



TESIS DOCTORAL

ESTUDIO SOBRE EFECTOS DEL PROGRAMA SADL (STIMULATION ACTIVITIES OF DAILY LIVING) DE TERAPIA OCUPACIONAL SOBRE EL NIVEL DE AUTONOMÍA EN LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA DE PERSONAS CON DEMENCIA INSTITUCIONALIZADOS.

MARÍA JIMÉNEZ PALOMARES

DEPARTAMENTO TERAPEUTICA MÉDICO-QUIRÚRGICA

Conformidad de los Directores:

Fdo: Dra.Mª Victoria González López-Arza Fdo: Dr.Juan Rodríguez Mansilla

2013



Modelo1

Asunto: Rtdo. Impreso de Conformidad
Defensa Tesis para su Conocimiento y
Difusión

Destinatario: Sr. Director de
Departamento

Como directores de la tesis titulada **“ESTUDIO SOBRE EFECTOS DEL PROGRAMA SADL (STIMULATION ACTIVITIES OF DAILY LIVING) DE TERAPIA OCUPACIONAL SOBRE EL NIVEL DE AUTONOMÍA EN LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA DE PERSONAS CON DEMENCIA INSTITUCIONALIZADOS”** realizada por Dña. María Jiménez Palomares, de la cual se adjuntan dos ejemplares encuadernados, un ejemplar en formato digital (junto con el resumen en castellano, si procede) y el documento de actividades, para el cumplimiento de lo establecido en el artículo 141.1 de los Estatutos de la Universidad de Extremadura.

INFORMAMOS

al **Consejo de Departamento** que la elaboración de la Tesis ha concluido y que la misma cumple con los criterios de calidad necesarios para que el doctorando pueda optar al Título de Doctor/a, por lo que:

SOLICITAMOS

del Consejo de Departamento que otorgue su conformidad para la presentación de la Tesis a la Comisión de Doctorado.

Badajoz a _____ de ____ de 2013.

Fdo. María Victoria González López-Arza Fdo. Juan Rodríguez Mansilla

Prof. Dr. José Carlos Millán Palomino

Facultad de Medicina

Campus Universitario de Badajoz

Tf: 924 289466, e-mail: cmillan@unex.es

Badajoz, a 26 de Julio de 2013

D. José Carlos Millán Palomino, Profesor Titular de Universidad, como Director del Departamento de Terapéutica Médico-Quirúrgica de la Universidad de Extremadura

Informo que la Tesis Doctoral titulada:

“ESTUDIO SOBRE EFECTOS DEL PROGRAMA SADL (STIMULATION ACTIVITIES OF DAILY LIVING) DE TERAPIA OCUPACIONAL SOBRE EL NIVEL DE AUTONOMÍA EN LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA DE PERSONAS CON DEMENCIA INSTITUCIONALIZADOS” reúne las condiciones de planteamiento, elaboración y metodología adecuadas, así como unas conclusiones, que son, a mi modo de ver, más que suficientes para que su realizadora la defienda ante el tribunal que legalmente proceda y pueda optar al grado de Doctor por la Universidad de Extremadura.

Fdo.-José Carlos Millán Palomino

A mi familia y a mi pareja

Todo el que tiene una ocupación tiene una oportunidad

(Elbert Hubbard)

AGRADECIMIENTOS

A mis padres, Primitivo y Angelita, por los valores que me habéis inculcado a lo largo de mi vida, por la lucha y el esfuerzo realizado para que estudiase, por vuestro apoyo y confianza y por todo el tiempo que no os he podido dedicar.

A mi hermano y cuñada, Juan Miguel y Vanesa, por el sobrino que me habéis dado, que ha sido una fuerza para seguir adelante y la alegría en muchos momentos.

A mi pareja, Juan Andrés, por toda la paciencia que has tenido, por el tiempo que no te he podido dedicar, por aguantar en los momentos complicados y darme fuerzas para seguir, por emprender este viaje juntos y sobre todo por creer en mí.

A mi tutora, María Victoria, por sus consejos y apoyo, por el positivismo que desprendes y por haber apostado por este proyecto y la Terapia Ocupacional, aún sin conocernos. Gracias, nunca olvidaré tus consejos.

Por ser un ejemplo para mí, por ayudarme en todas las facetas de mi vida tanto personal y profesional, por ser un gran amigo y estar en muchos momentos de mi vida, gracias Juan. En gran medida sin ti, hoy no sería lo que soy, ni estaría donde estoy. Mil gracias “hermano”.

Al grupo CARE, en especial a CARE-CÁCERES, por darme la oportunidad de crecer como Terapeuta Ocupacional. Gracias a las Terapeutas Ocupacionales que me habéis ayudado en este proyecto, M^a del Campo y Gema, que aun estando en un momento complicado me habéis tendido una mano. Y por supuesto mil gracias a todos mis “abuelillos” que durante mi estancia en Care me habéis vuelto a recordar lo que se siente al estar con vosotros.

¡Gracias a todos!

INDICE

ÍNDICE

ÍNDICE GRÁFICAS

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE FIGURAS

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

I. RESUMEN.....	29
II. CONTEXTUALIZACIÓN DEL ESTUDIO.....	33
II.1.CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LA DEMENCIA	35
1. CONCEPTO Y BREVE RESEÑA HISTÓRICA	35
2. EPIDEMIOLOGÍA	41
3. ETIOLOGÍA	42
4. CLASIFICACIÓN DE LAS DEMENCIAS.....	43
5. CLÍNICA	46
5.1 SÍNTOMAS COGNITIVOS.....	48
5.2 SÍNTOMAS CONDUCTUALES Y PSICOLÓGICOS.....	50
5.3 SÍNTOMAS FUNCIONALES.....	52
6. DIAGNÓSTICO.....	54
7. PRONÓSTICO.....	61
8. TRATAMIENTO	63
8.1 TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO.....	64
8.2 TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO.....	65

II.2. ASPECTOS GENERALES SOBRE LA TERAPIA OCUPACIONAL	69
2. 1. CONCEPTO Y BREVE RESEÑA HISTÓRICA.....	69
2. 2. TERAPIA OCUPACIONAL EN LAS DEMENCIAS	76
2.3. ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA.....	79
2.3.1 REPERCUSIÓN DE LA DEMENCIA EN EL DESEMPEÑO DE LAS TAREAS DE LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA.....	84
2.3.2 INTERVENCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA DESDE TERAPIA OCUPACIONAL.....	88
II.3. ASPECTOS GENERALES SOBRE LA ESTIMULACIÓN COGNITIVA.	91
3. 1. CONCEPTO..	91
3.1.1 ENTRENAMIENTO COGNITIVO.....	91
3.1.2 REHABILITACIÓN COGNITIVA.....	92
3.1.3 PSICOESTIMULACIÓN.....	94
3. 2.BREVE HISTORIA DE LA ESTIMULACIÓN COGNITIVA.....	94
3.3.USO CLÍNICO DE LA ESTIMULACIÓN COGNITIVA EN DEMENCIA.	96
III PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO	101
III.1 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO	103
III.2. OBJETIVO DEL ESTUDIO	105
IV MATERIAL Y MÉTODO.....	107
IV.1. TIPO DE ESTUDIO	109
IV.2. POBLACIÓN OBJETO DE ESTUDIO	110
2.1. SUJETOS DE ESTUDIO.....	110
2.2.CRITERIOS DE INCLUSIÓN	110
2.3. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	111

IV.3. MARCO DEL ESTUDIO	112
3.1. TAMAÑO DE LA MUESTRA.....	112
3.2. VARIABLES A MEDIR	113
3.3. ESCALAS DE VALORACIÓN E INSTRUMENTOS DE MEDIDA.....	115
3.3.1 GLOBAL DETERIORATION SCALE(GDS).....	115
3.3.2 MINI STATUS EXAMINATION (MMSE).....	120
3.3.3 ÍNDICE DE BARTHEL.....	124
3.3.4 ÍNDICE DE LAWTON Y BRODY.....	125
3.4. PROGRAMA SADL.....	126
3.4.1 ESTRUCTURA DE CADA SESIÓN.....	127
3.4.2 AREAS DE INTERVENCIÓN.....	131
3.4.3 RECURSOS.....	133
3.5 EVALUACIÓN ESTADÍSTICA DE LOS RESULTADOS.....	135
3.6. TRATAMIENTO DE LA BIBLIOGRAFÍA.....	136
3.6.1 FUENTE BIBLIOGRÁFICA.....	136
3.6.2 CONVENIENCIA DE VANCOVER.....	137
V. RESULTADOS	139
V.1 ESTUDIO DESCRIPTIVO	140
1.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA.....	141
V.2 ANÁLISIS DE LAS VARIABLES	157
2.1. ANÁLISIS DEL ESTADO COGNITIVO	157
2.2. ANÁLISIS DEL GRADO DE DEPENDENCIA	159
2.3. ANÁLISIS DEL NIVEL DE DEPENDENCIA	161
2.4. ANÁLISIS DE LA RELACION ENTRE EL TRATAMIENTO EXPERIMENTAL Y EL GRADO DE DEMENCIA (GDS).....	173
2.4.1 INDICE DE BARTHEL.....	174

2.4.2 ESTADO COGNITIVO.....	175
2.5. ANÁLISIS DE LA RELACIÓN ENTRE EL TRATAMIENTO EXPERIMENTAL Y TRATAMIENTO ADYUVANTE DE TERAPIA OCUPACIONAL.....	176
2.5.1 ÍNDICE DE BARTHEL.....	176
2.5.2 ESTADO COGNITIVO.....	177
VI . DISCUSIÓN	179
VI.1. LIMITACIONES DEL ESTUDIO.....	181
VI. 2. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	186
2.1. SOBRE LA ESTIMULACIÓN COGNITIVA	186
2.2. SOBRE EL NIVEL Y GRADO DE DEPENDENCIA EN ACTIVIDADES BÁSICAS DE LA VIDA DIARIA.....	192
2.3. SOBRE LA TERAPIA OCUPACIONAL.....	198
VII. CONCLUSIONES.....	203
VIII. BIBLIOGRAFÍA.....	207
IV. ANEXOS.....	233
ANEXO I:Aprobación del comité de Bioética.....	235
ANEXO II: Consentimiento informado de los familiares.....	236
ANEXO III: Cuadernillo de recogida de datos.....	237
ANEXO VI: Organigrama programa SADL.....	247
ANEXO V: Ficha del programa SADL.....	257

ÍNDICE GRÁFICAS

Gráfica 0.1. Porcentaje de participantes en el estudio	140
Gráfica. 0.2. Porcentaje por sexo	141
Gráfica 0.3. Porcentaje del nivel de estudios	142
Gráfica 0.4. Porcentaje de estado civil	142
Gráfica 0.5. Porcentaje de domicilio de procedencia	143
Gráfica 0.6. Porcentaje de apoyo familiar	143
Gráfica 0.7. Porcentaje de fumadores	144
Gráfica 0.8. Año de ingreso en los centros	144
Gráfica 0.9. Porcentaje de tipo de demencia	145
Gráfica 0.10. Porcentaje de trastornos conductuales previos	145
Gráfica 0.11. Porcentaje de tratamiento médico	146
Gráfica 0.12. Porcentaje de tratamiento de Terapia Ocupacional adyuvante	147
Gráfica 0.13. Porcentaje de grado de independencia para las actividades básicas de la vida diaria	149
Gráfica 0.14. Porcentaje alimentación	150
Gráfica 0.15 Porcentaje lavado (baño)	150
Gráfica 0.16. Porcentaje vestido	151
Gráfica 0.17. Porcentaje aseo	151
Gráfica 0.18. Porcentaje micción	152

Gráfica 0.19. Porcentaje deposición	152
Gráfica 0.20. Porcentaje retrete	153
Gráfica 0.21. Porcentaje traslado sillón-cama	153
Gráfica 0.22. Porcentaje deambulaci3n	154
Gráfica 0.23. Porcentaje escalones	154
Gráfica 0.24. Porcentaje grado de independencia para las actividades instrumentales de la vida diaria	155
Gráfica 0.25. Porcentaje de deterioro cognitivo	156
Gráfica 0.26. Evoluci3n de la puntuaci3n del Índice de Barthel en experimental y control	162
Gráfica 0.27. Evoluci3n de la puntuaci3n en alimentaci3n tras la aplicaci3n del programa experimental	165
Gráfica 0.28. Evoluci3n de la puntuaci3n en el vestido tras la aplicaci3n del programa experimental	166
Gráfica 0.29. Evoluci3n de la puntuaci3n en aseo tras la aplicaci3n del programa experimental	167
Gráfica 0.30. Evoluci3n de la puntuaci3n en deposici3n tras la aplicaci3n del programa experimental	168
Gráfica 0.31. Evoluci3n de la puntuaci3n en micci3n tras la aplicaci3n del programa experimental	169
Gráfica 0.32. Evoluci3n de la puntuaci3n en ir al retrete tras la aplicaci3n del programa experimental	170
Gráfica 0.33. Evoluci3n de la puntuaci3n en deambular tras la aplicaci3n del programa experimental	171

Gráfica 0.34. Evolución de la puntuación en subir y bajar escaleras tras la aplicación del programa experimental	172
---	------------

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla I. Organigrama de las sesiones	130
Tabla II. Estado congitivo(MMSE) de los pacientes tras la aplicación de los tratamientos	157
Tabla III. Función cognitiva de los pacientes tras la aplicación de los tratamientos	158
Tabla IV. Grado dependencia(Indice de Barthel) de los pacientes tras la aplicación de los tratamientos	160
Tabla V. Comparación de la puntuación media del Índice de Barthel del grupo control y el experimental después de la intervención y en la fase seguimiento	161
Tabla VI. Actividades basicas de la vida diaria tras la aplicación de los diferentes tratamientos	164
Tabla VII. Comparación en grupo control y experimental de la puntuación del Índice de Barthel después de la intervención según el grado de demencia	174
Tabla VIII.Comparación en grupo control y experimental del estado cognitivo después de la intervención según el grado de demencia	175
Tabla IX. Comparación en grupo control y experimental del Índide de Barthel después de la intervención según siga o no cada tipo de tratamiento de Terapia Ocupacional	176
Tabla X. Comparación en grupo control y experimental del estado cognitivo después de la intervención según siga o no cada tipo de tratamiento de Terapia Ocupacional	177

ÍNDICE DE FIGURAS

FIG.01. Paciente realizando ficha del programa SADL

127

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

ABVD: Actividades básicas de la vida diaria

ADAS: Alzheimer's disease Assessment scale

ADRDA: Alzheimer's Disease and related Disorders Association

AFAL: Asociación de familiares de enfermos de Alzheimer

AIREN: Association Internationale pour la Recherche et l'enseignement en Neurosciences

AIVD: Actividades instrumentales de la vida diaria

AOTA: Asociación Americana de Terapia Ocupacional

APA: American Psychological Association

APETO: Asociación profesional española de Terapia Ocupacional

AVD: Actividades de la vida diaria

CAMDEX: Cambridge Examination for Mental disorders of the Elderly

CDR: Clinical dementia Rating

CIE-10: Clasificación internacional de enfermedades, décima versión

DCL: Deterioro cognitivo ligero

DSM-IV: Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales de la American Psychiatric Association

FAQ: Functional Activities Questionnaire

FAST: Functional Assessment staging

GDS: Global dementia scale Reisberg

IACE: Inhibidores de la acetil colinesterasa

IADL: Instrumental activities of daily living scale

IDDD: Interview for the deterioration of daily living in dementia

IQCODE: Cuestionario informativo sobre declinación cognitiva en Iso ancianos

LCR: Líquido cefalorraquídeo

MEC: Mini-examen cognoscitivo

MMSE: Minimental state examination

NINCDS: National Institute of Neurological and Communicative disorders and Stroke

NPI: Neuropsychiatric Inventory

OMS: Organización Mundial de la Salud

PPI. Programa de psicoestimulación Integral

SADL: Stimulation activities of daily living

SCPD: Síntomas conductuales asociados a la demencia

SEN: Sociedad Española de Neurología

T.O: Terapia Ocupacional

TBA: Test de Barcelona abreviado

TNF: Terapias no farmacológicas

WFOT: Federación Mundial de Terapia Ocupacional

I. RESUMEN

RESUMEN

La demencia por sus dimensiones socio-económicas y sus repercusiones sanitarias supone un problema prioritario de salud pública.

En toda demencia por definición, independientemente de su etiología, se afectan las habilidades cognitivas, se altera la conducta y se pierde progresivamente la funcionalidad. Lo importante de esta pérdida de funciones es que se traduce en discapacidad del paciente, sobrecarga del cuidador, aumento de la tasa de hospitalizaciones y mayores costos económicos.

El deterioro cognitivo que implica la demencia se expresa normalmente en una disminución de las habilidades requeridas para un correcto desempeño de las actividades de la vida diaria. El número de actividades, su tipología y el grado de afectación de las mismas varía en función de la severidad del deterioro cognitivo, las condiciones personales y del entorno de la persona tratada, por ello, se hace necesaria la investigación sobre técnicas que permitan mejorar la calidad de vida de estos pacientes.

Con este propósito, hemos llevado a cabo un ensayo clínico con 58 ancianos diagnosticados de demencia en un estadio leve-moderado, ingresados en los centros Residenciales Care de Extremadura, aprobado por el Comité de Bioética de la Universidad de Extremadura, valorando durante 5 semanas, la efectividad del Programa SADL (STIMULATION ACTIVITIES OF DAILY LIVING) en comparación con el tratamiento convencional de Terapia Ocupacional en la autonomía y nivel de

independencia en las actividades básicas de la vida diaria de estos pacientes.

La muestra fue distribuida aleatoriamente en dos grupos: grupo control al que se le aplicó tratamiento convencional de Terapia Ocupacional para las actividades básicas de la vida diaria y grupo de intervención a través del programa SADL.

Los resultados obtenidos fueron favorables en el nivel de independencia en las actividades básicas de la vida diaria para el grupo experimental frente al control ($p=0,006$).

Las mejoras significativas fueron en la alimentación ($p=0,01$), vestido ($p=0,005$), aseo ($p= 0,018$), incontinencia ($p=0,003$), deambulación ($p= 0,024$), subir y bajar escaleras ($p= 0,002$) e ir al retrete ($p= 0,010$).

Tras la intervención, el grupo control presentó peor lenguaje y construcción ($p=0,001$), comprensión, órdenes verbales y praxis ($p=0,006$) con respecto al grupo experimental que sí mejoró. Si bien las diferencias en esta última función se mantuvieron en el seguimiento ($p=0,002$), en las dos anteriores se disiparon ($p=0,368$; $p=0,631$). No se observaron diferencias significativas en la función cognitiva global en los pacientes de ambos grupos ($p=0,340$).

Nuestros resultados nos avalan al decir que el programa SADL es un enfoque de intervención eficaz para mejorar y mantener la autonomía e independencia de las actividades básicas de la vida diaria en pacientes con demencia leve institucionalizados.

II. CONTEXTUALIZACIÓN DEL ESTUDIO

II.1. CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LA DEMENCIA

1. CONCEPTO Y BREVE RESEÑA HISTÓRICA

El concepto de demencia -del latín de mentis, fuera de la mente o fuera de sí- ha seguido una evolución igual que la mayoría de los términos psiquiátricos , de manera que ha pasado , en apenas 150 años, de designar de una manera general a cualquier trastorno mental grave, a circunscribirse a un síndrome adquirido caracterizado por el déficit de las funciones cognitivas¹.

Según indica la evidencia médica, en 1793, Cullen fue el primero en reconocer la demencia senil como una entidad médica, pero hubo que esperar hasta el siglo XIX para que el término demencia se utilizara para referirse, de forma específica, a una afectación cognitiva global y adquirida, diferenciada del retraso mental, delirio y procesos que cursan con alteración del pensamiento .²

El término demencia ha sufrido grandes cambios a lo largo de la historia, a partir del siglo XVII, la descripción de los trastornos cognitivos se hizo más precisa. Sin embargo, fue en el siglo XIX cuando el término y concepto “demencia” comienza a usarse en el sentido que tiene en la literatura médica actual³.

Se empieza a utilizar para referirse principalmente a cuadros de trastornos cognitivos adquiridos y en la segunda mitad del siglo XIX se restringe, casi exclusivamente, a trastornos irreversibles que afectan predominantemente a los ancianos⁴.

Esquirol define las demencias como un estado de pérdida de la capacidad de razonar y diferencia las demencias agudas de las crónicas y las seniles. Las primeras equivalen a un estado confusional, mientras que las seniles son el resultado de la edad y consisten en una pérdida de la capacidad de entendimiento. Las demencias crónicas son irreversibles y producidas por múltiples causas, como manías, estados de melancolías, accidentes vasculares y/o epilepsia⁵. Este investigador fue quien propició una aproximación descriptiva de las demencias, sin discutir su etiopatogenia⁶, oficializó la distinción entre demencia y retardo mental.

En la segunda mitad del siglo XIX, gracias a la elaboración del concepto de demencia y las descripciones clínicas de autores franceses, ingleses y alemanes, las demencias son definitivamente consideradas como un síndrome. En 1906, Marie definió las demencias como un síndrome que puede ser causado por diferentes enfermedades, cada una con un fenotipo clínico característico y una neuropatología específica⁷.

Desde finales del siglo XIX y durante el siglo XX ha existido un importante esfuerzo por describir las distintas enfermedades causantes de demencia. El concepto actual de demencia se construyó a finales del siglo XIX y a principios del siglo XX bajo un paradigma cognitivo: las demencias consistirían sólo, en trastornos irreversibles de las funciones intelectuales⁸.

El mayor avance en el estudio de las demencias ha sido la identificación de diferentes tipos clínicos de demencia, producidos por distintos procesos patológicos. Por lo tanto las demencias no son una enfermedad, sino un síndrome: múltiples enfermedades o factores pueden causar una demencia⁹.

Aunque son muchas las definiciones propuestas y utilizadas para este cuadro, una definición ampliamente aceptada de demencia señala que sería :” Síndrome adquirido y progresivo, producido por una afección orgánica que, en pacientes sin alteración de la conciencia, produce un deterioro persistente de varias funciones mentales superiores que van a provocar una incapacidad funcional en al ámbito social, laboral o familiar del enfermo, significando una pérdida de las capacidades previas del mismo”^{3,10}.

A pesar de ser un concepto tan amplio hay una serie de criterios diagnósticos de demencia para poder definirlo. Según indica la literatura médica, en la actualidad, los criterios más utilizados son los

correspondientes a la Clasificación Internacional de Enfermedades de la Organización Mundial de la Salud en su 10ª Revisión (CIE-10) ^{11,12} y los elaborados por la American Psychiatry Association (DSM-IV) ¹³.

Según la DSM-IV-TR, para el diagnóstico de la demencia (traducido de APA, 2000)¹⁴, deben aparecer:

- ✓ Presencia de múltiples déficits cognitivos, manifestados por:
 - Alteración de la memoria (alteración de la capacidad de aprender nueva información o de recordar información previamente aprendida).
 - Una (o más) de las siguientes alteraciones cognitivas:
 - Afasia (alteración del lenguaje).
 - Apraxia (capacidad alterada de llevar a cabo actividades motoras a pesar de una función motora intacta).
 - Agnosia (fallo en el reconocimiento o identificación de objetos a pesar de una función sensorial intacta).
 - Eficiencia en las funciones ejecutivas (p.ej., planificación, organización, secuenciación, abstracción).
- ✓ Los déficits cognitivos de los criterios anteriores causan una alteración significativa en la función social y ocupacional y representan un deterioro significativo respecto al nivel previo.

Teniendo en cuenta los criterios de la CIE-10 para el diagnóstico de la demencia, adaptado y resumido por la OMS 1992¹¹, deben de estar presente:

- ✓ Deterioro de la memoria.
- ✓ Deterioro en otras capacidades cognitivas respecto al nivel de función previo: razonamiento, planificación, organización y procesamiento general de la información.
- ✓ Nivel de conciencia del entorno preservada durante suficiente tiempo como para demostrar claramente el deterioro de la memoria y de las otras capacidades cognitivas. Si existen episodios superpuestos de delirium, debe diferirse el diagnóstico de demencia.
- ✓ Deterioro en el control emocional o la motivación, o cambio en el comportamiento social, manifestado al menos por uno de los siguientes hallazgos:
 - Labilidad emocional.
 - Irritabilidad.
 - Apatía.
 - Vulgarización del comportamiento social.
- ✓ La sintomatología debe haber estado presente al menos durante 6 meses.

En ambos criterios incluyen como obligatoria la presencia de deterioro de la memoria. No obstante no todos los tipos de demencia cursan con este síntoma desde el inicio. Por ello, es importante citar los criterios de la Sociedad Española de Neurología (SEN) ¹⁵, donde este síntoma no aparece como obligatorio:

- ✓ Alteraciones de al menos dos de las siguientes áreas cognitivas:
 - Atención/concentración.
 - Lenguaje.
 - Gnosias.
 - Memoria.
 - Praxias.
 - Funciones visuoespaciales.
 - Funciones ejecutivas.
 - Conducta.
- ✓ Estas alteraciones deben ser:
 - Adquiridas, con deterioro de las capacidades previas del paciente, confirmado a través de un informador fiable o mediante evaluaciones sucesivas.
 - Objetivadas en la exploración neuropsicológica.
 - Persistentes durante semanas o meses y constatadas en el paciente con nivel de conciencia normal.
- ✓ Estas alteraciones son de intensidad suficiente como para interferir en las actividades habituales del sujeto, incluyendo las ocupacionales y sociales.

- ✓ Las alteraciones cursan sin trastorno del nivel de conciencia hasta fases terminales, aunque pueden ocurrir perturbaciones transitorias intercurrentes.

2. EPIDEMIOLOGÍA

Los estudios y datos epidemiológicos confirman que la edad es el principal factor de riesgo para el desarrollo de una demencia.

Investigaciones epidemiológicas realizadas en Europa¹⁶⁻¹⁸ han concluido que la prevalencia de la demencia varía entre el 5-10% en la población mayor de 65 años y que existen unos 5 millones de personas enfermas.

A pesar de que la edad es el factor de riesgo principal, hay estudios epidemiológicos que nos ofrecen datos de las demencias que aparecen en edades no avanzadas. Muestra de ello es un estudio realizado en Londres¹⁹ sobre la demencia presenil que cita una prevalencia de 52/100.000, mencionando que las causas de este tipo de demencia son la enfermedad de Alzheimer, la degeneración frontotemporal, la demencia postraumática, la demencia asociada al alcoholismo y la demencia asociada a la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH).

En términos generales, se puede decir que la enfermedad de Alzheimer es la principal forma de demencia, con una frecuencia alrededor de 50% a 70% del total de las demencias, seguida de la demencia vascular, con 30-60%, las demencias mixtas con 5-10%, las demencias frontotemporales entre el 3-6% y otras formas de demencia el 13%^{20,21}.

En España, la prevalencia de la demencia se sitúa alrededor del 6% en los mayores de 65 años, pero va aumentando a medida que aumenta la edad, siendo del 22% en hombres y hasta del 30% en mujeres ^{22,23}. La literatura médica nos indica que en el año 2001 las demencias fueron la 6ª causa de muerte y la enfermedad de Alzheimer la 10ª para el conjunto de la población. En las mujeres, son aún más relevantes: 4º lugar para las demencias y 7º para la enfermedad de Alzheimer ^{24,25}.

3. ETIOLOGÍA

Según indica la evidencia médica, no se conoce actualmente la etiología de esta enfermedad, aunque hipótesis sugieren que pueden influir en su causa y desarrollo factores genéticos, agentes ambientales, infecciosos o endógenos aún desconocidos. Investigadores apuestan a que la enfermedad no es originada por una sola causa, sino por la unión de varios factores que la originan y desarrollan ²⁶⁻³⁰. En base a este aspecto existen distintas teorías sobre la etiología de la demencia ^{26,28-33}.

Teoría infecciosa y neuroinmune: por posibles proteínas o parte de éstas de carácter infeccioso (priones).

Teoría colinérgica: por déficits o descenso en estos pacientes de colinacetil- transferasa, y sustancias del sistema noradrenérgico, dopaminérgico y serotoninérgico.

Teoría genética: se considera que el 10% de las demencias es por origen hereditario y debido a la transmisión de cromosomas. El gen en el Alzheimer se localiza en el brazo largo del cromosoma 21.

Teoría cerebro-vascular y neuro-metabólica: por descenso de la actividad metabólica en el área parieto-témporo-occipital. Se ha observado también una disminución del flujo sanguíneo, del consumo de oxígeno y del consumo de la glucosa cerebral.

Teoría tóxica: se ha localizado en estos pacientes, en su masa cerebral, algunos metales en exceso como el silicio.

Además, se ha observado en la persona con demencia la existencia de una cantidad superior de las placas seniles al envejecimiento normal, constituidas por material de degeneración neurofibrila, amiloide, distribuidas en toda la corteza cerebral y de ovillos neurofibrilantes en estructuras mediales del lóbulo temporal y corteza cerebral, ⁽²⁶⁻³³⁾ junto a una rarefacción neuronal principalmente en el córtex frontal, en la región hipocámpica y en los sistemas con neurotransmisor colinérgica lo que provoca déficit colinérgico así como reducción del peso cerebral (10-15%) ^(26-28,30).

4. CLASIFICACIÓN DE LAS DEMENCIAS

Las demencias se pueden clasificar desde diferentes puntos de vista y formas. Según indica la evidencia médica, algunas de ellas están desfasadas, como la clasificación según la edad de inicio en demencia

senil y presenil, o, atendiendo a su pronóstico, en reversible o irreversible¹.

Hoy en día no disponemos de una metodología específica que nos permita abordar la clasificación de la demencia según criterios de “medicina basada en la evidencia”³⁴. El criterio de clasificación más extendido es el etiológico. Se pueden considerar tres grandes categorías etiológicas: demencias degenerativas primarias, demencias secundarias y demencias combinadas o mixtas (de etiología múltiple)^{35,36}.

Otras formas de clasificar las demencias se basan en la presencia de otros síntomas neurológicos, edad de inicio o distribución topográfica. También se pueden clasificar según criterios no clínicos: neuropatológicos, moleculares y/o genéticos³⁷.

No obstante, una de las más utilizadas es la adaptada de la guía práctica clínica de la SEN (Sociedad Española de Neurología ,2009)^{35,36}.

Demencias degenerativas

- Enfermedades degenerativas en las que la demencia es una de las manifestaciones principales.
 - Enfermedad de Alzheimer
 - Demencia con cuerpos de Lewy
 - Degeneración lobular frontotemporal
 - Demencia por priones

- Otras demencias infrecuentes
- Enfermedades degenerativas en las que la demencia puede formar parte del cuadro clínico.
 - Corea de Huntington
 - Degeneración corticobasal
 - Parálisis supranuclear progresiva
 - Enfermedad de Parkinson
 - Enfermedad de la motoneurona

Clasificación de las demencias vasculares

- Isquémicas
 - Demencia multiinfarto
 - Demencia por infarto estratégico
 - Estado lagunar
 - Leucoencefalopatía subcortical arteriosclerótica (enfermedad de Binswanger)
 - Angiopatías hereditarias
 - Angiopatía hipertensiva y arteriosclerótica
 - Vasculitis
- Isquémicas hipóxicas
 - Encefalopatía difusa anóxico-isquémica o restringida debido a vulnerabilidad selectiva
 - Infartos incompletos de la sustancia blanca
 - Infartos de zonas fronterizas
- Hemorrágicas

- Hematoma subdural crónico
- Hemorragia subaracnoidea
- Hematoma cerebral
- Angiopatía amiloidea
- Combinadas

Demencias secundarias

- Por alteración de la dinámica del LCR
- Asociada a neoplasia
- De origen infeccioso
- De origen endocrino-metabólico, carencial o tóxica
- Por enfermedad desmielinizante
- Por vasculitis y colagenosis
- Por traumatismos
- Por enfermedades psiquiátricas
- Otras

5. CLÍNICA

Los investigadores indican que cada tipo de demencia puede cursar con una serie de síntomas y signos específicos, que pueden tipificarla con mayor o menor exactitud. Aunque existen una serie de síntomas que son los más comunes y genéricos para todas las demencias en general³⁸.

Si clasificamos los síntomas, teniendo en cuenta el origen, podríamos encontrar que los tres grupos de síntomas y signos más destacados en los dementes afectan a las esferas: cognitiva-intelectiva, psíquica y funcional³⁸.

COGNITIVOS – INTELCTIVOS

- Memoria
- Lenguaje
- Praxias
- Gnosias
- Orientación
- Atención
- Cálculo
- Ejecución
- Pensamiento-Juicio-Abstracción

PSÍQUICOS-COMPORTAMIENTO

- Psicoafectivos: Depresión
- Manía
- Cambio personalidad
- Delirios
- Alucinaciones
- Inquietud – Agitación
- Hostilidad
- Erratismo

- Insomnio

FUNCIONALES

- Actividades avanzadas
- Actividades instrumentales
- Actividades básicas vida diaria
- Incontinencia
- Deglución
- Inmovilidad

Esta sintomatología no llevan un orden cronológico de aparición, normalmente suelen ir mezclándose unos con otros, en los diferentes estadios por los que cursa la enfermedad.

Es difícil determinar síntomas específicos de cada uno de los estadios, podemos encontrar enfermos que en las fases precoces predominen los síntomas cognitivos, mientras que en otros aparecen precozmente los trastornos de personalidad y del comportamiento ³⁸.

5.1 SÍNTOMAS COGNITIVOS

Memoria. Suele tratarse del síntoma cognitivo que se afecta más precozmente y uno de los problemas claves de los síndromes demenciales. Afecta a los diferentes tipos de la memoria: memoria

inmediata, de trabajo, a largo plazo, semántica o implícita y/o procedimental³⁹.

Lenguaje. Los trastornos de lenguaje son numerosos y precoces. Se altera tanto la comprensión como expresión del lenguaje oral y escrito.

La afectación del lenguaje puede adquirir diferentes grados de intensidad: anomia, mezcla de palabras, parafasias, ecolalia, mutismo, etc.

No pasa lo mismo con la comunicación no verbal, que no se deteriora tan pronto, permitiéndole mantener la comunicación³⁹.

Praxias. Se trata de una incapacidad de realizar movimientos finos y de forma coordinada, cuando existe una indemnidad del sistema neuromotor y de la comprensión. Aparecen apraxias ideomotrices con dificultad de repetir movimientos, gestos y para el vestido, apraxias constructivas (dibujo de objetos) y finalmente apraxias deglutorias y acinesia completa.

Gnosias. Este trastorno consiste en una incapacidad para reconocer los estímulos u objetos que le llegan a través de los órganos de los sentidos, sin afectación del mismo. Principalmente aparece agnosia visual y en estadios más avanzados, prosopagnosia (incapacidad de reconocer caras conocidas)³⁹.

Orientación Temporo-Espacial. La desorientación temporal suele ser un factor de deterioro precoz. Posteriormente se afecta también la orientación en espacio, llegando a la desorientación completa.

Atención. La merma en el proceso de atención conlleva a la falta de concentración ante diferentes tareas, así como a la fácil distracción a la que se ven expuestos estos sujetos.

Cálculo. Es una de las funciones de afectación precoz. Se deteriora inicialmente el cálculo mental y más tardíamente el escrito.

Ejecución. Se trata de la capacidad para realizar actos de una forma secuencialmente coherente según ordena el pensamiento. En estos casos hay incapacidad para los mismos (ejemplo, abrir o cerrar una puerta).

Pensamiento / Juicio / Abstracción. Es la capacidad que poseen los sujetos normales para enfrentarse a diferentes situaciones, dando respuestas adecuadas a las mismas. Este déficit provoca que elijan respuestas poco sensatas o insensatas frente a situaciones no especialmente complejas.

Adoptan comportamientos inapropiados para el lugar y momento en el que se encuentran.

5.2 SÍNTOMAS CONDUCTUALES Y PSICOLÓGICOS DE LAS DEMENCIAS

Los expertos indican que es uno de los síntomas peor soportados por el entorno del paciente y constituye un factor pronóstico para la institucionalización³⁸. Aproximadamente un 80% de los enfermos con demencia presenta estos síntomas en algún momento de su evolución⁴⁰.

En algunos casos su presencia dificulta el diagnóstico, pero en otros ayuda a la diferenciación del tipo de demencia. Por ejemplo, en la degeneración lobular frontotemporal son más comunes las conductas

sociales desinhibidas, alteraciones de la conducta alimentaria o sexual, compulsiones, comportamientos estereotipados y apatía⁴¹.

En la demencia con cuerpos de Lewy son frecuentes los síntomas psicóticos, en especial las alucinaciones visuales. El trastorno de conducta asociado a la fase REM del sueño, es típico en la demencia asociado a la enfermedad de Alzheimer y en la demencia con cuerpos de Lewy^{42,43}.

Las personas con demencia son vulnerables a los cambios en su entorno, lo que puede empeorar tanto los déficits cognitivos como los síntomas conductuales y psicológicos⁴³.

En los delirios o ideas delirantes existe una pérdida del contacto con la realidad. Su frecuencia varía cifrándose entre un 10% y un 73%. La alucinaciones pueden llegar a presentar tasas entre el 15-50 %, con mayor predominio de las visuales, seguidas de las auditivas. El vagabundeo o erratismo, aumenta por las noches como consecuencia de la desorientación nocturna y constituye una fuente de riesgos apreciables en forma de caídas, accidentes, etc.; así como un foco de estrés de los cuidadores y familiares. Aparece en torno al 60 % de los dementes³⁸.

La inquietud o agitación psicomotriz, que a veces se acompaña de otras alteraciones que las aumenta como ansiedad, insomnio, etc., aparecen en fases intermedias y avanzadas de la enfermedad.

La agresividad puede ser verbal o bien física contra el entorno o contra sí mismos. Aparece en cualquier fase de la enfermedad, aunque probablemente sea más típica de la fase intermedia o moderada. Suele originar graves problemas en el manejo de estos pacientes, hasta el punto que constituye el primer determinante de institucionalización³⁸.

Los trastornos del comportamiento sexual son usuales, oscilando su frecuencia entre el 60% y el 80%³⁹.

Los trastornos del comportamiento alimentario pueden ir desde la anorexia extrema a la bulimia más compulsiva³⁸.

La depresión es muy frecuente en el curso de la EA, según un trabajo de Wragg aparece entre el 40 y el 50% de estos pacientes. Son también más frecuentes en las fases iniciales de la enfermedad, y de carácter recurrente⁴⁴.

No obstante, una dificultad añadida para su diagnóstico es la posible interpretación de los síntomas de apatía, trastornos del sueño o la agitación, como parte del proceso demenciante. Debemos diferenciarlo de los trastornos depresivos, que aparecen en un 10-20% de los pacientes, respecto del 40-50% de aparición del ánimo depresivo⁴⁵.

5.3 SÍNTOMAS FUNCIONALES

La evidencia médica refiere que la alteración funcional tiene un origen múltiple y parece relacionada, en parte, con las alteraciones cognitivas,

conductuales, perceptivas y motoras, que sin duda influyen en la capacidad de la persona para desarrollar las actividades diarias⁴⁶.

