesoramiento.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.** Pont P, Maite G, Rubí C. EJERCICIOS DE MOTRICIDAD Y MEMORIA PARA PERSONAS MAYORES Propuesta de un programa de intervención [Internet]. Available from: <http://www.aglutinaeditores.com/media/resources/public/fd/fd6b/fd6b82532492490fa025c9cee58c9c4d.pdf>.
- 2.** Calatayud E, Plo F, Muro C. Análisis del efecto de un programa de estimulación cognitiva en personas con envejecimiento normal en Atención Primaria: ensayo clínico aleatorizado. Aten Primaria [Internet]. 2020 [citado el 21 de febrero de 2022];52(1):38–46. Disponible en: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0212656718303767?token=D8425B77B3F8D3CB67149093A193166C62429BD87BDA6642A8CA30860204C761D21430F56433C91C49814DBB4B0EE682&originRegion=eu-west-1&originCreation=20220221104139>.
- 3.** De Revisión A, Vol. Deterioro cognitivo en el adulto mayor. 40(2):2017–107. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2017/cma172f.pdf>.
- 4.** Carrillo CM, Restrepo FL, Moreno C, Psicóloga C. Artículo original [Internet]. Acnweb.org. [citado el 23 de febrero de 2022]. Disponible en: https://www.acnweb.org/acta/acta_2009_25_4_244-251.pdf.
- 5.** Rueda MR, Conejero Á, Guerra S. Educar la atención desde la neurociencia. Pensamiento Educativo, Revista de Investigación Latinoamericana (PEL) [Internet]. 2016 Apr 30 [cited 2022 Feb 23];53(1). Available from: <http://pensamientoeducativo.uc.cl/index.php/pel/article/view/25859/20777>.
- 6.** TESIS DOCTORAL [Internet]. [cited 2022 Feb 23]. Available from: https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/9279/TESIS_DOCTORAL_S_Rubial-Alvarez.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

- 7.** Diamond A. Executive Functions. Annual Review of Psychology [Internet]. 2013 Jan 3;64(1):135–68. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4084861/>.
- 8.** Vayas Abascal R, Carrera Romero L. Disfunción ejecutiva: Síntomas y relevancia de su detección desde Atención Primaria. Revista Clínica de Medicina de Familia [Internet]. 2012 Oct 1 [cited 2021 Jul 21];5(3):191–7. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2012000300007.
- 9.** Herrera Merchán EJ, Laguado Jaimes E, Lady JP. Isciii.es. [citado el 23 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v31n2/1134-928X-geroko-31-02-68.pdf>.
- 10.** Navarro-Abal Y, López-López MJ, Climent-Rodríguez JA, Gómez-Salgado J. Sobrecarga, empatía y resiliencia en cuidadores de personas dependientes. Gac Sanit [Internet]. 2019;33(3):268–71. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/gs/2019.v33n3/268-271/es>.
- 11.** Antelo P, Espinosa P. La influencia del apoyo social en cuidadores de personas con deterioro cognitivo o demencia. Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación. 2017 Dec 17;(14):017.
- 12.** Del-Pino-Casado R, Ordóñez-Urbano C. Efectos de la satisfacción con el tiempo de ocio en personas cuidadoras de familiares mayores dependientes. Aten Primaria [Internet]. 2016 [citado el 23 de febrero de 2022];48(5):295–300. Disponible en: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0212656715002413?token=3606A97DE59CED1C7879F935FF3EC7CA642B6F26B9310814670304481E56E915349D1D3FB9B3CD80272BCD080D8E4612&originRegion=eu-west-1&originCreation=20220223103404>.
- 13.** Eficacia del entrenamiento cognitivo basado en nuevas tecnologías en pacientes con demencia tipo Alzheimer | Psicothema. reunidouniovies [Internet]. [cited 2022 Feb 23]; Available from: <https://reunido.uniovi.es/index.php/PST/article/view/9051/8915>.

- 14.** Jimenez-Morales RM, Herrera-Jimenez LF, Macias-Delgado Y, Perez-Medinilla YT, Diaz-Diaz SM, Forn C. Entrenamiento cognitivo combinado con ejercicios aerobicos en pacientes con esclerosis multiple: estudio piloto [Cognitive training combined with aerobic exercises in multiple sclerosis patients: a pilot study]. Rev Neurol. 2017 Jun 1;64(11):489-495. Spanish. PMID: 28555454.
- 15.** Sanders LMJ, Hortobágyi T, la Bastide-van Gemert S, van der Zee EA, van Heuvelen MJG. Dose-response relationship between exercise and cognitive function in older adults with and without cognitive impairment: A systematic review and meta-analysis. PLoS One [Internet]. 2019;14(1):e0210036. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0210036>.
- 16.** Franco martín M, Parra Vidales E, González Palau F, Bernate Navarro M, Soli A. Influencia del ejercicio físico en la prevención del deterioro cognitivo en las personas mayores: revisión sistemática. Rev Neurol 2013; 56:545- 54.
- 17.** Guillén JN, Biot MCZ, Royo MCA, Miguel RS, Beltrán CNC, Alquézar OF. Effectiveness of the use of video games in the cognitive training of the elderly. Atena Journal of Public Health [Internet]. 2019 Dec 9 [cited 2022 Feb 26];1:1-1. Available from: <https://atenajournals.com/ajph/article/view/8/12>.
- 18.** Atwal A, McIntyre A. Occupational therapy and older people. 2a ed. Chichester, England: Wiley-Blackwell; 2013.
- 19.** Cigarán Méndez M, Losada Baltar A, Moreno Rodríguez R. El papel de la Terapia Ocupacional en la atención a cuidadores de personas con demencia [Internet]. Available from: <https://terapiaocupacional50.files.wordpress.com/2007/12/el-papel-de-la-to-en-la-atencion-a-cuidadores-de-personas-con-dependencia.pdf>.
- 20.** Kielhofner G. Modelo de Ocupación Humana: Teoría y Aplicación. 3^a ed. Madrid: Panamericana; 2011.