A medida que avanza la enfermedad comienza la aparición de trastornos motores que les dificultan para valerse por sí mismo en actividades de su vida diaria, también parecen trastornos extrapiramidales especialmente rigidez, inexpresividad, hipocinesia, bradicinesia, acinesia, actitud en flexión, lateralizaciones, temblor de reposo, temblor de acción, discinesias cefálicas, bucolabiales y bucolinguales, mioclonías, marcha torpe, pérdida de equilibrio, etc. Esta sintomatología puede verse en ocasiones acentuada por el uso de fármacos como los neurolepticos, benzodiazepínicos y otros³⁸.

En el curso del síndrome demencial progresa el deterioro, tanto a nivel cognitivo como conductual, llegando a una dependencia absoluta para las actividades de la Vida Diaria (AVD), considerándose como la fase terminal de la enfermedad. En esta etapa comienza a aparecer las complicaciones de la enfermedad, las más frecuentes se deben a su inmovilidad, a los trastornos en la deglución, suelen presentar delirium, crisis comiciales, lesiones cutáneas e infecciones bucodentales, urinarias y sobre todo respiratorias, siendo éstas últimas, la principal causa de muerte en las fases terminales de los pacientes con demencia³⁸.

6. DIAGNÓSTICO

El proceso diagnóstico es clínico y suele partir de una sospecha de deterioro cognitivo, ya sea por parte del propio afectado, de algún familiar o del equipo de atención primaria^{47,48}.

Es necesario descartar otras posibles causas de deterioro cognitivo antes de hacer un diagnóstico de demencia. Es importante diferenciar la demencia de procesos que, pudiendo parecer demencia, no lo son. Entre ellos, por su frecuencia y dificultad diagnóstica, se destacan los siguientes⁴⁷:

- Envejecimiento normal - Deterioro cognitivo ligero. Diferencias entre la Normalidad Cognitivo - Funcional, el Deterioro Cognitivo Ligero (DCL) y la Demencia.
- Depresión.
- Delirio.
- Efectos de fármacos.

En la anamnesis y la exploración hay que recoger toda la información necesaria para saber si el paciente cumple los criterios clínicos de demencia y de sus subtipos⁴⁹. Los criterios más utilizados son los del DSM-IV (manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales de la American Psychiatric Association, 1994) :

1. Deterioro de la memoria a corto (5 minutos) y largo plazo (hechos, fechas, personas conocidas en el pasado).

2. Al menos una de las siguientes alteraciones cognitivas:

- A) Afasia: alteración del lenguaje (comprender, denominar).
- B) Apraxia: deterioro de la capacidad para llevar a cabo actividades motoras a pesar de que la función motora está intacta.
- C) Agnosia: fallo en el reconocimiento o la identificación de objetos a pesar de que la función sensorial esté intacta.
- D) Alteración de la capacidad constructiva (ejecución): planificar, organizar, secuenciar y abstraer.

3. Repercusión significativa en las actividades laborales y/o sociales.

4. Debe suponer un declive o merma respecto a un nivel de funcionamiento previo.

5. Los déficits no aparecen exclusivamente en el transcurso de un delirium, aunque éste puede superponerse a la demencia.

6. Etiológicamente relacionada con una causa orgánica o a los efectos persistentes de una sustancia (incluyendo exposición a toxinas) o una combinación de ambas.

También contamos con los criterios diagnósticos de la décima revisión de la clasificación internacional de enfermedades (CIE-10, OMS 1992-1993) :

1. Deterioro de la memoria:

- a. Alteración para registrar, almacenar y recuperar información nueva.
- b. Pérdida de los contenidos amnésicos relativos a la familia o al pasado.

2. Deterioro del pensamiento y razonamiento:
 - a. Demencia es más que dismnesia.
 - b. Reducción en flujos de ideas.
 - c. Deterioro en el proceso de almacenamiento de información.
 - d. Dificultad para prestar atención a más de un estímulo a la vez (p. ej. conversación pluripersonal).
 - e. Dificultad para cambiar el foco de atención (1 y 2 demostrados por exploración psicopatológica y testimoniadas por informante).
3. Interferencia en la actividad cotidiana.
4. Conciencia clara. Posibilidad de superposición delirio/demencia..
5. Síntomas presentes al menos durante 6 meses.

Para la enfermedad de Alzheimer se utilizan habitualmente los del National Institute of Neurological and Communicative Disorders and Stroke y de la Alzheimer's disease and Related Disorders Association (NINCDS/ADRDA)⁵⁰, que estratifican la precisión diagnóstica con el grado de posible, probable o definitiva. En cambio para la demencia vascular, los criterios más usados son los del National Institute of Neurological Disorders and stroke/Association Internationale pour la Recherche et l'enseignement en Neurosciences (NINDS/AIREN)^{35,51}.

No existen criterios clínicos ni neuropatológicos para el diagnóstico de demencia mixta, la NINDS/AIREN la clasifica como demencia por enfermedad de Alzheimer asociada a enfermedad cerebrovascular⁵².

Los criterios diagnósticos para demencia probable o posible asociada a la enfermedad de Parkinson fueron definidos por consenso por el grupo de expertos de la Movement Disorder Society en 2007⁵³.

Los datos obtenidos mediante la anamnesis, exploración clínica y neuropsicológica nos permitirán hacer un diagnóstico sindrómico y a partir de éste, continuaremos el estudio mediante las pruebas complementarias pertinentes⁴⁸.

Anamnesis y entrevista clínica

En la anamnesis es importante contar con una fuente de información próxima al paciente. Con este fin se han diseñado varios cuestionarios para el informador, como la escala Blessed o el IQCODE (cuestionario informativo sobre la declinación cognitiva en los ancianos)⁴⁸.

La anamnesis tratará de buscar signos o síntomas de deterioro cognitivo: memoria, orientación en tiempo y en espacio, alteraciones del lenguaje, problemas para llevar a cabo acciones motoras o que requieran una planificación o una secuencia.

Se debe interrogar por cambios en la personalidad o en el comportamiento habitual. El interrogatorio incluirá los antecedentes

familiares de demencia o de otras enfermedades neurológicas, las enfermedades padecidas, la toma de medicación (una historia farmacológica y de otros tóxicos detallados), así como sus hábitos y estilos de vida. Es imprescindible realizar la recogida de toda esta información con el paciente y un informador fiable⁴⁸.

Exploración neuropsicológica

La exploración neurológica, en fases precoces de una demencia, suele ser normal, si bien puede poner de manifiesto alteraciones que orientan hacia una etiología concreta (signos extrapiramidales, alteraciones oculomotoras, apraxia de la marcha, etc.)⁵⁴.

Los tests pueden evaluar la función cognitiva de una forma global o bien por dominios cognitivos, pudiendo determinar el grado y evolución del deterioro. Diversos estudios recomiendan que el diagnóstico de demencia se realice tras una valoración global del paciente que incluya una evaluación cognitiva objetiva formal con instrumentos estandarizados^{35,54-60}.

Los tests cognitivos se pueden clasificar en pruebas breves de cribado, pruebas simples que evalúan uno o varios ámbitos cognitivos y están diseñados para efectuar una evaluación clínica rápida por personal no especializado; pruebas de evaluación general breve-intermedia y pruebas específicas, que son sensibles para detectar y caracterizar alteraciones

cognitivas sutiles, pero han de ser administradas por personal especializado. Suelen facilitar la diferenciación entre las alteraciones propias de la edad, las disfunciones cognitivas leves y las disfunciones cognitivas propias de la demencia, por lo que son especialmente útiles en fases de deterioro cognitivo incipiente^{50,59}.

Diferentes investigaciones recomiendan la realización de estudios neuropsicológicos completos mediante test normalizados y validados para los casos iniciales o cuestionables de demencia^{48,49,54-58}.

Pese a la gran utilidad de los test neuropsicológicos, no son una herramienta suficiente para el diagnóstico de las demencias y han de ser interpretados como un complemento a otras estrategias de diagnóstico³⁵. En sujetos con quejas cognitivas, la guía de la Academia Americana de Neurología recomienda, para monitorizar el grado de deterioro cognitivo, la aplicación de pruebas de cribado de cognición global, baterías neuropsicológicas, instrumentos cognitivos cortos, focalizados en aspectos concretos de la cognición y ciertos cuestionarios estructurados⁴⁸.

Dicha guía considera las pruebas de cribado cognitivas globales útiles para la detección de demencia en poblaciones con alta prevalencia de deterioro cognitivo. Dentro de estas están⁵⁷:

- El Minimental State Examination (MMSE).
- Test breve del estado mental (Short Test of Mental Status).

- El cribado de alteración de memoria (Memory Impairment Screen, MIS).

Entre los cuestionarios basados en el informador se consideran útiles el IQCODE , el Clinical Dementia Rating y la escala de Blessed Roth ^{48,57}.

Otras guías recomiendan el uso de la Global Dementia Scale (GDS) o el Functional Assessment Staging (FAST) ⁵⁷ como escalas globales para graduar el nivel de deterioro cognitivo⁵⁸.

Asimismo, la guía de la Sociedad Española de Neurología ³⁵ recomienda la exploración neuropsicológica mediante pruebas de evaluación general del tipo breve-intermedia como la Alzheimer's Disease Assessment Scale (ADAS), la Cambridge Examination for Mental Disorders of the Elderly (CAMDEX) o el test Barcelona abreviado (TBA) , cuando se pretende realizar una evaluación que incluya las áreas neuropsicológicas más importantes en un tiempo razonable.

También recomienda la evaluación sistemática de síntomas neuropsiquiátricos, bien a través de una anamnesis semiestructurada o mediante escalas estandarizadas como el Neuropsychiatric Inventory (NPI), el Behavioral Symptoms In Alzheimer's disease, escala de depresión geriátrica o la escala de depresión de Hamilton, etc.

Valoración de la repercusión funcional.

Se recomienda asimismo la evaluación funcional sistemática del sujeto con un observador fiable, bien a través de cuestionarios estandarizados o de una entrevista semi-estructurada y su gradación funcional global⁵¹.

Como cuestionarios de valoración funcional útiles se citan el Functional Activities Questionnaire (FAQ), Instrumental Activities Of Daily Living scale (IADL), Interview For the deterioration of Daily Living In dementia (IDDD), Bayer Activities Of Daily Living scale (BAYERADL), Informant Questionnaire On Cognitive Decline in the Elderly (test Del informador) (IQCODE), Índice de Barthel, Índice de Katz, Rapid Disability Rating Scale (RDRS-2) y la Blessed Dementia Rating scale (BDRS), sin priorizar unos sobre otros^{35,47,48}.

Entre las escalas de evaluación global se destaca la Global Deterioration Scale (GDS), la Functional Assessment Staging (FAST) y la Clinical Dementia Rating (CDR).

7. PRONÓSTICO

La evidencia médica indica que la expectativa de vida de un paciente con demencia es muy variable en función de la edad de comienzo, causa, momento del diagnóstico, patología asociada, etc... La media para las demencias tipo EA es de 4-10 años^{47,61}.

Para evaluar el diagnóstico evolutivo y determinar el momento en que se encuentra el enfermo afectado por un síndrome de demencia, independientemente de la etiología que lo ocasionó, existen diversas escalas, siendo la Global Deterioration Scale de Reisberg (GDS) ⁶² la que tiene un mayor consenso. Esta escala fue diseñada inicialmente para estadificar la enfermedad de Alzheimer, aunque se ha empleado también en diferentes etiologías.

Establece siete estadios en la evaluación del síndrome: GDS 1 deterioro cognitivo muy leve, GDS 2 deterioro cognitivo leve, GDS 3 deterioro cognitivo moderado, GDS 4 deterioro cognitivo moderado-grave, GD 5 deterioro cognitivo severo, GDS 6 deterioro cognitivo grave y GDS 7 deterioro cognitivo muy grave.

La escala anterior suele utilizarse complementada con la escala auxiliar FAST.

En el estudio de Volicer ⁶³ se diferencian cuatro fases en la evolución del síndrome demencial:

- Fase leve, caracterizada por trastorno de la memoria, alteraciones de la personalidad y desorientación espacial, afasia, apraxia, confusión agitación e insomnio.
- Fase moderada que cursa con afasia, apraxia, confusión agitación e insomnio.

- Fase severa, donde aparece mayor resistencia, incontinencia, dificultades en la ingesta de alimentos y deterioro motor.
- Fase terminal ,donde permanecen encamados, disfagia, mutismo e infecciones interrecurrentes.

8. TRATAMIENTO

Los datos obtenidos en la revisión bibliografía realizada nos indican que en el momento actual no se puede hablar de tratamiento curativo de las demencias degenerativas en ninguna de sus fases. Los medicamentos disponibles en la actualidad modifican los síntomas, pero no curan la enfermedad ni evitan su progresión⁴⁶.

Por este motivo debemos atender a una visión biopsicosocial en la cual distinguimos entre tratamientos farmacológicos y no farmacológicos (TNF).

Los tratamientos farmacológicos y las TNF han de estar basados en el método científico, es decir, deben ofrecer intervenciones con resultados positivos predecibles. Los tratamientos farmacológicos y las TNF, por tanto, enriquecen y aportan racionalidad a los cuidados de la persona o paciente individual⁶⁴.

Los tratamientos farmacológicos forman parte del tratamiento médico, mientras que las TNF pueden ser ejecutadas por personal no médico.

Olazarán y colaboradores en el 2007 proponen un modelo de tratamiento dinámico, en el que los cuidados engloben todos aquellos tratamientos que demuestren eficacia y seguridad en estos tipos de pacientes⁶⁵.

8.1 TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

En el tratamiento farmacológico del síndrome demencial se distingue entre tratamiento específico de la demencia y tratamiento de los síntomas conductuales asociados a la demencia⁴⁶:

Tratamiento específico. En la actualidad se utilizan algunos fármacos que pueden atenuar algunas alteraciones de la esfera psicológica y conductual:

- Inhibidores de la acetil colinesterasa (IACE): se han mostrado beneficios respecto a placebo en el tratamiento de la enfermedad de Alzheimer leve a moderada^{47,58,66-68}, en el tratamiento de la demencia vascular de leve a moderada, en la demencia por los cuerpos de Lewy y en la demencia asociada a la enfermedad de Parkinson.
- Memantina. ha mostrado beneficio respecto a placebo en el tratamiento de la enfermedad de Alzheimer moderada y grave, en monoterapia o en combinación con un IACE^{58,66,67}.

Tratamiento de los síntomas conductuales asociados a la demencia

(SCPD): Se utilizan los fármacos más habituales para la depresión, ansiedad, insomnio, agitación y psicosis.

El tratamiento psicofarmacológico de la demencia suele plantear una serie de dificultades que es necesario tener en cuenta como son la frecuente comorbilidad, polimedicación, peor cumplimentación de los tratamientos, peor tolerancia y mayor número de efectos adversos, problemas de absorción, metabolización y eliminación de los fármacos y las numerosas interacciones farmacológicas⁴⁶.

8.2 TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO

El concepto de terapias no farmacológicas se viene utilizando desde hace varias décadas para referirse a intervenciones que, a través de agentes primarios no químicos, pretenden mejorar la calidad de vida de las personas sanas o enfermas. El campo potencial de las TNF es muy amplio: abarca muchas patologías y técnicas de índole física, físico-química, psicosocial, motora y ambiental⁶⁴.

Entre 2004 y 2006 un grupo de expertos de Europa, América, Asia y Oceanía (NPT Project), trabajó sobre cuestiones de definición y taxonomía de las terapias no farmacológicas⁶⁹. Quedando definidas como *“una intervención no química, teóricamente sustentada, focalizada y replicable, realizada sobre el paciente o el cuidador y potencialmente*

capaz de obtener un beneficio relevante". La necesidad de definir las TNF deriva de la necesidad de poderlas prescribir.

Se pueden clasificar, según la población diana a la que se dirigen, en ⁶⁴:

- TNF dirigidas a paciente.
- TNF dirigidas al familiar o cuidador.
- TNF dirigidas al cuidador profesional.

Si nos centramos en las terapias no farmacológicas dirigidas a los pacientes podemos definir las y clasificarlas en ⁶⁴:

Estimulación cognitiva. Facilitación general y temática de operaciones cognitivas basada en evocación, relación y procesamiento.

Entrenamiento cognitivo. Aprendizaje o refuerzo de operaciones cognitivas específicas.

Rehabilitación cognitiva. Aprendizaje o refuerzo de operaciones cognitivas altamente individualizado, dirigido a mantener o a recuperar capacidades funcionales o sociales relevantes para el enfermo.

Ayudas externas. Utilización de material o dispositivos que sustituyen alguna de las capacidades cognitivas pérdidas, con el fin de recuperar o mantener alguna actividad funcional o social relevante para el enfermo.

Entrenamiento AVD. Práctica guiada mediante la mínima ayuda necesaria, ofrecida de forma gradual (estímulo verbal, visual o físico) de alguna AVD, con el fin de mantener la mayor autonomía posible en dicha actividad.

Reminiscencia. Elaboración cognitiva y afectiva a partir de acontecimientos o experiencias del pasado remoto.

Validación. Combinación de distintas técnicas (reminiscencia, orientación, tacto, etc.) con el fin de empatizar de forma afectiva con el paciente.

Musicoterapia. Utilización de la música de forma activa o pasiva, dirigida a estimular capacidades cognitivas, a provocar un refuerzo afectivo y a mejorar el estado físico.

Apoyo y psicoterapia. Aprendizaje de estrategias cognitivas conductuales para soportar el estrés derivado de la pérdida de capacidades cognitivas.

Intervenciones conductuales. Actuaciones basadas en el análisis de los antecedentes y consecuencias de la conducta, con vistas a reforzar las conductas adaptadas o que generan placer, y a modificar las conductas que son desadaptadas o que generan sufrimiento.

Intervenciones sensoriales. Utilización de estímulos dirigidos a alguno de los sentidos, con el fin de favorecer las operaciones cognitivas o de mejorar la afectividad o la conducta.

Ejercicio físico. Ejecución guiada (mediante indicación verbal o por imitación) de ejercicio aerobio dirigido a mejorar la resistencia, la flexibilidad, el equilibrio y la coordinación.

Estimulación eléctrica transcutánea. Utilización de corriente eléctrica para facilitar funciones cognitivas, mejorar el sueño o mejorar la conducta.

Terapia de luz. Utilización de luz en distintas frecuencias e intensidades para conseguir una mejor sincronización del ritmo circadiano natural de sueño y vigilia.

Relajación. Intervención de corte físico y cognitivo dirigida a liberar al paciente de la tensión muscular y de la ansiedad.

Masaje y tacto. Grupo de intervenciones que, a través del contacto físico, busca la mejoría afectiva y conductual.

Acupuntura. Perforación cutánea mediante agujas gruesas en los puntos marcados por la tradición china, acompañada del uso de ungüentos tradicionales (moxibustión).

Terapia con animales. Utilización de animales de compañía (perros, gatos, etc.) para motivar al paciente y provocar una mejoría global (cognitiva, afectiva y social).

Arteterapia. Elaboración guiada de obras con valor artístico (pintura, teatro, etc.) adaptada a las posibilidades del paciente, dando prioridad al refuerzo afectivo.

Terapia recreativa. Propuesta y ejecución de actividades lúdicas guiadas o supervisadas, ya sea de forma individual o en grupo, con el fin de provocar una mejoría global (cognitiva, conductual, afectiva y social).

Intervenciones multi-componente para el paciente. Combinación de alguna de las anteriores, ya sea de forma “rígida” (p.e., música y ejercicio físico) o diseñada según las características y necesidad del paciente.

II.2. ASPECTOS GENERALES SOBRE LA TERAPIA OCUPACIONAL.

2.1. CONCEPTO Y BREVE RESEÑA HISTÓRICA

La Terapia Ocupacional (TO) es una profesión enmarcada en las ciencias de la salud y la sociedad, que utiliza como medio terapéutico la actividad significativa o propositiva (ocupación) dirigida y programada con un fin preventivo o terapéutico, para facilitar la adaptación ecológica y funcional de cada persona, sea considerada como un paciente, sea considerada como un usuario/cliente; y conforma una doctrina específica centrada en la Ciencia Ocupacional⁷⁰.

El objeto de estudio de esta disciplina es la ocupación y se recurre a ella como instrumento terapéutico. Aunque el concepto de ocupación es complejo, lo podemos definir como “el conjunto de actividades del ser humano encaminadas al logro de objetivos “⁷¹.

La ocupación tiene una habilidad específica para mejorar y mantener la organización de los sistemas humanos afectados por la enfermedad⁷². Vista desde el ángulo de la TO, no sólo es un medio, sino una finalidad en sí misma. No analizamos únicamente la ocupación propiamente dicha, sino también el componente humano que conlleva dicha ocupación y cómo éste, durante la actividad, interactúa con la propia ocupación y con el entorno⁷³.

La TO utiliza métodos derivados de varias áreas de conocimiento, pero todos ellos son filtrados a través del paradigma de la ocupación humana, para dar como resultado un tratamiento de TO ⁷⁴.

Las bases del conocimiento de Terapia Ocupacional derivan de las aportaciones de ciencias como la biología, la psicología y las ciencias médicas, así como del propio análisis y estudio de las ocupaciones y su relación con los seres humanos. Estas agrupaciones de teorías constituyen los marcos de referencia teóricos, diferenciándolos Hagedorn⁷⁵ en marcos de referencia psicológicos y fisiológicos. Dentro de la propia disciplina existen diferentes maneras de estructurar el conocimiento científico para aplicarlo en situaciones clínicas cotidianas, los llamados modelos de práctica ⁷⁶.

Para un mejor conocimiento de las bases y fundamentos que sustentan nuestra disciplina nos ayudamos del Marco de trabajo para la práctica de Terapia Ocupacional (2ª revisión), creado por la Asociación Americana de Terapia Ocupacional (AOTA, 2008)⁷⁷. En él, se recogen las principales variables que determinan la intervención del terapeuta ocupacional: por un lado, las áreas ocupacionales, las características del cliente y las características del entorno y sus demandas.

El terapeuta ocupacional no sólo se fijará en el déficit focal para recuperar una determinada actividad, sino también en cómo la modificación o

ausencia de esta actividad afecta a todo el conjunto del quehacer diario del individuo, así como a todo su ambiente⁷³.

Dentro de los fundamentos teóricos de la T.O debemos hacer especial hincapié en tres conceptos clave en la disciplina, la ocupación, la persona y el entorno⁷⁸.

Ocupación. Se entiende por ocupación al grupo de actividades que tiene un significado personal y sociocultural para las personas. La ocupación está determinada por la cultura y promueve la participación en la sociedad⁹. Para Gary Kielhofner, la ocupación es la actividad principal del ser humano en todas sus vertientes, fruto de un proceso evolutivo que culmina en el desarrollo de sus necesidades biológicas, psicológicas y sociales⁷⁹.

Toda teoría desarrollada gira alrededor del estudio de la ocupación y su relación con la salud del ser humano⁸⁰. Su importancia es tal, que su uso como herramienta terapéutica para modificar el estado de salud, es el elemento que nos distingue claramente del resto de disciplinas rehabilitadoras, habilitadoras y/o preventivas.

Para la clasificación y el estudio de las ocupaciones que puede desempeñar el ser humano, de manera tradicional, la bibliografía ha optado por una, realizar una división en tres niveles: el autocuidado, la productividad y / o el ocio y tiempo libre⁸¹⁻⁸³.

Para la utilización de la ocupación como herramienta terapéutica, es necesario desgranar las actividades y tareas que componen cada ocupación para poder emplearlas como método rehabilitador.

Este análisis constituye el razonamiento clínico de los terapeutas ocupacionales y es la base para adaptar y graduar las actividades utilizadas en el tratamiento. Se trata de un proceso en el que se calibran las propiedades intrínsecas de una determinada actividad, tarea u ocupación respecto a su utilidad para motivar al paciente y satisfacer sus necesidades ocupacionales ⁸⁴.

Persona. Se interpreta a la persona como sujeto activo en nuestra intervención. Necesitamos la participación activa de ésta en el tratamiento. El propio individuo posee un grado elevado de comprensión de lo que la disfunción ocupacional implica para él, y de cuáles son los valores en su contexto cultural y social. Todo tratamiento desde terapia ocupacional se centrará en la persona ⁷⁸.

Entorno. El ambiente es considerado desde la disciplina como un instrumento para maximizar la función del paciente. Es especialmente relevante porque podemos afirmar que el comportamiento ocupacional es siempre un comportamiento medioambiental ⁷⁸.

Como señala Kielhofner ⁷², la importancia del medio como instrumento terapéutico radica en que éste puede ser un determinante de la conducta.

Nuestra intervención se orienta, también, hacia la adaptación y modificación del entorno⁸⁵, ya que es fundamental para el desempeño ocupacional⁷⁸.

Las definiciones de TO son muy variadas a lo largo de su historia, dependiendo del autor, organización u organismo, podemos ver como el concepto de Terapia Ocupacional es diferente en cada una de las definiciones; aunque todas tienen un punto en común, la ocupación con potencialidad terapéutica.

Definición de Terapia Ocupacional⁷⁰:

- Según la Asociación Profesional Española de Terapeutas Ocupacionales (APETO) es “Una profesión sociosanitaria, que a través de la valoración de las capacidades y problemas físicos, psicológicos y sociales del individuo pretende, con un adecuado tratamiento, capacitarle para alcanzar el mayor grado de independencia posible en su vida diaria, contribuyendo a la recuperación de su enfermedad y/o facilitando la adaptación a su discapacidad”.
- Si atendemos a la Federación Mundial de Terapia Ocupacional (WFOT) es definida como “Una profesión de la salud basada en la utilización de la actividad propositiva para promover la salud y el bienestar en todos los aspectos de la vida diaria”.

- Según la AOTA se define como “El uso de la actividad propositiva o de intervenciones encaminadas a promover la salud y conseguir resultados funcionales en el sentido de independencia personal”.

La aplicación de la actividad ocupacional para la conservación del estado de salud y para combatir las enfermedades se ha promovido desde la antigüedad. Sin embargo, la reflexión filosófica y el conocimiento científico sobre las propiedades terapéuticas de la ocupación son mucho más recientes^{86,87}. Uno de los impulsores de la TO fue Philippe Pinel, en el siglo XVIII. Este autor consideraba que la ocupación debía ser un elemento esencial en el manejo de los pacientes psiquiátricos.

A partir de su obra, en los siglos XVIII y XIX, se introducen actividades como la música, la literatura, el ejercicio físico y las labores de artesanía en el tratamiento de pacientes con trastornos mentales⁸⁷.

Es en el siglo XX cuando la TO se instituye como profesión, a partir de la especialización de personas procedentes de otras profesiones, como la enfermería⁸⁸.

A principios del siglo XX, Susan Tracy comienza a utilizar las actividades ocupacionales como método de valoración del individuo⁸⁹. El arquitecto George E. Barton, tras su experiencia como paciente y como terapeuta, es quien acuña por primera vez el término de TO, cuando plantea que, si hay una enfermedad ocupacional, debe haber, una terapia ocupacional^{90,91}.

La TO adopta una forma definitiva con la llegada de Adolf Meyer, gran defensor de la ocupación y de la organización del tiempo como sucesión de ritmos ⁹².

La TO, que había nacido ligada al campo de la Psiquiatría, se extiende al tratamiento de los pacientes con deficiencias físicas ⁷⁹ a partir de las dos guerras mundiales, principalmente la segunda ^{93,94}. Al finalizar esta última, en algunos países como Gran Bretaña la población masculina disminuye notablemente, se necesita que los que han sobrevivido sean independientes y productivos, pero muchos sufren amputaciones y otras lesiones físicas, junto a alteraciones psicológicas debidas al trauma bélico. En este contexto surge la figura del terapeuta ocupacional dentro del equipo rehabilitador⁷⁴.

En nuestro país comienzan a impartirse cursos de formación para terapeutas ocupacionales en la década de los sesenta. En 1964, por un decreto del Ministerio de Gobernación, se crea la Escuela Nacional de Terapia Ocupacional ⁹⁵.

En 1967 la Escuela de Terapia Ocupacional se adscribe a la Escuela Nacional de Sanidad. A partir de 1990, al entrar en vigor el Real Decreto 1420/1990, se implantan los estudios de TO con rango universitario⁹⁶.

La Universidad de Zaragoza es la primera en impartir la Diplomatura en Terapia Ocupacional, en el curso 1991/1992 ⁷⁴.

Desde que en el 1990 se aprobó los estudios universitarios de Terapia Ocupacional, las enseñanzas de la misma han aumentado por todo el territorio, habiendo cada vez más Comunidades Autónomas que imparten esta disciplina. Aspecto que pone de manifiesto la expansión que la Terapia Ocupacional está teniendo⁹⁷.

2. 2 TERAPIA OCUPACIONAL EN LAS DEMENCIAS

El colectivo de las personas mayores es una parte de la población especialmente sensible a la disfunción ocupacional⁷⁸.

El proceso de envejecimiento conlleva la aparición de una fragilidad ocasionada por la disminución de la reserva fisiológica del organismo y los cambios en los sistemas anatomofisiológicos, que es suficiente para provocar un principio de deterioro funcional. Si éste progresa, lleva a la persona a una situación de vulnerabilidad que requiere la utilización de servicios socio-sanitarios. Si estas necesidades no son cubiertas, se produce la dependencia, que, más tarde, puede llevar a la institucionalización y finalmente, al fallecimiento⁹⁸.

En la encuesta sobre las condiciones de vida de las personas mayores desarrollada por el IMSERSO^{99,100} en el año 2006 puede observarse que un 24,9% de la población mayor española tiene problemas y precisa ayuda en las actividades cotidianas. Tres de cada cuatro mayores no tienen limitaciones y son perfectamente autónomos para su vida personal y el mantenimiento de su hogar.

De ese 24,9% de población mayor con problemas que precisa ayuda, puede estimarse que 3,3% tienen una dependencia grave o completa, el 5,2% presentan una necesidad de ayuda moderada y el 16,5%, leve o ligera^{99,100}.

La relación entre geriatría y terapia ocupacional y la proliferación de centros de atención a personas mayores ha contribuido a que la atención a las personas mayores sea el campo de mayor inserción laboral de los terapeutas ocupacionales⁷⁸.

El estudio realizado por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación¹⁰¹ en el año 2004 sobre la inserción laboral de los titulados en terapia ocupacional así lo demuestra.

Este estudio revela que, en España, una parte importante de los terapeutas ocupacionales (37,7%) trabajan en el campo de la geriatría, seguido por el campo de la salud mental y el de la discapacidad física (14,2 y 12,6%).

La terapia ocupacional concibe a la persona mayor como un miembro activo y participativo en su entorno social, cultural y espiritual. El principal objetivo es mejorar la capacidad de las personas mayores para realizar actividades de la vida diaria. La TO puede dar cobertura a las personas mayores con discapacidades físicas, disfunción social o en situación de riesgo de desarrollarla. Si fuera necesaria la institucionalización, el

terapeuta ocupacional puede mantener y mejorar la funcionalidad e independencia tanto física como cognitiva⁷⁸.

En el campo de las demencia, el terapeuta ocupacional trata de retrasar el deterioro cognitivo y potenciar las capacidades residuales, con el fin de conseguir el mayor grado posible de autonomía para el paciente y más calidad de vida, tanto para él como para su familia¹⁰²⁻¹⁰⁵.

Muchos son los estudios¹⁰⁶⁻¹¹⁶ que han intentado, en esta última década, probar los efectos y beneficios de la terapia ocupacional en el campo de las demencias. Algunos enfocados al tratamiento en la comunidad^{109,111,112,114,115,117-119} y otros en las instituciones^{107,108,110,116,120,121-124}.

Hay autores que se centran solamente en los pacientes con demencia^{107,108,110,121-123} y otros en la importancia de entrenar a los cuidadores en el manejo de los problemas diarios de este síndrome^{111-115,118,120}.

Si tenemos en cuenta el nivel de deterioro, la mayoría de las investigaciones sobre la Terapia Ocupacional se centran en personas con demencia leve y/o moderada^{112-115,117,118} sin especificar la tipología del síndrome, constando lo que dice un estudio Baldelli MV et al.¹²⁰ en el 2007, que independientemente de la etiología del síndrome, un programa terapéutico diario de T.O recupera la capacidad funcional residual de los pacientes y garantiza el mayor nivel de autonomía.

La intervención de Terapia Ocupacional, según indica la evidencia científica, se puede hacer de manera grupal o individualizada, pero teniendo en cuenta un estudio reciente de Lam LC et al ¹⁰⁹ del 2010 se aboga por el uso de una intervención individualizada y realizada según las necesidades y capacidades de cada uno de los pacientes ^{109, 118}.

Las áreas fundamentales que abordan muchos de estos estudios son, el uso de la T.O para la mejora de la independencia ^{108,109,112,114,115}, capacidades cognitivas ^{122,124}, disminución o manejo de los problemas conductuales ^{106,121,123}, disminución de la carga del cuidador y mejora de la calidad de vida ^{111,112,114,118,119}.

2.3 ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA

Las actividades que los seres humanos hacen cotidianamente, como el aseo, vestido o desplazarnos de un lugar a otro han sido, desde los inicios de la Terapia Ocupacional, objeto de interés para esta disciplina ¹²⁴.

Cuando los profesionales de terapia ocupacional trabajan con pacientes, ellos consideran los diferentes tipos de ocupaciones en los cuales éstos pueden involucrarse. Ordenando estas actividades u ocupaciones en categorías llamadas “áreas de ocupación”: actividades de la vida diaria, actividades instrumentales de la vida diaria, descanso y sueño, educación, trabajo, juego, ocio y participación social ¹²⁵.

La Asociación Americana de Terapia Ocupacional ¹²⁶ elaboró la primera definición de actividades de la vida diaria como *"Los componentes de la actividad cotidiana comprendidos en las actividades de autocuidado, trabajo y juego/ocio"*. Más tarde, Reed y Sanderson¹²⁷ las definirían *"como las tareas que una persona debe ser capaz de realizar para cuidar de sí mismo independientemente, incluyendo el cuidado personal, la comunicación y el desplazamiento"*.

Ann Catherine Trombly¹²⁸ enfatizó el valor que tienen las mismas para el desempeño de los roles personales y profesionales ; otros autores como Pedretti¹²⁹ 1981y Mosey ¹³⁰ 1986 coinciden en considerar las actividades de la vida diaria como *"las tareas de mantenimiento personal, movilidad, comunicación, el manejo del hogar, que capacitan al individuo a lograr la independencia en su entorno"* ¹³¹.

Con los avances, en los años 80, se amplía el concepto, contemplando no sólo las actividades personales de independencia personal sino también aquellas que permiten tener independencia económica y autonomía en otros ámbitos cotidianos como las actividades de participación social, comunitaria y lúdica, aspecto que culminó en la década de 1990, con la división en actividades básicas e instrumentales de la vida diaria¹³².

Teniendo en cuenta el Marco de trabajo de la Terapia Ocupacional¹²⁵ podemos definir y clasificar las actividades de la vida diaria en:

AVD básica

“Actividades que están orientadas al cuidado del propio cuerpo”.

- Bañarse, ducharse- obtener y utilizar suministros
- Cuidado del intestino y la vejiga
- Vestirse
- Comer
- Alimentación
- Movilidad funcional
- Cuidado de los dispositivos de atención personal.
- Higiene y arreglo personal-Obtener y usar suministros.
- Actividad sexual.
- Aseo e higiene en el inodoro

ACTIVIDADES INSTRUMENTALES DE LA VIDA DIARIA (AIVD)

Actividades de apoyo a la vida cotidiana en la casa y en la comunidad, que a menudo requieren más interacciones complejas de las utilizadas en las actividades de auto-cuidado utilizadas en las AVD:

- Cuidado de los otros.
- Cuidado de mascotas.
- Facilitar la crianza de los niños.
- Gestión de la Comunicación.
- Movilidad en la comunidad.
- Uso de la gestión financiera.
- Gestión y mantenimiento de la salud.
- Establecimiento y gestión del hogar.
- Práctica de la religión- Participar en la religión.
- Mantenimiento de la seguridad y responder a la emergencia.
- Compras.

Las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) se caracterizan por ser universales, estar ligadas a la supervivencia y condición humana, a las necesidades básicas, estar dirigidas a uno mismo y suponer un mínimo esfuerzo cognitivo, automatizándose su ejecución tempranamente (alrededor de los 6 años), con el fin de lograr la independencia personal. Mientras que las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD) conllevan un mayor sesgo cultural, están ligadas al entorno, suelen ser instrumentales, frente a las primeras que son finalistas, son un medio para

obtener o realizar otra acción, suponen una mayor complejidad cognitiva y motriz e implican la interacción con el medio¹³¹.

En terapia ocupacional las AVD tiene un lugar predominante dentro de la ocupación humana, ya que configuran el sustento de la autonomía e independencia¹²⁴.

Son uno de los aspectos de mayor relevancia para el ser humano y a la vez, de la intervención de Terapia Ocupacional en muchos de sus ámbitos de actuación, ya que posibilitan el desempeño autónomo de actividades cotidianas que contribuyen a la independencia y a la libertad de acción y expresión¹²⁴.

Según la Ley 39/2006 de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las Personas en Situación de Dependencia , cuando hablamos dependencia estamos hablando de *“el estado de carácter permanente en que se encuentran las personas que, por razones derivadas de la edad, la enfermedad o la discapacidad, y ligadas a la falta o a la pérdida de autonomía física, mental, intelectual o sensorial, precisan de la atención de otra u otras personas o ayudas importantes para realizar actividades básicas de la vida diaria o, en el caso de las personas con discapacidad intelectual o enfermedad mental, de otros apoyos para su autonomía personal”*.

Siguiendo la Legislación española se define autonomía personal como *“la capacidad de controlar, afrontar y tomar, por propia iniciativa, decisiones personales acerca de cómo vivir de acuerdo con las normas y preferencias propias así como de desarrollar las actividades básicas de la vida diaria”*¹³¹.

Por lo tanto queda reflejada la relación que existe entre las actividades de la vida diaria y los conceptos de dependencia y autonomía personal. Un déficit en las AVD podrá desembocar en una pérdida de autonomía y generar una situación de dependencia.

2.3.1 REPERCUSIÓN DE LA DEMENCIA EN EL DESEMPEÑO DE LAS TAREAS DE AVD.

El deterioro cognitivo que implica la demencia se expresa normalmente en una disminución de las habilidades requeridas para un correcto desempeño de las AVD. El número de actividades, su tipología y el grado de afectación de las mismas varía en función de la severidad del deterioro cognitivo, las condiciones personales y del entorno de la persona valorada¹³³.