- 21.** Martínez Muñoz B, Lilibeth Obregón C, Sánchez Alarcón R. El modelo biomecánico en Terapia Ocupacional. TOG (A Coruña) [revista en Internet]. 2015. [fecha de consulta]; vol 12, supl 10: p 115-208. Disponible en: <http://www.revistatog.com/suplemento/num10/biomecanico.pdf>.
- 22.** Figueroa Valenzuela ME. Avances tecnológicos aplicados al estudio ergonómico de los puestos de trabajo. Revista Chilena de Terapia Ocupacional. Nº 3, Octubre, 2003. [https://web.uchile.cl/vignette/terapiaocupacional/CDA/to_completa/0,1371,SCID=8065%26ISID=290,00.html].
- 23.** Guterman Tilio. Lecturas: Educación Física y Deportes [Internet]. Efdeportes.com. 2017. Available from: <http://www.efdeportes.com/>.
- 24.** Bautmans, I., R. Njemini, et al. (2005). "Biochemical changes in response to intensive resistance exercise training in the elderly." Gerontology 51(4): 253-265.
- 25.** Cabezas Flores MC, Ochoa Sangurima VL, Carrasco Coca OR, Jara Martínez RM. Como influyen los ejercicios de flexibilidad y elasticidad para aliviar el estrés en el adulto mayor. AlfaPublicaciones. 2020 Nov 20;2(3):6-12.
- 26.** López Miquel J, Martí Agustí G. Mini-Examen Cognoscitivo (MEC). Rev esp med leg [Internet]. 2011 [citado el 23 de febrero de 2022];37(3):122-7. Disponible en: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S037747321170075X?token=319B7B2DD00E0769D2D21D37B45DC0648C8C583D369CD7463DC64D51DA59F88A4A495560E1AA261B4B09088DF61E30C2&originRegion=eu-west-1&originCreation=20220223104625>.
- 27.** Norris DR, Clark MS, Shipley S. The Mental Status Examination [Internet]. Aafp.org. [citado el 23 de febrero de 2022]. Disponible en: <https://www.aafp.org/afp/2016/1015/afp20161015p635.pdf>.
- 28.** Rodríguez ÁPA, Córdoba AMC, Poches DKP. Escala de sobrecarga del cuidador Zarit: estructura factorial en cuidadores informales de

Bucaramanga. Revista de Psicología Universidad de Antioquia [Internet]. 2016 Dec 30;8(2):87–99. Available from: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/psicologia/article/view/327888/20784934>.

29. Matsutsumi J. The interest checklist. American Journal of Occupational Therapy. 1969; 23, 323-328. 31.

30. Sanz J, Gutiérrez S, Gesteira C, Paz García-Vera M. CRITERIOS Y BAREMOS PARA INTERPRETAR EL “INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK-II” (BDI-II) [Internet]. Behavioralpsycho.com. [citado el 16 de mayo de 2022]. Disponible en: https://www.behavioralpsycho.com/wp-content/uploads/2019/08/03.Sanz_22-1oa.pdf.

31. Mantilla Toloza SC, Gómez Conesa A. El Cuestionario Internacional de Actividad Física. Un instrumento adecuado para el seguimiento de la actividad física poblacional. Rev Iberoam Fisioter Kinesol [revista en Internet] 2007 [acceso el 7 de mayo de 2016]; 10(1). Disponible en: <http://www.elservir.es/es-revista-revista-iberoamericana-fisioterapia-kinesiologia-176-articulo-el-cuestionario-internacional-actividad-fisica-13107139>.

32. Lee PH, Macfarlane DJ, Lam TH, Stewart SM. Validity of the International Physical Activity Questionnaire Short Form (IPAQ-SF): a systematic review. Int J Behav Nutr Phys Act [Internet]. 2011;8(1):115. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/1479-5868-8-115>.

33. González-Palacios YL, Ceballos-Vásquez PA, Rivera-Rojas F. Carga mental en profesores y consecuencias en su salud: una revisión integrativa. Cad Bras Ter Ocup [Internet]. 2021;29. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/cadbto/a/Y59FZXNc7JNKv3zNqmtwDht/?format=pdf&lang=n>.

34. Valencia, C., López-Alzate, E., Tirado, V., Zea-Herrera, M. D., Lopera, F., Rupprecht, R., & Oswald, W. D. Efectos cognitivos de un entrenamiento combinado de memoria y psicomotricidad en adultos mayores. Rev Neurol, 2008 46(8), 465-71.

- 35.** Reigal RE, Hernández-Mendo A. Efectos de un programa cognitivo-motriz sobre la función ejecutiva en una muestra de personas mayores. [Effects of a cognitive-motor programme on executive function in a sample of elderly people]. RICYDE Revista internacional de ciencias del deporte. 2014 Jul 1;10(37):206-20.
- 36.** Sánchez-González J, Calvo-Arenillas J, Sánchez-Rodríguez J, Luis J, Rodríguez S. wwwneurologiacom Rev Neurol [Internet]. 2018;66(7):230-6. Available from: <http://www.svnps.org/documentos/ejercicio-fisico.pdf>

I. ANEXOS

ANEXO I: SESIONES

SESIÓN 1

OBJETIVOS:

- Promover la movilidad de las articulaciones del tronco superior.
- Trabajar la memoria a corto plazo.
- Estimular el lenguaje.

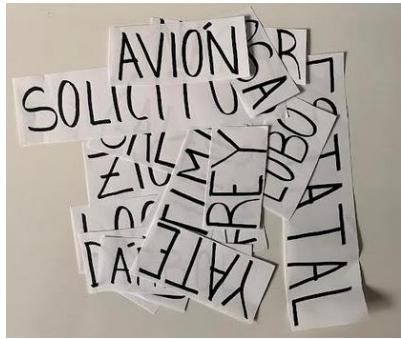
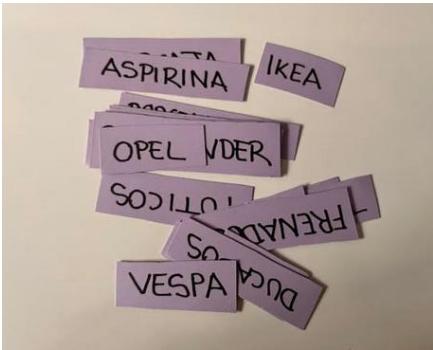
DESARROLLO:

Durante los primeros veinte minutos de sesión se realizan movilizaciones de las articulaciones del tren superior, incluyendo cuello, hombros, codos, muñecas, dedos y tronco. Se ejecutan movimientos de abducción-aducción, flexo-extensión y rotación externa e interna ⁽²³⁾.

Los cincuenta minutos restantes son destinados para actividades para el entrenamiento cognitivo. En primer lugar, hay dos ejercicios donde tiene que ordenar palabras encadenándolas por la última y primera letra y el siguiente por la última y primera sílaba. En la segunda actividad se le da a la persona un folio en blanco con todas las letras del abecedario escritas, se le pide a F.H que escriba una profesión que empiece por cada una de las letras. Por último, se le enseñan diferentes marcas de alimentos u objetos escritas en papeles y el usuario tiene que decir que es lo que venden.



A	Blaue	M	andinen
B	berber	N	aubergine
C	cantes	O	calabaza
D	endida	P	chulevera
E	servitor	Q	zornguero
F	ostkaka	R	clafan
G	atano	S	estilo
H	chibato	T	tomate
I	uogenito	U	ntupa
J	uaz	V	zibacter
K	onchka	W	champalo
L	toraro	X	tonata
		Y	zorro
		Z	zapatero



SESIÓN 2

OBJETIVOS:

- Promover la movilidad de las articulaciones del tronco inferior.
 - Estimular el lenguaje.
 - Aumenta la capacidad de atención.
 - Trabajar la memoria a corto plazo.

DESARROLLO:

En la primera parte de la sesión se lleva a cabo ejercicio físico, en este caso movilización de las articulaciones del tren inferior: cadera, rodilla y tobillos. Se incluyen movimientos de flexo-extensión y rotación externa e interna y pronosupinación. Esta parte tiene una duración aproximada de veinte minutos⁽²³⁾.