Las principales repercusiones que pueden tener su origen en las limitaciones cognitivas, motoras, psicológicas y conductuales en la ejecución de cada una de las actividades son¹³³:

- **COMER Y BEBER:** podemos encontrar fallos en las funciones ejecutivas. La persona no identifica los elementos que necesita (alimentos, cubiertos, servilletas...) durante las comidas, desconoce la secuencia de pasos que debe seguir. En estadios avanzados puede presentar conductas de alimentación inadecuadas. Presentan problemas en reconocer y/o alcanzar los alimentos, cortar o partir la comida, usar los utensilios o llevarse los recipientes a la boca. Bien sea por problemas de memoria, por la alteración en las agnosias y/o la apraxia.
- **HIGIENE PERSONAL RELACIONADA CON LA MICCIÓN Y DEFECACIÓN:** dependiendo del estadio de la demencia suele estar afectada la capacidad para ir al baño de forma independiente; la persona necesitaría supervisión, ayuda física o sustitución máxima para realizar esta tarea. Ayuda para encontrar y usar el cuarto de baño. Puede haber casos en que la persona no manifieste su deseo de utilizar el inodoro para realizar sus necesidades sino se lo recuerda. Los problemas son en acudir al lugar adecuado, manipular la ropa, adoptar la postura correcta y/o limpiarse.
- **LAVARSE:** puede presentar déficit para reconocer los elementos necesarios y en el esquema corporal, por lo que no identifica adecuadamente las partes del cuerpo y necesita supervisión o ayuda física dependiendo del avance de la enfermedad. Pueden

presentar limitaciones perceptivas/sensoriales que le impiden adecuar la temperatura del agua, correr riesgo de quemaduras y necesitar ayuda. Pueden presentar dificultades para secuenciar los pasos del lavado, para alcanzar determinadas partes del cuerpo y para salir y entrar en la ducha.

- **REALIZAR OTROS CUIDADOS PERSONALES:** se suele alterar la capacidad de identificar los objetos y la iniciativa, puede necesitar supervisión verbal y secuenciación de los pasos de la tarea. Por alteración conductual puede rechazar esta actividad, por lo que, también, puede necesitar supervisión. Aun siendo capaz de realizar físicamente las tareas de las actividades, puede necesitar apoyo, aunque este sea verbal, por pérdida de iniciativa para llevar a cabo su arreglo personal.
- **VESTIRSE:** suele tener alterada la capacidad para las tareas que comprenden vestirse y calzarse, secuenciar la actividad y distinguir el derecho del revés. Si además, la persona sufre limitaciones físicas, necesitará ayuda física parcial o sustitución máxima, dependiendo de la movilidad que mantiene conservada. El estado de rigidez (posición fetal) al que se puede llegar en las fases avanzadas va a suponer la necesidad de un apoyo especial.
- **MANTENIMIENTO DE LA SALUD:** No suele reconocer su propia enfermedad o déficits, pudiendo ponerse en peligro. Por la falta de conciencia de enfermedad puede determinar el uso incorrecto de la

medicación, llegando incluso a rechazarla, pudiendo llegar a necesitar supervisión constante para esta tarea.

- **CAMBIAR Y MANTENER LA POSICIÓN DEL CUERPO:** las limitaciones motoras impiden que la persona pueda cambiar y/o mantener parcial o completamente su posición del cuerpo (alteración en la postura). Con la existencia de signos extrapiramidales, podemos encontrar limitaciones en el recorrido articular que no permitan realizar diferentes movimientos, que éstos sean lentos, encontrar dificultad para agarrar o sujetarse a los reposabrazos o asideros, que los movimientos no sean precisos, carecer de fuerza y resistencia para permanecer en la misma postura o realizar transferencias. La existencia de prosopagnosia dificultará la realización de determinados movimientos al no reconocer las diferentes partes de su cuerpo. Si posee apraxia, aunque sepa qué tiene que hacer y no posea alteraciones motoras, no podrá realizar los cambios.
- **DESPLAZARSE DENTRO Y FUERA DEL HOGAR:** debido a limitaciones cognitivas puede no mantener la capacidad de realizar desplazamientos dentro y fuera del hogar. Si la persona presenta desorientación espacial, puede perderse dentro de su propio hogar o no llegar a la zona que pretendía. Si presenta alteración de la apraxia de la marcha se dificulta el desplazamiento, puede perder la iniciación del movimiento, mostrar torpeza fomentando caídas o imposibilidad de realizar cualquier movimiento de manera

voluntaria aunque carezca de limitaciones motoras. Las alteraciones en la postura y la marcha dificultan o imposibilitan los desplazamientos en el interior y fuera del hogar.

Realizar tareas domésticas suele ser una de las primeras actividades en afectarse. Puede necesitar ayuda física de otra persona, por déficit en la destreza manipulativa, movilidad funcional o deterioro cognitivo, que impida planificar y organizar las tareas de la actividad.

Las actividades instrumentales son más complejas que las tareas de autocuidado, de manera general, se puede destacar que la persona va a necesitar ayuda para una o varias de estas actividades. A medida que avanza la enfermedad la frecuencia y el tipo de apoyo irá en aumento, llegando a la sustitución máxima¹³³.

2.3.2. INTERVENCIÓN DE LAS AVD DESDE TERAPIA OCUPACIONAL

La intervención de las AVD parte de una minuciosa evaluación de la persona para detectar los déficits y limitaciones que están repercutiendo en su desempeño.

La evaluación es un fase clave en el proceso de Terapia Ocupacional porque establece la dirección para las acciones terapéuticas. Primero es necesario identificar las actividades en las cuales el desempeño es deficiente, posteriormente necesitamos saber la causa o las causas de la

limitación y conocer las capacidades de la persona para modificar su desempeño¹³².

La elección de las estrategias de intervención específicas está guiada, en gran parte, por el marco o marcos de referencias seleccionados por el profesional de Terapia Ocupacional.

Los enfoques de intervención para las limitaciones en el desempeño de las AVD se clasifican en 4 categorías¹³²:

- **Enfoque compensación:** el desempeño en las actividades puede aumentarse mediante una compensación para limitaciones en las AVD. Dentro de este enfoque hay tres estrategias:
 - o Alterar el método de la actividad o tarea.
 - o Adaptar los objetivos de la tarea.
 - o Modificar el ambiente.
- **Enfoque restablecimiento:** Este enfoque se centra en la intervención en el nivel del deterioro, con el objetivo de restablecer las capacidades que son necesarias para las tareas funcionales. Se puede utilizar las intervenciones para el restablecimiento de capacidades como fuerza, rango de movimiento, memoria, atención...Este enfoque debe permitir trasladar los beneficios logrados en estas capacidades a tareas funcionales, incrementando las capacidades y a reduciendo el deterioro.

- **Enfoque educación:** tanto del paciente como de quien se ocupe de él: instruyendo al paciente o al cuidador y entrenando a los cuidadores.

Según la evidencia científica, en el campo de las demencias, se ha optado a utilizar los enfoques compensatorios modificando el entorno o simplificando las actividades^{119,134,135} y el enfoque educacional entrenando a los cuidadores en el manejo de los problemas en las actividades de la vida diaria^{118,136,137}.

II.3. ASPECTOS GENERALES SOBRE ESTIMULACIÓN COGNITIVA

3.1 CONCEPTO

Los avances en la comprensión del funcionamiento de la memoria y las funciones cognitivas, han facilitado el desarrollo de abordajes más específicos para ayudar a mantener o mejorar el funcionamiento cognitivo y el bienestar de las personas con demencia, principalmente en estadios tempranos¹³⁸.

La importancia que hoy en día se le da a la detección e intervención temprana en la atención a personas con demencia, el entrenamiento y rehabilitación cognitiva, se está haciendo cada vez más evidente¹³⁸.

Estos abordajes incluyen el entrenamiento cognitivo o reentrenamiento y la rehabilitación cognitiva. Términos que en muchas ocasiones se utilizan indistintamente en diferentes bibliografías.

A pesar de esta utilización, son términos que difieren en varios aspectos.

3.1.1. Entrenamiento cognitivo

El entrenamiento cognitivo suele incluir la práctica guiada de un conjunto de tareas estándar diseñadas para reflejar funciones cognitivas particulares, como la memoria, la atención o la solución de problemas (función ejecutiva)¹³⁸.

La base de esta intervención es que la práctica tiene el potencial suficiente para mejorar, o al menos mantener, el funcionamiento en el dominio particular y que cualquier efecto de la práctica se generalizará más allá del contexto inmediato del entrenamiento¹³⁸.

Las modalidades de la intervención están claramente delimitadas por diferentes investigaciones, hay autores que abogan por el uso de sesiones individuales¹³⁹⁻¹⁴⁵, mientras que otros lo hacen por las grupales^{142,143-146}. Se pueden realizar por un familiar^{147,148} o con apoyo de terapeutas.

Para realizar las sesiones de entrenamiento cognitivo se puede utilizar el lápiz y el papel^{139,140,147,148} o mediante nuevas tecnologías como los ordenadores¹⁴⁹⁻¹⁵¹.

3.1.2. Rehabilitación cognitiva

Es un abordaje individualizado para ayudar a las personas con deficiencias cognitivas, en las cuales los afectados y sus familiares colaboran con profesionales de asistencia para identificar los objetivos personalmente pertinentes y crear estrategias para abordarlos¹⁵².

La base de esta intervención no está en mejorar el desempeño en las tareas cognitivas como tales, sino en mejorar el funcionamiento en el contexto diario¹³⁸.

El uso de esta intervención se desarrolló principalmente en personas con daño cerebral, el uso en demencias se deriva de diferentes investigaciones^{153,154}.

La rehabilitación cognitiva se ha definido a grandes rasgos con relación a la lesión cerebral como , “el uso de cualquier técnica o estrategia de intervención que intenta permitir a los clientes o pacientes y sus familiares convivir, administrar, obviar, reducir o aceptar los déficits provocados por la lesión cerebral “¹⁵⁵.

Lo que se pretende es abordar directamente las dificultades que la persona con demencia y sus familias o cuidadores consideran más importantes y se centran en situaciones diarias del contexto de la vida real¹³⁸.

Según el estudio de Vreese¹⁴⁰, el abordaje de rehabilitación cognitiva para las personas con Enfermedad de Alzheimer, en estadio temprano, es efectivo. Además destaca que las intervenciones deben ser de duración suficiente y apoyadas con la participación de los cuidadores; además deben de ser flexibles para adaptarse a las necesidades individuales de los pacientes.

Según otros estudios, la rehabilitación cognitiva se puede aplicar en la atención de personas con demencia más avanzadas para facilitar el perfeccionamiento de las habilidades básicas¹⁵⁶, o para disminuir los comportamientos problemáticos^{157,158}.

3.1.3. Psicoestimulación

Es entendida como el conjunto de estímulos generados por la neuropsicología intervencionista con finalidad rehabilitadora¹⁵⁹. Consiste en una estimulación lo más individualizada posible y adecuada a las capacidades funcionales residuales¹⁶⁰.

El objetivo de la psicoestimulación es favorecer la neuroplasticidad mediante la presentación de estímulos, debidamente estudiados, que contemplen las capacidades intelectuales, emocionales, relacionales y físicas de forma integral¹⁶¹.

3.2 BREVE HISTORIA DE LA ESTIMULACIÓN COGNITIVA

La Neurología es el área médica que tradicionalmente se ha dedicado a la evaluación e intervención de las demencias, ha tenido como objetivo detener, controlar o ralentizar el progresivo deterioro cognitivo-conductual, principalmente a través de la farmacología¹⁶².

Se ha observado un aumento de los esfuerzos de las empresas orientados a la creación de actividades y ejercicios para estimular la actividad cerebral, tanto de los individuos con deterioro cognitivo como de la población normal¹⁶³.

Estas intervenciones se realizan desde un enfoque cognitivo global del sujeto, aunque también hay programas reglados que entrenan de manera exclusiva las alteraciones de la memoria^{164,165}.

Es a lo largo de los 70 años cuando surgen diversas técnicas para abordar el déficit cognitivo que provoca la demencia. Se asumía la posibilidad de mejorar, mediante intervenciones específicas, el rendimiento cognitivo de los ancianos que padecen deterioro¹⁶⁶.

Las intervenciones de estimulación centradas en las demencias y más concretamente en la enfermedad de Alzheimer, se concretaron en tres modelos principales: la terapia de orientación a la realidad (ROT) creadas por Powel-Proctor y Miller en 1982, las terapias de reminiscencia creadas por Thorton y Brotchile en 1987 y la terapia comportamental diseñada por Ylieff en 1989¹⁶⁶.

Los programas de intervención cognitiva no son nuevos, tienen una larga tradición en Occidente¹⁶². En España hay varios métodos que se están utilizando: el programa de Psicoestimulación Integral (PPI) de Tarraga et al¹⁶⁷, el programa Activemos la mente de Peña –Casanova¹⁶⁸, El baúl de los recuerdos de AFAL¹⁶⁹ y otros más. Si añadimos el uso de ordenadores en estas intervenciones, existen varios programas desarrollados en los últimos años, como el Smartbrain¹⁷⁰ o el Grador¹⁷¹.

La psicoestimulación tiene como finalidad la rehabilitación y el mantenimiento de las capacidades intelectuales. No se trata de aplicar una sobreestimulación, sino una estimulación estructurada y lo más

individualizada posible, adecuada a las capacidades cognitivas y funciones de la persona.

No sólo puede centrarse en la estimulación de las funciones mentales, sino que será necesario un programa de psicoestimulación integral donde se estimule tanto la función cognitiva como las capacidades funcionales, la capacidad física y los trastornos del comportamiento.

La estimulación cognitiva integral parece ser el camino a seguir en el proceso de intervención en demencia. Estos programas ha corroborado su principal eficacia en el campo cognitivo, no tanto en el campo funcional, conductual y afectivo¹⁷².

Cualquier tipo de intervención deberá ser flexible para adaptarse a las características específicas del paciente. Esto exige por parte de los profesionales una gran capacitación¹⁶².

3.3 USO CLÍNICO DE ESTIMULACIÓN COGNITIVA EN DEMENCIAS

El tratamiento farmacológico produce efectos beneficiosos sobre la cognición y la conducta de los pacientes con demencia¹⁷³.

Desde el trabajo de Diller¹⁷⁴, las terapias basadas en el funcionamiento cognitivo han generado gran atención, pues han conseguido potenciar los efectos beneficiosos obtenidos con el tratamiento farmacológico¹⁷⁵.

Estas intervenciones han logrado enlentecer el declive intelectual ^{176,177}, reducir las alteraciones conductuales de los pacientes con demencia¹⁷⁸ y mejorar la percepción de la calidad de vida en los pacientes y familiares¹⁷⁹.

El fundamento científico de este tipo de rehabilitación se basa en fundamentos biológicos muy conocidos ¹⁸⁰: la plasticidad neuronal y la capacidad de regeneración neuronal.

Según diversos estudios ¹⁸¹⁻¹⁸³ se ha comprobado, aunque de manera limitada, que las personas mayores diagnosticadas de Enfermedad de Alzheimer, son capaces de aprender. Esto se debe a la capacidad de las neuronas lesionadas para regenerarse y establecer nuevas conexiones¹⁸⁴.

Esta plasticidad del Sistema Nervioso existe en el cerebro anciano, incluso en aquellos que cursan con demencia en fase leve o moderada¹⁸⁵⁻¹⁸⁷. Se entiende por neuroplasticidad o plasticidad del sistema Nervioso a la *“respuesta que da el cerebro para adaptarse a nuevas situaciones y restablecer el equilibrio alterado después de una lesión”*¹⁸⁸.

El efecto que produce la estimulación cognitiva es aumentar la reserva cognitiva mediante el entrenamiento, restaurando capacidades intelectuales, de tal manera que el deterioro se ralentiza y retarda los efectos sobre el funcionamiento en la vida diaria del paciente¹⁸⁹.

La eficacia de estos tipos de programas de entrenamiento cognitivo está comprobada en diferentes investigaciones a lo largo del tiempo^{160,177,190,191}.

Las técnicas y estrategias que se utilizan en este tipo de intervenciones se pueden agrupar en tres modalidades¹⁸⁰:

- Restauración: estimular y mejorar funciones cognitivas afectadas, incidiendo directamente en ellas.
- Compensación: cuando la función deficitaria no puede ser restaurada, lo que se intenta es potenciar el uso de diferentes mecanismos alternativos o habilidades preservadas.
- Sustitución: se basa en instruir al paciente en diferentes estrategias que ayuden a minimizar los problemas derivados de las disfunciones cognitivas.

La mayoría de las intervenciones rehabilitadoras de las capacidades cognitivas son¹⁹² modificación ambiental, entrenamiento de habilidades o conductas compensatorias y reentrenamiento directo de las áreas afectadas.

Los pacientes con poca iniciativa o que no tienen conciencia de sus déficits, responden mejor a las estrategias de modificación ambiental; mientras que los pacientes que presentan mayor iniciativa y son conscientes de las consecuencias sobre sus habilidades, responden mejor a las intervenciones directas o al entrenamiento de estrategias compensatorias¹⁸⁰.

Las áreas cognitivas que más se han visto favorecidas interviniendo directamente sobre ellas son la atención ^{193,194}, la memoria ^{195,196} y el funcionamiento ejecutivo.

Son múltiples los estudios que abordan la rehabilitación o estimulación cognitiva en el campo de las demencias en nuestro país ^{171,197-200}.

Son programas basados en la idea rehabilitadora y terapéutica. La mayoría, de intervención global e integral sobre todos los aspectos de la psique humana. Se dirigen a los diferentes niveles del individuo: funcional, cognitivo, psico-afectivo y relacional ¹⁶².

Uno de los programas integrales que disponemos en castellano es él:

Programa psicoestimulación integral (PPI)¹⁹⁹ : es una estrategia terapéutica fundamentada en la presencia de neuroplasticidad cerebral y basado en la neuropsicología cognoscitiva, en la terapia de modificación de conducta y en el estado biopsicosocial del individuo, con el fin de mejorar y/o enlentecer el proceso clínico evolutivo a corto y medio plazo del enfermo con demencia ¹⁶⁰.

Las áreas cognitivas que aborda son²⁰¹ : el razonamiento, atención y concentración, lenguaje verbal y escrito, praxias, gnosias, aritmética y cálculo y asociación – ordenación. Además cuenta con talleres grupales como psicoexpresión, reminiscencia, cinesiterapia, terapia ocupacional, etc .

Este programa ha demostrado efectos positivos sobre la cognición en pacientes con Enfermedad de Alzheimer en fase leve ¹⁷⁷.

III PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO

III.1 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

El estudio surge de la experiencia profesional que, como Terapeuta Ocupacional, desarrollamos durante 7 años en el Centro de Mayores CARE de Cáceres. Aplicando diferentes terapias a pacientes con demencia, observamos cómo estas personas mejoraron su rendimiento ocupacional, destacando entre ellas, la estimulación cognitiva y la intervención de las ABVD sobre las que centramos este estudio.

Nuestra experiencia nos ha servido también para constatar el impacto que los déficits cognitivos tienen en el rendimiento ocupacional de las personas con demencias y cómo esta merma afecta directamente a su autonomía y nivel de dependencia.

Conocemos por la evidencia científica que las personas con demencia cursan con diferentes alteraciones de las funciones cognitivas^{11,14,15} que son las que caracterizan al síndrome: Alteración de la memoria, afasia, apraxia, agnosia y funciones ejecutivas.

En toda demencia por definición, independientemente de la etiología, se afectan las habilidades cognitivas, se altera la conducta y se pierde progresivamente la funcionalidad, entendiéndose como tal aquella capacidad para cumplir o realizar determinadas acciones, actividades o tareas en la vida cotidiana²⁰².

La Terapia Ocupacional en las demencias, se centra en el uso de la ocupación para tratar de retrasar el deterioro cognitivo y potenciar las capacidades residuales, con el fin de conseguir el mayor grado posible de autonomía para el paciente y más calidad de vida, tanto para él como para su familia^{101-103,203}.

Según la evidencia científica sabemos que en pacientes con demencia en estadios leves o moderados la respuesta que da el cerebro para adaptarse a nuevas situaciones y restablecer el equilibrio alterado después de una lesión, existe¹⁸⁵⁻¹⁸⁷. Se ha comprobado en diversos estudios¹⁸¹⁻¹⁸³ que las personas mayores diagnosticadas de Enfermedad de Alzheimer, son capaces de aprender.

El efecto que produce la estimulación cognitiva es aumentar la reserva cognitiva mediante el entrenamiento, restaurando capacidades intelectuales, de tal manera que el deterioro se ralentiza y retarda los efectos sobre el funcionamiento en la vida diaria del paciente¹⁸⁹.

Por ello, esperamos comprobar si el empleo del programa SADL (**STIMULATION ACTIVITIES OF DAILY LIVING**), basado en la intervención de las ABVD a través de la estimulación cognitiva, puede mejorar el desempeño de los pacientes con demencia en las actividades básicas de la vida diaria, repercutiendo así en su nivel de autonomía e independencia.

III.2. OBJETIVO DEL ESTUDIO

1. OBJETIVO GENERAL:

Estimar la eficacia del programa SADL de Terapia Ocupacional basado en el enfoque restablecimiento de las funciones cognitivas, sobre la autonomía de las personas con demencia institucionalizadas.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Determinar cómo el programa SADL afecta a las capacidades cognitivas.
- Determinar cómo el programa SADL afecta a la independencia en las actividades básicas de la vida diaria.

MATERIAL Y MÉTODO

IV.1. TIPO DE ESTUDIO

Hemos realizado un estudio experimental entre grupos, por considerarlo el más adecuado para probar la eficacia de un tratamiento, en nuestro caso el programa de intervención SADL.

Es un ensayo clínico, longitudinal y prospectivo, garantizando el principio de beneficencia (investigación bien intencionada) y el principio de maleficencia (no suponer riesgos excesivos).

El estudio fue aprobado por el Comité de Bioética de la UEX con fecha de 9 de Octubre de 2012 (**Anexo I**) y por estar la muestra constituida por pacientes con demencia, se informó y firmaron el consentimiento voluntario los representantes legales de los participantes (**Anexo II**).

IV.2. POBLACIÓN OBJETO DE ESTUDIO

1.1 SUJETOS DE ESTUDIO

La población diana fueron personas mayores diagnosticados de demencias.

La muestra se formó por residentes de los Centros de Mayores Care en Extremadura (Cáceres, Casar de Cáceres y Villafranca de los Barros) que cumplían con los criterios de inclusión que a continuación se detallan.

1.2 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Institucionalizado en el centro de mayores al menos desde hace 6 meses.
- Tener diagnóstico médico de demencia según el criterio de diagnóstico (DSM-IV)²⁰⁴ de al menos 1 año.
- Ser mayor de 60 años.
- Puntuación en el Índice de Barthel mayor o igual al 40 %
- Puntuación en el mini examen cognoscitivo de lobo igual o mayor a 15 puntos.
- Estar incluido en un programa de intervención de ABVD de Terapia Ocupacional en los últimos 6 meses .
- Consentimiento informado por escrito del tutor legal.

1.3. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Graves síntomas psicológicos o conductuales diagnosticados por el Médico.
- Índice de Barthel inferior al 40%.
- No estar dado de alta en un programa de Terapia Ocupacional en los últimos 6 meses.

IV.3. MARCO DEL ESTUDIO.

3.1. TAMAÑO DE LA MUESTRA

La selección de la muestra se realizó entre la población accesible, los residentes de los centros anteriormente mencionados. El periodo de reclutamiento se llevó a cabo durante los meses de Noviembre a Enero de 2013, entre un total de 150 residentes.

La muestra quedó constituida finalmente por 59 participantes que cumplían los criterios de inclusión. Se distribuyó aleatoriamente mediante la aplicación Quick Cales de Graphpad Software. Siguiendo este criterio, la muestra se distribuyó en dos grupos:

- El grupo control a los que se les practicó el tratamiento convencional de Terapia Ocupacional para la intervención de las Actividades de la Vida Diaria.
- El grupo experimental a quienes se le aplicó el programa SADL para la intervención de las Actividades de la Vida Diaria.

El estudio se desarrolló a lo largo de tres meses, de los cuales 5 semanas es de intervención directa con los usuarios y el resto de evaluación.

La fase de tratamiento tiene una duración de 5 semanas con una frecuencia de dos días a la semana (martes y jueves) y una duración de 45 minutos por sesión.

El periodo de evaluación se desglosa en:

- A tiempo cero: se realizó la evaluación previa al tratamiento, donde de manera individualizada, se observa y valora los déficits cognitivos y funcionales que presentan cada uno de los usuarios.
- A la finalización del programa: evaluación a las 5 semanas.
- Evaluación de seguimiento: evaluación al mes y medio de finalizar el tratamiento.

No obstante, independientemente de que los pacientes recibieran una u otra intervención, todos siguieron con su tratamiento Médico y de Terapia Ocupacional habitual, siguiendo el principio de beneficencia y no maleficencia.

3.2. VARIABLES A MEDIR

La recogida de datos se realizó mediante un protocolo (**Anexo III**), donde quedaron reflejados las variables a estudiar:

Datos epidemiológicos

- Edad
- Sexo
- Nivel de estudios (sin estudios o incompletos/estudios primarios/ titulación universitaria)
- Tiempo de institucionalización
- Estado civil (casado/soltero/separado/divorciado/viudo)

- Lugar de residencia (ciudad)
- Apoyo familiar (si/no)

Relacionados con la demencia

- Años de diagnóstico de la demencia
- Tipo de demencia

Previas a la demencia

- Consumo de tabaco (si/no) frecuencia (cantidad/diaria-semanal-mensual)
- Trastornos conductuales previos

Tratamientos concomitantes

- Tratamiento Médico
- Tratamiento de Terapia Ocupacional

Variables dependientes

- Estado cognitivo
- Nivel de independencia en Actividades de la Vida diaria.

3.3. ESCALAS DE VALORACIÓN E INSTRUMENTOS DE MEDIDA

Para cuantificar objetivamente las variables se emplearon las siguientes escalas:

- Para valorar el nivel cognitivo
 - Global deterioration Scale(GDS)⁶²
 - Mini Status Examination (MMSE) version Lobo y cols²⁰⁵
- Para valorar el nivel de independencia en las actividades de la vida diaria
 - Índice de Barthel²⁰⁶
 - Escala de Lawton y Brody²⁰⁷

Todas las evaluaciones fueron realizadas por un Terapeuta Ocupacional ajeno al estudio, familiarizado en el uso de las escalas y cegado para los grupos de intervención.

A continuación describiremos de forma resumida cada una de las escalas utilizadas.

3.3.1 GLOBAL DETERORATION SCALE (GDS)

La Escala Global de Deterioro (GDS), diseñada por Reisberg et al⁶² en 1982, es una escala ampliamente utilizada, sobre todo en estudios clínicos.

La escala GDS gradúa la intensidad de la enfermedad de Alzheimer, aunque también es extrapolable a otros tipos de demencia²⁰⁸, en 7 estadios clínicos (con un rango de 1 a 7).

Los valores más altos significan mayor grado de deterioro. La asignación final del estadio se realiza tras evaluar, mediante entrevista, las características clínicas del deterioro cognitivo en el paciente²⁰⁹.

GDS-1. Ausencia de alteración cognitiva, puntuación en el MEC entre 30 y 35 puntos. Se corresponde con el individuo normal. Ausencia de quejas subjetivas y ausencia de trastornos evidentes de la memoria en la entrevista clínica.

GDS-2. Disminución cognitiva muy leve, se corresponde con el deterioro cognitivo subjetivo y una puntuación del MEC de Lobo entre 25 y 30 puntos.

Quejas subjetivas de defectos de memoria, sobre todo en el olvido de dónde ha colocado objetos familiares, 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 y hay pleno conocimiento y valoración de la sintomatología.

GDS-3. Defecto cognitivo leve, se corresponde con un MEC entre 20 y 27 puntos. Primeros defectos claros y manifestaciones en una o más de estas áreas:

- 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.

El 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 puntuación del MEC entre 16 y 23 puntos. Se corresponde con una demencia en estadio leve.

Defectos claramente definidos en una entrevista clínica cuidadosa en las áreas siguientes:

- 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.

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, puntuación del MEC entre 10 y 19 puntos. Se corresponde con una demencia en estadio moderado. El paciente no puede sobrevivir mucho tiempo sin alguna asistencia. No recuerda datos relevantes de su vida actual.

Es frecuente cierta desorientación en tiempo o en lugar. 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 puntuación del MEC entre 0 y 12 puntos. Se corresponde con una demencia en estadio moderadamente grave. Desconoce los acontecimientos y experiencias recientes de su vida. Mantiene cierto conocimiento de su vida pasada, pero muy fragmentario.

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, como conducta delirante, síntomas obsesivos, síntomas de ansiedad, agitación e incluso conducta violenta, abulia cognitiva, pérdida de deseos, falta de elaboración de un pensamiento para determinar un curso de acción propositivo.

GDS-7. Defecto cognitivo muy grave, puntuación de MEC 0 puntos, impracticable. Se corresponde con una 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.

3.3.2 MINI STATUS EXAMINATION (MMSE)

El **MMSE** es un test de screening y una de las escalas cognitivas-conductuales m3s utilizadas para confirmar y cuantificar el estado mental de una persona. Fue dise1ado por Folstein y McHung en 1975⁷ con el prop3sito de establecer el estado mental y diferenciarlos de los trastornos org3nicos en pacientes psiqui3tricos.

El Mini-Examen Cognoscitivo (MEC) es la versi3n adaptada y validada por Lobo y Col en el 1978 en Espa1a del MMSE (Mini-Mental State Examination)²⁰⁵. Se trata de un test de cribaje de demencias, 3til tambi3n en el seguimiento evolutivo de las mismas.

Sus ítems exploran 5 3reas cognitivas:

- Orientaci3n
- Fijaci3n
- Concentraci3n y C3lculo
- Memoria
- Lenguaje

El MEC consta de 30 ítems agrupados en 11 secciones que el clínico puede administrar al paciente en 5-15 min, con base en las siguientes indicaciones:

1. **ORIENTACIÓN TEMPORAL:** esta sección se compone de 5 preguntas sobre el año, la época del año, el mes, el día de la semana y el día del mes en que se realiza la exploración, cada una de las cuales puntúa 0 (error) o 1 (acierto), con una puntuación que varía de 0 a 5 puntos.

2. **ORIENTACIÓN ESPACIAL:** se trata de una serie de 5 preguntas, referentes a coordenadas espaciales tales como el país, la región, la localidad y el lugar en que se realiza la exploración. Nuevamente, se puntúa cada una de ellas con 0 o 1, con una puntuación máxima de 5.

3. **FIJACIÓN:** Consiste en facilitar las instrucciones al paciente de manera clara y concisa, y a continuación decir las 3 palabras, con una pausa de aproximadamente 1 segundo entre ellas. Se anota la respuesta, concediendo 1 punto por palabra evocada (puntuación máxima de 3). Si el sujeto no responde correctamente las 3 palabras al primer intento, se repiten hasta que sea capaz de retenerlas; sin embargo, sólo se puntuará el primer intento.

4. **ATENCIÓN Y CÁLCULO:** consiste en la tarea de "treses seriados", en la que el sujeto debe realizar mentalmente hasta 5 sustracciones consecutivas de 3 números empezando por el 30, facilitándole un

contexto concreto (monedas). Se puntúa 1 por cada respuesta correcta, hasta un máximo de 5 puntos.

5. MEMORIA: aquí se evalúa la capacidad de retención a corto plazo del paciente, pidiéndole que recuerde las 3 palabras aprendidas en la tarea de fijación. Se le puede animar o motivar para que responda en caso de dificultad, pero no estimularle ni facilitarle ayudas en forma de claves o pistas. Se puntúa igual que la tercera sección.

6. NOMINACIÓN: reconocer y nombrar 2 objetos comunes, tales como un bolígrafo o lápiz y un reloj, los cuales se le muestran de manera física y directa. Cada respuesta correcta se puntúa 1, con un máximo de 2 puntos en esta sección.

7. REPETICIÓN: esta sección valora la capacidad del examinado para repetir con precisión una frase con cierta complicación articulatoria. La emisión de esta frase estímulo debe ser clara y audible en todos sus detalles. La puntuación es 1 si el sujeto repite la frase entera correctamente y 0 si la repetición no es exacta.

8. COMPRENSIÓN: esta tarea evalúa la capacidad del individuo para atender, comprender y ejecutar una tarea compleja en 3 pasos. En caso de que concurra alguna limitación física o motriz que impida al sujeto utilizar su mano derecha o colocar el papel en el suelo, se puede permitir que utilice la mano izquierda o que coloque el papel en la mesa u otra

superficie accesible. La puntuación es de 0 (error) o 1 (acierto) en cada una de las operaciones que realizar, con una puntuación máxima de 3.

9. LECTURA: en esta sección, se evalúa la capacidad del explorado para leer y comprender una frase sencilla ("cierre los ojos"), la cual se le presenta en una hoja aparte. Solamente se aceptará la respuesta como correcta (1 punto) si la persona cierra los ojos; no debe estimularse esta respuesta.

10. ESCRITURA: se evalúa aquí la capacidad del individuo para escribir una frase coherente. La puntuación máxima de 1 punto se concederá cuando la frase escrita sea comprensible, y contenga sujeto, verbo y predicado. Se deben ignorar los posibles errores ortográficos y gramaticales.

11. DIBUJO: esta tarea de copia de 2 pentágonos entrelazados, que se presentan en una hoja separada, evalúa la capacidad visuoespacial del explorado. Se puntuará con un 1, exclusivamente, cuando el dibujo realizado represente 2 figuras de 5 lados cada una, entrelazándose para formar una figura de 4 lados. La falta de intersección entre los pentágonos se puntúa con 0.

La puntuación máxima que se puede obtener en la escala es 35 puntos, desglosándolos de la siguiente manera:

- ✓ 30-35 normal
- ✓ 24-29 borderline
- ✓ 19-23 leve
- ✓ 14-18 moderado
- ✓ < 14 severo

3.3.3 ÍNDICE DE BARTHEL

El índice de Barthel, también conocido como "Índice de Discapacidad de Maryland, fue publicado en 1.965 por Mahoney y Barthel²⁰⁶.

Se trata de asignar a cada paciente una puntuación en función de su grado de dependencia para realizar una serie de actividades básicas. Los valores que se asignan a cada actividad dependen del tiempo empleado en su realización y de la necesidad de ayuda para llevarla a cabo. Evalúa 10 actividades básicas de la vida diaria comer, lavarse, vestirse, arreglarse, deposición, micción, ir al retrete, trasladarse sillón-cama, deambulación, subir y bajar escaleras.

El Índice de Barthel aporta información tanto a partir de la puntuación global como de cada una de las puntuaciones parciales para cada actividad.

Esto ayuda a conocer mejor cuáles son las deficiencias específicas de la persona y facilita la valoración de su evolución temporal.

La puntuación total varía entre 0 y 100 (90 para pacientes limitados en silla de ruedas).

1. Dependencia Total < 20%
2. Dependencia Grave 20-35%
3. Dependencia Moderada 40-55%
4. Dependencia Leve mayor a 60 %

3.3.4. ESCALA DE LAWTON Y BRODY

Fue desarrollada en el Centro Geriátrico de Filadelfia, para población anciana, institucionalizada o no, con objeto de evaluar la autonomía física e AIVD y publicada en 1969²⁰⁷,

Es uno de los instrumentos de medición de AIVD más utilizado. Su traducción al español se publicó en el año 1993²¹⁰.

Valora la capacidad de desarrollo de tareas que implican el manejo de utensilios habituales y actividades sociales del día a día, a través de 8 ítems: cuidar la casa, lavado de ropa, preparación de la comida, ir de compras, uso del teléfono, uso del transporte, manejo del dinero y responsable de los medicamentos.

La información se obtiene preguntando directamente al individuo o a su cuidador principal. Se puntúa si el individuo realiza la tarea, no si declara que puede hacerla, desde la máxima dependencia (0 puntos) a la independencia total (8 puntos).

La dependencia se considera moderada cuando la puntuación se sitúa entre 4 - 7 y severa cuando la puntuación es inferior a 4.

3.4 PROGRAMA SADL

El tratamiento con el programa SADL en el grupo experimental fue aplicado por una Terapeuta Ocupacional y un ayudante formado en la disciplina.

Es un programa de intervención nuevo, creado para el entrenamiento de las actividades de la vida diaria, a través de la intervención cognitiva. Basado en un enfoque de restablecimiento de las funciones cognitivas afectadas que están implicadas en las actividades básicas de la vida diaria. **(ANEXO IV)**

Normalmente la intervención de las AVD se hace directamente entrenando cada una de ellas, modificando las tareas implicadas, adaptando el entorno o simplificando la actividad. Con nuestro programa no intervendremos directamente sobre ellas, sino sobre los déficits cognitivos que las provocan. Por ejemplo un déficit en el vestido debido a un problema de discriminación de las prendas no la trataremos simplificando el número de prendas de vestir a elegir o adaptando los armarios con fotografías de cada prenda, sino que trataríamos la agnosia visual y el déficit de discriminación visual.

Si los déficits cognitivos afectan a la funcionalidad e independencia de los pacientes con demencia, la recuperación o entrenamiento de los mismos

estaría indicada para intentar restaurar o mitigar el déficit en las actividades de la vida diaria y por consiguiente mejorar la independencia de los pacientes con demencia.

Se trataría la raíz del problema (déficit cognitivo) sin tener que intervenir directamente en el entrenamiento de las actividades de la vida diaria.

Figura 01. Paciente realizando ficha del programa SADL



3.4.1 ESTRUCTURA DE CASA SESIÓN

La secuencia de cada una de las sesiones será siempre la misma, variando las actividades, la temática, las funciones cognitivas y las ABVD a trabajar.

Cada sesión empieza con una actividad de orientación temporo-espacial, continuará con la realización de las actividades de cada sesión y acabará con una actividad de reminiscencia donde se aplicará lo trabajado a situaciones reales.

La duración de cada sesión es de 45 minutos de tratamiento. Las actividades son adaptadas a cada uno de los usuarios, siempre teniendo en cuenta el nivel de dificultad y tolerancia a la actividad. Las sesiones son individuales para cada uno de los usuarios aunque estén dispuestos en grupos de trabajo.

Teniendo en cuenta las diferentes guías y programas de estimulación cognitiva publicados^{161,162}, las funciones cognitivas que hemos abordado en nuestro programa son:

- ✓ Orientación temporo-espacial.
- ✓ Memoria.
- ✓ Atención y concentración.
- ✓ Función ejecutiva.
- ✓ Lenguaje verbal y escrito.
- ✓ Praxis.
- ✓ Gnosis.
- ✓ Asociación y categorización.

Al ser un programa en formato lápiz- papel, de manera secundaria hemos entrenado diferentes habilidades motoras como:

- ✓ Destreza manual.
- ✓ Movilidad de los MMSS .
- ✓ Coordinación bimanual.
- ✓ Motricidad fina y gruesa.

Teniendo en cuenta el objetivo del programa, hemos abordado los diferentes problemas de las ABVD a través de la intervención cognitiva de las áreas mencionadas anteriormente.

Todas las actividades de estimulación cognitiva están relacionadas con las actividades básicas de la vida diaria.

Tabla I. Organigrama de las sesiones

SEMANA	SESIÓN	SESIÓN
PRIMERA	<ul style="list-style-type: none"> • Orientación temporo-espacial • Atención /concentración • Gnosia 	<ul style="list-style-type: none"> • Orientación temporo-espacial • Atención /concentración • Praxis
SEGUNDA	<ul style="list-style-type: none"> • Orientación temporo-espacial • Atención/concentración • Función ejecutiva(planificación) 	<ul style="list-style-type: none"> • Orientación temporo-espacial • Atención /concentración • Memoria semántica
TERCERA	<ul style="list-style-type: none"> • Orientación temporo-espacial • Atención /concentración • Secuenciación 	<ul style="list-style-type: none"> • Orientación temporo-espacial • Atención /concentración • Categorización
CUARTA	<ul style="list-style-type: none"> • Orientación temporo-espacial • Atención /concentración • Lenguaje/ fluidez verbal 	<ul style="list-style-type: none"> • Orientación temporo-espacial • Atención /concentración • Discriminación visual
QUINTA	<ul style="list-style-type: none"> • Orientación temporo-espacial • Atención /concentración • Praxis del vestir 	<ul style="list-style-type: none"> • Orientación temporo-espacial • Atención /concentración • Función ejecutiva

3.4.2 ÁREAS DE INTERVENCIÓN

Es difícil determinar qué funciones cognitivas están íntimamente relacionadas con la dificultad en la realización de las Actividades de la Vida diaria, pero sí sabemos, según los diferentes estudios y teniendo en cuenta los criterios diagnósticos, cuales son las que aparecen más deficitarias en las demencias.

Para determinar las áreas a intervenir nos hemos centrado en aquellas funciones cognitivas que se deterioran en las demencias y que son básicamente necesarias para poder realizar las AVD.

La orientación y atención se ha entrenado en todas las sesiones ya que son primordiales para la realización de cualquier actividad de la vida diaria. Las demás funciones cognitivas se han ido trabajando a lo largo de las 5 sesiones de intervención.

A continuación explicamos cada una de las funciones tratadas a través del programa:

- **ORIENTACIÓN TEMPORO-ESPACIAL:** sobre el conocimiento del lugar donde se encuentra, lugares donde realizan las actividades de la vida diaria, recuerdo de fecha, momentos del día, horas....
- **ATENCIÓN Y CONCENTRACIÓN:** aunque son habilidades que se trabajan y estimulan en muchas de las actividades del programa, se han abarcado de manera directa con actividades específicas para ello. Tanto la atención como la concentración son necesarios

para el resto de procesos cognitivos¹⁶², por este motivo son habilidades que se han trabajado en todas las sesiones.

- **MEMORIA:** los principales problemas en la memoria que se han abordado es en la memoria a corto plazo y semántica. Sobre todo las actividades han ido encaminadas al registro de nueva información, codificación a través de la asociación y la automatización de los procedimientos de la vida diaria.
- **FUNCIÓN EJECUTIVA:** centrada en la capacidad de planificar, organizar, iniciar y terminar acciones cotidianas, como la resolución de problemas.
- **LENGUAJE VERBAL Y ESCRITO:** principalmente orientado a el mantenimiento del lenguaje y la comunicación. Las actividades abarcan denominación de objetos cotidianos, fluidez verbal, lectura, escritura y comprensión verbal o escrita .Con el objetivo que los pacientes puedan mantener una buena comunicación y poder pedir ayuda cuando estén realizando las actividades de la vida diaria.
- **PRAXIS:** se denomina praxis a la capacidad de coordinar movimientos con un determinado fin. Esta habilidad está muy presente en las personas con demencia, siendo uno de los principales problemas a la hora de ejecutar las actividades de la vida diaria²¹². Las actividades abarcan la apraxia ideatoria (imposibilidad de manipular objetos reconocidos), ideomotora

(imposibilidad de realizar gestos simples que no impliquen manipulación de objetos) y del vestido.

- GNOSIS: principalmente las actividades se han centrado en la agnosia visual (déficit en el reconocimientos de estímulos visuales).
- ASOCIACIÓN Y CATEGORIZACIÓN: entran dentro de la capacidad de razonamiento.

3.4.3 RECURSOS

Para poder llevar a cabo este programa necesitamos de varios recursos materiales:

- ✓ Sala de exploración o evaluación.
- ✓ Sala de estimulación.
- ✓ Material de terapia ocupacional: puzzles, relojes, laminas didácticas, ropa, utensilios de cocina,...
- ✓ Cuaderno de actividades de cada uno de los usuarios.
- ✓ Lápices, folios, rotuladores, ceras de colores...

Los recursos humanos que se necesitan son el Terapeuta Ocupacional, encargado de la planificación de las actividades y dinámica del programa y, teniendo en cuenta el volumen de usuarios en cada sesión, un asistente cualificado e instruido en los objetivos de la Terapia Ocupacional y de la estimulación cognitiva, que supervise el desarrollo del mismo y apoye las instrucciones que el terapeuta dé a cada uno de los usuarios.

La función del ayudante será meramente de supervisión del rendimiento de los pacientes y solventar las dudas.

Aunque el tratamiento es individualizado y cada usuario hace sus actividades, estos estarán distribuidos en grupos de no más de 8 participantes.

Cuaderno de actividades

Cada usuario tiene un archivador con los cuadernos de las actividades a trabajar en las sesiones, de tal manera que deberán coger cada uno el suyo. Antes de comenzar con el cuaderno de actividades deberán poner su nombre.

Cada actividad aparece en forma de lámina donde se especifica el área cognitiva y la ABVD a abordar; las instrucciones escritas de cómo realizarlas y los materiales necesarios para la misma. **(ANEXO V)**

No obstante antes de comenzar el Terapeuta le explica los objetivos que se pretenden conseguir en la sesión, así como una explicación verbal de cada una de las actividades que van a realizar.

3.5 EVALUACIÓN ESTADÍSTICA DE LOS RESULTADOS

Se realizó un análisis descriptivo de las características y las medidas basales de los 58 individuos, mostrando su distribución en el caso de variables categóricas y medidas de centralización, dispersión y posición para variables continuas.

Se estudió la normalidad de las variables continuas a través de la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Se analizaron las diferencias entre los casos y los controles en cuanto a sus características iniciales mediante pruebas χ^2 de Pearson y Razón de verosimilitudes (para los casos en los que al menos un 20% de las casillas de la tabla de contingencia mostraban una frecuencia esperada inferior a 5), así como prueba t-Student para variables continuas normales y prueba U de Mann-Whitney para variables no normales.

También se comparó el estado cognitivo, la puntuación y el nivel de dependencia del Índice Barthel, las dificultades a la hora de llevar a cabo actividades de la vida diaria y la función cognitiva del grupo control frente al experimental después de la intervención y en la fase de seguimiento, todo ello mediante pruebas t-Student, χ^2 de Pearson y Razón de verosimilitudes.

Finalmente, se analizó si los resultados del estado cognitivo (MMSE) estaban relacionados con el tipo de demencia, el grado de demencia (GDS) o el tipo de tratamiento de terapia ocupacional. Análogamente, se investigó la posible relación entre los resultados a nivel

funcional (índices Barthel y Lawton) y la gravedad de la demencia (GDS), así como entre los primeros y el tipo de tratamiento de terapia ocupacional. Estos análisis se llevaron a cabo, tanto en casos como en controles, a través de análisis de la varianza (ANOVA) en caso de variables continuas normales y χ^2 de Pearson y Razón de verosimilitudes en caso de variables categóricas.

Los análisis se llevaron a cabo en IBM SPSS Statistics versión 21.

3.6 TRATAMIENTO DE LA BIBLIOGRAFÍA

3.6.1 FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

La revisión de la literatura científica sobre el tema objeto de nuestro estudio se realizó en un primer paso en MeSH Database:[<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=mesh>], en un segundo paso en las Guías de Prácticas Clínicas National Guideline Clearinghouse (<http://www.guideline.gov/>), Guidelines Finder de la National Electronic Library for Health del NHS británico, (<http://rms.nelh.nhs.uk/guidelinesfinder/>) y CMA Infobase (<http://mdm.ca/cpgsnew/cpgs/index.asp>).

Las revisiones sistemáticas realizadas como el tercer paso en la búsqueda fue a través de la opción “Clinical Queries” accesible desde la página principal de PubMed y en la Cochrane Library Plus, disponible en:

<http://www.update-software.com/Clibplus/ClibPlus.asp>

Las palabras clave más importantes empleadas fueron: dementia, occupational therapy, stimulation y activities of daily living.

2.7.2. CONVENCIÓN DE VANCOUVER

Para tratar las referencias bibliográficas del texto se siguieron las recomendaciones de la Normativa de Vancouver (Abril. 2011).

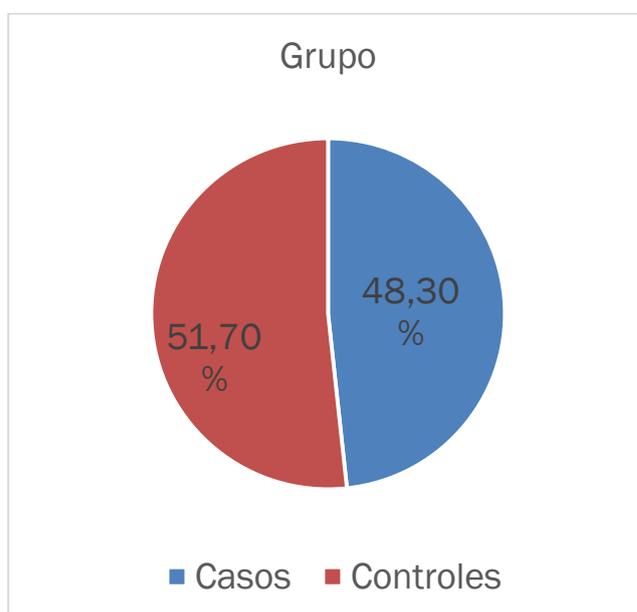
V. RESULTADOS

V.1 ESTUDIO DESCRIPTIVO

Un total de 58 ancianos diagnosticados de demencia cumplían los criterios de inclusión y constituyeron la muestra final.

A partir del mes de Enero de 2013 y durante 5 semanas, el grupo experimental formado por 28 pacientes, recibieron tratamiento con el programa SADL para la intervención de las ABVD y el grupo control compuesto por 30 pacientes recibieron tratamiento convencional para la intervención de las ABVD.

Gráfica 1. Porcentaje de participantes en el estudio



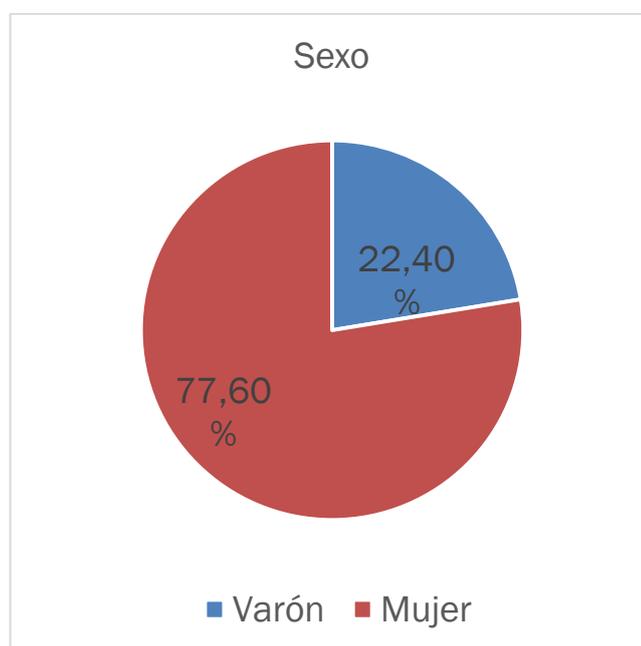
1.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA

Formaron parte del estudio un total de 58 individuos basales, 28 (48,3%) fueron casos y 30 (51,7) fueron controles, teniendo 2 medidas en el tiempo. La tercera medida se tomó solamente en 39 de ellos, de los cuales 20 eran del grupo experimental y 19 correspondían al grupo control, debiéndose las pérdidas al cambio a otros centros .

Se detalla a continuación los principales datos estadísticos descriptivos de la muestra.

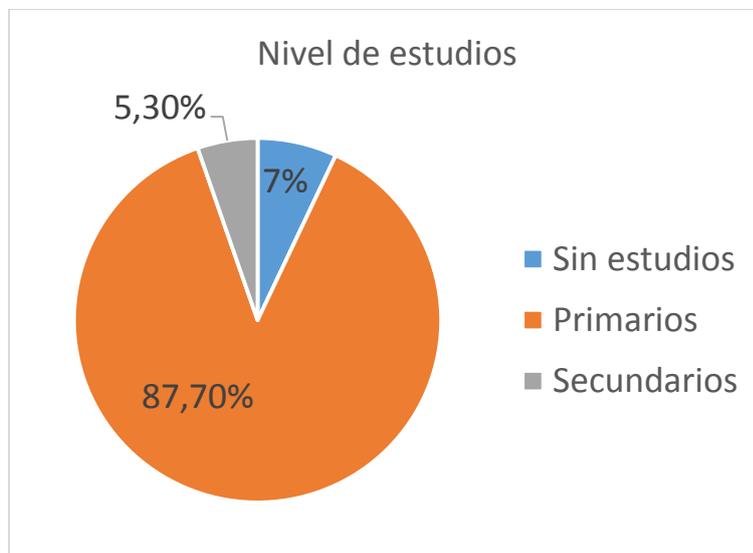
SEXO

Grafica 2. Porcentaje por sexo



NIVEL DE ESTUDIOS

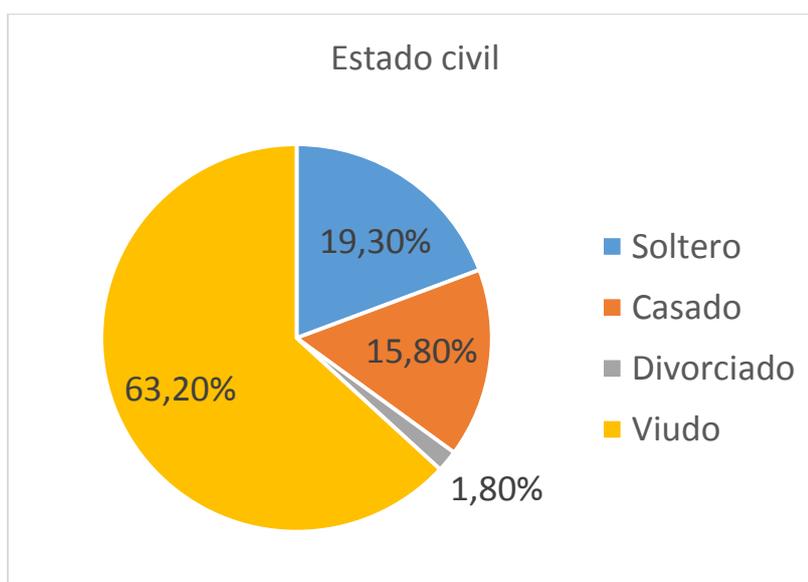
Gráfica 3. Porcentaje de Nivel de estudios



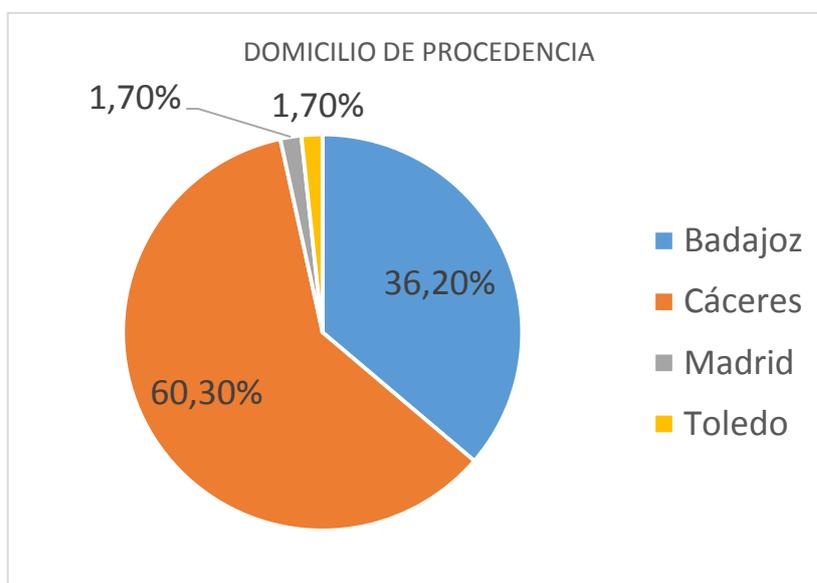
EL 87,70% de los ancianos tenían estudios primarios.

ESTADO CIVIL

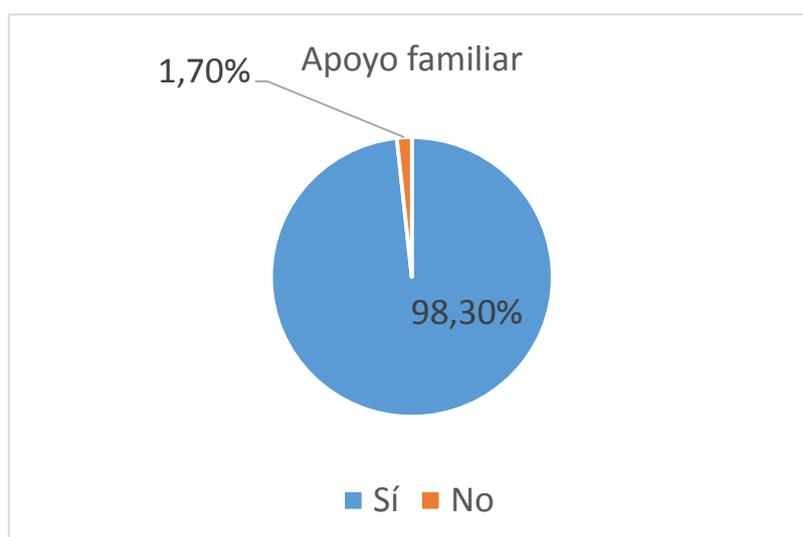
Gráfica 4. Porcentaje de estado Civil



El 63,20% de casos su estado civil era viudo.

DOMICILIO DE PROCEDENCIA**Gráfica 5. Porcentaje de domicilio de procedencia**

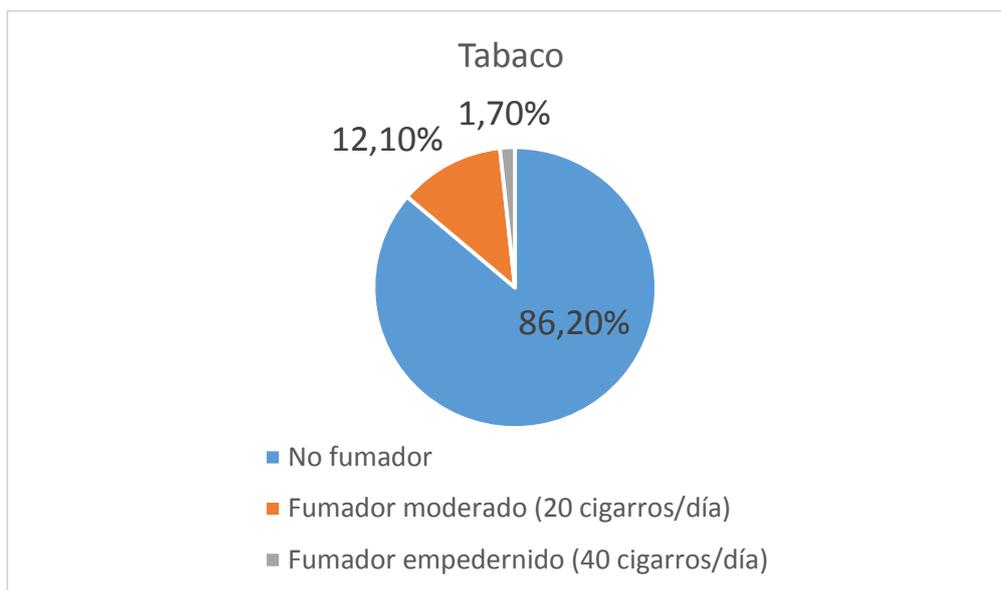
La mayoría, el 60,30% tenían como domicilio previo al ingreso en los centros de mayores la provincia de Cáceres.

APOYO FAMILIAR**Gráfica 6. Porcentaje de apoyo familiar**

La mayoría de los pacientes cuenta con apoyo familiar.

FUMADORES

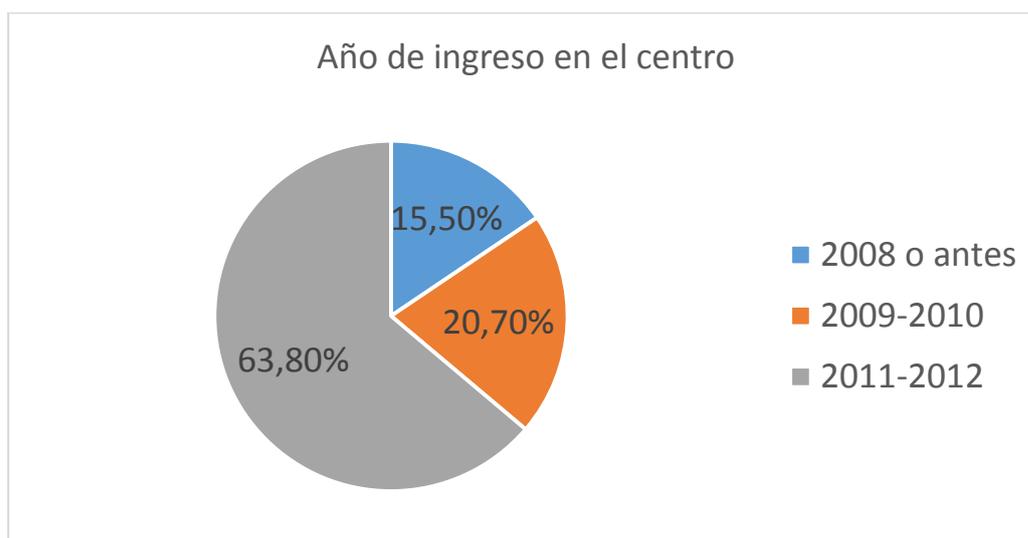
Gráfica 7. Porcentaje de fumadores



La mayoría, el 86,20% no fuman ni han fumado.

AÑO DE INGRESO EN LOS CENTROS

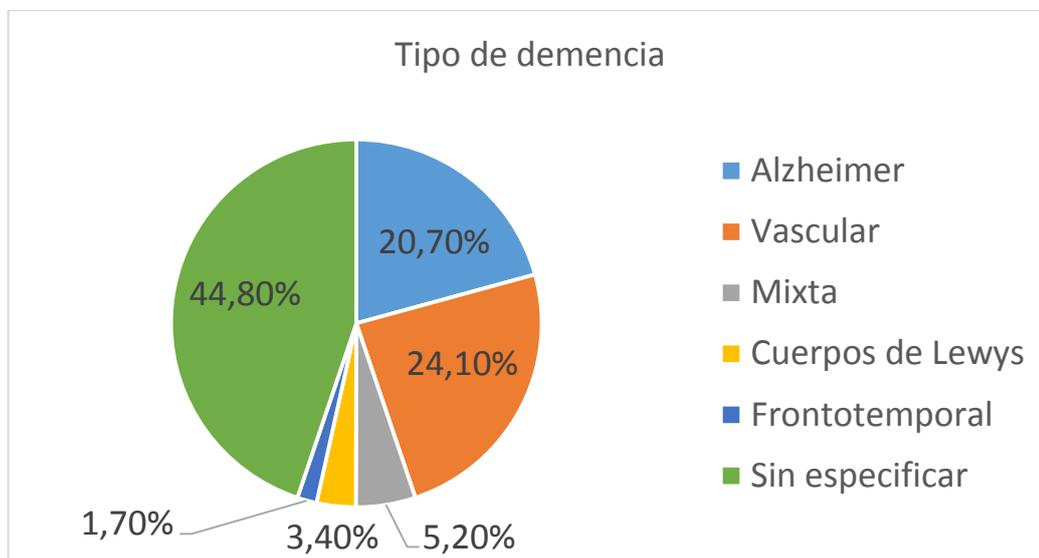
Gráfica 8. Año de ingreso en los centros.



Más de la mitad de los ancianos llevan en los centros tres años de Institucionalización.

TIPO DE DEMENCIA

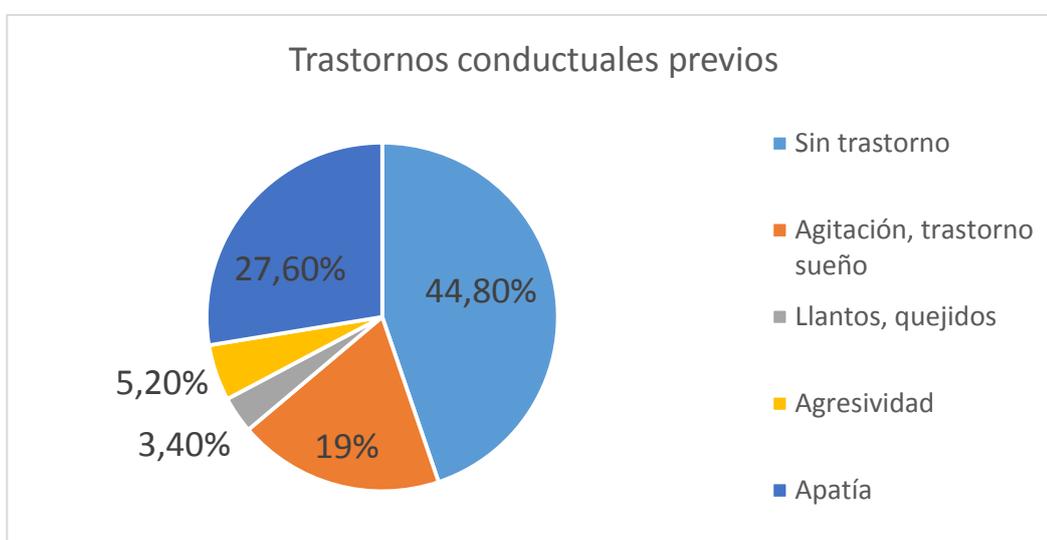
Gráfica 9. Porcentaje de tipo de demencia



26 casos presentan demencia pero sin especificar tipología, 14 son de tipo vascular y 12 Enfermedad de Alzheimer.

TRASTORNOS CONDUCTUALES PREVIOS

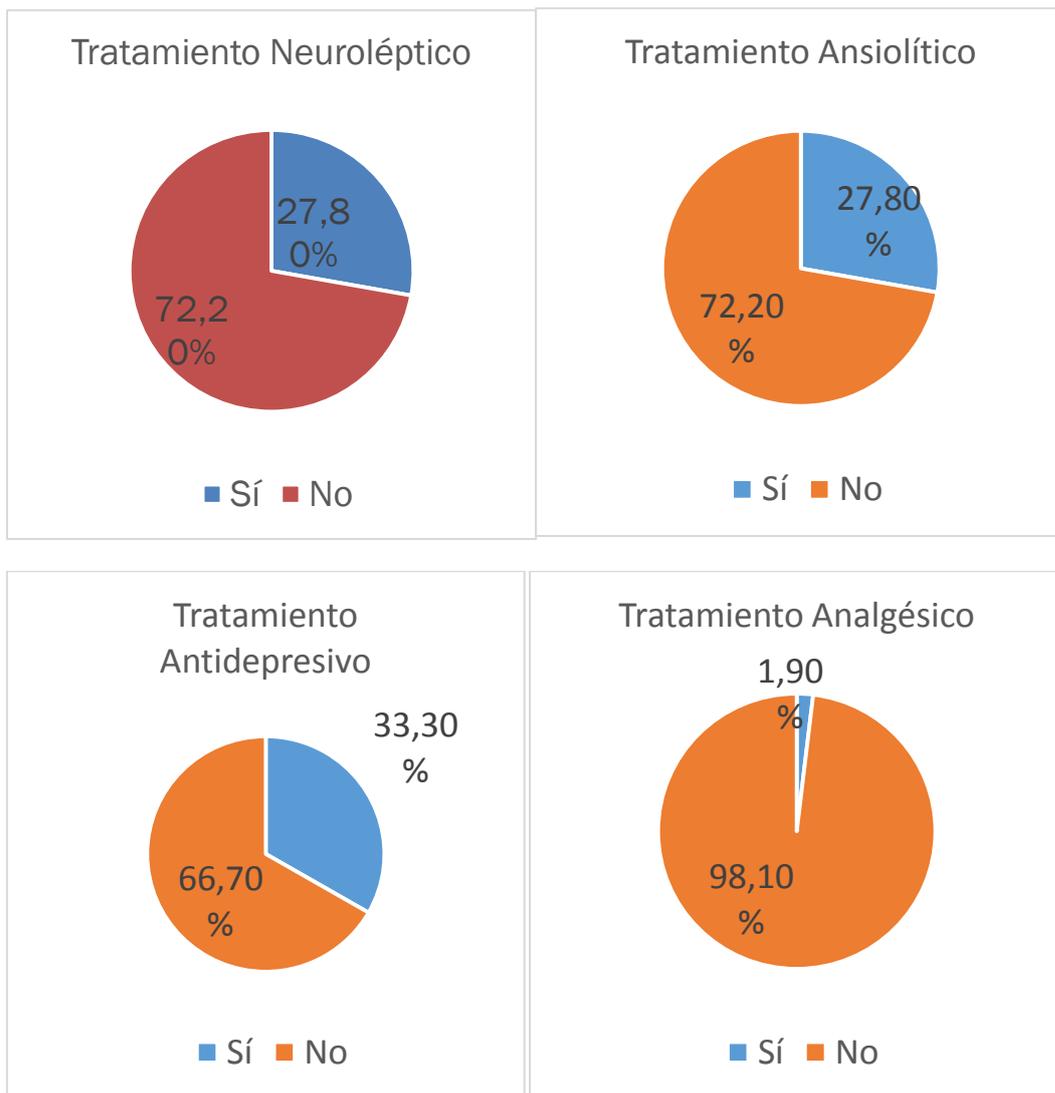
Gráfica 10. Porcentaje de trastornos conductuales previos

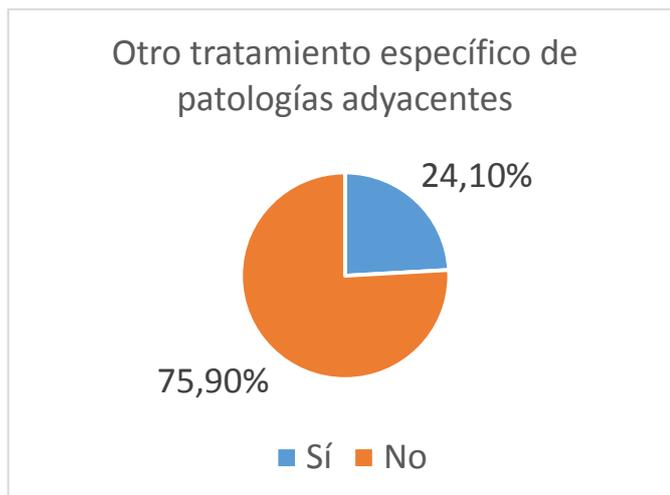


El trastorno conductual predominante es la apatía con un 44,80% de los casos, el 27,60% no referían ningún trastorno conductual previo.

TRATAMIENTO MEDICO

Gráfica 11. Porcentaje de tratamiento médico



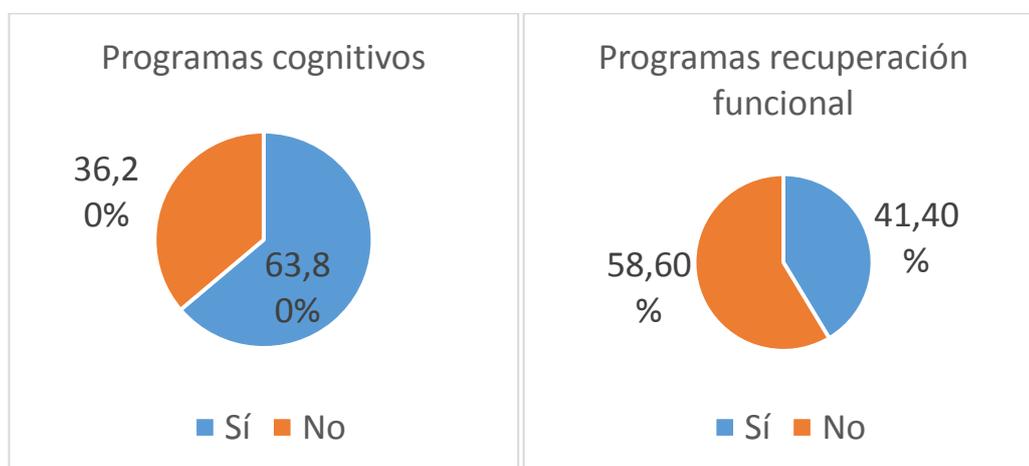


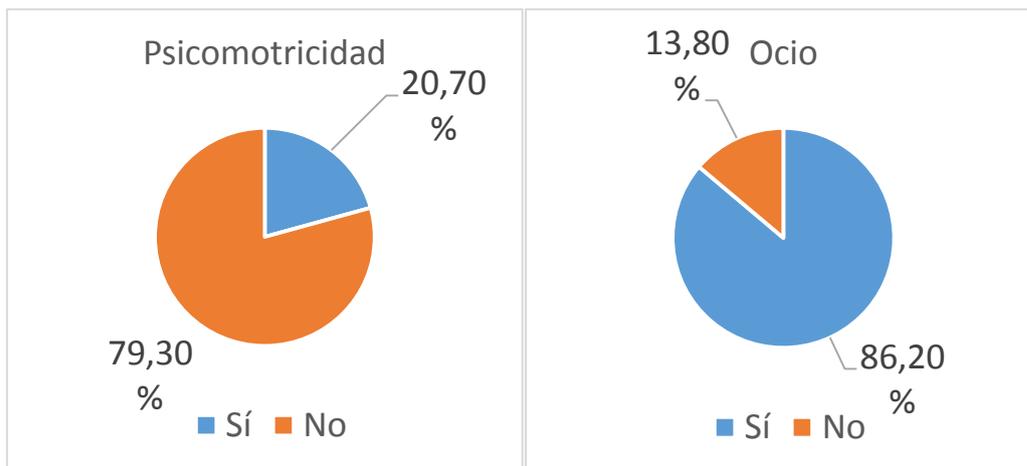
El 72,20% de los casos recibían tratamiento con neuroléptico y/o ansiolíticos, solo el 66,70% contaban con tratamiento antidepresivo y la mayoría de los ancianos consumían analgésicos.

Destacar que el 74,90% de los ancianos recibían tratamiento específicos para otras patologías no relacionadas con la demencia.

TRATAMIENTO DE TERAPIA OCUPACIONAL ADYUVANTE

Gráfica 12. Porcentaje de tratamiento de Terapia Ocupacional Adyuvante



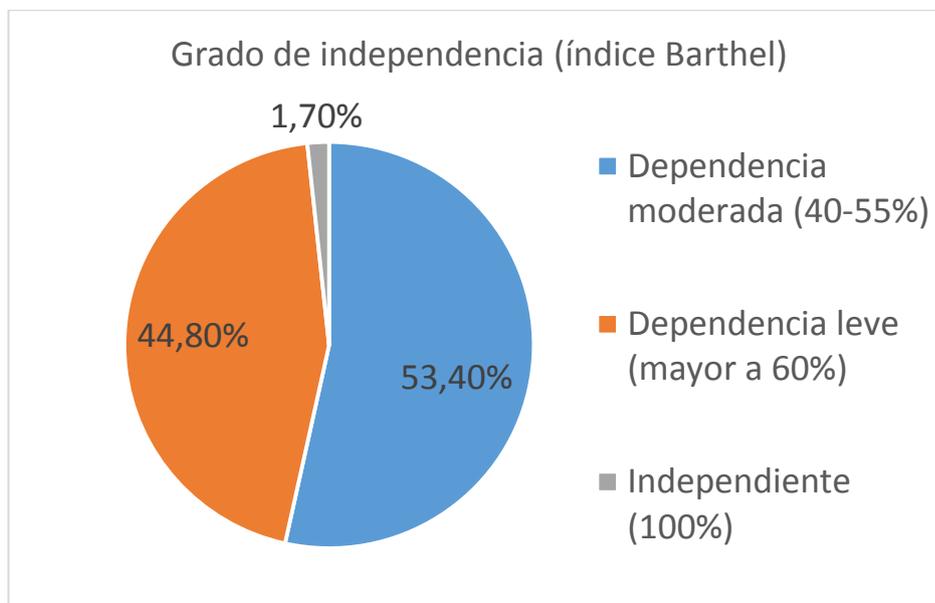


El programa de intervención de Terapia Ocupacional predominante que seguían los ancianos es el de ocio con un 86,20% de los casos , seguido del programa de recuperación funcional con un 41,40% y el 36, 20% recibía programas cognitivos. Solo el 20,70% realizaban psicomotricidad.

El 100% de los casos recibía programa de intervención para las Actividades de la vida diaria, ya que es un criterio de inclusión para el estudio.

GRADO DE INDEPENDENCIA PARA LAS ACTIVIDADES BÁSICAS DE LA VIDA DIARIA

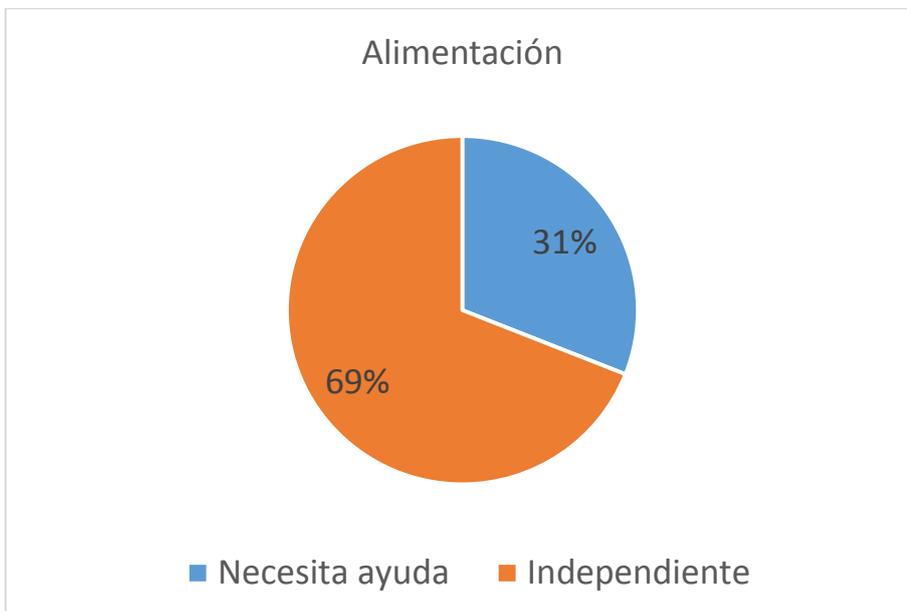
Gráfica 13. Porcentaje de grado de independencia para las ABVD.