Durante la segunda parte, la cual tiene una duración cincuenta minutos, se realizan varias actividades. La primera trata de unir la primera parte de un refrán con su correspondiente final. En la siguiente, se la da a la persona un mapa de España e imágenes de platos típicos de cada comunidad autónoma y tiene que relacionar cada plato con su localización. Por último, en un tablero de folios, tiene que escribir el nombre de un país, una capital, un actor/actriz, una película y un personaje actual y uno histórico que empiece por una letra determinada previamente.



PAISES		CINE		PERSONAJES		NOMBRES	
CIUDAD	CAPITAL	PELÍCULA	ACTOR	HISTÓRICO	ACTUAL	HOMBRE	MUJER
Rusia. Moscú. Palacio	Madrid. Alfonso XIII	Avengers. Iron Man.	Mark. Robert Downey Jr.	Colosseum. Roma. Pared.	Nelson. Colón. Pared.	Jorge. Isidoro. Pared.	Virginia. Anna. Pared.

SESIÓN 3

OBJETIVOS:

- Potenciar la musculatura mediante actividades de fuerza.
- Fomentar el cálculo.
- Favorecer la praxis constructiva.

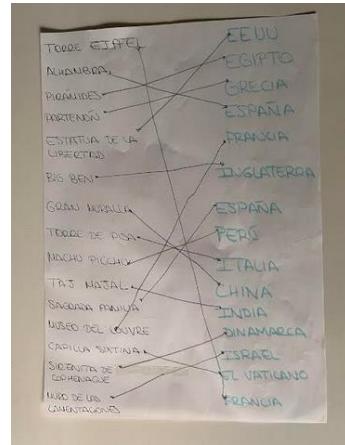
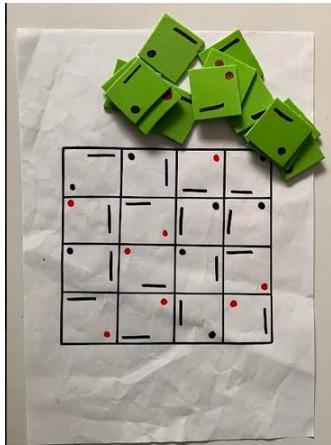
DESARROLLO:

Con respecto a los primeros veinte minutos, se hacen ejercicios para fortalecer la musculatura del usuario. Con ayuda de unas pesas, movilizar cargas con brazos y piernas haciendo repeticiones ⁽²⁴⁾.

El resto de la sesión consta de actividades para intentar prevenir el deterioro cognitivo así como promover su uso en las AVD. Se empieza con un ejercicio de cálculo en el que se le dan monedas, billetes y un presupuesto, la persona tiene que ir sumando monedas y billetes para alcanzarlo. La siguiente actividad trata de hacer un rompecabezas mediante la copia de figuras.

Seguidamente, se le da una hoja con dos columnas escritas, en la primera hay monumentos históricos y en la segunda países de donde provienen. F.H tiene que relacionar los monumentos con sus respectivos países.

Para terminar la sesión, la actividad se compone de dos partes. En la primera se le dan letras desordenadas y tiene que ordenarlas hasta formar la palabra, mientras que en la segunda tiene que ordenar letras aleatorias hasta formar distintas palabras existentes.



SESIÓN 4

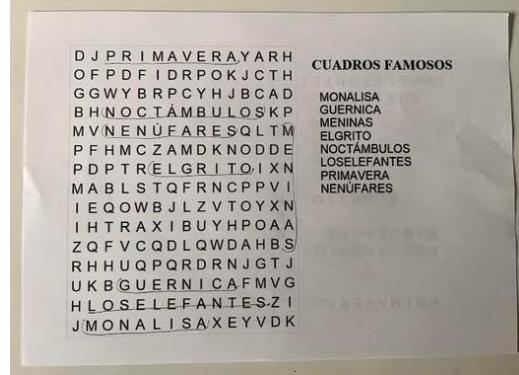
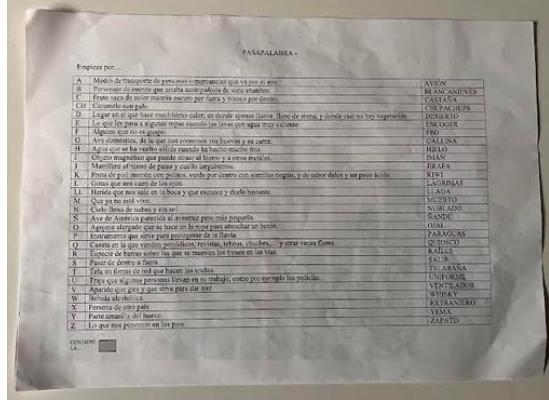
OBJETIVOS:

- Promover ejercitación física por medio de actividades de flexibilidad.
 - Trabajar la memoria.
 - Estimular el lenguaje.
 - Aumentar la capacidad de atención.

DESARROLLO:

El comienzo de la sesión consta del entrenamiento de la flexibilidad mediante estiramientos, con una duración de veinte minutos aproximadamente⁽²⁵⁾.

A continuación, se hacen ejercicios de carácter cognitivo. Al principio se le proporcionan imágenes de personas conocidas, nombres y datos biográficos que tiene que ordenar y agrupar. Luego, se realiza dos sopas de letras de temática personalizada según algunos de los gustos obtenidos en el listado de intereses (una de deportes y otra de arte). Finalmente, se dispone de un “rosco de pasapalabra” a modo de presentación en Power Point y se le hacen preguntas siguiendo las normas del programa.



ANEXO II: DOCUMENTO INFORMATIVA Y HOJA DE CONSENTIMIENTO

DOCUMENTO INFORMATIVO PARA PARTICIPANTES DEL TRABAJO DE FIN DE GRADO DE TERAPIA OCUPACIONAL de la FACULTAD de las CIENCIAS DE LA SALUD. UNIVERSIDAD de ZARAGOZA

PREVENCIÓN DEL DETERIORO COGNITIVO EN CUIDADORES A TRAVÉS DEL ENTRENAMIENTO COGNITIVO Y LA ACTIVIDAD FÍSICA.

Trabajo de Fin de grado (TFG)

Investigador: Dayana Saz Pineda, Estudiante de Terapia Ocupacional (UNIZAR).

Correo electrónico: dayanasaz99@gmail.com

Número de teléfono: 684035390.

Me dirijo a Ud. para informarle sobre el estudio de investigación llevada a cabo por la misma autora mencionada y nombrada arriba.

La finalidad de dicho documento es que Ud. Reciba la información correcta para poder juzgar y evaluar si quiere, o no, formar parte del proyecto y por lo consecuente, que sus datos sean incluidos.

Por ello le ruego que lea la hoja informativa con atención y en el caso en el que las haya, se le serán resueltas las dudas que puedan ir surgiendo.

Debe saber que su participación en la investigación es totalmente voluntaria y que puede retirar su consentimiento siempre que decida dejar de participar o cambie de opinión.

DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO

El estudio radica en la realización de seis sesiones, con una extensión de aproximadamente un mes y medio*, de una hora y cuarto de duración cada sesión en pacientes quienes tienen el rol de cuidador de personas con una determinada patología.

Con Ud. se van a realizar en cada sesión, ejercicios de estimulación cognitiva, ya pueden ser, ejercicios de memoria, atención, orientación a la realidad, entre otras, a la par que una intervención a nivel físico con tablas tanto de ejercicio físico, adaptados a la situación, como de movilidad articular.

Durante la primera sesión se le pasarán una serie de escalas y test de valoración para saber el punto de partida. En ellas se valorarán la sobrecarga del cuidador así como su desempeño en las Actividades de la vida Diaria (AVD), incluyendo las Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD) y las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIVD). En la última sesión, se volverán a pasar las mismas escalas y test para comparar los resultados.

*Puede haber variaciones en la extensión del estudio.

Debe ser consciente de que, aunque sus datos van a ser recogidos en el estudio, no van a aparecer sus datos personales en el por lo que nadie externo al trabajo le podrá relacionar.

RIESGOS Y BENEFICIOS

Se trata de dos técnicas no farmacológicas por lo que no son nocivas para la salud.

El entrenamiento cognitivo es una terapia la cual incluye diferentes técnicas de estimulación cognitiva. Esto nos permite mantener una buena plasticidad cerebral, la cual se va perdiendo a lo largo de la edad, y así poder conservar en mejor estado nuestras capacidades y funciones cerebrales como lo pueden ser la memoria, la atención, la concentración, el razonamiento, lo que nos permite un beneficio en el desarrollo de las actividades que realizamos en el día a día. Por otro lado podemos observar, que dichas técnicas nos sirven de prevención y/o retraso del desarrollo de enfermedades tales como las demencias.

Por otro lado, la actividad física tiene diferentes beneficios tanto a nivel de mejoría física como en aspectos psicológicos debido a que la ejecución de ejercicio de forma regular puede ayudar a la disminución del estrés y la ansiedad así como el incremento de la autoestima. A parte, es una buena forma de despejarse de la sobrecarga producida por el rol del cuidador.

DERECHOS

Si ha leído este documento y ha decidido participar, por favor ha de entender que su participación en el proyecto es totalmente voluntaria y que Ud. tiene derecho a privarse de participar o retirarse del estudio en cualquier momento, sin ningún tipo de penalidad. También tienen derecho a no contestar alguna pregunta en concreto. Así mismo, tiene el derecho de recibir una copia de este documento.

Si desea más información o tiene alguna duda sobre la investigación, por favor comuníquese con Dayana Saz Pineda al número 684035390 o correo electrónico mencionado previamente.

Su firma en este documento significa que después de haber leído y razonar la información presente ha decidido formar parte de él.

Yo.....

He leído la hoja de información que se me ha entregado.

He podido hacer preguntas sobre el estudio.

He recibido suficiente información sobre el estudio.

He hablado con Dayana Saz Pineda

Comprendo que mi participación es voluntaria.

Comprendo que puedo retirarme del estudio:

1. Cuando quiera
2. Sin tener que dar explicaciones
3. Sin que esto repercuta en mis cuidados clínicos

Presto libremente mi conformidad para participar en el ensayo

Fecha Firma del participante

He discutido el contenido de esta hoja de consentimiento con el arriba firmante. Le he explicado los riesgos y beneficios del estudio.

Nombre del investigador o persona designada: Dayana Saz Pineda, supervisora: Isabel Gómez

Firma:

Fecha:

APARTADO PARA LA REVOCACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

Yo,.....revoco el consentimiento de participación en el estudio, arriba firmado.

Fecha de la revocación.....

Firma:

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES DEL TRABAJO DE FIN DE GRADO DE TERAPIA OCUPACIONAL de la FACULTAD de las CIENCIAS DE LA SALUD. UNIVERSIDAD de ZARAGOZA

La finalidad de esta hoja de consentimiento es dar a los participantes de este Trabajo de Fin de Grado una explicación de forma clara de la naturaleza de la misma, así como del rol que van a ejercer como participantes.

Durante el transcurso del proyecto, se le pedirá a Usted que responda una serie de preguntas con el fin de ser evaluado, inicial y finalmente. Durante las sesiones, serán realizadas actividades tanto de estimulación cognitiva como de actividad física. Dichas sesiones tomarán aproximadamente una duración de una hora y cuarto cada una.

Recalcar que, la participación en el Trabajo de Fin de Grado es estrictamente voluntaria y que está en su poder el abandonarla en el momento que considere oportuno. Si alguna de las preguntas le parece incómodas, puede hacerlas saber o no responder.

Si le surge alguna duda sobre este trabajo, puede realizar preguntas en cualquier momento durante la participación.

Yo,....., Con DNI....., en calidad
de paciente objeto del trabajo de fin de grado de..... Con DNI
....., concedo permiso para la realización del mismo.

Así mismo,....., autor del trabajo, se compromete a que en toda la extensión del mismo se garantice la confidencialidad del paciente ocultando tanto su rostro en fotografías, como sus datos filiales, de tal manera que si el trabajo es publicado en algún medio de divulgación científica o en la base de datos propia de la universidad nadie podrá identificar al paciente que ha sido objeto de este estudio.

En Zaragoza a....., de....., de.....

Firma del Paciente:

ANEXO III: ESCALAS DE EVALUACIÓN

MINI-EXAMEN COGNOSCITIVO DE LOBO (MEC-35)

18/01/2022

	Máxima puntuación	PUNTOS
ORIENTACIÓN Dígame el día__ Fecha__ Mes__ Estación__ Año__ Dígame el lugar__ Planta__ Ciudad__ Provincia__ Nación__	(5) (5)	(5) (5)
FIJACIÓN (memoria inmediata) Repita estas 3 palabras: peseta, caballo y manzana. (Repetirlas hasta que las aprenda).	(3)	(3)
CONCENTRACIÓN Y CÁLCULO Si tiene 30 pesetas y me va dando de 3 en 3, ¿cuántas le van quedando? Repita estos números: 5-9-2 (hasta que los aprenda). Ahora hacia atrás.	(5) (3)	(5) (1)
MEMORIA (reciente) ¿Recuerda las 3 palabras que le he dicho antes?	(3)	(0)
 LENGUAJE Y CONSTRUCCIÓN Mostrar un bolígrafo "¿Qué es esto?". Repetirlo con un reloj. Repita esta frase: "en un trigal había cinco perros" Una manzana y una pera son frutas, ¿verdad?, ¿Qué son el rojo y el verde?, ¿Qué son un perro y un gato? Coja este papel con la mano derecha, dóblelo y póngalo encima de la mesa. Lea esto haga lo que dice: CIERRE LOS OJOS. Escriba una frase. Copie este dibujo:	(2) (1) (2) (3) (1) (1) (1)	(2) (1) (2) (3) (1) (1) (1)
PUNTUACIÓN TOTAL (un punto cada respuesta correcta):	(35)	(30)

MINI-EXAMEN COGNOSCITIVO DE LOBO (MEC-35)

04/02/2022

	Máxima puntuación	PUNTOS
ORIENTACIÓN Dígame el día__ Fecha__ Mes__ Estación__ Año__ Dígame el lugar__ Planta__ Ciudad__ Provincia__ Nación__	(5) (5)	(5) (5)
FIJACIÓN (memoria inmediata) Repita estas 3 palabras: peseta, caballo y manzana. (Repetirlas hasta que las aprenda).	(3)	(3)
CONCENTRACIÓN Y CÁLCULO Si tiene 30 pesetas y me va dando de 3 en 3, ¿cuántas le van quedando? Repita estos números: 5-9-2 (hasta que los aprenda).	(5) (3)	(5) (2)

Ahora hacia atrás.		
MEMORIA (reciente) ¿Recuerda las 3 palabras que le he dicho antes?	(3)	(2)
LENGUAJE Y CONSTRUCCIÓN Mostrar un bolígrafo "¿Qué es esto?". Repetirlo con un reloj. Repita esta frase: "en un trigal había cinco perros" Una manzana y una pera son frutas, ¿verdad?, ¿Qué son el rojo y el verde?, ¿Qué son un perro y un gato? Coja este papel con la mano derecha, dóblelo y póngalo encima de la mesa. Lea esto haga lo que dice: CIERRE LOS OJOS. Escriba una frase. Copie este dibujo:	(2) (1) (2) (3) (1) (1)	(2) (1) (2) (3) (1) (1)
PUNTUACIÓN TOTAL (un punto cada respuesta correcta):	(35)	(34)

TEST SOBRE LA CARGA DEL CUIDADOR (ZARIT Y ZARIT)

18/01/2022

	PREGUNTAS	RESPUESTAS				
		0	1	2	3	4
1	¿Piensa que su familiar le pide más ayuda de la que realmente necesita?	x				
2	¿Piensa que debido al tiempo que dedica a su familiar no tiene suficiente tiempo para ud.?	x				
3	¿Se siente agobiado por intentar compatibilizar el cuidado de su familiar con otras responsabilidades?	x				
4	¿Siente vergüenza por la conducta de su familiar?	x				
5	¿Se siente enfadado cuando está cerca de su familiar?			x		
6	¿Piensa que el cuidar de su familia afecta negativamente la relación que ud. tiene con otros miembros de la familia?	x				
7	¿Tiene miedo por el futuro de su familiar?				x	
8	¿Piensa que su familiar depende de ud.?				x	
9	¿Se siente tenso cuando está cerca de su familiar?	x				
10	¿Piensa que su salud ha empeorado debido a tener que cuidar de su familiar?	x				
11	¿Piensa que no tiene tanta intimidad como le gustaría debido al cuidado de su familiar?		x			
12	¿Piensa que su vida social se ha visto afectada de manera negativa por tener que cuidar a su familiar?	x				
13	¿Se siente incómodo por distanciarse de sus amistades debido al cuidado de su familiar?	x				
14	¿Piensa que su familiar le considera a ud. la única persona que le puede cuidar?	x				
15	¿Piensa que no tiene suficientes ingresos económicos para los gastos de cuidar a su familiar, además de sus otros gastos?		x			
16	¿Piensa que no será capaz de cuidar a su familiar por		x			

	mucho más tiempo?				
17	¿Siente que ha perdido el control de su vida desde que comenzó la enfermedad de su familiar?	x			
18	¿Desearía poder dejar el cuidado de su familia a otra persona?	x			
19	¿Se siente indeciso sobre qué hacer con su familiar?		x		
20	¿Piensa que debería hacer más por su familiar?	x			
21	¿Piensa que podría cuidar mejor a su familiar?		x		
22	Globalmente, ¿qué grado de "carga" experimenta por el hecho de cuidar a su familiar?				x
TOTAL:		20			

TEST SOBRE LA CARGA DEL CUIDADOR (ZARIT Y ZARIT)

04/02/2022

	PREGUNTAS	RESPUESTAS				
		0	1	2	3	4
1	¿Piensa que su familiar le pide más ayuda de la que realmente necesita?	x				
2	¿Piensa que debido al tiempo que dedica a su familiar no tiene suficiente tiempo para ud.?	x				
3	¿Se siente agobiado por intentar compatibilizar el cuidado de su familiar con otras responsabilidades?	x				
4	¿Siente vergüenza por la conducta de su familiar?	x				
5	¿Se siente enfadado cuando está cerca de su familiar?	x				
6	¿Piensa que el cuidar de su familia afecta negativamente la relación que ud. tiene con otros miembros de la familia?	x				
7	¿Tiene miedo por el futuro de su familiar?		x			
8	¿Piensa que su familiar depende de ud.?			x		
9	¿Se siente tenso cuando está cerca de su familiar?	x				
10	¿Piensa que su salud ha empeorado debido a tener que cuidar de su familiar?	x				
11	¿Piensa que no tiene tanta intimidad como le gustaría debido al cuidado de su familiar?	x				
12	¿Piensa que su vida social se ha visto afectada de manera negativa por tener que cuidar a su familiar?		x			
13	¿Se siente incómodo por distanciarse de sus amistades debido al cuidado de su familiar?	x				
14	¿Piensa que su familiar le considera a ud. la única persona que le puede cuidar?	x				
15	¿Piensa que no tiene suficientes ingresos económicos para los gastos de cuidar a su familiar, además de sus otros gastos?		x			
16	¿Piensa que no será capaz de cuidar a su familiar por mucho más tiempo?			x		
17	¿Siente que ha perdido el control de su vida desde que comenzó la enfermedad de su familiar?		x			
18	¿Desearía poder dejar el cuidado de su familia a otra persona?	x				
19	¿Se siente indeciso sobre qué hacer con su familiar?		x			
20	¿Piensa que debería hacer más por su familiar?			x		
21	¿Piensa que podría cuidar mejor a su familiar?				x	
22	Globalmente, ¿qué grado de "carga" experimenta por el hecho de cuidar a su familiar?	x				

TOTAL:	14
---------------	----

INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK (BDI-II)

18/01/2022

1. Tristeza

- 0. No me siento triste.
- 1. Me siento triste gran parte del tiempo.
- 2. Me siento triste todo el tiempo.
- 3. Me siento tan triste o soy tan infeliz que no puedo soportarlo.

2. Pesimismo

- 0. No estoy desalentado respecto del mi futuro.
- 1. Me siento más desalentado respecto de mi futuro que lo que solía estarlo.
- 2. No espero que las cosas funcionen para mi.
- 3. Siento que no hay esperanza para mi futuro y que sólo puede empeorar.

3. Fracaso

- 0. No me siento como un fracasado.
- 1. He fracasado más de lo que hubiera debido.
- 2. Cuando miro hacia atrás, veo muchos fracasos.
- 3. Siento que como persona soy un fracaso total.

4. Pérdida de Placer

- 0. Obtengo tanto placer como siempre por las cosas de las que disfruto.
- 1. No disfruto tanto de las cosas como solía hacerlo.
- 2. Obtengo muy poco placer de las cosas que solía disfrutar.
- 3. No puedo obtener ningún placer de las cosas de las que solía disfrutar.