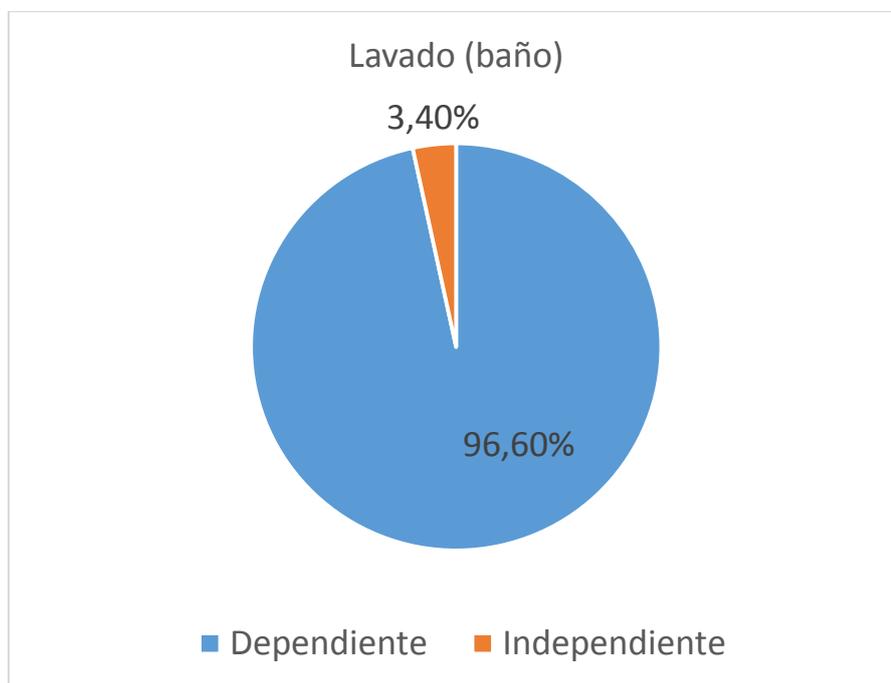
La mitad de los casos presentaban una dependencia moderada para las actividades de la vida diaria, destacando que solo el 1,70% eran totalmente independientes.

A continuación se especifican las ABVD en porcentajes.

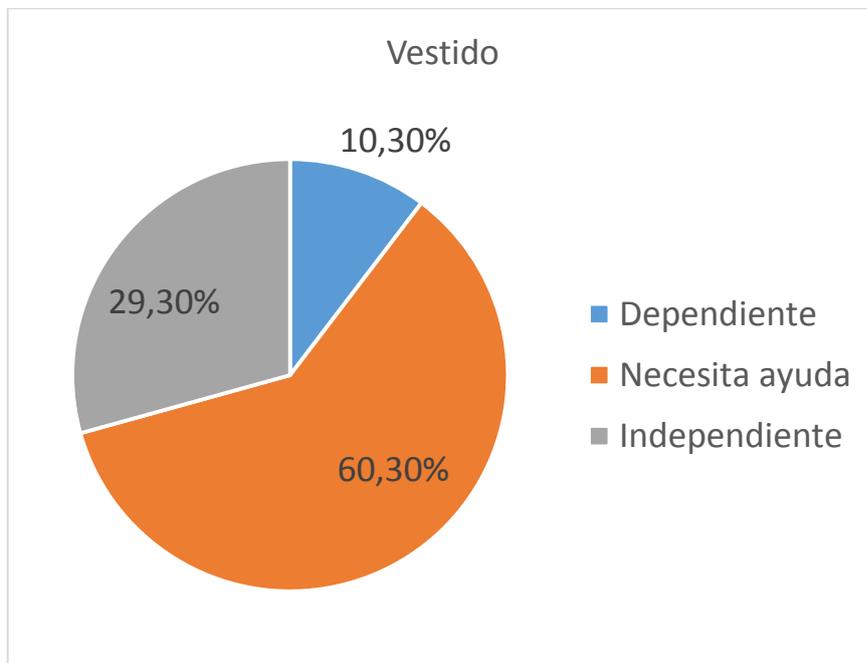
Gráfica 14. Porcentaje Alimentación



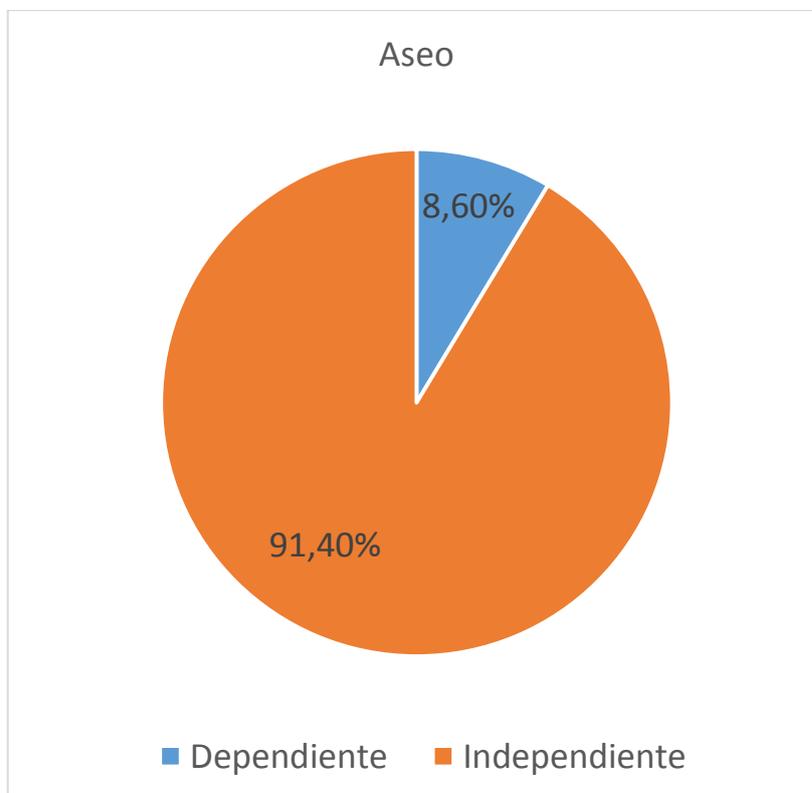
Gráfica 15. Porcentaje Lavado (baño)



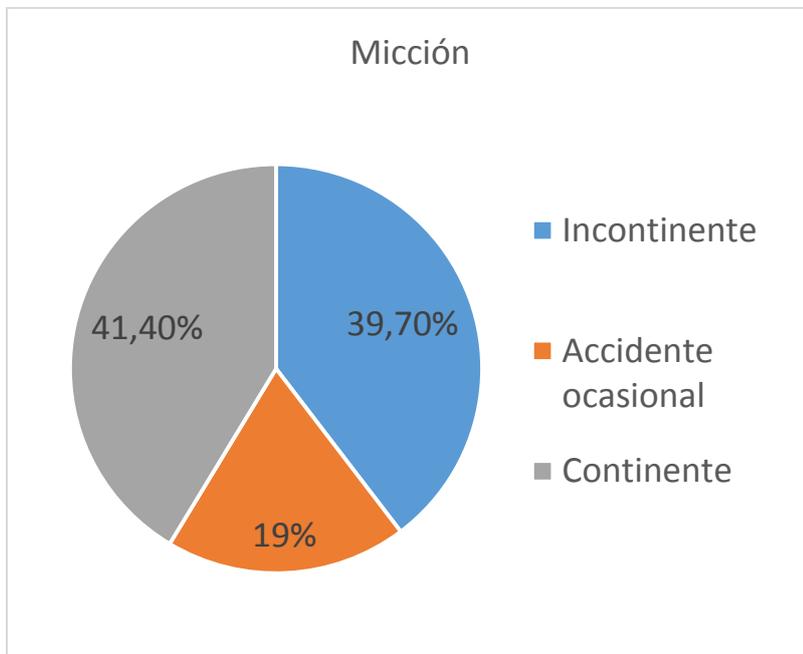
Gráfica 16. Porcentaje vestido



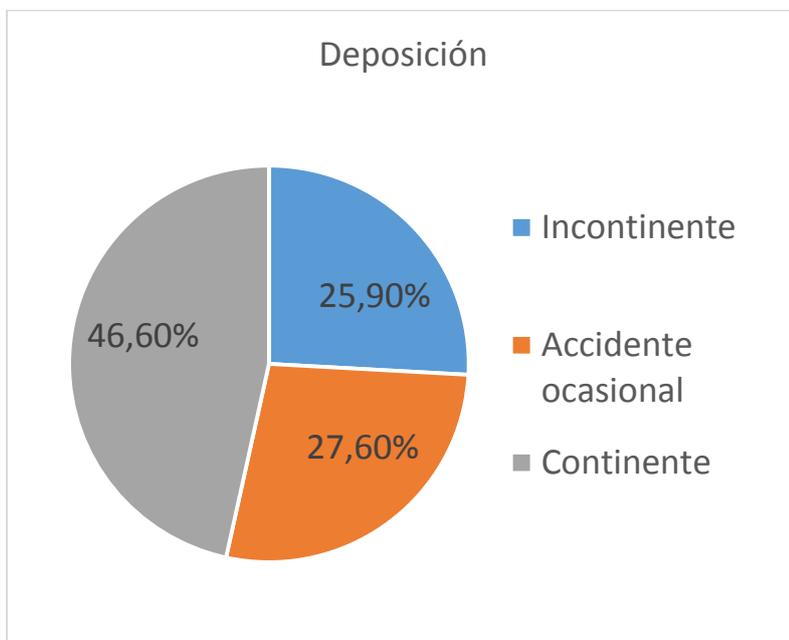
Gráfica 17. Porcentaje Aseo



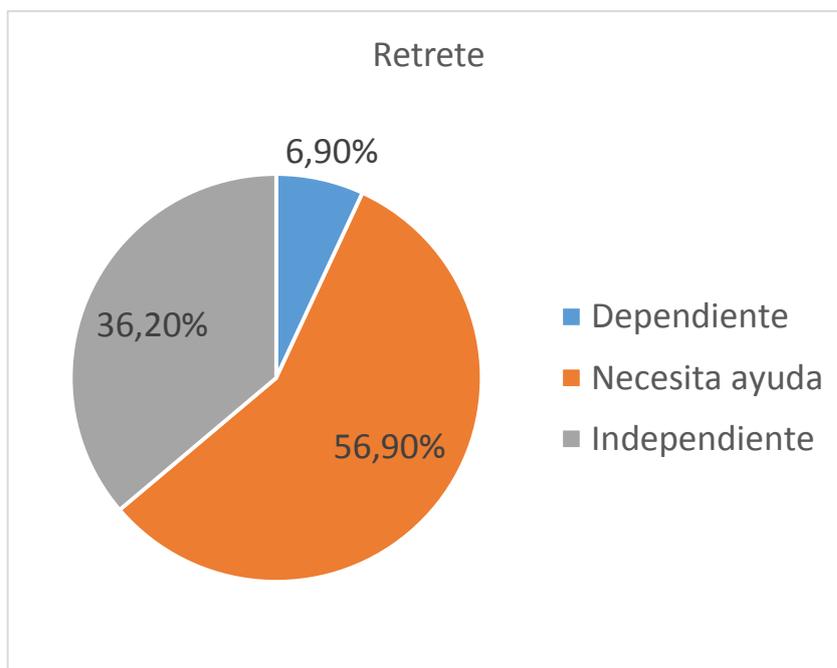
Gráfica 18. Porcentaje Micción



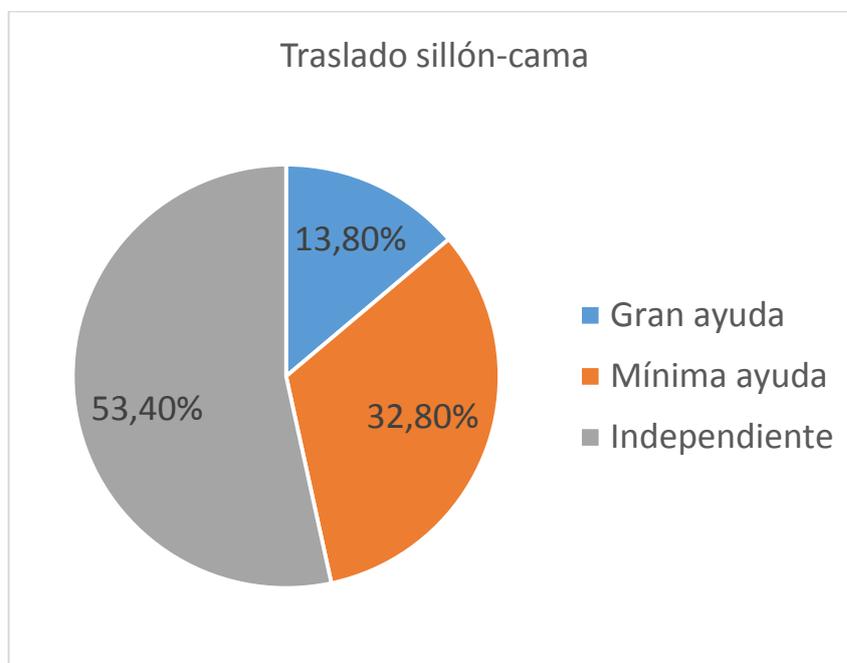
Gráfica 19. Porcentaje Deposición



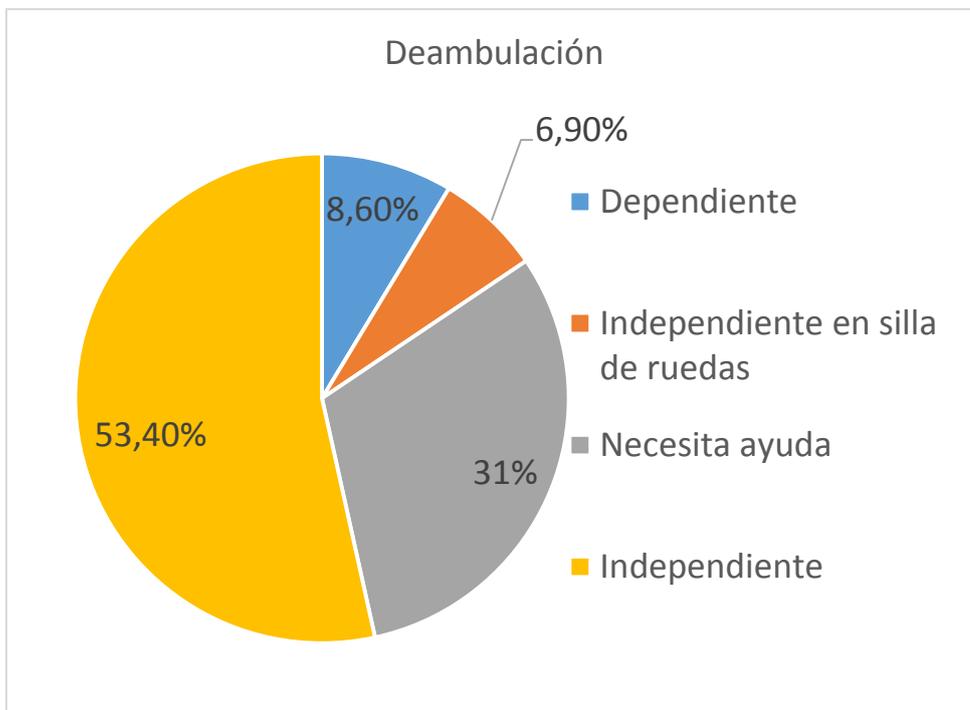
Gráfica 20. Porcentaje Retrete



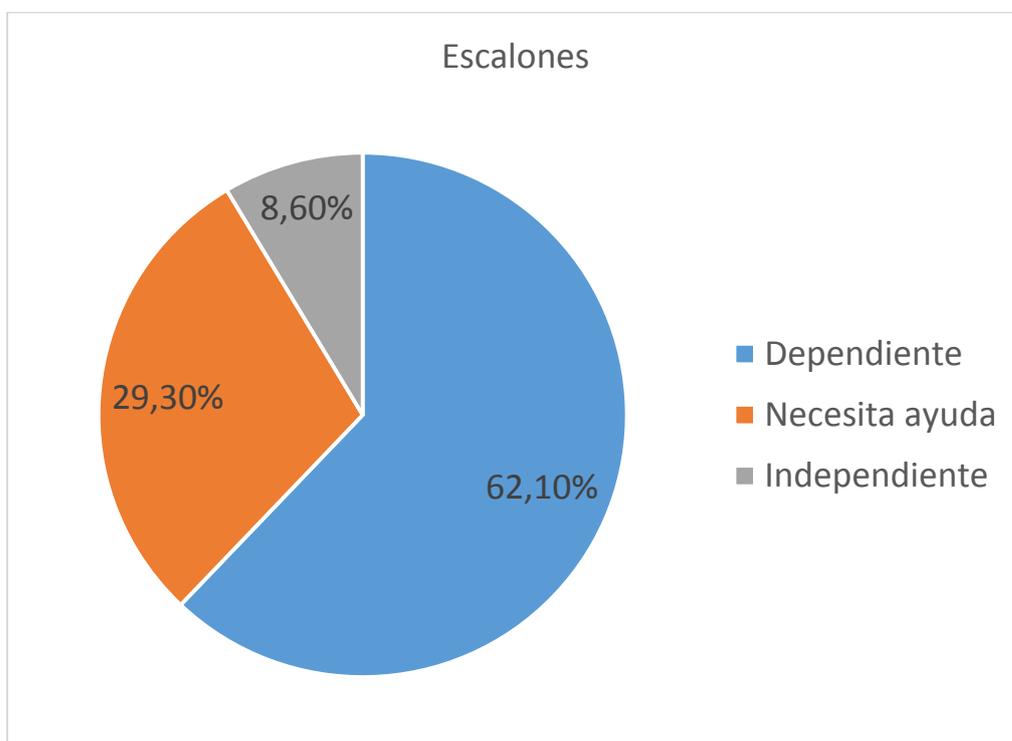
Gráfica 21. Porcentaje Traslado sillón- cama



Gráfica 22. Porcentaje Deambulaci3n



Gráfica 23. Porcentaje Escalones

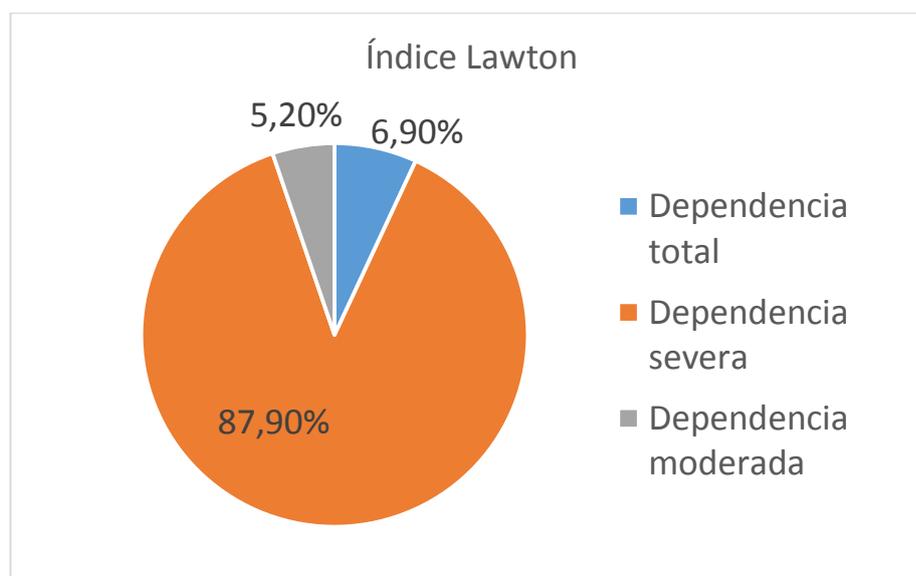


El 69% de los casos son independientes para la alimentación, el 96,60 son dependientes para el baño, al menos el 60,30% necesitan algo de ayuda para vestirse y solo el 8,60% son dependientes para el aseo.

El 46,60 son continentes para la micción y el 39,76 son incontinentes para la deposición. Más de la mitad de los casos necesitan ayuda para ir al retrete, siendo solo el 6,90% dependiente total. El 53,40% son independientes para las trasferencias sillón- cama y la deambulaci3n, sin embargo más de la mitad son dependientes para subir y bajar escaleras.

GRADO DE INDEPENDENCIA PARA LAS ACTIVIDADES INSTRUMENTALES DE LA VIDA DIARIA

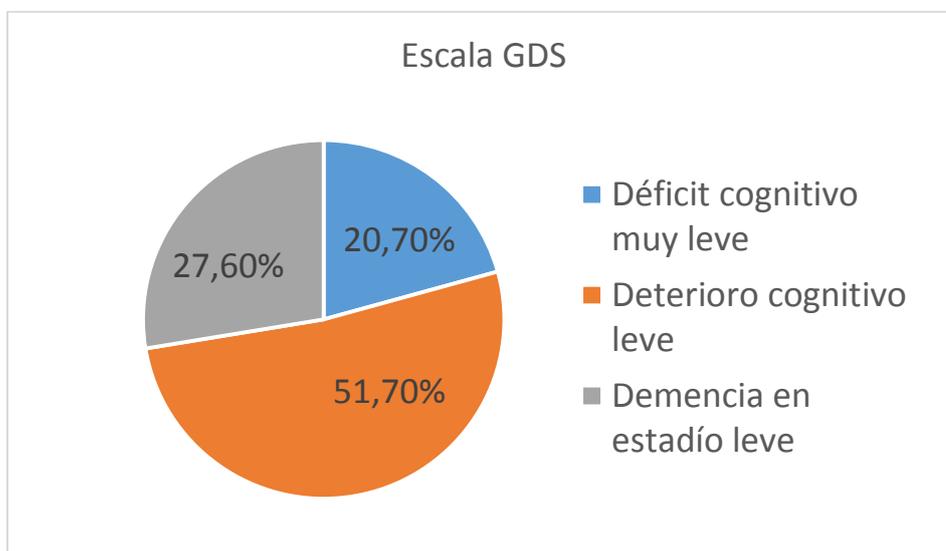
Gráfica 24. Porcentaje grado independencia para las Actividades Instrumentales de la vida diaria.



La mayoría de la muestra son dependientes severos para las actividades instrumentales de la vida diaria, el 87,90%. Destacando que ningún anciano era independiente para estas actividades.

DETERIORO COGNITIVO (GDS)

Gráfica 25. Porcentaje de deterioro cognitivo



El 51,70 de los casos están en un estadio 3 de la escala GDS, deterioro cognitivo leve.

V.2. ANÁLISIS DE LAS VARIABLES

2.1. ANÁLISIS DEL ESTADO COGNITIVO

En la tabla II se muestra la comparación del estado cognitivo, a través del MMSE, entre el grupo control y experimental después de la intervención y en la evaluación de seguimiento.

Tabla II : Estado cognitivo (MMSE) de los pacientes tras la aplicación de los tratamientos.

Variable	Experimental		Controles		p
	Media	DT	Media	DT	
Escala MMSE 5 semanas	23,11	3,833	22,20	3,336	0,340 a
Escala MMSE 12 semanas	21,85	4,475	21,42	3,469	0,741 a

a. Prueba T-Student. Varianzas iguales.

No se observaron diferencias en el estado cognitivo entre ambos grupos tras la aplicación de los tratamientos

Si tenemos en cuenta cada una de las áreas cognitivas que evalúa el MMSE si observamos ciertas diferencias que se muestran en la siguiente tabla.

Tabla III. Función cognitiva de los pacientes tras la aplicación de los tratamientos

Variable	Experimental		Controles		p
	Media	DT	Media	DT	
Orientación 5 semanas	5,68	2,245	5,10	2,234	0,330 ^a
Orientación 12 semanas	5,42	1,865	5,21	2,016	0,740 ^a
Atención 5 semanas	3,00	*	3,00	*	*
Atención 12 semanas	3,00	*	3,00	*	*
Concentración y calculo 5 semanas	4,29	2,088	4,67	2,397	0,523 ^a
Concentración y calculo 12 semanas	3,21	2,485	3,84	2,243	0,416 ^a
Memoria de evocación 5 semanas	0,64	0,870	1,50	1,358	0,006^b
Memoria de evocación 12 semanas	0,79	1,032	1,16	1,425	0,368 ^b
Lenguaje y construcción 5 semanas	4,86	0,448	4,13	1,042	0,001^b
Lenguaje y construcción 12 semanas	4,74	0,653	4,63	0,684	0,631 ^a
Compresión, órdenes verbales y praxis 5 semanas	4,46	1,201	3,67	0,844	0,006^b
Compresión, órdenes verbales y praxis 12 semanas	4,47	0,964	3,42	1,017	0,002 ^a

*La variable es constante en ambos grupos. No procede analizar las diferencias.

^aPrueba t-Student. Varianzas iguales.

^bPrueba t-Student. Varianzas distintas

Si bien es cierto que no se observan diferencias significativas en la función cognitiva global de ambos grupos tras la intervención, si nos fijamos en áreas cognitivas concretas podemos comprobar cómo, la única función que mejora significativamente en los controles tras la intervención, es la memoria de evocación ($p=0,006$) .

Sin embargo tras la intervención, el grupo control presenta peor lenguaje y construcción ($p=0,001$), así como comprensión, órdenes verbales y praxis con respecto al grupo experimental que mejora ($p=0,006$). Si bien las diferencias en esta última función se mantuvieron en el seguimiento ($p=0,002$), las dos anteriores se disiparon ($p=0,368$)($p=0,631$) .

2.2 ANÁLISIS DEL GRADO DE DEPENDENCIA

En la tabla IV se muestra la comparación del grado de dependencia entre el grupo control y experimental después de la intervención y en la evaluación de seguimiento.

Tabla IV Grado dependencia (Índice Barthel) tras la aplicación de los distintos tratamiento

Variable		Experimental		Control		p
		N	%	N	%	
Grado independencia índice Barthel 5 semanas	Dependencia severa (21-35%)	0	0,0	1	3,3	0,061 ^a
	Dependencia moderada (40-55%)	9	32,1	17	56,7	
	Dependencia leve (mayor a 60%)	19	67,9	11	36,7	
	Independiente (100%)	0	0,0	1	3,3	
Grado independencia índice Barthel 12 semanas	Dependencia total (0-20%)	1	5,0	0	0,0	0,057 ^a
	Dependencia severa (21-35%)	2	10,0	0	0,0	
	Dependencia moderada (40-55%)	5	25,0	11	57,9	
	Dependencia leve (mayor a 60%)	12	60	7	36,8	
	Independiente (100%)	0	0,0	1	5,3	

^aRazón de verosimilitudes

En ella no se observaron diferencias en el grado de dependencia entre ambos grupos tras la aplicación de los tratamientos. Los pacientes no cambian de grado de dependencia de una manera estadísticamente significativa.

2.3 ANÁLISIS DEL NIVEL DE DEPENDENCIA

Si observamos el nivel de dependencia, teniendo en cuenta la puntuación de los ítems del Índice de Barthel, en la tabla V se reflejan los valores medios a lo largo del estudio.

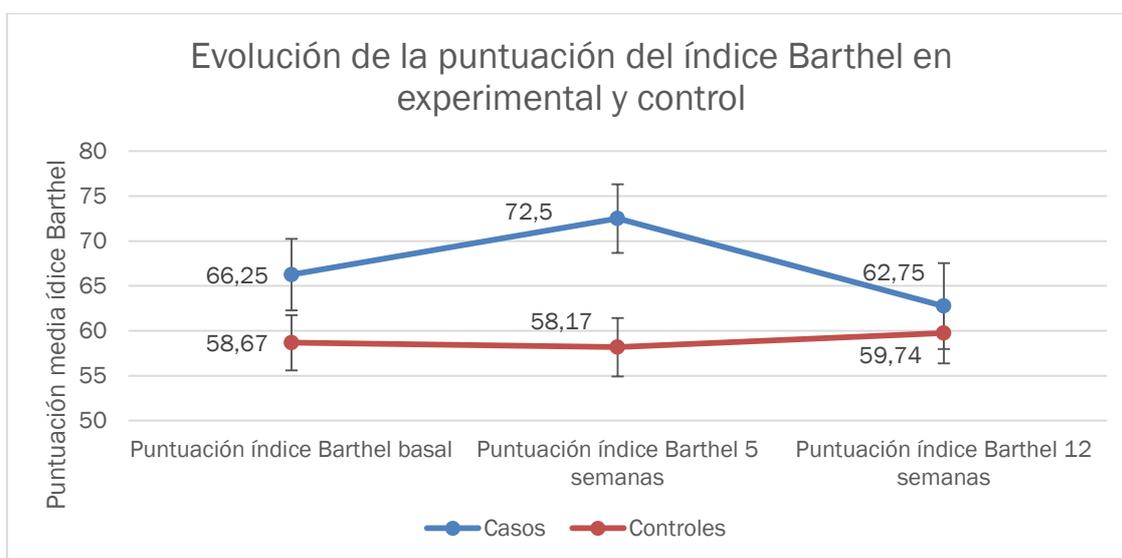
Tabla V : Comparación de la puntuación media del índice Barthel del grupo control y experimental después de la intervención y en la fase de seguimiento

Variables	Experimental		Controles		p
	Media	DT	Media	DT	
Puntuación índice Barthel 5 semanas	72,50	20,21	58,17	17,79	0,006^a
Puntuación índice Barthel 12 semanas	62,75	25,26	59,74	18,52	0,675 ^a

^aPrueba t-Student. Varianzas iguales.

En la siguiente gráfica se muestra la evolución tras la aplicación del programa experimental de la puntuación del Índice Barthel, indicador del nivel de dependencia.

Grafica 26. Evolución de la puntuación del índice de Barthel en experimentales y controles



En ella apreciamos que la puntuación del índice Barthel fue significativamente inferior en media en los controles que en los casos después de la intervención ($p=0,006$), si bien dichas medias tendieron a igualarse en la fase de seguimiento.

Destacar que ambos grupos parten de una puntuación basal del Índice Barthel superior al 50% (dependencia moderada). Cuando finaliza la intervención, el grupo experimental aumenta la puntuación reflejando una mejora significativa ($p=0,006$), en las actividades de la vida diaria. En contraposición al grupo control que disminuye de puntuación respecto a la basal.

Si bien es cierta esta mejora del grupo experimental no se mantienen en el tiempo ya que en la evaluación de seguimiento, a las 12 semanas, tiende a igualarse.

Si nos centramos en cada actividad básica que evalúa el Índice Barthel también observamos diferencias significativas que se muestran en la siguiente tabla.

Tabla VI: Actividades básicas de la vida diaria tras la aplicación de los diferentes tratamientos

Variable		Experimental		Control		p
		N	%	N	%	
Alimentación 5 semanas	Necesita ayuda	2	7,1	14	46,7	0,001^a
	Independiente	26	92,9	16	53,3	
Alimentación 12 semanas	Necesita ayuda	3	15,0	6	31,6	0,216 ^b
	Independiente	17	85,0	13	68,4	
Lavado (baño) 5 semanas	Dependiente	27	96,4	28	93,3	0,289 ^b
	Independiente	1	3,6	2	6,7	
Lavado (baño) 12 semanas	Dependiente	20	100,0	17	89,5	0,084 ^b
	Independiente	0	0,0	2	10,5	
Vestido 5 semanas	Dependiente	0	0,0	4	13,3	0,005^b
	Necesita ayuda	16	57,1	22	73,3	
	Independiente	12	42,9	4	13,3	
Vestido 12 semanas	Dependiente	6	30,0	2	10,5	0,093 ^b
	Necesita ayuda	8	40,0	14	73,7	
	Independiente	6	30,0	3	15,8	
Aseo 5 semanas	Dependiente	0	0,0	4	13,3	0,018^b
	Independiente	28	100,0	26	86,7	
Aseo 12 semanas	Dependiente	4	20,0	1	5,3	0,155 ^b
	Independiente	16	80,0	18	94,7	
Deposición 5 semanas	Incontinente	2	7,1	13	43,3	0,003^a
	Accidente ocasional	6	21,4	7	23,3	
	Continente	20	71,4	10	33,3	
Deposición 12 semanas	Incontinente	4	20,0	6	31,6	0,709 ^a
	Accidente ocasional	6	30,0	5	26,3	
	Continente	10	50,0	8	42,1	
Micción 5 semanas	Incontinente	4	14,3	17	56,7	0,003^a
	Accidente ocasional	9	32,1	6	20,0	
	Continente	15	53,6	7	23,3	
Micción 12 semanas	Incontinente	3	15,0	11	57,9	0,019 ^a
	Accidente ocasional	7	35,0	4	21,1	
	Continente	10	50,0	4	21,1	
Retrete 5 semanas	Dependiente	0	0,0	1	3,3	0,010^b
	Necesita ayuda	10	35,7	21	70,0	
	Independiente	18	64,3	8	26,7	
Retrete 12 semanas	Dependiente	3	15,0	1	5,3	0,297 ^b
	Necesita ayuda	8	40,0	12	63,2	
	Independiente	9	45,0	6	31,6	
Traslado sillón-cama 5 semanas	Gran ayuda	4	14,3	2	6,7	0,585 ^b
	Mínima ayuda	9	32,1	12	40,0	
	Independiente	15	53,6	16	53,3	
Traslado sillón-cama 12 semanas	Dependiente	1	5,0	0	0,0	0,588 ^b
	Gran ayuda	5	25,0	4	21,1	
	Mínima ayuda	4	20,0	6	31,6	
	Independiente	10	50,0	9	47,4	
Deambulación 5 semanas	Dependiente	4	14,3	0	0,0	0,024^b
	Independiente en silla de ruedas	1	3,6	3	10,0	
	Necesita ayuda	6	21,4	13	43,3	
	Independiente	17	60,7	14	46,7	
Deambulación 12 semanas	Dependiente	2	10,0	1	5,3	0,849 ^b
	Independiente en silla de ruedas	1	5,0	1	5,3	
	Necesita ayuda	6	30,0	8	42,1	
	Independiente	11	55,0	9	47,4	
Escalones 5 semanas	Dependiente	14	50,0	16	53,3	0,157 ^b
	Necesita ayuda	9	32,1	13	43,3	
	Independiente	5	17,9	1	3,3	
Escalones 12 semanas	Dependiente	14	70,0	12	63,2	0,002^b
	Necesita ayuda	0	0,0	6	31,6	
	Independiente	6	30,0	1	5,3	

^a χ^2 de Pearson ; ^b Razón de verosimilitudes

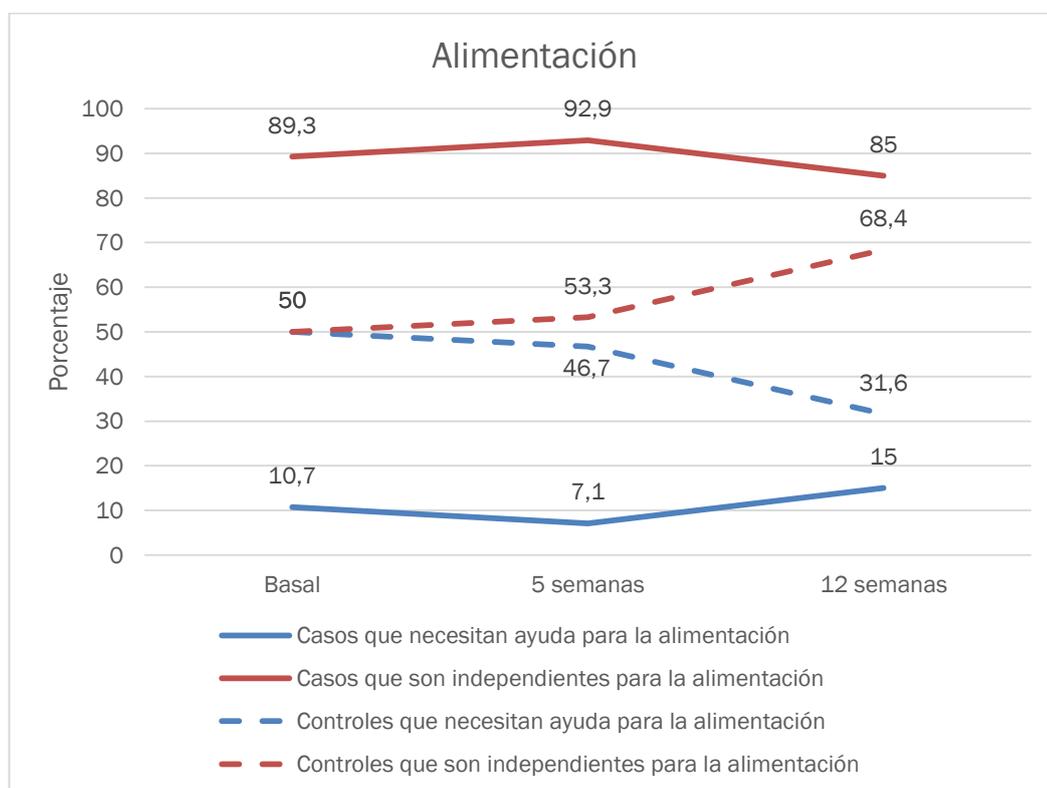
Se observa cómo hay actividades de la vida diaria que mejoran en el grupo experimental frente al control tras la aplicación de los tratamientos. En concreto los ítems que varían significativamente son alimentación ($p=0,01$), vestido ($p=0,005$), aseo ($p=0,018$), incontinencia ($p=0,003$), deambular ($p=0,024$), subir y bajar escaleras ($p=0,002$) e ir al retrete ($p=0,010$).

A continuación se exponen los cambios producidos en las diferentes actividades básicas.

ALIMENTACIÓN

En la siguiente gráfica se muestra la evolución de la puntuación en el ítem alimentación (Índice Barthel) tras la aplicación del programa experimental.

Grafica 27. Evolución de la puntuación Alimentación tras la aplicación del programa experimental.