5. Sentimientos de Culpa

- 0. No me siento particularmente culpable.
- 1. Me siento culpable respecto de varias cosas que he hecho o que debería haber hecho.
- 2. Me siento bastante culpable la mayor parte del tiempo.
- 3. Me siento culpable todo el tiempo.

6. Sentimientos de Castigo

- 0. No siento que este siendo castigado.
- 1. Siento que tal vez pueda ser castigado.
- 2. Espero ser castigado.
- 3. Siento que estoy siendo castigado.

7. Disconformidad con uno mismo.

- 0. Siento acerca de mi lo mismo que siempre.
- 1. He perdido la confianza en mí mismo.
- 2. Estoy decepcionado conmigo mismo.
- 3. No me gusto a mí mismo.

8. Autocrítica

- 0. No me critico ni me culpo más de lo habitual.
- 1. Estoy más crítico conmigo mismo de lo que solía estarlo.
- 2. Me critico a mí mismo por todos mis errores.
- 3. Me culpo a mí mismo por todo lo malo que sucede.

9. Pensamientos o Deseos Suicidas

- 0. No tengo ningún pensamiento de matarme.
- 1. He tenido pensamientos de matarme, pero no lo haría.

2. Querría matarme.
3. Me mataría si tuviera la oportunidad de hacerlo.

10. Llanto

0. No lloro más de lo que solía hacerlo.
1. Lloro más de lo que solía hacerlo.
2. Lloro por cualquier pequeñez.
3. Siento ganas de llorar pero no puedo.

11. Agitación

0. No estoy más inquieto o tenso que lo habitual.
1. Me siento más inquieto o tenso que lo habitual.
2. Estoy tan inquieto o agitado que me es difícil quedarme quieto.
3. Estoy tan inquieto o agitado que tengo que estar siempre en movimiento o haciendo algo.

12. Pérdida de Interés

0. No he perdido el interés en otras actividades o personas.
1. Estoy menos interesado que antes en otras personas o cosas.
2. He perdido casi todo el interés en otras personas o cosas.
3. Me es difícil interesarme por algo.

13. Indecisión

0. Tomo mis propias decisiones tan bien como siempre.
1. Me resulta más difícil que de costumbre tomar decisiones.
2. Encuentro mucha más dificultad que antes para tomar decisiones.
3. Tengo problemas para tomar cualquier decisión.

14. Desvalorización

0. No siento que yo no sea valioso
1. No me considero a mí mismo tan valioso y útil como solía considerarme.
2. Me siento menos valioso cuando me comparo con otros.
3. Siento que no valgo nada.

15. Pérdida de Energía

0. Tengo tanta energía como siempre.
1. Tengo menos energía que la que solía tener.
2. No tengo suficiente energía para hacer demasiado.
3. No tengo energía suficiente para hacer nada.

16. Cambios en los Hábitos de Sueño

0. No he experimentado ningún cambio en mis hábitos de sueño.
- 1^a. Durmo un poco más que lo habitual.
- 1b. Durmo un poco menos que lo habitual.
- 2a. Durmo mucho más que lo habitual.
- 2b. Durmo mucho menos que lo habitual.
- 3^a. Durmo la mayor parte del día.
- 3b. Me despierto 1-2 horas más temprano y no puedo volver a dormirme.

17. Irritabilidad

0. No estoy tan irritable que lo habitual.
1. Estoy más irritable que lo habitual.
2. Estoy mucho más irritable que lo habitual.
3. Estoy irritable todo el tiempo.

18. Cambios en el Apetito

0. No he experimentado ningún cambio en mi apetito.
- 1^a. Mi apetito es un poco menor que lo habitual.
- 1b. Mi apetito es un poco mayor que lo habitual.

- 2a. Mi apetito es mucho menor que antes.
- 2b. Mi apetito es mucho mayor que lo habitual
- 3a. No tengo apetito en absoluto.
- 3b. Quiero comer todo el día.

19. Dificultad de Concentración

- 0. Puedo concentrarme tan bien como siempre.
- 1) No puedo concentrarme tan bien como habitualmente
- 2, Me es difícil mantener la mente en algo por mucho tiempo.
- 3. Encuentro que no puedo concentrarme en nada.

20. Cansancio o Fatiga

- 0) No estoy más cansado o fatigado que lo habitual.
- 1. Me fatigo o me cuelgo más fácilmente que lo habitual.
- 2. Estoy demasiado fatigado o cansado para hacer muchas de las cosas que solía hacer.
- 3. Estoy demasiado fatigado o cansado para hacer la mayoría de las cosas que solía hacer.

21. Pérdida de Interés en el Sexo

- 0) No he notado ningún cambio reciente en mi interés por el sexo.
- 1. Estoy menos interesado en el sexo de lo que solía estarlo.
- 2. Estoy mucho menos interesado en el sexo.
- 3. He perdido completamente el interés en el sexo.

PUNTAJE TOTAL: 7

INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK (BDI-II)

04/02/2022

1. Tristeza

- 0) No me siento triste.
- 1. Me siento triste gran parte del tiempo.
- 2. Me siento triste todo el tiempo.
- 3. Me siento tan triste o soy tan infeliz que no puedo soportarlo.

2. Pesimismo

- 0) No estoy desalentado respecto de mi futuro.
- 1. Me siento más desalentado respecto de mi futuro que lo que solía estarlo.
- 2. No espero que las cosas funcionen para mí.
- 3. Siento que no hay esperanza para mi futuro y que sólo puede empeorar.

3. Fracaso

- 0) No me siento como un fracasado.
- 1. He fracasado más de lo que hubiera debido.
- 2. Cuando miro hacia atrás, veo muchos fracasos.
- 3. Siento que como persona soy un fracaso total.

4. Pérdida de Placer

- 0) Obtengo tanto placer como siempre por las cosas de las que disfruto.
- 1. No disfruto tanto de las cosas como solía hacerlo.
- 2. Obtengo muy poco placer de las cosas que solía disfrutar.
- 3. No puedo obtener ningún placer de las cosas de las que solía disfrutar.

5. Sentimientos de Culpa

- 0) No me siento particularmente culpable.

1. Me siento culpable respecto de varias cosas que he hecho o que debería haber hecho.
2. Me siento bastante culpable la mayor parte del tiempo.
3. Me siento culpable todo el tiempo.

6. Sentimientos de Castigo

0. No siento que este siendo castigado.
- 1 Siento que tal vez pueda ser castigado.
2. Espero ser castigado.
3. Siento que estoy siendo castigado.

7. Disconformidad con uno mismo.

0. Siento acerca de mi lo mismo que siempre.
- 1 He perdido la confianza en mí mismo.
2. Estoy decepcionado conmigo mismo.
3. No me gusta a mí mismo.

8. Autocrítica

- 0 No me critico ni me culpo más de lo habitual.
1. Estoy más crítico conmigo mismo de lo que solía estarlo.
2. Me critico a mí mismo por todos mis errores.
3. Me culpo a mí mismo por todo lo malo que sucede.