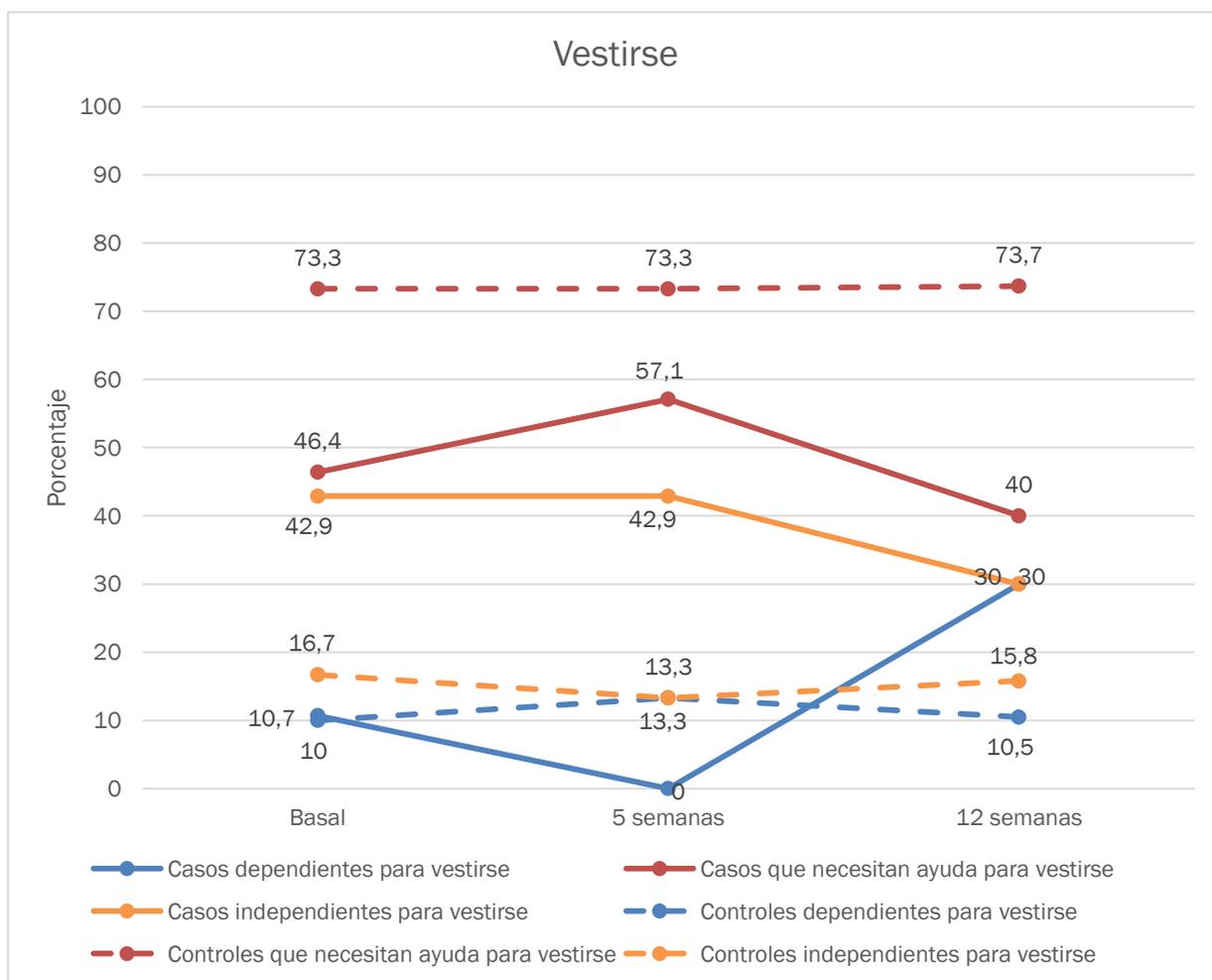


Se observó que después de la intervención los controles necesitaban más ayuda para la alimentación ($p=0,001$). Esta diferencia se suavizó y dejó de ser significativas en la fase de seguimiento ($p=0,216$).

VESTIDO

En la siguiente gráfica se detalla la evolución de la puntuación en el ítem Vestido (Índice Barthel) tras la aplicación del programa experimental.

Gráfica 28. Evolución de la puntuación Vestido tras la aplicación del programa experimental.

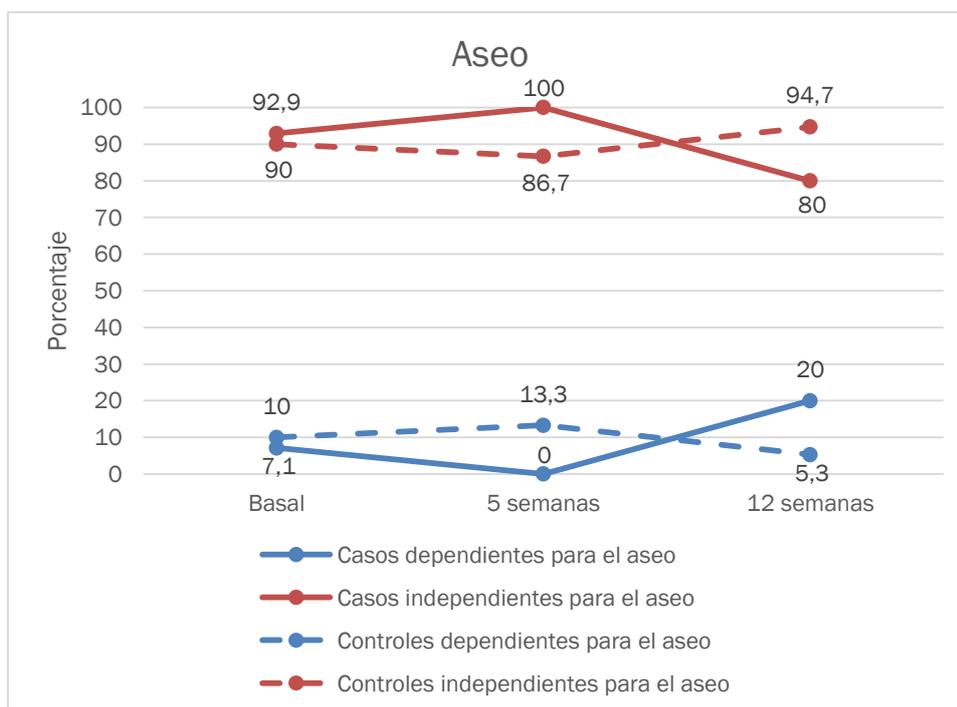


Se observó que después de la intervención los controles eran más dependientes a la hora de vestirse ($p=0,005$), Esta diferencia se suavizó y dejó de ser significativas en la fase de seguimiento ($p=0,093$).

ASEO

En la siguiente gráfica se detalla la evolución de la puntuación en el ítem Aseo (Índice Barthel) tras la aplicación del programa experimental.

Gráfica. 29 Evolución de la puntuación Aseo tras la aplicación del programa experimental

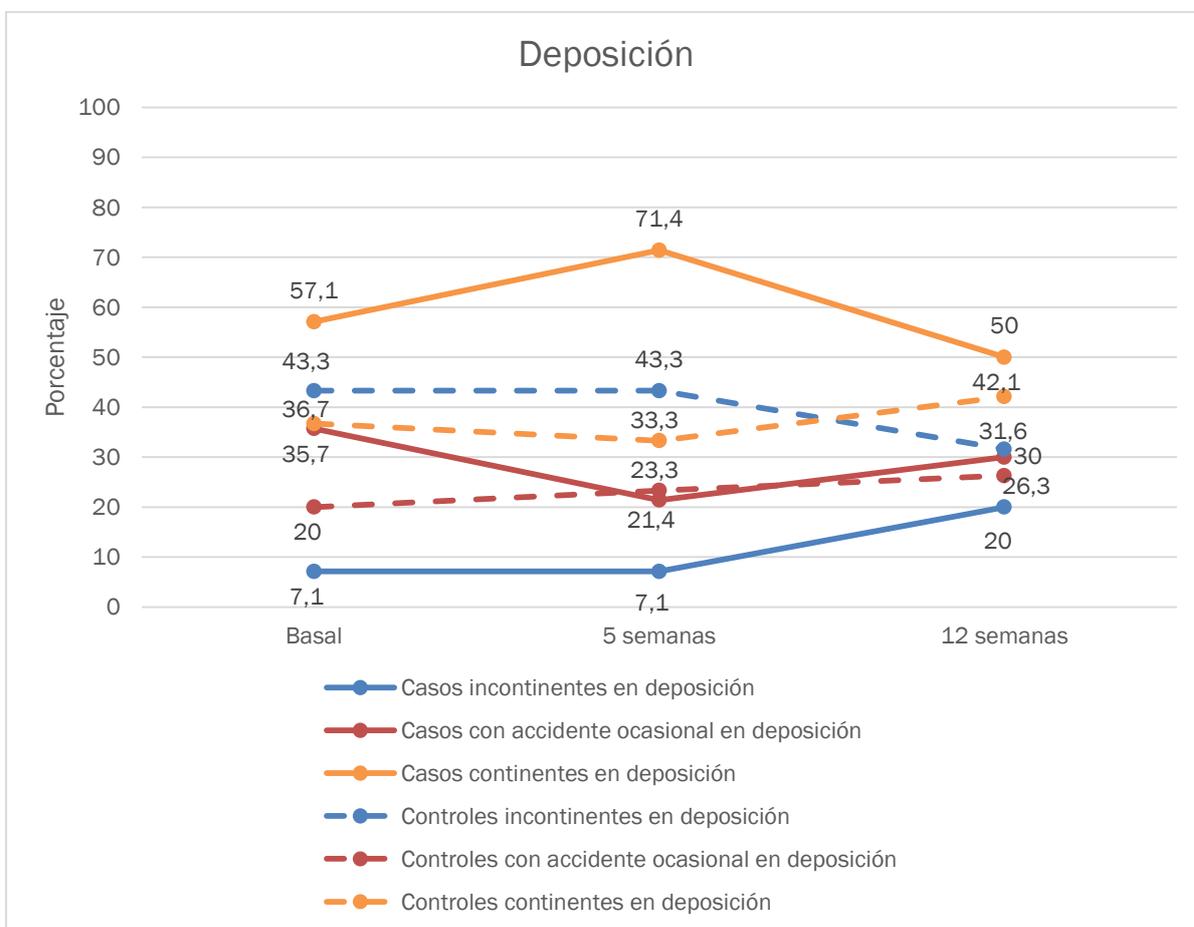


Se observó que después de la intervención los controles eran más dependientes en cuestiones de aseo ($p=0,018$). Esta diferencia se fue igualando y dejó de ser significativas en la fase de seguimiento ($p=0,155$).

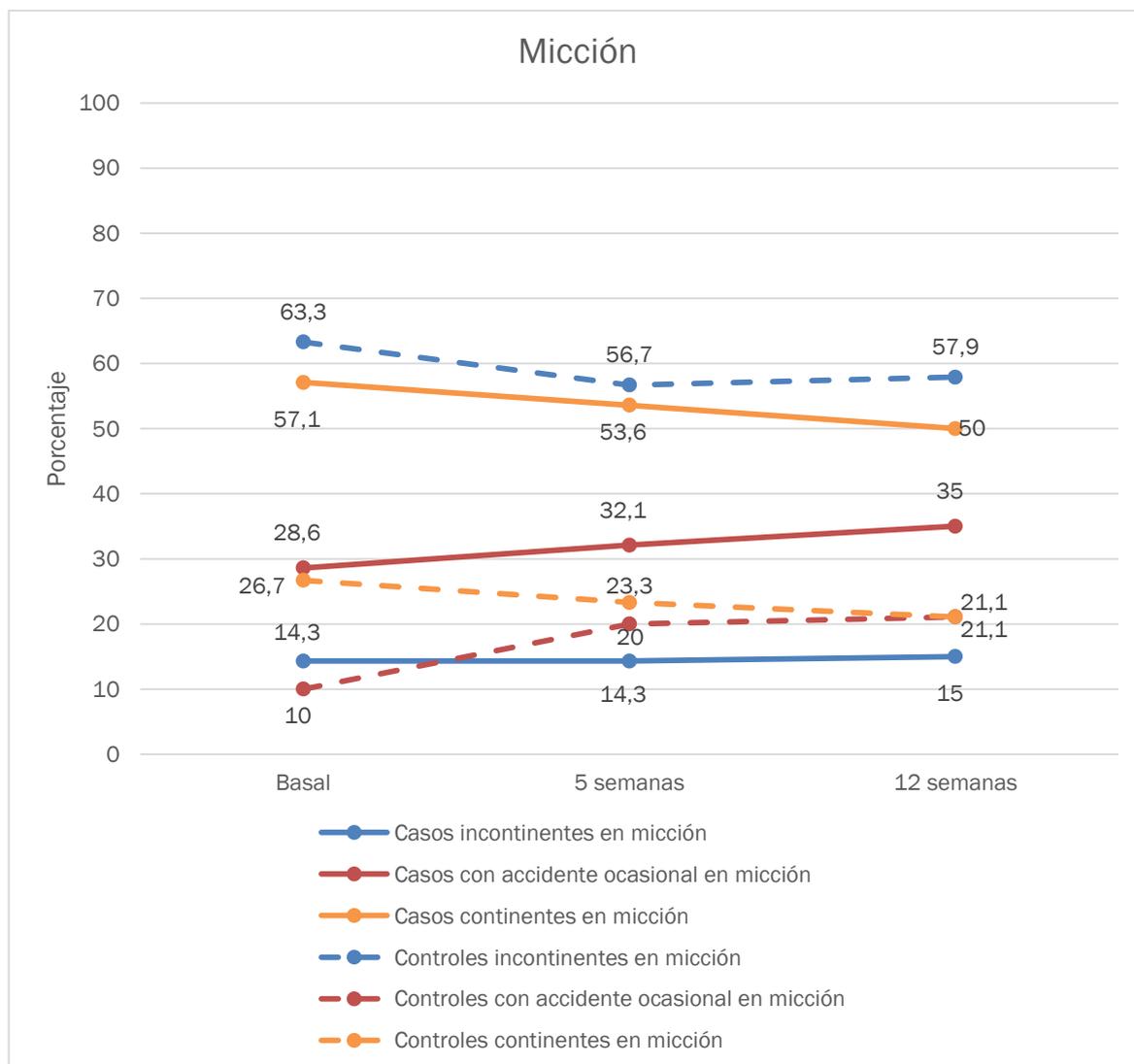
INCONTINENCIA

En las siguientes gráficas se muestra la evolución de la puntuación en el ítem Incontinencia (Índice Barthel) tras la aplicación del programa experimental.

Gráfica 30. Evolución de la puntuación Deposición tras la aplicación del programa experimental.



Grafica 31. Evolución de la puntuación Micción tras la aplicación del programa experimental.



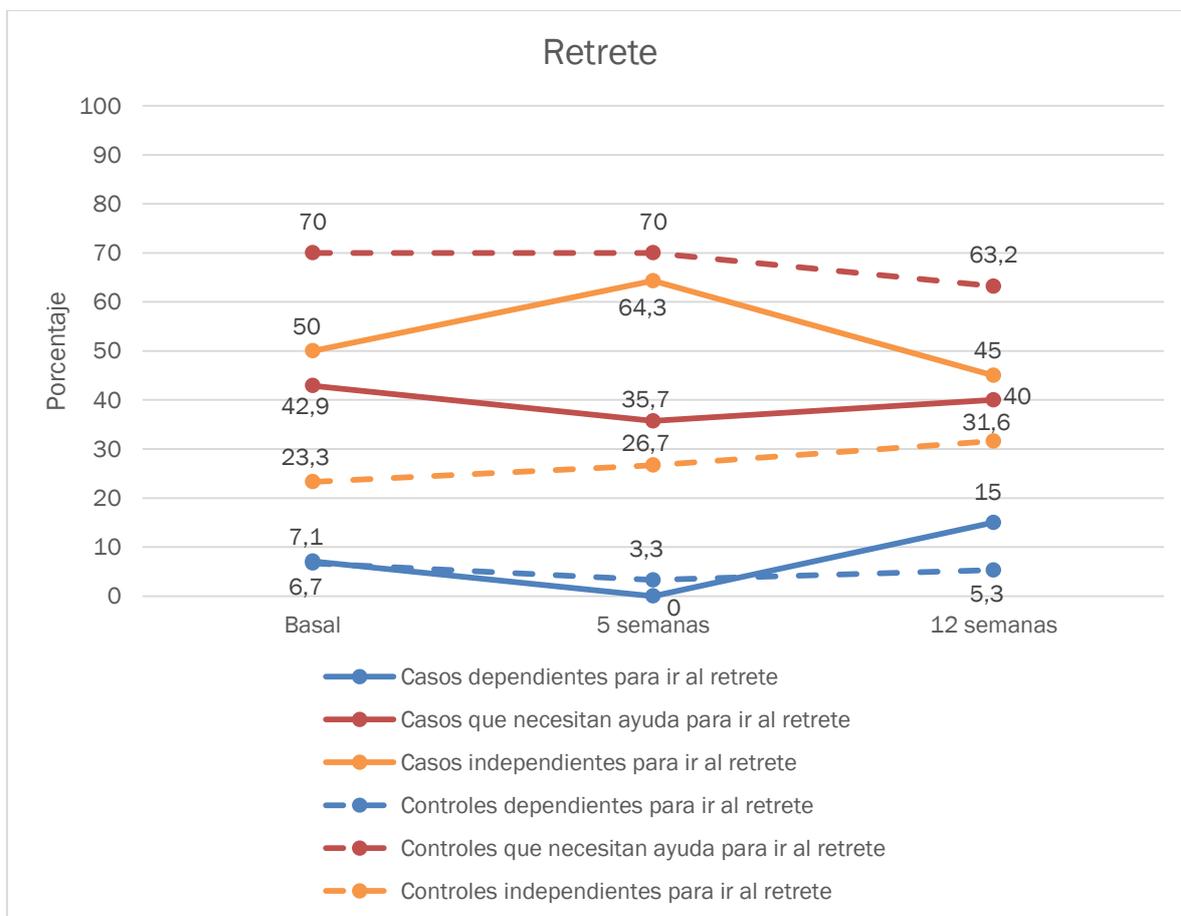
Se observó que después de la intervención los controles eran más incontinentes ($p=0,003$) tanto en deposición como en micción.

Sin embargo mientras que la deposición tiende a igualarse en la fase de seguimiento ($p= 0,709$), la micción mantuvo la diferencia ($p=0,019$).

IR AL RETRETE

En la siguiente gráfica se muestra la evolución de la puntuación en el ítem Ir al retrete (Índice Barthel) tras la aplicación del programa experimental.

Gráfica 32. Evolución ir al retrete tras la aplicación del programa experimental.



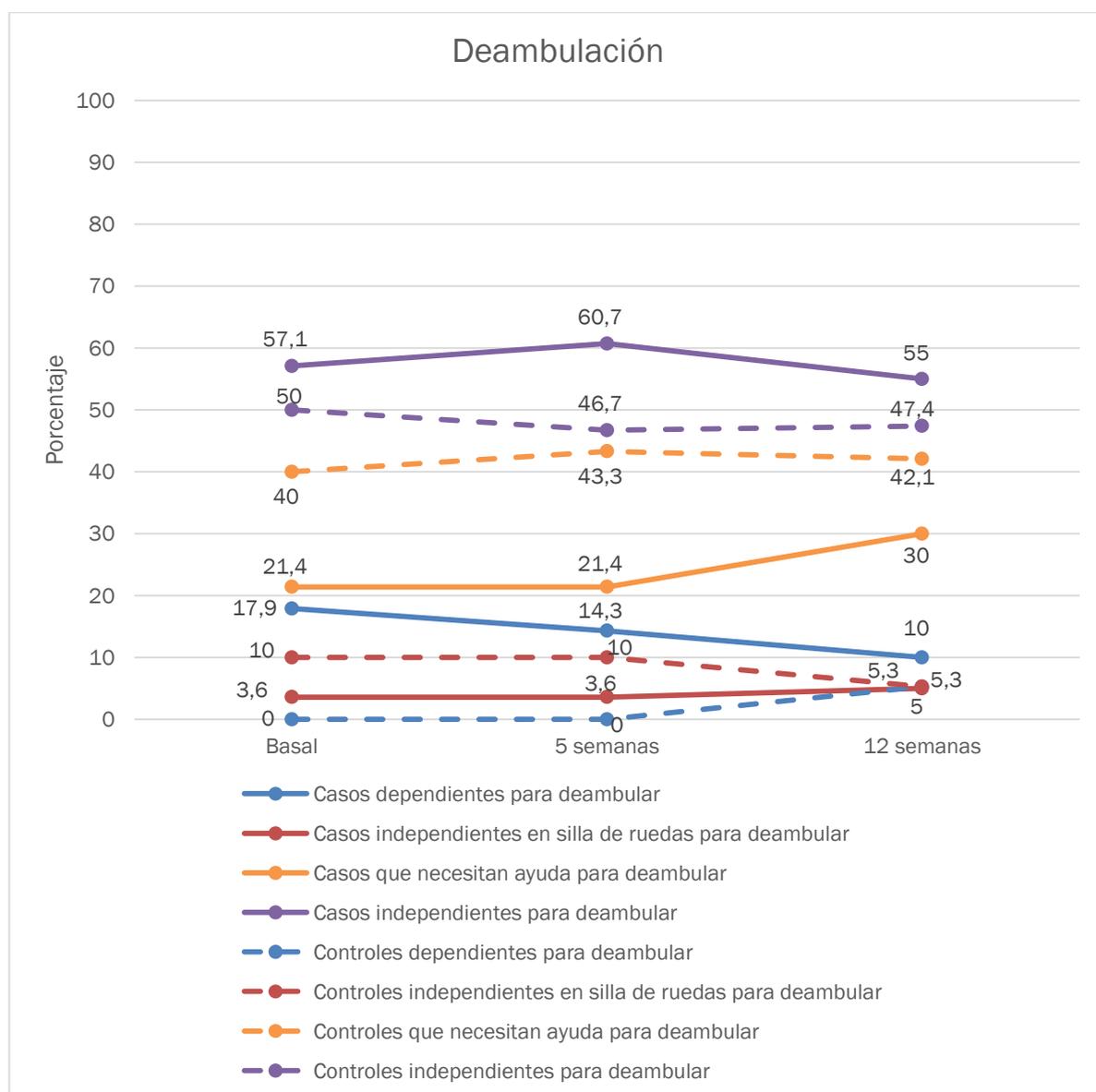
Se observó que después de la intervención los controles eran más dependientes para ir al retrete ($p=0,010$).

Esta diferencia se suavizó y dejó de ser significativa en la fase de seguimiento ($p=0,297$).

DEAMBULAR

En la siguiente gráfica se muestra la evolución de la puntuación en el ítem deambular (Índice Barthel) tras la aplicación del programa experimental.

Gráfica 33. Evolución Deambular tras la aplicación del programa experimental.

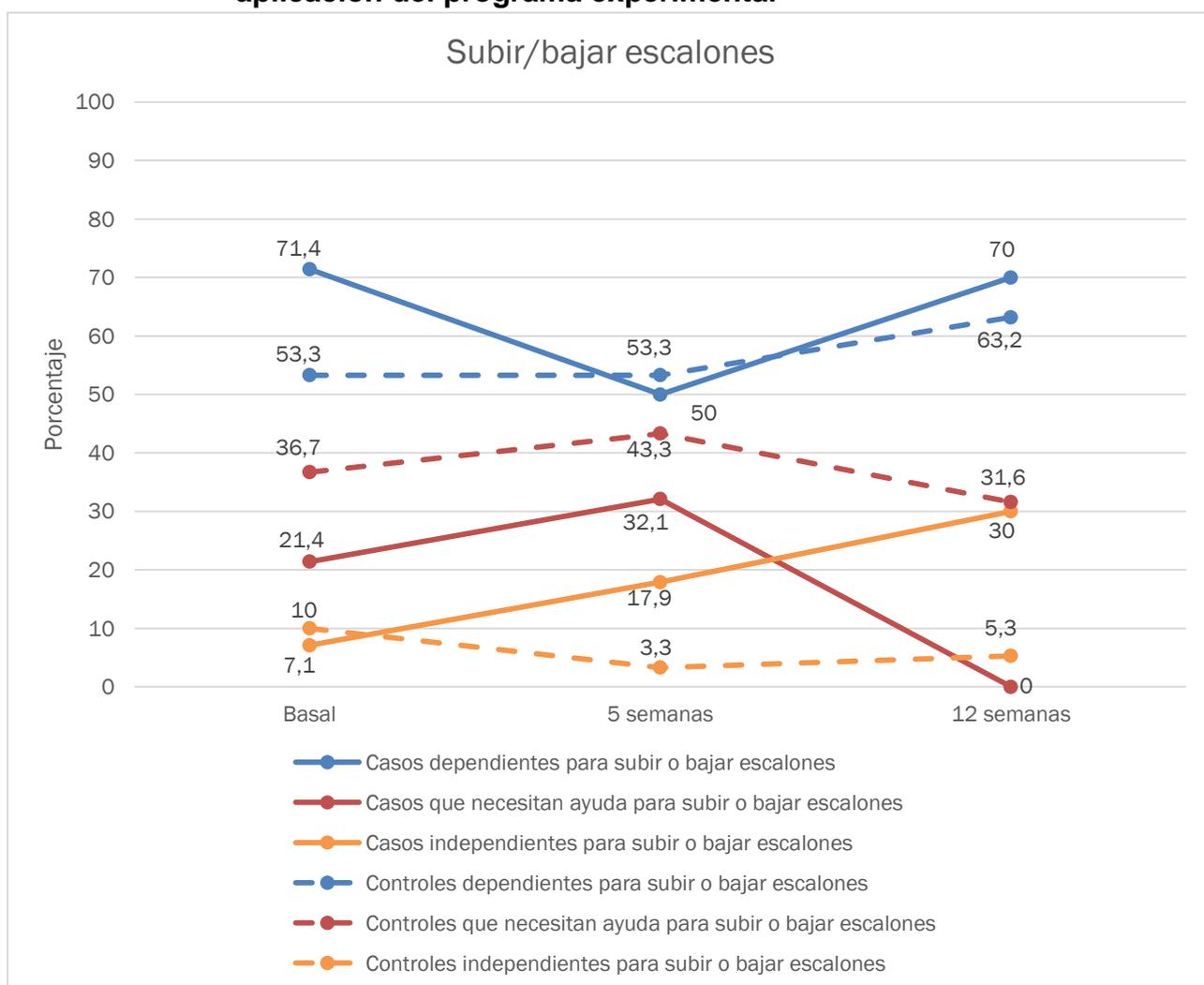


Se observó que después de la intervención los controles necesitaban más ayuda para deambular ($p=0,024$). Esta diferencia se fue igualando y dejó de ser significativa en la fase de seguimiento ($p=0,849$).

SUBIR Y BAJAR ESCALERAS

En la siguiente gráfica se muestra la evolución de la puntuación en el ítem subir y bajar escaleras (Índice Barthel) tras la aplicación del programa experimental.

Gráfica 34. Evolución de la puntuación subir y bajar escaleras tras la aplicación del programa experimental



A diferencia de las otras actividades básicas de la vida diaria, las diferencias entre casos y controles en cuanto al ítem subir y bajar escaleras aparece en la fase de seguimiento y no tras la intervención. En este sentido, a las 12 semanas había más controles independientes o que necesitaban ayuda para realizar esta tarea ($p=0,002$).

2.4 ANALISIS DE LA RELACIÓN ENTRE EL TRATAMIENTO EXPERIMENTAL Y EL GRADO DE DEMENCIA (GDS).

Como se mencionó anteriormente, en material y método, consideramos el grado de demencia en base a la escala Escala Global de Deterioro (GDS) como, ausencia de alteración cognitiva(GDS1), disminución cognitiva muy leve(GDS2), déficit cognitivo leve(GDS 3), demencia leve(GDS 4), demencia moderada(GDS5), demencia moderadamente grave(GDS 6) y demencia grave (GDS7) .

Para comprobar si el GDS es una causa de variabilidad en las respuestas, llevaremos a cabo un manova bifactorial para comprobar cómo se comportan los tratamientos experimentales.

2.4. 1 ÍNDICE DE BARTHEL

En la tabla VII se visualiza con respecto al variable nivel de dependencia en las actividades de la vida diaria, si el tratamiento experimental y control varía según el grado de demencia de los participantes en el estudio.

Tabla VII. Comparación en grupo control y experimental la puntuación del índice de Barthel después de la intervención según el grado de demencia.

Escala GDS 5 semanas	Controles			Experimental		
	Media	DT	p	Media	DT	p
Ausencia de alteración cognitiva	*	*	0,262 ^a	90,00	0,000	0,429 ^a
Déficit cognitivo muy leve	65,71	22,254		78,33	21,370	
Deterioro cognitivo leve	58,44	18,594		66,43	19,158	
Demencia en estadio leve	50,00	5,000		77,14	21,575	

*No existen controles con ausencia de alteración cognitiva

^aANOVA

No se observaron diferencias según el grado de demencia (GDS) en las puntuaciones del índice Barthel, corroborando que el grado de demencia no es un factor de variabilidad.

2.4.2 ESTADO COGNITIVO

En la tabla VIII se visualiza con respecto al variable estado cognitivo nivel si el tratamiento experimental y control varía según el grado de demencia de los participantes en el estudio.

Tabla VIII. Comparación grupo control y experimental del estado cognitivo después de la intervención según el grado de demencia.

Escala GDS 5 semanas	Controles			Experimental		
	Media	DT	p	Media	DT	p
Ausencia de alteración cognitiva	*	*	<0.001 ^a	30,00	0,000	<0,001 ^a
Déficit cognitivo muy leve	25,43	4,077		27,17	1,835	
Deterioro cognitivo leve	22,44	1,504		22,64	2,560	
Demencia en estadio leve	18,43	1,618		19,57	3,101	

*No existen controles con ausencia de alteración cognitiva

^aANOVA

El estado cognitivo empeoraba significativamente según aumentaba el grado de demencia tanto en controles ($p < 0,001$) como en casos ($p < 0,001$). Corroborando que a mayor grado de demencia mayor afectación cognitiva, independientemente del tratamiento seguido.

2.5 ANÁLISIS DE LA RELACIÓN ENTRE TRATAMIENTO EXPERIMENTAL Y EL TRATAMIENTO ADYUVANTE DE T.O

Para comprobar si el tratamiento adyuvante de Terapia Ocupacional que es aplicado a los ancianos es una causa de variabilidad en las respuestas, llevaremos a cabo un manova bifactorial para comprobar cómo se comportan los tratamientos experimentales.

2.5. 1 ÍNDICE DE BARTHEL

En la tabla IX se visualiza con respecto al variable nivel de dependencia en las actividades de la vida diaria, si el tratamiento experimental y control varía según el tipo de tratamiento de Terapia Ocupacional que tienen los participantes.

Tabla IX. Comparación grupo control y experimental de la puntuación del índice de Barthel después de la intervención según siga o no cada tipo de tratamiento de terapia ocupacional.

Tratamiento TO		Controles			Experimental		
		Media	DT	p	Media	DT	p
Programas cognitivos	Sí	54,05	12,710	0,051 ^a	70,00	18,974	0,460 ^a
	No	67,78	24,381		75,83	22,139	
Programas recuperación funcional	Sí	53,08	13,925	0,175 ^a	73,18	19,010	0,889 ^a
	No	62,06	19,769		72,06	21,510	
Ocio	Sí	58,57	18,250	0,649 ^a	75,91	19,859	0,087 ^a
	No	52,50	10,607		60,00	17,607	
Psicomotricidad	Sí	55,00	11,902	0,599 ^a	71,00	17,819	0,859 ^a
	No	59,13	19,344		72,83	21,042	

^aANOVA

Al analizar estos índices según si el individuo seguía o no cada tipo de tratamiento de terapia ocupacional, se hallaron indicios ($p=0,051$) de que los controles que sí seguían un programa cognitivo tenían peores puntuaciones (eran más dependientes) que los que no lo seguían, aunque esta diferencia no se observó en los casos.

2.5.2 ESTADO COGNITIVO

En la tabla X se visualiza con respecto al variable estado cognitivo si el tratamiento experimental y control varía el tipo de tratamiento de Terapia Ocupacional que tienen los participantes .

Tabla X. Comparación grupo control y experimental del estado cognitivo después de la intervención según siga o no cada tipo de tratamiento de terapia ocupacional.

Tratamiento TO		Controles			Experimental		
		Media	DT	p	Media	DT	p
Programas cognitivos	Sí	21,52	2,822	0,090 ^a	22,56	4,179	0,395 ^a
	No	23,78	4,055		23,83	3,353	
Programas recuperación funcional	Sí	21,62	2,987	0,411 ^a	22,64	3,501	0,610 ^a
	No	22,65	3,605		23,41	4,109	
Ocio	Sí	22,39	3,348	0,243 ^a	23,45	4,103	0,368 ^a
	No	19,50	2,121		21,83	2,483	
Psicomotricidad	Sí	21,43	2,936	0,494 ^a	23,20	5,762	0,954 ^a
	No	22,43	3,475		23,09	3,463	

^aANOVA

El estado cognitivo tampoco dependía de si el individuo seguía o no alguno de los tratamientos de terapia ocupacional.

VI . DISCUSIÓN

VI.1. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

En el estudio se ha utilizado la estimulación cognitiva desde terapia ocupacional, como base de un programa de intervención para las actividades de la vida diaria.

Se ha de tener en cuenta que tanto la estimulación cognitiva como la terapia ocupacional son terapias activas que requieren de la participación de los pacientes. No son técnicas que se apliquen a los pacientes de forma pasiva, sino que son ellos los que tienen que hacer cada una de las intervenciones que pauta el terapeuta.

Debido a que la población incluida en el estudio son personas mayores con demencia, por su deterioro cognitivo y alteraciones conductuales como la apatía o la falta de activación, es necesario una participación activa del terapeuta, crear un clima y relación para conseguir que la intervención se realice de manera satisfactoria con el máximo rendimiento de cada uno de los participantes.

El manejo de la relación terapéutica es un aspecto central de nuestra praxis, que junto a la práctica centrada en la ocupación y la práctica centrada en la evidencia, forman las bases de la profesión ¹³².

La relación entre el terapeuta y paciente es siempre un determinante importante del éxito o fracaso de la terapia ocupacional²¹³. Reforzar la relación terapéutica promoviendo el vínculo, la empatía y la colaboración

con el paciente ofrece un clima de seguridad y confianza en un entorno grupal^{214,215}.

Según diversos autores las cualidades necesarias para que el terapeuta haga uso de sus cualidades como medida de tratamiento (“uso terapéutico del yo”) son: autoconocimiento, manejo de la autorrevelación, la accesibilidad/proximidad, la empatía, comunicación verbal/no verbal y el liderazgo^{216,217}.

Por lo tanto, la relación que se establezca con los usuarios es un factor importante a tener en cuenta a la hora de valorar el éxito de las intervenciones. Además la imagen que cada uno de los pacientes tenga del terapeuta puede influir, también, en el establecimiento de una buena relación terapéutica²¹⁸.

Este aspecto está tomado tanta relevancia en nuestra profesión que Taylor ha elaborado un modelo para terapeutas ocupacionales basado en la relación entre usuario y terapeuta. Para este autor, los elementos esenciales que el Terapeuta Ocupacional tiene que analizar y tener en cuenta a la hora de diseñar, implementar y evaluar su intervención son²¹⁹:

- Características interpersonales del cliente
- Acontecimientos interpersonales que ocurren en terapia
- El terapeuta

Todo esto nos lleva a preguntarnos si los programas funcionan por la metodología que proponen cada uno de ellos o por las características de los profesionales que los desarrollan^{217,220}.

Si tenemos en cuenta este aspecto tan importante en terapia ocupacional, como es la relación terapéutica, podríamos considerarlo como una limitación al estudio presentado. Ya que el éxito o fracaso de la intervención, así como los resultados obtenidos, pueden estar influenciados con la buena relación y clima terapéutico creado, viéndose reflejado positivamente en la participación activa de cada participante.

Otro aspecto importante a tener en cuenta en la población de estudio, es que no todos los pacientes con demencia tienen la misma sintomatología, ya que cada demencia no afecta por igual a los ancianos. Sus características personales, cultura, experiencias vitales, personalidad, etc. hacen que cada uno de los usuarios experimente la enfermedad de manera diferente y que su participación en las terapias sea también distinta. Factor a tener en cuenta para la posible extrapolación de los resultados del estudio al resto de población con demencia.

En el estudio los participantes han tenido unas características personales y afectación cognitiva muy particulares y puede darse el caso que no todos los pacientes con demencia tengan estas mismas peculiaridades, no pudiendo obtener los mismos resultados en estudios similares a este.

En todos los estudios estadísticos existe la posibilidad de sesgos, el de información, la aleatoriedad y el sesgo de selección, pudiendo delimitar los ensayos clínicos.

Se destaca como fuente de sesgo de información²²¹⁻²²⁴:

- Instrumento de medida no adecuado
- Criterios diagnósticos incorrectos.
- Omisiones
- Imprecisiones en la información
- Errores en la clasificación
- Errores introducidos por los cuestionarios o encuestadores

Para subsanar estos problemas se han usado las mismas escalas de valoración en ambos grupos, empleado cuestionarios estructurados y realizando las valoraciones y seguimiento el mismo evaluador.

El sesgo de selección puede producirse en las siguientes circunstancias²²¹⁻²²⁴.

- Al seleccionar el grupo control
- Al seleccionar el espacio muestral donde se realiza el estudio
- Por pérdidas de seguimiento
- Por la presencia de una supervivencia selectiva

Han podido controlarse por el proceso de aleatorización de los pacientes, el seguimiento de los pacientes a lo largo del estudio que contempla las pérdidas, la medición de la variable final y la comparación de resultados entre los grupos experimental y control.

VI.2 DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

2.1 SOBRE LA ESTIMULACIÓN COGNITIVA

En la actualidad y tras varias décadas de investigaciones no se puede poner en duda que, la estimulación cognoscitiva parece poder mejorar el funcionamiento cognitivo y la calidad de vida del paciente con demencia¹⁷⁸.

La evidencia científica sugiere que la rehabilitación de la función cognitiva es biológicamente posible, los enfoques de estimulación cognitiva pueden tener beneficios terapéuticos para las personas con demencia de leve a moderada, facilitando el retraso del deterioro cognitivo²²⁵⁻²²⁷.

A pesar del trabajo que se está realizando en este campo, parece ser que existen poco ensayos clínicos con alta calidad metodológica sobre la eficacia real de los mismos²²⁵.

El programa de intervención de este estudio (SADL) está basado en la estimulación cognitiva como base del tratamiento de las actividades básicas de la vida diaria, por este motivo es muy difícil poder compararlo con otros programas específicos cognitivos, ya que estos la usan como herramienta de intervención, con el objetivo principal de recuperar y tratar el déficit cognitivo.

Está fundamentado en la metodología que se sigue en los programas de estimulación cognitiva actuales^{39,48,160,162}:

- Grupo de paciente que poseen, dentro de lo posible, una homogeneidad de capacidades deterioradas y preservadas.
- Dos profesionales para cada sesión.
- Misma sala de tratamiento.
- Misma disposición de los pacientes en la sala.
- Mantenimiento de mismos horarios.
- Iniciar y finalizar la sesión con un acto verbal que identifica el inicio y final.
- Los grupos de pacientes debe estar entre 5 a 10 como máximo.

Si tenemos en cuenta el tipo de demencia, la mayoría de los estudios se centran en la EA^{30, 103, 189,228-234} por su alta prevalencia. Algunos de ellos aplican los programas en cualquier tipo de demencia^{160,178,179,235} y en la mayoría de ellos el estadio es demencia leve-moderada, como ocurre en el programa SADL^{160,178,179,228,229,235,236}.

La modalidad de aplicación de las intervenciones cognitivas ha sido ampliamente discutida en la bibliografía consultada. Hemos apostado por una intervención grupal, abalada por diferentes estudios científicos^{143,145,237,238,239}. En concreto el de Ermini-Füingschilling y col²²⁸, que defienden la intervención grupal en estadios leves de demencia ya que favorece la competencia social. Coincidimos con los autores en

llevar a cabo sesiones estructuradas adecuadas a las necesidades individuales de los pacientes.

Si tenemos en cuenta las herramientas utilizadas en la evaluación del déficit cognitivos, muchas de las investigaciones utilizan las escalas incluidas en este programa^{160, 189, 228,240}: miniexamen cognoscitivo de lobo y escala de GDS. Estudios más específicos para la enfermedad de Alzheimer además utilizan la subescala ADAS-Cog^{229, 236,241}.

Una revisión sistemática sobre 12 estudios concluye que son necesarias varias herramientas de evaluación cognitiva²²⁵.