9. Pensamientos o Deseos Suicidas

- 0 No tengo ningún pensamiento de matarme.
1. He tenido pensamientos de matarme, pero no lo haría.
2. Querría matarme.
3. Me mataría si tuviera la oportunidad de hacerlo.

10. Llanto

- 0 No lloro más de lo que solía hacerlo.
1. Lloro más de lo que solía hacerlo.
2. Lloro por cualquier pequeñez.
3. Siento ganas de llorar pero no puedo.

11. Agitación

- 0 No estoy más inquieto o tenso que lo habitual.
1. Me siento más inquieto o tenso que lo habitual.
2. Estoy tan inquieto o agitado que me es difícil quedarme quieto.
3. Estoy tan inquieto o agitado que tengo que estar siempre en movimiento o haciendo algo.

12. Pérdida de Interés

- 0 No he perdido el interés en otras actividades o personas.
1. Estoy menos interesado que antes en otras personas o cosas.
2. He perdido casi todo el interés en otras personas o cosas.
3. Me es difícil interesarme por algo.

13. Indecisión

- 0 Tomo mis propias decisiones tan bien como siempre.
1. Me resulta más difícil que de costumbre tomar decisiones.
2. Encuentro mucha más dificultad que antes para tomar decisiones.
3. Tengo problemas para tomar cualquier decisión.

14. Desvalorización

- 0 No siento que yo no sea valioso
1. No me considero a mí mismo tan valioso y útil como solía considerarme.
2. Me siento menos valioso cuando me comparo con otros.
3. Siento que no valgo nada.

15. Pérdida de Energía

0. Tengo tanta energía como siempre.
1. Tengo menos energía que la que solía tener.
2. No tengo suficiente energía para hacer demasiado.
3. No tengo energía suficiente para hacer nada.

16. Cambios en los Hábitos de Sueño

0. No he experimentado ningún cambio en mis hábitos de sueño.
1^a. Durmo un poco más que lo habitual.
1b. Durmo un poco menos que lo habitual.
2a. Durmo mucho más que lo habitual.
2b. Durmo mucho menos que lo habitual.
3^a. Durmo la mayor parte del día.
3b. Me despierto 1-2 horas más temprano y no puedo volver a dormirme.

17. Irritabilidad

0. No estoy tan irritable que lo habitual.
1. Estoy más irritable que lo habitual.
2. Estoy mucho más irritable que lo habitual.
3. Estoy irritable todo el tiempo.

18. Cambios en el Apetito

0. No he experimentado ningún cambio en mi apetito.
1^a. Mi apetito es un poco menor que lo habitual.
1b. Mi apetito es un poco mayor que lo habitual.
2a. Mi apetito es mucho menor que antes.
2b. Mi apetito es mucho mayor que lo habitual
3^a. No tengo apetito en absoluto.
3b. Quiero comer todo el día.

19. Dificultad de Concentración

0. Puedo concentrarme tan bien como siempre.
 1. No puedo concentrarme tan bien como habitualmente.
2. Me es difícil mantener la mente en algo por mucho tiempo.
3. Encuentro que no puedo concentrarme en nada.

20. Cansancio o Fatiga

0. No estoy más cansado o fatigado que lo habitual.
1. Me fatigo o me ciento más fácilmente que lo habitual.
2. Estoy demasiado fatigado o cansado para hacer muchas de las cosas que solía hacer.
3. Estoy demasiado fatigado o cansado para hacer la mayoría de las cosas que solía hacer.

21. Pérdida de Interés en el Sexo

0. No he notado ningún cambio reciente en mi interés por el sexo.
 1. Estoy menos interesado en el sexo de lo que solía estarlo.
2. Estoy mucho menos interesado en el sexo.
3. He perdido completamente el interés en el sexo.

PUNTAJE TOTAL: 5

CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA (IPAQ) 18/01/2022

1. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos realizó actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, ejercicios aeróbicos o andar rápido en bicicleta?	
Días por semana (indique número)	
Ninguna actividad física intensa (pase a la pregunta 3)	<input checked="" type="checkbox"/>
2. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días?	
Indique cuántas horas por día	
Indique cuántos minutos por día	
No sabe/no está seguro	
3. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días hizo actividades físicas moderadas tales como transportar pesos livianos, o andar en bicicleta a velocidad regular? No incluya caminar.	
Días por semana (indicar el número)	
Ninguna actividad física moderada (pase a la pregunta 5)	<input checked="" type="checkbox"/>
4. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días?	
Indique cuántas horas por día	
Indique cuántos minutos por día	
No sabe/no está seguro	
5. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días caminó por lo menos 10 minutos seguidos?	
Días por semana (indicar el número)	5
Ninguna caminata (pase a la pregunta 7)	
6. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días?	
Indique cuántas horas por día	
Indique cuántos minutos por día	20
No sabe/no está seguro	
7. Durante los últimos 7 días, ¿cuánto tiempo pasó sentado durante un día hábil?	

Indique cuántas horas por día	6
Indique cuántos minutos por día	
No sabe/no está seguro	
PUNTUACIÓN:	330

*Suele a salir a caminar con su mujer pero no aguantan mucho tiempo seguido.

CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA (IPAQ)
04/02/2022

1. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos realizó actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, ejercicios aeróbicos o andar rápido en bicicleta?

Días por semana (indique número)	2
Ninguna actividad física intensa (pase a la pregunta 3)	

2. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedico a una actividad física intensa en uno de esos días?

Indique cuántas horas por día	
Indique cuántos minutos por día	30
No sabe/no está seguro	

3. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días hizo actividades físicas moderadas tales como transportar pesos livianos, o andar en bicicleta a velocidad regular? No incluya caminar.

Días por semana (indicar el número)	
Ninguna actividad física moderada (pase a la pregunta 5)	X

4. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días?

Indique cuántas horas por día	
Indique cuántos minutos por día	
No sabe/no está seguro	

5. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días caminó por lo menos 10 minutos seguidos?

Días por semana (indicar el número)	6
-------------------------------------	---

Ninguna caminata (pase a la pregunta 7)	
6. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días?	
Indique cuántas horas por día	
Indique cuántos minutos por día	20
No sabe/no está seguro	
7. Durante los últimos 7 días, ¿cuánto tiempo pasó sentado durante un día hábil?	
Indique cuántas horas por día	4
Indique cuántos minutos por día	
No sabe/no está seguro	
PUNTUACIÓN:	
876	

LISTADO DE INTERESES ADAPTADO

18/01/2022

ACTIVIDAD	¿Cuál ha sido tu nivel de interés?						¿Participas actualmente en esta actividad?	¿Te gustaría realizarla en el futuro?		
	En los últimos 10 años			En el último año						
	Much o	Poco	Nada	Mucho	Poco	Nad a				
Practicar jardinería			X			X		X		
Coser			X			X		X		
Jugar a los Naipes			X			X		X		
Hablar/Leer idiomas extranjeros			X			X		X		
Participar en actividades religiosas			X			X		X		

Escuchar la radio			X			X		X	X	
Caminar	X			X			X		X	
Reparar autos			X			X		X		X
Escribir			X			X		X		X
Bailar			X			X		X		X
Jugar al golf			X			X		X		X
Jugar/Ve el fútbol	X			X			X		X	
Escuchar música popular			X			X		X		X
Armar puzzles			X			X		X	X	
Celebrar días festivos			X			X		X		X
Ver películas	X			X			X		X	
Escuchar música clásica			X			X		X		X
Asistir a charlas			X			X		X		X
Nadar	X			X			X		X	
Jugar a los bolos			X			X		X		X
Ir de visita			X			X		X		X
Arregla ropa			X			X		X		X
Jugar a las amas/ajedrez			X			X		X		X
Hacer asado			X			X		X		X
Leer	X			X			X		X	
Viajar			X			X		X		X
Ir a fiestas			X			X		X		X

Practicar artes marciales			X			X		X		X
Limpiar la casa		X		X			X		X	
Jugar a juegos armables			X			X		X		X
Ver la televisión	X					X	X		X	
Ir a conciertos			X			X		X		X
Hacer cerámica			X			X		X		X
Cuidar mascotas			X			X		X		X
Acampar			X			X		X		X
Lavar/planchar			X			X		X		X
Participar en política			X			X		X		X
Jugar a juegos de mesa	X			X			X		X	
Decorar interiores	X			X			X		X	
Pertenecer a un club			X			X		X		X
Cantar			X			X		X		X
Ser scout			X			X		X		X
Ver escaparates	X			X			X		X	
Ir a la peluquería	X			X			X		X	
Andar en bicicleta			X			X		X		X
Ver un deporte	X			X			X		X	
Observar aves			X			X		X		X
Ir a carreras de autos			X			X		X		X
Arreglar la casa	X			X			X		X	

Hacer ejercicio			X			X		X	X	
Cazar			X			X		X		X
Trabajar en carpintería			X			X		X		X
Jugar pool	X			X			X		X	
Conducir	X			X			X		X	
Cuidar niños			X			X		X		X
Jugar tenis			X			X		X		X
Cocinar	X			X			X		X	
Jugar baloncesto			X			X		X		X
Estudiar historia			X			X		X		X
Coleccionar			X			X		X		X
Pescar			X			X		X		X
Estudiar ciencia			X			X		X		X
Realizar marroquinería			X			X		X		X
Ir de compras	X			X			X		X	
Sacar fotografías			X			X		X		X
Pintar	X			X			X		X	
Otros:										

* Han sido marcados los ítems de más interés.

PREGUNTAS ENTREVISTA SEMI-ESTRUCTURADA OPHI-II

18/01/2022

1. Roles ocupacionales y comportamiento ocupacional

- ¿Trabaja, estudia? ¿Está a cargo de niños, de la casa?
- ¿En qué consiste su trabajo?
- ¿Cuáles son sus responsabilidades?
- ¿Cuál son los principales motivos por los que hace esto?
- Cuénteme algo que haya hecho recientemente sobre lo que es usted (padre, trabajador, estudiante) y de lo que se sienta orgulloso.

- En el pasado:
- ¿Ha trabajado, estudiado?
- ¿Por qué lo eligió?
- ¿Fue difícil?
- ¿Por qué renunció a esto?
- ¿Afectó su discapacidad a su trabajo?
- Pregunte por otros roles en el mismo sentido: Amigo, participante de organizaciones, cuidado de la casa, etc.

2. Rutina diaria

- Describa un típico día de la semana
- ¿Hace lo mismo en fines de semana?
- ¿Está satisfecho con su rutina?
- ¿Qué es lo más importante de su rutina?
- Si tuviera un día bueno/malo ¿Cómo sería?
- Antes, ¿su rutina era diferente? ¿Le gustaba más o menos que la actual?
- ¿Qué es lo que le gustaría cambiar de su rutina?
- ¿Tenía o tiene algunos proyectos o hobbies que formaban parte de su rutina?

3. Eventos críticos de vida

- ¿Cuándo cambiaron las cosas realmente para usted?
- ¿Qué sucedió?
- ¿Cuál ha sido hasta ahora, la mejor y la peor época de su vida?

4. Ambientes ocupacionales.

- Hágaleme de su casa. ¿Es confortable? ¿Le gusta, es adecuado? ¿Y el barrio? ¿Puede moverse sin dificultad?
- ¿Le incita a hacer cosas interesantes? ¿Le aburre?
- ¿Con quién vive?
- ¿Cómo se lleva con las personas con las que vive? ¿Qué hace con ellos?
- ¿Tiene algún conflicto con alguna persona con la que vive?
- ¿Puede confiar en su familia?
- En relación a su lugar de trabajo/estudios, hacer preguntas en el mismo sentido.
- Diversión: ¿Cuáles son las cosas que hace para relajarse y divertirse?
- ¿Les gusta?
- ¿Son adecuadas?
- ¿Cómo se lleva con las personas con las que se divierte?

5. Selección de actividades/Ocupaciones

- ¿Cómo llegó a desempeñar los roles que desempeña actualmente?
- ¿Cuáles son las cosas realmente importantes para usted?
- ¿Qué cosas puede hacer y por qué? ¿Qué cosas no puede hacer?
- ¿Puede dar un ejemplo?
- Recientemente ¿no ha podido hacer una cosa realmente valiosa para usted?
- ¿Ha podido elegir lo que realmente le importa?
- ¿Cuenta con tiempo para hacer las cosas que desea?
- ¿Cuenta con tiempo libre? ¿Disfruta?

Metas

- ¿Tiene metas/proyectos hacia el futuro? ¿Cuáles son?
- ¿Puede caminar hacia las metas que se pone?
- ¿Ha tenido impedimentos para alcanzar una meta?
- ¿Cómo decide hacer las cosas que realmente quiere?
- ¿Puede manejar y resolver los problemas que le surgen para superar los obstáculos y caminar hacia la meta?

ANEXO IV: ENCUESTA DE SATISFACCIÓN



Universidad
Zaragoza

GRADO EN TERAPIA OCUPACIONAL

ENCUESTAD DE SASTISFACCIÓN SOBRE LAS SESIONES REALIZADAS PARA EL TRABAJO DE FIN DE GRADO (TFG)

Valore su grado de satisfacción durante las intervenciones en relación con las siguientes aspectos ([marque una X en la casilla correspondiente](#)).

<i>Nada satisfecho/a</i> 1	<i>Poco satisfecho/a</i> 2	<i>Satisficho/a</i> 3	<i>Muy satisfecho/a</i> 4	<i>No aplicable</i> NA
-------------------------------	-------------------------------	--------------------------	------------------------------	---------------------------

¿Cree que se le ha dado suficiente información acerca de las sesiones?

1 2 3 4 NA

¿Le ha gustado el contenido de las sesiones?

1 2 3 4 NA

¿Cree que le ha sido de utilidad el contenido de las sesiones?

1 2 3 4 NA

¿Se ha sentido cómodo/a en las sesiones?

1 2 3 4 NA

¿Le ha parecido correcto el trato durante toda la intervención?

1 2 3 4 NA