Diversos autores han elaborado y desarrollado diferentes programas para el entrenamiento o estimulación y rehabilitación de funciones cognitivas específicas, tales como la atención¹³⁹, la memoria declarativa²⁴²⁻²⁴⁴, la memoria procedural²³² o las funciones ejecutivas²⁴⁵. Pero es cierto que cada vez se tiende a la aplicación de programas cognitivos integrales donde se estimulan las mayores habilidades cognitivas, conductuales y funcionales posibles. Visión que hemos compartido a la hora de estructurar cada una de las sesiones.

Las áreas tratadas coinciden con varios programas ampliamente conocidos en nuestro país, como el Programa de Psicoestimulación Integral (PPI)¹⁶⁰ y programa de Actuación Cognitiva Integral¹⁶²:

- Orientación temporo-espacial
- Memoria

- Atención y concentración
- Función ejecutiva
- Lenguaje verbal y escrito
- Praxis
- Gnosis
- Asociación y categorización

Teniendo en cuenta la muestra de los estudios , hay controversia con respecto al número necesarios de participantes para poder atribuir los efectos a los programas cognitivos . La revisión de Natasha Yuill y Vivien Hollis²²⁵ apoya que, el reducido número de pacientes incluidos en los estudios puede ser una limitación importante, sin embargo otra revisión²²⁹ aboga que , dada la heterogeneidad clínica y el amplio rango de severidad de las demencias, se acepta la necesidad de intervenciones altamente individualizadas, diseñadas en función de las necesidades de los pacientes y apoya la necesidad de estudios de caso-único bien diseñados, sin que esta metodología deba ser rechazada a favor de los ensayos controlados²⁴⁶.

La muestra está constituida por un total de 58 pacientes, número superior al de diversos estudios de nuestro país ^{160,189,229,236} , los cuales oscilan entre n9 y n54 , al igual que a estudios internacionales^{103,227,228,233,234,235,247,248} n 30 , n 56. Pero muy inferior al gran estudio multicéntrico de Spector et al¹⁷⁸ que la muestra está constituida por 201 pacientes.

Teniendo en cuenta estos datos podemos afirmar que la muestra es similar e incluso superior a muchos estudios, pudiendo extrapolar nuestros resultados.

Si nos centramos en la temporalidad, los diferentes estudios consultados oscila desde un mínimo de 5 semanas^{226,227} a un máximo de 24¹⁰³, incluso hay investigaciones que duran un año de intervención²³⁴. El programa SADL estaría en este rango de duración coincidiendo con los estudios que duran 5 semanas. Muchos de los autores especifican el número de sesiones semanales entre una^{233, 247}, a estudios que realizan 5 sesiones semanales^{178,179}. Aunque en otras investigaciones no se identifica la frecuencia semanal^{103, 226,235}. En nuestro estudio se han aplicado 2 sesiones semanas no condiciendo en temporalidad con los estudios consultados.

Si tenemos en cuenta la duración de las sesiones, el tiempo mínimo^{178, 179, 227,235} sería de 45 minutos a un máximo²³³ de 90, la duración en el programa SADL coindice con los estudios que aplican 45 minutos.

La evidencia científica afirma que una de las limitaciones comunes de las investigaciones sobre estimulación cognitiva es la escasa o limitada descripción²²⁵ de las intervenciones utilizadas. Este aspecto lo hemos querido eliminar especificando cada una de las sesiones realizadas, de tal manera que cualquier investigador pueda reproducirlas.

Aunque los programa de estimulación cognitiva se puede administrar por cualquier persona con formación previa y experiencia. Hemos apostado por la figura del Terapeuta Ocupacional coincidiendo con la revisión sistemática del 2011 de Natasha Yuill , Vivien Hollis²²⁵. La cual concluye que en personas con demencia leve a moderada, los terapeutas ocupacionales son especialmente adecuados para realizar la estimulación cognitiva debido a la base de conocimiento que tienen, orientada hacia la funcionalidad y recuperación de habilidades. Además los autores apoyan el uso de un asistente cualificado como en nuestro estudio, y la posibilidad de realizarlo en centros Institucionales.

Este trabajo demuestra que, el programa SADL basado en la estimulación cognitiva para el tratamiento de las actividades básicas de la vida diaria, mantiene el estado cognitivo de los pacientes, ya que no hay diferencias significativas en el estado cognitivo global, valorado a través de MMSE, entre el grupo control y grupo experimental tras la aplicación de los tratamientos.

Si bien es cierto que no se observan diferencias significativas en la función cognitiva global de ambos grupos tras la intervención, si nos fijamos en áreas cognitivas concretas, podemos comprobar cómo la única función que mejora significativamente en los controles tras la intervención es la memoria de evocación.

Sin embargo tras la intervención, el grupo experimental mejora en lenguaje y construcción, así como comprensión, órdenes verbales y praxis con respecto al grupo control que empeora. Incluso esta última mejora se mantiene en la fase de seguimiento.

Estos resultados son difíciles de poder compararlos con otros estudios ya que, (como se mencionó al principio) el objetivo de este programa es el tratamiento de las AVD. Además nuestro grupo control también realiza estimulación cognitiva, motivo que creemos que ha influido para que no haya una mejora estadísticamente significativa sino un mantenimiento, ya que en la mayoría de los estudios de los programas cognitivos el grupo control o bien no hace nada o está en lista de espera, son pocos los que reciben algún tipo de estimulación².

2.3 SOBRE EL NIVEL Y GRADO DE DEPENDENCIA EN LAS AVD

El deterioro cognitivo que implica la demencia se expresa generalmente en una reducción de las habilidades requeridas para la realización de un correcto desempeño de las actividades de la vida diaria. El número de actividades, su tipología y el grado de afectación de las mismas varía en función de la severidad del deterioro cognitivo, las condiciones personales y del entorno de la persona valorada⁴⁶.

En la etapa de leve a moderada los cambios funcionales influyen en la participación en actividades de la vida diaria²⁴⁹, en nuestro estudio hemos observado que la mitad de los casos presentaban una dependencia

moderada para las actividades básicas de la vida diaria, destacando que solo, el 1,70% eran totalmente independientes.

Coincidiendo con la guía editada por el Inmerso y el Centro de Referencia Estatal de Alzheimer y otras Demencias de Salamanca⁴⁶, en las actividades de la vida diaria que se deterioran en la demencia, hemos encontrado que el 69% de los casos son independientes para la alimentación, el 96,60% son dependientes para el baño, al menos el 60,30% necesitan algo de ayuda para vestirse y solo el 8,60% son dependientes para el aseo. El 46,60% son continentes para la micción y el 39,76% son incontinentes para la deposición. Más de la mitad de los casos necesitan ayuda para ir al retrete, siendo el 6,90% dependiente total. El 53,40% son independientes para las transferencias sillón- cama y la deambulacion, sin embargo más de la mitad son dependientes para subir y bajar escaleras.

Podemos observar como la actividad básica más deteriorada es el baño, subir y bajar escalones y el vestido.

La valoración exhaustiva del grado de dependencia es importantísima para el correcto tratamiento e identificación de los déficits¹³². Existen multitud de escalas de valoración, siendo la más utilizada en nuestro país el Índice Barthel. Si tenemos en cuenta la evidencia científica, los estudios específicos sobre las AVD utilizan el IDDD^{113,114,116,119,134}, es una escala que rellena el cuidador principal teniendo en cuenta la necesidad de

asistencia que tiene su familiar , ya que en todos estos estudios se interviene sobre el paciente y cuidador .

Hemos utilizado el Índice Barthel ya que al estar institucionalizados, los cuidadores son informales y fluctuantes entre el total de la plantilla, además esta escala está traducida y validada en español y contamos con la experiencia profesional necesaria para poder aplicarla sin sesgos. Coincidimos en este aspecto con estudios que evalúan como medida de resultado secundaria las ABVD ^{199,250,251} . Cooper et al ^{250,251} intentan comprobar si la evaluación del hogar y la instrucción en dispositivos de ayuda auxiliares es positivo para mejorar la capacidad funcional de personas mayores que viven en casa, utilizando el índice de Barthel como medida de resultado. Y Tarraga et al¹⁹⁹ utiliza esta escala para valorar el impacto que el programa de psicoestimulación integral (PPI) tiene sobre personas con Enfermedad de Alzheimer.

Si nos centramos en la temporalidad y número de sesiones, coincidimos con diversos estudios ^{113,114,116,119,134} específicos sobre el tratamiento de las ABVD siendo el total de las sesiones 10, distribuidas en 5 semanas y aplicando 2 sesiones semanales. También coincidimos con estos estudios en el estadio de la demencia, demencia leve-moderada, así como la escala cognitiva utilizada el MMSE. Sólo en uno de ellos se especifica el tipo de demencia siendo los participantes enfermos de Alzheimer¹¹⁹. En este estudio Voigt-Radloff et al . intentan comprobar los beneficios de 10 sesiones de terapia Ocupacional frente a una consulta en casa , sobre el

funcionamiento diario de pacientes con Enfermedad de Alzheimer . En él participan 141 pacientes procedentes de 7 centros.

Por el contrario no tenemos similitudes con estos estudios en el enfoque de intervención aplicado, ya que nosotros hemos utilizado el enfoque restaurador, centrándonos en la estimulación de las funciones cognitivas y fundamentado en el concepto de neuroplasticidad neuronal.

Según la evidencia científica en el campo de las demencias, se ha optado por utilizar los enfoques compensatorios, modificando el entorno o simplificando las actividades^{114,119,134} y el enfoque educacional , entrenando a los cuidadores en el manejo de los problemas en las actividades de la vida diaria²⁵²⁻²⁵⁴ Podemos considerar el enfoque utilizado en nuestro estudio como nuevo y novedoso teniendo en cuenta la bibliografía consultada.

Tampoco coincidimos en la muestra de estudio, solo en uno de ellos, el de Baldelli et al ²⁵⁵ 2007, es inferior n 34. Siendo en la mayoría la nuestra muy superior, los cuales son estudios multicéntricos^{113,114,116,119,134}, con una valor de n que oscila entre 135 y 140.

Los autores, al igual que en esta investigación hacen evaluación a tiempo cero, a la sexta semana finalización del tratamiento y una evaluación de seguimiento, en algunos de los estudios esta evaluación es a las 52 semanas^{114,119} y sólo uno de ellos hace la evaluación del seguimiento en la misma temporalidad que nosotros a los 12 semanas¹³⁴ .

Aunque la mayoría de los estudios consideran la intervención de terapia ocupacional desde una perspectiva comunitaria, ninguno de los consultados ^{114,116,119,134,252-254,256} se refieren a pacientes con demencia Institucionalizados, si no que aplica la intervención a pacientes que viven en domicilio, pero que acuden a centros de día, centros especiales para demencia de manera ambulatoria.

Todas estas similitudes nos hace posible la comparación de nuestros resultados, siempre teniendo en cuenta aquellos aspectos que nos diferencian, principalmente el número de la muestra y la institucionalización.

Autores como Clare y Woods ²⁴⁹ en el 2003 afirmaron que las personas con demencia en estadios leves todavía tienen cierta capacidad para aprender nueva información o habilidades, siempre que se den las condiciones ambientales suficientes, apoyo y paciencia. Esto apoyaría nuestros resultados, ya que hemos obtenido una puntuación del índice Barthel significativamente inferior en media en los controles que en los casos después de la intervención. El grupo experimental aumenta la puntuación en esta escala, reflejando una mejora significativa en las actividades básicas de la vida diaria. En contraposición al grupo control que disminuye de puntuación respecto a la basal.

Las actividades básicas de la vida diaria que se han visto mejoradas con el programa SADL han sido la alimentación, vestido, aseo, incontinencia, deambular, subir y bajar escaleras, e ir al retrete.

Estos resultados lo apoyarían los estudios de Graff MJ et al^{116,134}, Baldelli MV et al²⁵⁵, Hirsch²⁵⁶, Bennett s et al¹¹³, los cuales a través de la intervención del entrenamiento de los cuidadores, modificación ambiental y estrategias cognitivas compensatorias obtuvieron mejoras significativas en el rendimiento de las ABVD.

Pero, a diferencia de estos estudios, nuestros resultados no se mantienen en la fase de seguimiento, quizás porque la intervención restauradora implica más tiempo para conseguir que las funciones cognitivas mejoren, para así poder extrapolarse al nivel de funcionalidad.

Con los resultados se puede afirmar que, la estimulación cognitiva como base de tratamiento de las ABVD es beneficiosa para mejorar la funcionalidad de los pacientes con demencia leve institucionalizados.

Además si tenemos en cuenta la evidencia científica también es beneficioso el entrenamiento de los cuidadores, modificación ambiental y estrategias cognitivas compensatorias. Pero si nos centramos en el grupo control de nuestro estudio, podemos abogar por el uso del entrenamiento diario a través de la graduación y modificación de la actividad y del modelamiento para mantener el rendimiento en las actividades básicas de la vida diaria.

2.3 SOBRE LA TERAPIA OCUPACIONAL

Los terapeutas ocupacionales desempeñan un papel importante en la atención de las necesidades que presentan las personas con demencia leve a moderada. Los objetivos terapéuticos en este síndrome incluyen el mantenimiento o la recuperación de la función cognitiva, la compensación de los déficits, la reducción de los síntomas conductuales, facilitación de apoyo a las relaciones sociales y prestación de cuidados. Los terapeutas continuamente modifican las estrategias de intervención de acuerdo con el aumento de la gravedad de la discapacidad¹.

Los objetivos de este trabajo coinciden con los que las autoras, Natasha Yuill , Vivien Hollis ¹²³ proponen para las personas con demencia: la estimulación cognitiva y la recuperación de la funcionalidad e independencia.

Como no existe una cura para la demencia, la eficacia del tratamiento no se mide por la recuperación completa de las funciones dañadas¹²³. Una respuesta positiva de las intervenciones en este tipo de pacientes puede ser el aumento del nivel de rendimiento funcional, la capacidad de mantenerse en un período de tiempo concreto o la reducción del deterioro²³³.

Nuestra experiencia profesional avalaría esta afirmación, ya que en este tipo de pacientes el simple mantenimiento de las capacidades o la ralentización del deterioro es un logro.

En esta línea estarían los resultados que hemos obtenido de mantenimiento de las funciones cognitivas globales y la mejora de la funcionalidad en las AVD.

Como expone Egan et al ²⁵⁷ estos resultados positivos tienen el potencial para mantener la identidad, promover sentimientos de utilidad o disfrute y minimizar la ansiedad que pueda producir la disminución progresiva de las capacidades.

Teniendo en cuenta las conclusiones del artículo *“la investigación en terapia ocupacional: historia, actualidad y perspectivas”* del autor Moruno P ²⁵⁸, la investigación en Terapia Ocupacional es necesaria para contrastar la efectividad de la intervención, a favor de la conservación y promoción de la salud y la capacidad.

Tras la revisión bibliográfica realizada, no existe, en líneas generales, una gran producción científica de investigación en esta disciplina. Por este motivo hemos realizado un ensayo clínico, longitudinal y prospectivo, apostando por este tipo de estudio para poder probar la efectividad o no del Programa SADL realizado por terapeutas ocupacionales. Apostando, como dicen los autores, en poder divulgar a nivel científico, lo que durante tantos años hemos estado realizando profesionalmente.

En los últimos años hay una creciente corriente en comprobar la eficacia de la Terapia Ocupacional en personas mayores, ya que es un campo amplio de trabajo. Sobre este aspecto encontramos la revisión sistemática de Steultjens EMJ et al²⁵⁹, concluyendo que hay una evidencia sobre la eficacia del entrenamiento y asesoramiento en los dispositivos de asistencia auxiliares para los peligros en el hogar de persona mayores, que el entrenamiento de habilidades disminuye la incidencia de caídas y que la terapia ocupacional es efectiva para el aumento de las capacidades funcionales, participación social y mejora la calidad de vida.

Las enfermedades neurológicas es uno de los campos más importantes para los Terapeutas Ocupacionales, ya que produce una limitación de las capacidades de los enfermos para realizar las actividades de la vida diaria. En este sentido los autores De Heredia-Torres MP y Cuadrado Perez ML²⁶⁰ apoyan el uso de la terapia ocupacional en desórdenes neurológicos, como la demencia, para aumentar la independencia y mejorar la calidad de vida. Coincidiendo con los resultados obtenidos en nuestro programa sobre la funcionalidad de las personas con demencia leve –moderada.

A pesar de estos beneficios, nos hacemos la pregunta si las intervenciones no farmacológicas son rentables para la comunidad. En esta línea se ha encontrado una revisión sistemática²⁶¹ sobre evaluaciones económicas de atención de la demencia. En cuanto a los tratamientos no farmacológicos concluyen que terapia de estimulación

cognitiva, programa de actividades adaptadas y Terapia Ocupacional son más efectivas en cuestión de costo que la atención habitual.

Con respecto a programas de intervención de las ABVD encontramos dos estudios^{116,262}, que evalúan la efectividad y rentabilidad de un programa de 10 sesiones de Terapia Ocupacional para pacientes con demencia sobre el funcionamiento diario, estos autores afirman que dichos programas son exitosos y rentables.

Esta evidencia científica nos hace abogar por el uso de la terapia ocupacional en personas con demencia para mejorar la funcionalidad e independencia, ya que además de ser beneficiosa, es rentable en términos de costes.

El uso de la estimulación cognitiva utilizada en nuestra intervención por los Terapeutas Ocupacionales esta abalada por el estudio de Salmon et al²⁶³, el cual nos dice que la estimulación cognitiva es relevante para la terapia ocupacional, ya que está basada en los fundamentos que son importantes para la profesión, centrada en el cliente, en el análisis de la actividad, las actividades de clasificación y la participación laboral significativa.

Enfoques de estimulación cognitiva nos pueden ayudar a conseguir los objetivos terapéuticos de la terapia ocupacional, como minimizar los comportamientos psicomotores, mejorar de las relaciones sociales o reducir la carga del cuidador¹²³.

Spector et al.¹⁷⁸ apoyan el uso programa cognitivos que sean capaces de gestionar con eficacia de la dinámica individual o grupal, ser flexibles y centrados en la persona, que sirvan de motivación y estímulo, adaptar el estilo de interacción, así como mantener una constante sensibilidad a las necesidades individuales y de grupo. En este sentido está orientado nuestra intervención, ya que ha partido de una evaluación previa de los participantes, ha sido dinámica ya que se ha producido de manera grupal y flexible en cuanto a la participación de los pacientes animando y estimulando cuando ha sido necesario , llevado a cabo por un terapeuta con 8 años de experiencia en este campo.

VII. CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

1. El programa SADL es un tratamiento no farmacológico eficaz en pacientes institucionalizados, con demencia leve-moderada, para mejorar la autonomía en las actividades básicas de la vida diaria.
2. El programa SALD mejora de forma significativa más que el tratamiento convencional de terapia ocupacional el nivel de independencia en las ABVD de alimentación, aseo, vestido, incontinencia, deambulación, subir y bajar escaleras e ir al retrete.
3. La función cognitiva global se mantiene tanto en los pacientes tratados con el programa SALD como en aquellos intervenidos con el tratamiento convencional de terapia ocupacional. Sin embargo, se observan mejoras significativas en el lenguaje y construcción, en la comprensión de órdenes verbales y praxis, en los pacientes a los que se les aplicó el programa SALD.
4. Los resultados obtenidos nos avalan para continuar la investigación, profundizando en el desarrollo del programa SALD.

VIII. BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

1. Agüera LF, Martín M, Durante P. Enfermedad de Alzheimer. 100 preguntas más frecuentes. Madrid: Edimsa; 2000. p.7.
2. Prichard J.C. A treatise on Insanity and other disorders affecting the mind. Philadelphia: Haswell, Barrington and Haswell; 1837.
3. Slachevsky & Oyarzo. Las demencias: historia, clasificación y aproximación clínica. En Labos E, Slachevsky A, Fuentes P, Manes E. Tratado de Neuropsicología Clínica. Buenos Aires (Argentina) : Librería Akadia editorial; 2008.
4. Berríos GE. Dementia: Historical Overview. In: Burns A, O'Bryen J, Ames D, eds. *Dementia*. 3 ed. London: Hodder Arnold; 2005.p. 3-15.
5. Esquirol E. Des Passions, considerees comme causes, symptoms et moyens curatifs de l'alienation mentale Paris: Didot Jeune; 1805
6. Esquirol E: Des Maladies Mentales considérées sous les rapports médical, hygiénique et médico-léga. Paris: Baillière; 1838.
7. Marie A. La Demence. Paris: Doing; 1906.
8. Berríos GE. Cognitive Impairment. In: Berrios GE, ed. *The History of Mental Symptoms. Descriptive Psychopathology since the nineteenth century*. Cambridge: Cambridge University Press; 1996.p. 172 - 2008.
9. Trimble M. Biology Psychiatry. Chichester: John Wiley & Sons; 1996.
10. Martínez Lage JM. Demencias: historia y concepto, en Enfermedad de Alzheimer y otras demencias. En Alberca R, López-Pousa S. Editores. Madrid: SB ; 1998.
11. World Health Organization. The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders. Descriptions and Diagnostic Guidelines. Ginebra: Who; 1992.
12. World Health Organization. The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders. Diagnostic Criteria for Research. Ginebra: Who; 1993.
13. American Psychiatric Association. DSM-IV. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Barcelona: Masson S.A; 1995.

14. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders(4th ed., text revised) DSM-IV-TR. Washington, DC (US): American Psychiatric.Association; 2000.
15. Robles A, Del Ser T, Alom T, Peña-Casanova J. Grupo asesor del grupo de neurología de la conducta y demencias de la Sociedad Española deNeurología.Propuesta De criterios para el diagnóstico clínico del deterioro cognitivo leve,la demencia y la enfermedad de Alzheimer. Neurología. 2002; 17:17-32.
16. Lobo A, Launer LJ, Fratiglioni L, Andersen K, Di CA, Breteler MM, et al. Prevalence of dementia and major subtypes in Europe: A collaborative study of population-based cohorts. Neurologic Diseases in the Elderly Research Group. Neurology. 2000; 54(11 Suppl 5):S4-S9.
17. Qiu C, De RD, Fratiglioni L. The epidemiology of the dementias: an update. Curr Opin Psychiatry. 2007;20(4):380-5.
18. Berr C, Wancata J, Ritchie K. Prevalence of dementia in the elderly in Europe. Eur Neuropsychopharmacol. 2005;15(4):463-71.
19. Harvey RJ, Skelton-Robinson M, Rossor MN. The prevalence and causes of dementia in people under the age of 65 years. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2003;74 (9):1206-9.
20. Andlin-Sobocki P, Jönsson B, Wittchen H, Olesen J. Cost of disorders of the brain in Europe. Eur J Neurol. 2005; 12 (supp 1):1-12
21. Sosa AL, Becerra M, Orozco B, García N, Ugalde O. Trastornos cognoscitivos: las demencias. En: Manual de trastornos mentales. México: Asociación Psiquiátrica Mexicana; 2005. p. 287-340.
22. Lobo A, Dewey M, Copeland J, Dia JK, Saz P. The prevalence of dementia among elderly people living in Zaragoza and Liverpool. Psychol Med. 1992; 22: 239-243.
23. Bermejo F. Situación de la asistencia a las demencias en España. Retos actuales. En: "Gestión y Asistencia en Demencias". Morera J , Matías-Guiu J, editores. Barcelona; 2004
24. Pérez A. Epidemiología de las demencias en España: la epidemia del siglo XXI. En "Gestión y Asistencia en demencias". Morera J , Matías-Guiu J, editores. Barcelona; 2004.

25. López R, López JA, Trigo F, Castrodeza FJ, Tamames S, León T, et al. Prevalencia de demencia en pacientes institucionalizados: Estudio RESYDEM. *Revista española de Geriatria y Gerontología*. 2009;44(1):5-11.
26. Delgado MA. *Rehabilitación y fisioterapia en Geriatria*. Alcalá la Real (Jaén): Formación Alcalá, 2000.
27. 6. Mitchell SL, Teno JM, Kiely DK, Shaffer ML, Jones RN, Prigerson HG, Volicer L, Givens JL, Hamel MB. The clinical course of advanced dementia. *N Engl J Med*. 2009; 361(16):1529-38.
28. Belloch A et al. Las demencias seniles. En: González H, Ramos F, editors. *Manual de psicopatología*. 1ª ed. Madrid: Mc Grawhill. 1995. p 769-798.
29. Espert R, Navarro F. Demencias degenerativas: enfermedad de Alzheimer. En: *Manual de psicopatología y trastornos psiquiátricos*. 1ª ed. Madrid: Siglo Veintiuno de España Editores S. A; 1995.p.777-818
30. Casabella A, Espinás J. *Demencias*. Barcelona: EdiDe; 1999.
31. Kovach CR, Nooman PE, Griffie J, et al. The assessment of discomfort in dementia protocol. *Pain Manag Nurs*. 2001; 3: 16-27.
32. Wang SM, Maranets I, Weinberg ME, Caldwell-Andrews AA, Kain ZN. Parental auricular acupuncture as an adjunct for parental presence during induction of anesthesia. *Anesthesiology*. 2004; 100(6):1399-404.
33. López S, Garre J. Demencia. Concepto. Clasificación. *Epidemiología. Aspectos Socioeconómicos*. *Medicine*. 2007; 9 (77): 4921-4927.
34. Qizilbach N. Introduction. En: Qizilbach N, Schneider LS, Chu H, Tariot P, Brodaty H, Kaye J, et al., editores. *Evidence-based dementia practice*. Oxford (United Kingdom):Blackwell; 2002. p. 3-5.
35. Molinuevo JL, Peña-Casanova J. *Guía oficial para la práctica clínica en demencias: conceptos, criterios y recomendaciones*. Barcelona: SociedadEspañoladeNeurología(SEN);2009.
36. Baquero M, Carnero C, Martínez MD. Clasificación. En: Molinuevo JL, Peña J, editores. *Guía oficial para la práctica clínica en demencias: conceptos, criterios y recomendaciones*, 2009. Barcelona: Prous Science, SAU. Thomson Reuters. *Guías oficiales de la Sociedad Española de Neurología N°8*; 2009. P.51-60.

37. Pascual Millán LF. Tipos básicos y clasificación etiopatogénica de las demencias. En: Alberca R, López-Pousa S, editores. Enfermedad de Alzheimer y otras demencias. 3ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2006. p. 43-50.
38. Ramos P, Serrano P, Ribera JM, Bermejo F, Vega S, Gil P, et al. La enfermedad de Alzheimer y otras demencias Detección y cuidados en las personas mayores. 1ª ed. Madrid: Dirección General de Salud Pública y Alimentación; 2007.
39. Arroyo E. Estimulación psicocognoscitiva en las demencias. Programas de talleres de estimulación. Barcelona: Prous science. 2002.
40. Lyketsos CG, López O, Jones B, Fitzpatrick AL, Breitner J, DeKosky S. Prevalence of neuropsychiatric symptoms in dementia and mild cognitive impairment: results from the cardiovascular health study. JAMA. 2002; 288(12):1475-83.
41. McKhann GM, Albert MS, Grossman M, Miller B, Dickson D, Trojanowski JQ. Clinical and pathological diagnosis of frontotemporal dementia: report of the Work Group on Frontotemporal Dementia and Pick's Disease. Arch Neurol. 2001; 58(11):1803-9.
42. McKeith IG, Dickson DW, Lowe J, Emre M, O'Brien JT, Feldman H, et al. Diagnosis and management of dementia with Lewy bodies: third report of the DLB Consortium. Neurology. 2005; 65(12):1863-72.
43. Emre M, Aarsland D, Brown R, Burn DJ, Duyckaerts C, Mizuno Y, et al. Clinical diagnostic criteria for dementia associated with Parkinson's disease. Mov Disord. 2007; 22(12):1689-707.
44. Cohen-Mansfield J, Billig N. Agitated behaviors in the elderly. J Am Geriatr Soc. 1986; 36: 711-21
45. Moríñigo A. Depresión y demencia. *Revista hospitalarias. Informaciones psiquiátricas*. 2003; 172.
46. Gay FJ, González V, Pablos C, Vicente P, Cabrero E, Cáceres R, et al. Guía de orientación en la práctica profesional de la valoración reglamentaria de la situación de dependencia en personas con enfermedad de alzheimer y otras demencias . Salamanca: Centro de Referencia Estatal de Alzheimer y otras Demencias, del Imsero; 2011.

47. Arrieta E, Fernández L, González V, Goñi M, Guerrero MT, López P, et al. Guía de Atención al Paciente con Demencia en Atención Primaria. Castilla y León (España): Junta de Castilla y León .Gerencia Regional de Salud;2007.
48. Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre la atención integral a las personas con enfermedad de Alzheimer y otras demencias. Guía de Práctica Clínica sobre la atención integral a las personas con enfermedad de Alzheimer y otras demencias. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut de Catalunya; 2010. Guías de Práctica Clínica en el SNS: AIAQS .Núm. 2009/07.
49. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of patients with dementia. A national clinical guideline. Edinburgh (Scotland): Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN); 2006.p. 53.
50. McKhann G, Drachman D, Folstein M, Katzman R, Price D, Stadlan EM. Clinical diagnosis of Alzheimer's disease: report of the NINCDS-ADRDA Work Group under the auspices of Department of Health and Human Services Task Force on Alzheimer's Disease. *Neurology*. 1984; 34(7):939-44.
51. Martínez-Lage P, Frank A, Valentí Soler M. Demencia vascular. En: Molinuevo JL, Peña-Casanova J, editores. Guía oficial para la práctica clínica en demencias: conceptos, criterios y recomendaciones 2009.Barcelona:Prous Science, SAU. Thomson Reuters. Guías oficiales de la Sociedad Española de Neurología N°8. 2009.p.243-77.
52. Roman GC, Tatemichi TK, Erkinjuntti T, Cummings JL, Masdeu JC, García JH, et al. Vascular dementia: diagnostic criteria for research studies. Report of the NINDSAIREN International Workshop. *Neurology*. 1993;43(2):250-60
53. Emre M, Aarsland D, Brown R, Burn DJ, Duyckaerts C, Mizuno Y, et al. Clinical diagnostic criteria for dementia associated with Parkinson's disease. *Mov Disord*. 2007;22(12):1689-707
54. Waldemar G, Dubois B, Emre M, Georges J, McKeith IG, Rossor M, et al. Recommendations for the diagnosis and management of Alzheimer's disease and other disorders associated with dementia: EFNS guideline. *Eur J Neurol*. 2007;14(1):e1-26.

55. Dementia. The NICE-SCIE guideline on supporting people with dementia and their carers in health and social care. London (United Kingdom): National Collaborating Centre for Mental Health. Social Care Institute for Excellence. National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE); 2007. National Clinical Practice Guideline Number 42.
56. Feldman HH, Jacova C, Robillard A, García A, Chow T, Borrie M, et al. Diagnosis and treatment of dementia: 2. Diagnosis. CMAJ. 2008; 178(7):825-36.
57. Petersen RC, Stevens JC, Ganguli M, Tangalos EG, Cummings JL, DeKosky ST. Practice parameter: early detection of dementia: mild cognitive impairment (an evidence-based review). Report Of the Quality Standards Subcommittee Of the American Academy of Neurology. Neurology. 2001;56 (9):1133-42.
58. Dementia. Singapore: Ministry of Health; 2007. MOH Clinical Practice Guidelines. Informe Núm. 3/2007.
59. Lara JP, Peña-Casanova J. Test neuropsicológicos en la evaluación de la demencia. En: Molinuevo JL, Peña-Casanova J, editores. Guía oficial para la práctica clínica en demencias: conceptos, criterios y recomendaciones 2009. Barcelona: Prous Science, SAU. Thomson Reuters. Guías oficiales de la Sociedad Española de Neurología Nº 8. 2010. p. 319-35.
60. López-Ibor JJ, Valdés M. DSM-IV-TR Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Barcelona: Masson; 2005.
61. Montiel I, Sánchez MT, Asensio M, Alonso A. Demencias. Guía de actuación clínica en A.P. Generalitat Valenciana. Conselleria de Sanitat' de la presente edicin: Generalitat Valenciana; 2002.
62. Reisberg B, Ferris SH, Deleon MJ, Crook T. The global deterioration scale for assessment of primary degenerative dementia. Am J Psychiatry. 1982; 139: 1136-39.
63. Volicer L. Management of severe Alzheimer's disease and End-of-life issues. Clin Geriatr Med. 2001; 17(2):377-91.
64. Muñiz R , Olazarán J. Mapa de Terapias No Farmacológicas para Demencias Tipo Alzheimer .Guía de iniciación técnica para profesionales. Madrid: Fundación María Wolff y el International Non Pharmacological Therapies Project; 2009.

65. Olazarán J, Poveda S, Martínez U, Muñiz R. Estimulación cognitiva y tratamiento no farmacológico. En: Martínez Lage JM, Carnero Pardo C, editores. Alzheimer 2007: recapitulación y perspectivas. Madrid: Aula Médica; 2007: 91-102
66. Waldemar G, Dubois B, Emre M, Georges J, McKeith IG, Rossor M, et al. Recommendations for the diagnosis and management of Alzheimer's Disease and other disorders associated with dementia: EFNS guideline. Eur J Neurol. 2007; 14(1):1-26.
67. Rabins PV, Blacker D, Rovner BW, Rummans T, Schneider LS, Tariot PN, et al, American Psychiatric Association practice guideline for the treatment of patients with Alzheimer's disease and other dementias. Second edition. Am J Psychiatry. 2007;164(12 Suppl):5-56.
68. Guideline for Alzheimer's disease management. Assessing cognitive function. En: Evidence-based geriatric nursing protocols for best practice. Delirium and acute problematic Behavior in the long-term care setting. Columbia, MD (US): American Medical Directors Association (AMDA); 2008.
69. Olazarán J, Clare L, on behalf of the Non-pharmacological Therapies Project. Non-pharmacological therapies in Alzheimer's disease: a systematic review of efficacy. Alzheimer Dem 2006; 2 [Suppl 1]: S28.
70. Santos del Riego S. El ser humano como ser ocupacional. Rehabilitación. 2005; 39(5):195-200.
71. Clark FA, Parham D, Carlson ME, Frank G, Jackson J, Pierce D, et al. Occupational science: academic innovation in the service of occupational's therapy. Am J Occup Ther 1991; 45: 300-10.
72. Kielhofner G. Health through occupation: theory and practice in occupational therapy. Philadelphia: FA Davis; 1983.
73. Nelson DL. Occupation: form and performance. Am J Occup Ther. 1988; 42: 633-41
74. Pérez de Heredia M, Cuadrado ML. Terapia ocupacional en Neurología. Rev neurol. 2002; 34 (4): 366-372
75. Moruno P, Cuesta C, Romero DM. Marcos de referencia teóricos. En: Romero DM, Moruno P (eds.). Terapia ocupacional; teoría y técnicas. Madrid: Masson; 2003. p. 95-115.

76. Durante P. Modelos propios de terapia ocupacional. En: Polonio B, Durante P, Noya B (eds.). Conceptos fundamentales de terapia ocupacional. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2001. p. 99-122.
77. The American Journal of Occupational Therapy. Occupational Therapy Practice Framework: Domain and process. Am J Occup Ther. 2008; 62 (6): 625-83.
78. Corregidor AI. Terapia ocupacional en geriatría y gerontología. Bases conceptuales y aplicaciones prácticas. Majadahonda (Madrid): Ergon; 2010.
79. Kielhofner G. Conceptual foundations of occupational therapy. Philadelphia: FA Davis; 1992.
80. Brea Rivero M. Terminología consensuada en Terapia Ocupacional: marco para el entendimiento. TOG (A Coruña) [revista en Internet]. 2008 [- fecha de la consulta 20/07/2013]; volumen 5 (num1): [27p.]. Disponible en: <http://www.revistatog.com/num7>.
81. Culler KH. Áreas de ejecución en terapia ocupacional, manejo del hogar y la familia. En: Hopkins HL, Smith HD (eds.). Willard/Spackman Terapia Ocupacional. 8ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 1998. p. 219-24.
82. Hooper B, Wood W. Pragmatism and structuralism in occupational therapy: the long conversation. Am J Occup Ther. 2002; 56:40-50.
83. Cruz Hernández J. La clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud (CIF) y la medicina de Rehabilitación. Rehabilitación. 2002; 36: 1-2.
84. Margallo PG. Definición y objetivos del análisis de la actividad. En: Margallo PG, San Juan M, Jorquera S, Navas I, (eds.). El análisis y la adaptación de la actividad en terapia ocupacional. Madrid: Aytona editores; 2005. p. 50-9.
85. Moruno P. Una aproximación a la base conceptual de la terapia ocupacional. En: Romero DM, Moruno P (eds.). Terapia ocupacional; teoría y técnicas. Madrid: Masson; 2003. p. 79-93.
86. Gómez J. Fundamentos metodológicos de la terapia ocupacional. Zaragoza: Mira; 1997.

87. Reed KL. Los comienzos de la terapia ocupacional. In Hopkins HL, Smith HD, eds. *Terapia ocupacional*. 8 ed. Madrid: Panamericana; 1998. p. 26-43.
88. Metaxas VA, Clarke E, Susan E. Tracy: personal and professional identity and the development of occupational therapy in Progressive Era America. *Nurs Hist Rev*. 2000; 8: 39-70.
89. Peloquin SM. Occupational therapy service: individual and collective understandings of the founders, Part 1. *Am J Occup Ther*. 1991; 45: 352-60.
90. Barton IG. Consolation house, fifty years ago. *Am J Occup Ther*. 1968; 22: 340-5.
91. Breines E. Who originated the term occupational therapy?. *Am J Occup Ther*. 1987; 41: 192-4.
92. Meyer A. The philosophy of occupational therapy. *Am J Occup Ther*. 1977;31:639-42
93. Friedland J. Occupational therapy and rehabilitation: an awkward alliance. *Am J Occup Ther*. 1998; 52: 373-80.
94. Colman W. Structuring education: development of the first educational standards in occupational therapy, 1917-1930. *Am J Occup Ther*. 1992; 46: 653-60.
95. Decreto 3097/1964, de 24 de septiembre, por el que se crea la Escuela de Terapia Ocupacional (BOE n.º 246, de 13 de octubre).
96. Real Decreto 1420/1990, de 26 de octubre, por el que se establece el título universitario oficial de Diplomado en Terapia Ocupacional y las directrices generales propias de los planes de estudio conducentes a aquél (BOE n.º 278, de 20 de noviembre).
97. Triviño JM, Romero DM. Institucionalización de la Terapia Ocupacional en España. En: Romero DM, Moruno P (eds.). *Terapia ocupacional; teoría y técnicas*. Madrid: Masson; 2003. p. 36.
98. Robles MJ, Miralles R, Llorach I, Cervera AM. Definición y objetivos de la especialidad de geriatría. Tipología de ancianos y población diana. En: *Sociedad española de geriatría y gerontología (ed.). Tratado de geriatría para residentes*. Madrid: Sociedad española de geriatría y gerontología; 2007. p. 25-32.

99. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO), Observatorio de mayores. A propósito de las condiciones de vida de las personas mayores. Salud, dependencia y cuidados. Madrid, 2006.
100. Linares R. Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación. Libro Blanco Título de Grado de Terapia Ocupacional; 2005.
101. González-Mas R. Enfermedad de Alzheimer. Rehabilitación. In González-Mas R, ed. Rehabilitación médica de ancianos. Barcelona: Masson; 1995. p. 215-27.
102. Chapinal A. Involuciones en el anciano y otras disfunciones de origen neurológico: guía práctica para el entrenamiento de la independencia personal en terapia ocupacional. Barcelona: Masson; 1999.
103. Bach D, Bach M, Bohmer F, Fruhwald T, Grilc B. Reactivating occupational therapy: a method to improve cognitive performance in geriatric patients. *Age Ageing*. 1995; 24: 222-6.
104. Neistadt ME. Occupational therapy treatments for constructional deficits. *Am J Occup Ther*. 1992; 46: 141-8.
105. Kim SY, Yoo EY, Jung MY, Park SH, Park JH. A systematic review of the effects of occupational therapy for persons with dementia: a meta-analysis of randomized controlled trials. *NeuroRehabilitation*. 2012;31(2):107-15.
106. Pickel S, Grässel E, Luttenberger K. Efficacy of an occupational group therapy in degenerative dementias: a controlled study in the nursing home setting. *Psychiatr Prax*. 2011;38(8):389-96.
107. Baldelli MV, Boiardi R, Ferrari P, Bianchi S, Bianchi MH. Dementia and occupational therapy. *Arch Gerontol Geriatr*. 2007;44 Suppl 1:45-8.
108. Steultjens EM, Dekker J, Bouter LM, Jellema S, Bakker EB, van den Ende CH. Occupational therapy for community dwelling elderly people: a systematic review. *Age Ageing*. 2004 ;33(5):453-60.
109. Lam LC, Lui VW, Luk DN, Chau R, So C, Poon V, et al. Effectiveness of an individualized functional training program on affective disturbances and functional skills in mild and moderate dementia--a randomized control trial. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2010 ;25(2):133-41.

110. Graff MJ, Vernooij-Dassen MJ, Thijssen M, Dekker J, Hoefnagels WH, Olderikkert MG. Effects of community occupational therapy on quality of life, mood, and health status in dementia patients and their caregivers: a randomized controlled trial. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2007 ;62(9):1002-9.
111. Graff MJ, Vernooij-Dassen MJ, Thijssen M, Dekker J, Hoefnagels WH, Rikkert MG. Community based occupational therapy for patients with dementia and their care givers: randomised controlled trial. *BMJ.* 2006;333(7580):1196. Epub 2006 Nov 17.
112. Hirsch C. Community based occupational therapy improved daily functioning in older patients with dementia. *Evid Based Med.* 2007;12(2):51.
113. Bennett S, Liddle J. Community-based occupational therapy improved daily functioning in people with dementia. *Aust Occup Ther J.* 2008;55(1):73-4.
114. Voigt-Radloff S, Graff M, Leonhart R, Schornstein K, Vernooij-Dassen M, Olde-Rikkert M, et al. WHEDA study: effectiveness of occupational therapy at home for older people with dementia and their caregivers--the design of a pragmatic randomised controlled trial evaluating a Dutch programme in seven German centres. *BMC Geriatr.* 2009;9:44.
115. Kwoting F, Chingwei C, Yuliao M, Yenping C. Examining the influence of occupational therapy and its effectiveness in long-term care on dementia patients through ontology-based clustering. *Medical Biometrics.* 2007; 4901: 129-136.
116. Graff MJ, Adang EM, Vernooij-Dassen MJ, Dekker J, Jönsson L, Thijssen M, et al. Community occupational therapy for older patients with dementia and their care givers: cost effectiveness study. *BMJ.* 2008 ;336(7636):134-8.
117. Gitlin LN, Winter L, Burke J, Chernett N, Dennis MP, Hauck WW. Tailored activities to manage neuropsychiatric behaviors in persons with dementia and reduce caregiver burden: a randomized pilot study. *Am J Geriatr Psychiatry.* 2008;16(3):229-39.
118. Gitlin LN, Hauck WW, Dennis MP, Winter L. Maintenance of effects of the home environmental skill-building program for family caregivers and individuals with Alzheimer's disease and related disorders. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2005;60(3):368-74.

119. Voigt-Radloff S, Graff M, Leonhart R, Schornstein K, Jessen F, Bohlken J, et al. A multicentre RCT on community occupational therapy in Alzheimer's disease: 10 sessions are not better than one consultation..BMJ Open. 2011 ;1 (1):e000096.
120. Baldelli MV, Pradelli JM, Zucchi P, Martini B, Orsi F, Fabbo. A Occupational therapy and dementia: the experience of an Alzheimer special care unit.Arch Gerontol Geriatr. 2007;44 Suppl 1:49-54
121. Christofolletti G, Oliani MM, Gobbi S, Stella F, Bucken Gobbi LT, Renato Canineu P. A controlled clinical trial on the effects of motor intervention on balance and cognition in institutionalized elderly patients with dementia. Clin Rehabil. 2008; 22(7):618-26.
122. Wenisch E, Stoker A, Bourrellis C, Pasquet C, Gauthier E, Corcos E, et al. [A global intervention program for institutionalized demented patients.](#) Revue Neurologique. 2005; 161(3): 290-8.
123. Yuill N, Hollis V. A systematic review of cognitive stimulation therapy for older adults with mild to moderate dementia: an occupational therapy perspective. Occup Ther Int. 2011;18(4):163-86.
124. Moruno P, Romero DM. Actividades de la vida diaria. Barcelona: Masson; 2006
125. Ávila A, Martínez R, Matilla R, Máximo M, Méndez B, Talavera MA, et al. Marco de trabajo para la práctica de la Terapia Ocupacional: Dominio y proceso. 2da. Edición[Traducción]. www.terapia-ocupacional.com [portal en Internet].2010. [consultado 20/07/2013]:[85p.]. Disponible en: <http://www.terapia-ocupacional.com/aota2010esp.pdf>. Traducido de: American Occupational Therapy Association (2008). Occupational therapy practice framework: Domain and process (2nd ed.)
126. Moruno P. Definición y clasificación de las actividades de la vida diaria. En: Moruno P, Romero DM (eds.). Actividades de la Vida Diaria. Barcelona: Masson; 2006. p. 7.
127. Reed KL, Sanderson S. Concepts of occupational therapy . Baltimore: Lippincott-Williams and wilkins;1980.
128. Trombly C. Occupational therapy for physical dysfunction. 2nd ed. Baltimore: Lippincott-Williams and wilkins;1983
129. Pedretti LW. Occupational therapy: Practice skills for physical dysfunction. St.Louis: Mosby;1981

130. Mosey AC. Psychosocial components of occupational therapy. Philadelphia: Lippincott-Raven;1986.
131. Romero D. Actividades de la vida diaria. *Anales de psicología*. 2007; 23(2): 264-271.
132. Crepeau EB, Cohn E, Schell B, Willard S. *Terapia Ocupacional*. 10ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2005.
133. Guía de orientación en la práctica profesional de la valoración reglamentaria de la situación de dependencia en personas con enfermedad de alzheimer y otras demencias.
134. Graff MJL, Vermooij-Dassen MJM, Thijssen M, Dekker J, Hoefnagels WHL, Olde Rikkert MGM. Community based occupational therapy for patients with dementia and their care givers: randomised controlled trial. *BMJ*.2006; 333:1196.
135. Voigt-Radloff s, Graff M, Leinhart R, Schornstein K, Vernooij-Dassen , Olde-Rikken M, et al. WHEDA study:effectiveness of occupational therapy at home for older people dementia and their caregivers-the desing of a pragmatic randomized controlles trial evaluating a Dutch programme in seven German centres. *BMM Geriatrics*. 2009, 9:44.
136. Thinnes A, Padilla R. Effect of educational and supportive an the ability of caregivers of people with dementian to maintain participation in that role. *Am J Occuo ther*.2011;65(5):541-9.
137. Gitlin LN, Winter L, Vausen Erland T, Adel Herge E, Chernett NL, et alThe Tailored Activity Program to reduce behavioral symptoms in individuals with dementia: feasibility, acceptability and relication potential. *Gerontologist*.2009; 49(3):428-39.
138. Clare L, Woods RT, Moniz ED, Orrell M, Spector A. Rehabilitación cognitive y entrenamientos cognitive para la enfermedad de Alzheimer y la demencia vascular de estadio temprano (Revisión Cochrane traducida). En: la Biblioteca Cochrane Plus, 2008 numero 2.
139. Davis RN, Massman PJ, Doody RS. Cognitive intervention in Alzheimer Disease: a randomized placebo-controlled study. *Alzheimer Disease and Associated Disorders* 2001;15 :1-9.

140. De Vreese LP, Verlato C, Emiliani S, Schioppa S, Belloi L, Salvioli G, et al. Effect size of a three-month drug treatment in AD when combined with individual cognitive retraining: preliminary results of a pilot study. *Neurobiology of Aging*. 1919. 98:S213.
141. Farina E, Fioravanti R, Chiavari L, Imbornone E, Alberoni M, Pomati S, et al. Comparing two programs of cognitive training in Alzheimer's disease: a pilot study. *Acta Neurologica Scandinavica*. 2002;105: 365-37.
142. Koltai DC, Welsh-Bohmer KA, Smechel DE. Influence of anosognosia on treatment outcome among dementia patients. *Neuropsychological Rehabilitation* 2001;11 (3/4):455-475.
143. Ermini D, Meier D. Memory training: An important part of a "milieu therapy" for patients with senile dementia [Gedaechtnistraining: Wichtiger Bestandteil der Milieuthherapie bei seniler Demenz]. *Zeitschrift fuer Gerontologie und Geriatrie*. 1995;28 (3):190-4..
144. Kesslak JP, Nackoul K, Sandman CA. Memory training for individuals with Alzheimer's disease improves name recall. *Behavioural Neurology* 1997;10: 137-142.
145. Moore S, Sandman CA, McGrady K, Kesslak JP. Memory training improves cognitive ability in patients with dementia. *Neuropsychological Rehabilitation* 2001; 11(3/4):245-261.
146. Bernhardt T, Maurer K., Froelich L. Influence of a memory training program on attention and memory performance of patients with dementia [Der Einfluss eines alltagsbezogenen kognitiven Trainings auf die Aufmerksamkeits- und Gedaechtnisleistung von Personen mit Demenz]. *Zeitschrift fuer Gerontologie und Geriatrie*. 2002;35: 32-38.
147. Corbeil RR, Quayhagen MP, Quayhagen M. Intervention effects on dementia caregiving interaction: A stress-adaptation modeling approach. *Journal of Aging and Health* 1999; 11(1):79-95.
148. Quayhagen MP, Quayhagen M, Corbeil RR, Hendrix RC, Jackson JE, Snyder L, Bower D. Coping with dementia: evaluation of four nonpharmacologic interventions. *International Psychogeriatrics* 2000;12: 249-265.
149. Heiss W-D, Kessler J, Mielke R, Szelies B, Herholz K. Long-term effects of phosphatidylserine, pyritinol and cognitive training in Alzheimer's disease. *Dementia* 1994; 5:88-98.

150. Schreiber M, Schweizer A, Lutz K, Kalveram K, Jaencke L. Potential of an interactive computer-based training in the rehabilitation of dementia: An initial study. *Neuropsychological Rehabilitation*. 1999; 9(2):155-67.
151. Hofmann M, Hock C, Kuhler A, Muller-Spahn F. Interactive computer-based cognitive training in patients with Alzheimer's disease. *Journal of Psychiatric Research*. 1996;30:493-501
152. Wilson BA. Towards a comprehensive model of cognitive rehabilitation. *Neuropsychological Rehabilitation*. 2002; 12(2):97-110.
153. Camp CJ, Bird MJ, Cherry KE. In: Hill RD, Bäckman L, Stigsdotter Neely A, editor(s). *Cognitive Rehabilitation in Old Age*. Oxford: Oxford University Press; 2000.
154. Clare L, Wilson BA, Carter G, Hodges JR, Adams M. Long-term maintenance of treatment gains following a cognitive rehabilitation intervention in early dementia of Alzheimer type: a single case study. *Neuropsychological Rehabilitation*. 2001; 11: 477-494.
155. Wilson BA. Cognitive rehabilitation: how it is and how it might be. *Journal of the International Neuropsychological Society*. 1997;3:487-496
156. Camp CJ, Judge KS, Bye C, Fox K, Bowden J, Bell M, et al. An intergenerational program for persons with dementia using Montessori methods. *Gerontologist*. 1997;37: 688-692.
157. Bird M. In: Hill RD, Backman L, Stigsdotter Neely A, editor(s). *Cognitive Rehabilitation in Old Age*. Oxford: Oxford University Press; 2000.
158. Bird M. Behavioural difficulties and cued recall of adaptive behaviour in dementia: experimental and clinical evidence. *Neuropsychological Rehabilitation*. 2001;11: 357-375.
159. Uzzel BP, Gross T. *Clinical neuropsychology of intervention*. Boston: Martinus Nijhoff; 1986.
160. Tárraga L. Terapias blandas: programa de Psicoestimulación Integral. Alternativa terapéutica para las personas con enfermedad de Alzheimer. *Rev Neurol*. 1998. 27(supl 1):S51-S62
161. Tárraga L. Estrategia no farmacológica del deterioro cerebral senil y demencia. 6 ed. *Medicine*. 1994;44-53.

162. García J, Carro J. Programa de Actuación cognitiva integral en Demencia. 1ª ed. Madrid: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Secretaria General de Política Social y Consumo. Instituto de Mayores y Servicios Sociales; 2011.
163. Papp KV, Walsh SJ, Zinder PJ. Immediate and delayed effects of cognitive interventions in healthy elderly: a review of current literature and future directions. *Alzheimer Dement.* 2009;5:50-62.
164. Labouvie-Vief G, Gonda JM. Cognitive strategic training and intellectual performance in the elderly . *J Gerontol.*1976;31: 326-32.
165. Ball K, Edwards JD, Ross LA. The impact of processing Training on Cognitive and Everyday functions .*J Gerontol.*2007;62:19-31.
166. Rodríguez A. Programa Integral de Psicoestimulación cognitivo-conductual para Demencias. Sevilla: Diputación de Sevilla- Área de Acción Social; 2004.
167. Tarraga L. Tratamiento de psicoestimulación. En: Fernández- Ballesteros R, Díez Nicolás J, eds. Libro Blanco sobre la enfermedad de Alzheimer y trastornos afines. Barcelona: Editorial Medica-Panamericana; 2001.p.305-23
168. Peña-Casanova J. Activemos la mente. Barcelona: Fundación La Caixa;1999
169. AFAL. El Baúl de los Recuerdos. Madrid: AFAL- Fundación la Caixa;2003
170. Fernández R, Zamarrón MD, Tarraga L, Moya R, Iñiguez J. Cognitive Plasticity in Healthy, Mild Cognitive Impairment (MCI) Subjects and Alzheimer`s Disease Patients: A Research Project in Spain. *Eur Psychologist.*2003;8:148-59.
171. Franco MA, Orihuela T, Buenos Y, Cid T. Programa Grador. Programa de evaluación y rehabilitación cognitiva por ordenador. Valladolid: Edintras; 2000.
172. Francés I, Barandiarán M, Marcellán T, Moreno L. Estimulación psiconognitiva en demencia. 2003. *Anales*, 26,405-422.
173. Bottino CM, Carvalho IA, Álvarez AMM, Ávila R, Zukauskas P.R , Bustamante S.E, et al. Cognitive rehabilitation combined with drug treatment in Alzheimer`s disease patients: A pilot study. *Clinical Rehabilitation.* 2005; 19:861-9.

174. Diller L. a model for cognitive retraining in rehabilitation. *The clinical Psychologist*. 1976; 29:13-5.
175. Requena C, Maestu F, Campo P, Fernandez A, Ortiz T. Effects of cholinergic drugs and cognitive training on dementia: 2 year follow-up. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*. 2006;22:339-45.
176. Grazt M, Fiske A, Fox L.S, Kaskie B, Kasl-Godley JE, McCallum TJ, et al. Empirically validate psychological treatments for older adults. *Journal of Mental Health and Aging*. 1998; 4: 9-46.
177. Tarrága L, Boada M, Modinos G, Badenas , Esponosa A, Diego S, Morea A, et al. A randomized pilot study the efficacy of Smartbrain , an interactive,, multimedia tool of cognitive stimulation in Alzheimer's disease. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*.2006; 77(10):1116-1121.
178. Spector A, Thorgrimsen L, Woods RT, Royan L, Davies S, Butterworth M, et al. Efficacy of an evidence-based cognitive stimulation therapy programme for people with dementia. *British Journal of Psychiatry*. 2003; 183: 248-254.
179. Woods RT, Thorgrimsen L, Spector A, Royan L, Orrell M. Improved quality of life and cognitive stimulation in dementia. *Aging & Mental Health*.2006;10 (3):219-226.
180. Lorenzo J, Fontan L. La rehabilitación de los trastornos cognitivos. *Rev Med Uruguay*. 2001; 17:133-139.
181. Fernandez R, Zamarrón M.D, Tarrága L, Moya R , Iñiguez J. Cognitive plasticity in healthy, mid cognitive impairment (MCI) subjects and Alzheimer's disease patients: A research project in Spain. *European Psychologist*.2003; 8(3), 148-159.
182. Junqué C, Barroso J. *Neuropsicología*. Madrid: Síntesis; 1994.
183. Calero M.D, Navarro E, Arrendó M.L, Gª Berben T.M, Robles P. Estimulación del potencial de rehabilitación en ancianos con y sin deterioro cognitivo asociado a demencias. *Revista Española de Geriátría y Gerontología*.2000; 35(2):44-50.
184. Goldman S. Neurogenesis and neuronal precursor cells in the adult forebrain. *Neuroscientists*.1995;1: 338-50.

185. Kass J. The reorganization of sensory and motor maps in adult mammals. Gazzaniga, ed. *The cognitive Neurosciences*, Cambridge MA: MIT Press, 1995: 51-72.
186. Goldman S, Plum F. Compensatory regeneration of the damaged adult human brain: Neuroplasticity in a clinical perspective. Freund B.A, Sabel, OW Witte ,ed. *Brain plasticity*. Philadelphia: Lippincott-Raven Publishers; 1997. 99-107.
187. Carr L, Harrison L, Evan A, Stephenes j. Patterns of central motor reorganization in hemiplegic cerebral palsy. *Brain*.1993;116:223-47.
188. Geschwind M. Mechanism of change after brain lesions. In Nottebohm E, ed. *Hope for new neurology*. Nex York: Ann Acad ;1985.457:1-11
189. Zamarrón M.D, Tárraga L, Fernández R. Plasticidad cognitiva en personas con la enfermedad de Alzheimer que reciben programas de estimulación cognitiva. *Psicothema* .2008;20(3):432-437.
190. De Vresee L.P, Neri M. Ecological impact of combined cognitive training program and drug treatment in Alzheimer's disease. *International Psychogeriatric*.1999;11 supl.S187.
191. Herlitz A, Adolfosson R, Bäckman L. Cue utilization following defferents forms of encoding in mildly, moderately and severely demented patiens with Alzheimer's disease. *Brain and Cognition*. 1991;15:119-30.
192. López Luengo B. Orientaciones en rehabilitación cognitiva. Conferencia en Primer Congreso Virtual de Neuropsicología 1999; disponible en:<http://www.uninet.edu/union99>. Consultado 15/06/2013.
193. Ben-yishay Y. Diller L . Cognitive remediaton in traumatic brain injury:update and issues. *Arch Phys Med rehabil*.1993;74 (2):204-13.
194. Sohlberg MM, Mateer Ca. Effectiveness of an attention training program. *J Cin ExpNuropsuchol*. 1987; 9 (2):117-30.
195. Glisky EL. Rehabilitation of memory disorders: Tapping into preserved mechanisms. *Brain Cogn* .1997;35:291-2.
196. Kapur N. Memory aids in the rehabilitation of memory disordered patiens . Baddeley A, Wilson BA, watts FN ed. *Mory disorders*. Chichester: John Wiley & Sons ;1995.
197. Martínez T. *Estimulación Cognitiva: Guía y Material para la Intervención*. Asturias (España): Gobierno del Principado de Asturias, Consejería de Asuntos Sociales; 2002.

198. Montejo P, Montenegro M, Reinoso A I, De Andrés M E, Claver MD. *Programa de Memoria*. Madrid: Ayuntamiento de Madrid; 1997.
199. Tárraga L . Programa de Psicoestimulación Integral (PPI). Tratamientos de psicoestimulación. En: Fernández Ballesteros R, Nicolás J, eds. *Libro blanco sobre la Enfermedad de Alzheimer*. Madrid: Obra Social de Caja Madrid; 1991.
200. Tárraga L, Boada M, Morera A, Domènech S, Llorente A. *Volver a empezar. Ejercicios prácticos de estimulación cognitiva para enfermos de Alzheimer*. Barcelona: Glosa Ediciones; 1999.
201. Fernández B, Rodríguez R, Contador I, Rubio A, Ramos F. Eficacia del entrenamiento cognitivo basado en nuevas tecnologías en pacientes con demencia tipo Alzheimer. *Psicothema*.2011;23 (1):44-50.
202. Patricio G. Funcionalidad y Demencia. *Rev Hsp Univ Chile*.2008; 19:324-9.
203. Neistadt ME. Occupational therapy treatments for constructional deficits. *Am J Occup Ther* 1992; 46(2): 141-8.
204. American Psychiatric Association (APA). Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. 4ª rev. (SDM-IV). Barcelona: Masson;1996.
205. Lobo A, Sanz O, Marcos G, Dia JL, Carmona C, Tirso V, et al. Revalidación y normalización del mini examen cognoscitivo (primer versión en castellano del Mini Mental Status Examination) en la población general geriátrica. *Med Clin*.1999; 112: 767-774.
206. Mahoney FI, Barthel DW. Functional evaluation: the Barthel Index. *Md State Med*. 1965; 14: 61-5.
207. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities daily living. *Gerontologist*. 1969 ; 9(3):179-86.
208. Bermejo F, Del Ser T. La gradación de las demencias y su estudio evolutivo. En: Peña-Casanova J, Del Ser T, editores. *Evaluación neuropsicológica y funcional en la demencia*. Barcelona: Prous Science; 1994. p. 93-108.
209. González JL, Herrero JL, Alonso MT, García R, Arana A. Escala Global de Deterioro. ¿Es fiable su realización mediante entrevista telefónica? *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2003;38 (04) :198-202.

210. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. Mini-Mental. A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res* 1975;12:189-198.
211. Trigués M, Ferreira L, Meijide H. Escalas de valoración funcional en el anciano. *Galicia Clin.* 2011;72(1):11-16.
212. Ajuriaguerra J, De Muller M, Tissot R. A propos de quelques problemes poses parlápraxie dans les demences. *Encéphale.* 1960;5: 375-401.
213. Kielhofner, Gray. *Modelo de la Ocupación Humana: teoría y práctica.* 3ª ed. Buenos Aires: Medica Panamericana ;2004
214. Ellis, A. *Reason and Emotion in Psychotherapy.* New York: Lyle Stuart; 1962
215. Early MB. *Mental health: concepts and techniques for the occupational therapy assistant.* 2ª ed. New York: Rven Press;1993.
216. Bellido JR, Berrueta LM. La relación Terapéutica en Terapia Ocupacional. *TOG (A Coruña)* [revista en internet] 2010.[fecha consulta 21/06/2013]; 8 (13): [20p]. Disponible en: <http://www.revistatog.com/num13/pdfs/modelotaylor1.pdf>.
217. Peloquin SM. Relación terapéutica: manifestaciones y desafíos en la terapia ocupacional. In Cohn ES, Schell BAB, editor. *Willard & Sackam Terapi Ocupacional.* 10 Ed. Madrid: Panamericana ;2005
218. Taylor RR. *The Intentional Relationship: Occupational Therapy and Use of Self.* 1ª ed. Philadelphia. F.A: Davis Company;2008.
219. Morín E. *Introducción al pensamiento complejo.* 1ª ed. Barcelona: Gedisa;1997.
220. Fletcher RH, Fletcher SW, Wagner EH. *Epidemiología clínica.* 2ª ed. Barcelona: Masson-Williams & Wilkins; 1998.
221. Kleinbaum DG, Kupper LL, Morggenstern H. *Epidemiologic Research. Principles and Quantitative Methods.* Belmont, California: John Wiley & Sons; 1982.
222. Miettinen OS. *Theoretical Epidemiology.* New York: Jhon Wiley & Sons; 1985.
223. Rothman KJ. *Causal Inference.* Chesnut Hill: Epidemiology Resources Inc; 1988.
224. Susser M. *Conceptos y estrategias en epidemiología. El pensamiento causal en ciencias de la salud.* México: Biblioteca de la Salud; 1991.

225. Natasha Y, Vivien A. Systematic Review of Cognitive Stimulation Therapy for Older Adults with Mild to Moderate Dementia: An Occupational Therapy Perspective. *Occup. Ther. Int.* 2011; 18 (4):163-86.
226. Breuil V, Rotrou J, Forette F. Cognitive stimulation of patients with dementia: preliminary results. *International Journal of Geriatric Psychiatry.* 1994; 9: 211–217.
227. Spector A, Davies S, Woods B (2001). Can reality orientation be rehabilitated? Development and piloting of an evidence-based programme of cognition-based therapies for people with dementia. *Neuropsychological Rehabilitation.* 2001; 11(3-4): 377–397.
228. Ermini D, Hendriksen C, Meier D, Regard M, Stähelin H. Entrenamiento cognitivo en pacientes externos con demencia leve: efectos sobre el estado de ánimo y las funciones cognitivas. En: Fitten J, Frisoni G, Vellas B. *Investigación y práctica en la enfermedad de Alzheimer.* Barcelona: Glosa ediciones; 1998.p. 221-239.
229. Francés I, Barandiaran M, Marcellán T, Intxaurreondo B, Guerrero R. Terapias no farmacológicas en la enfermedad de Alzheimer. Memoria presentada en el Departamento de Salud del Gobierno de Navarra. Pamplona, 2002.
230. Zanetti O, Binetti G, Magni E, Rozzini L, Bianchetti A, Trabucchi M. Procedural memory stimulation in Alzheimer's disease: impact of training programmer. *Acta Neurol Scand.* 1997; 95(3): 152-7.
231. Quayhagen MP, Quayhagen M. Differential effects of family-based strategies on Alzheimer's disease. *Gerontologist,* 1989; 29(2): 150-5.
232. McKittrick LA, Camp CJ, Black FW. Prospective memory intervention in Alzheimer's disease. *J Gerontol,* 1992; 47(5): 337-43.
233. Chapman S, Weiner M, Rackley A, Hynan L, Zientz J (2004). Effects of cognitive communication stimulation for Alzheimer's disease patients treated with donepezil. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research.* 2004; 47(5):1149–1163.
234. Matsuda O. Cognitive stimulation therapy for Alzheimer's disease: the effect of cognitive stimulation therapy on the progression of mild Alzheimer's disease in patients treated with donepezil. *International Psychogeriatrics.* 2007; 19(2): 241–252.

235. Orrell M, Spector A, Thorgrimsen L, Woods B. A pilot study examining the effectiveness of maintenance cognitive stimulation therapy (MCST) for people with dementia. *International Journal of Geriatric Psychiatry*. 2005; 20(5): 446–51.
236. Fernandez B, Rodríguez R, Contador I, Rubio A, Ramos F. Eficacia del entrenamiento cognitivo basado en nuevas tecnologías en pacientes con demencia tipo Alzheimer. *Psicotherma*. 2011; 23(1): 44-50.
237. Koltai DC, Welsh-Bohmer KA, Smechel DE. Influence of anosognosia on treatment outcome among dementia patients. *Neuropsychological Rehabilitation* 2001; 11(3/4):455-475.
238. Kesslak JP, Nackoul K, Sandman CA. Memory training for individuals with Alzheimer's disease improves name recall. *Behavioural Neurology* 1997;10: 137-142.
239. Bernhardt T, Maurer K, Froelich L. Influence of a memory training program on attention and memory performance of patients with dementia [Der Einfluss eines alltagsbezogenen kognitiven Trainings auf die Aufmerksamkeits- und Gedächtnisleistung von Personen mit Demenz]. *Zeitschrift fuer Gerontologie und Geriatrie*. 2002;35(1): 32-38.
240. Llanero M, Montejo P, Montenegro M, Fernández MA, Ruiz JM. Resultados de la estimulación cognitiva grupal en el deterioro cognitivo leve : estudio preliminar. *Alzheimer. Real Invest Demenc*. 2010; 46: 15-23.
241. Deus J. Estimulación cognitiva en demencias: eficacia o placebo. *Informaciones Psiquiátricas*. 2006; 184.
242. Bäckman L. Utilizing compensatory task conditions for episodic memory in Alzheimer's disease. *Acta Neurol Scand*. 1996; 165(Suppl.): 109-113.
243. Yesavage JA. Nonpharmacologic treatments for memory losses with normal aging. *Am J Psychiatry*. 1985; 142(5): 600-5.
244. Camp CJ, Foss JW, Stevens AB, Reichard CC, Mckitrick LA, O'Hanlon AM. Memory training in normal and demented elderly populations: the E-I-E-I-O model. *Exp Aging Res*. 1993; 19(3): 277-290.
245. Ermini D, Hendriksen C, Meier D, Regard M, Stähelin H. Cognitive training for mildly demented out-patients: Effects on mood and cognitive functions. In Vellas B, Fit-ten J, Frisoni G, editors. *Research and Practice in Alzheimer's Disease*. New York: Springer; 1998. p. 389-400.

246. Woods, RT. Non-pharmacological techniques. In: Qizilbash N, Schneider LS, Cui E, Tarior P, Brodaty H, Kaye J, Erkinjyuni T. Evidence-based Dementia Practice. Oxford: Blackwell Science Ltd; 2003.p. 428-446.
247. Koh K, Ray R, Lee J, Nair A, Ho T, Ang P. Dementia in elderly patients: can the 3R mental stimulation programme improve mental status?. *Age and Ageing*. 1994; 23(3): 195-9.
248. Quayhagen MP, Quayhagen M. Testing of a cognitive stimulation intervention for dementia caregiving dyads. *Neuropsychological Rehabilitation*. 2001; 11(3-4): 319–32.
249. Clare L, Woods RT, Moniz ED, OrrelJ M, Spector A. Cognitive rehabilitation and cognitive training for early-stage Alzheimer's disease and vascular dementia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.2003;(4):CD003260.
250. Cooper BA, Letts L, Rigby P. Exploring the use of color cueing on an assistive device in the home : six case studies. *Phys Occup Ther*. 1993;11(4):47-59.
251. Cooper BA, Stewart D. The effect of transfer device in the homes of elderly women the STURDYGRIP Vertical Pole. *Phys Occup Ther*. 1997;15(2):16:61-77.
252. Thinnes A, Padilla R. Effect of educational and supportive an the ability of caregivers of people with dementian to maintain participation in that role. *Am J Occuo ther*.2011;65(5):541-9.
253. Gitlin LN, Haunck WW, Dennis MP, Winter L. Maintenance of effects of the home environmental skill-building program for family caregivers and individuals with Alzheimer`s disease and related disorders. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*.2005; 60(3):368.
254. Gitlin LN, Winter L, Vausen T, Adel E, Chernett NL, Piersol CV et al. The Tailored Activity Program to reduce behavioral symptoms in individuals with dementia: feasibility, acceptability and relication potential. *Gerontologist*.2009; 49(3):428-39.
255. Baldelli MV, Boiardi R, Ferrari P, Bianchi S, Bianchi MH. Dementia and Occupational therapy. *Arch Gerontol Geriar*.2007;44 Suppl 1:45-8
256. Hirsch C. Community based occupational therapy improved daily functioning in older patients with dementia. *Based Med*.2007;12(2):51.

257. Egan M, Hobson S, Fearing V. Dementia and occupation: a review of the literature. *Canadian Journal of Occupational Therapy*. 2006; 73(3): 13240.
258. Moruno P. Investigación en Terapia Ocupacional. En: García MJ, Cruz E, Emeric D, León A, Sánchez I, Millán V, Lama S, García F, Velasco MJ, González M, González M; compiladores. Investigación en Terapia Ocupacional, 90 años de historia. Actas del VII Congreso Nacional de Estudiantes de Terapia Ocupacional. Tog A Coruña [Revista en internet]. 2008[Junio de 2011]. 5(supl. 1):268285. Disponible en: <http://www.revistatog.com>.
259. Steultjens EM, Dekker J, Bouter LM, Jellema S, Bakker EB, Van den Ende CH. Occupational therapy for community dwelling elderly people: a systematic review. *Age Ageing*. 2004 ;33(5):453-60.
260. Pérez M, Cuadrado ML. Terapia ocupacional en Neurología. *Rev Neurol*.2002; 35(4) : 366-372.
261. Knapp M, Lemmi V, Romeo R. Dementia care costs and outcomes: a systematic review. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2013; 28 (6):551-61.
262. Draper B. Occupational therapy is cost-effective for older people with dementia and their caregivers. *Evid Based Ment Health*. 2008 ;11(3):83
263. Salmon N. Cognitive stimulation therapy versus acetyl cholinesterase inhibitors for mild to moderate dementia: a latter-day David and Goliath?. *British Journal of Occupational Therapy*. 2006; 69(11): 528–530.

VII. ANEXOS

ANEXO I CONSENTIMIENTO DEL COMITÉ DE BIOÉTICA



**ANEXO II: CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR en:
EFECTOS DEL PROGRAMA SADL (STIMULATION ACTIVITIES OF DAILY LIVING) DE
TERAPIA OCUPACIONAL SOBRE EL NIVEL DE AUTONOMIA DE PERSONAS CON
DEMENCIA INSTITUCIONALIZADOS**

1. **Objetivo:** Determinar la eficacia del programa SADL de terapia ocupacional basado en el enfoque compensación y restablecimiento, sobre la autonomía de las personas con demencia institucionalizadas.
2. **Metodología empleada:** *Criterios de Inclusión:* Diagnóstico médico de demencia (DSM-IV) de al menos 1 año, Ser mayor de 65 años, estar Institucionalizado al menos desde hace 6 meses, con una puntuación en el Índice de Barthel mayor o igual al 40%, puntuación en el mini examen cognoscitivo igual o mayor a 15 puntos y estar incluido en un programa de intervención de AVD de Terapia Ocupacional en los últimos 6 meses. *Criterios de Exclusión:* Puntuación menor de 12 puntos en la escala de depresión geriátrica, graves síntomas psicológicos o conductuales diagnosticados por el médico, Índice de Barthel inferior al 40% y/o no estar dado de alta en un programa de intervención de AVD de Terapia Ocupacional en los últimos 6 meses. La muestra será distribuida aleatoriamente entre dos grupos: Programa SADL (A) y programa convencional de Terapia Ocupacional (B). Todas las participantes serán valoradas al inicio del estudio, tiempo 0, a las 6 y 12 semanas, a través de una valoración del nivel cognitivo mediante la Global deterioration Scale (GDS) y Minimental Status Examination (MMSE), valoración de las Actividades Básicas de la vida diaria mediante el Índice de Barthel, valoración de las Actividades Instrumentales de la vida diaria mediante el Índice de Lawton & Brody y valoración de las habilidades motoras y de procesamiento mediante el AMPS.
3. **Beneficios derivados del estudio:** Esperamos obtener una mejoría referente a las actividades de la vida diaria y habilidades cognitivas.
4. El estudio es de carácter voluntario, y es posible retirarse del mismo en cualquier momento. No se recibirá remuneración económica por participar.
5. Solo tendrán acceso a los datos el personal sanitario perteneciente al estudio y se mantendrá la confidencialidad utilizando números clave para cada participante.
6. Datos del Investigador Principal: Prof. Dra. María Victoria González López-Arza, Coordinador del Grupo Adolor de Investigación de la UEx. Departamento de Terapéutica Médico-Quirúrgica. Facultad de Medicina. Universidad de Extremadura. Avda. de Elvas s/n. 06006 Badajoz. Spain. Tf: (34) 924 289466 (86673) e-mail: mvglez@unex.es

D/D^a _____ Con DNI _____

Manifiesto que he sido informado sobre los fines, métodos, ventajas, inconvenientes y riesgos de participar en el estudio de investigación antes mencionado, y que he recibido y comprendido satisfactoriamente toda la información que considero necesaria para adoptar mi decisión.

También manifiesto que se me ha informado sobre mi derecho a solicitar más información complementaria en caso de que lo necesite.

Asimismo, se me ha informado sobre mi derecho a retirar mi consentimiento en el momento en que lo considere oportuno, sin obligación de justificar mi voluntad y sin que de ello se derive ninguna consecuencia adversa.

Tomando ello en consideración, otorgo mi consentimiento en la participación del estudio para los objetivos especificados en el proyecto

Fdo.....

Fdo.....

Firma del representante legal

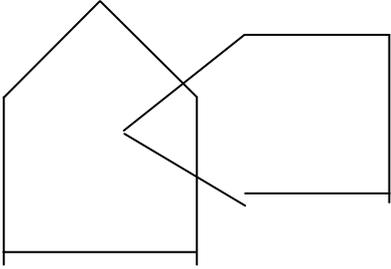
Firma del Médico

ANEXO III: Cuadernillo de recogida de datos**NOMBRE PACIENTE:****CODIGO:****VARIABLES SOCIODEMOGRAFICAS****EDAD:** ____ **SEXO:** ____ **NIVEL DE ESTUDIOS** _____.**ESTADO CIVIL:** ____ **LUGAR DE RESIDENCIA:** _____.**APOYO FAMILIAR:** _____.**AÑO DE INGRESO EN EL CENTRO** _____.**VARIABLES PREVIAS A LA DEMENCIA:****CONSUMO DE ALCOHOL S/N : FRECUENCIA** ____ **DROGAS S/N : FRECUENCIA** ____ **FUMADOR S/N : FRECUENCIA** _____.**TRASTORNOS CONDUCTUALES****PREVIOS:** _____
_____**RELACIONADOS CON LA DEMENCIA****TIPO DE DEMENCIA:** _____
_____.**FECHA DIAGNOSTICO DEMENCIA:** _____ .**TRATAMIENTOS CONCOMITANTES:****MEDICOS** _____

_____.**TTO.T.O:** _____.

MINIEXAMEN COGNITIVO DE LOBO (MMSE)

Orientación	Puntos
Dígame el día, fecha, mes, estación, año.	5
Dígame el hospital (o lugar), planta, ciudad, provincia, nación.	5
Fijación	
Decir al paciente que vamos a explorar su memoria.	
Repita estas 3 palabras: peseta- caballo- manzana	3
(repetirlas hasta que se las aprenda con un límite de 6 veces).	
Concentración y cálculo	
Si tienes 30 pesetas y me va dando de 3 en 3 ¿cuántas van quedando? 30 (5 restas y 1 punto por cada respuesta correcta).	5
Repita estos números 5-9-2 (repetir hasta que los aprenda y anotar número de intentos).	3
Ahora repetir hacia atrás.	
Memoria de evocación	
¿ Recuerda las 3 palabras que le he dicho antes?	3
Lenguaje y construcción	
Mostrar un bolígrafo, ¿qué es esto?, Repetir con un reloj.	2
Repita esta frase: “ en un trigal había 5 perros”.	1
Una manzana y una pera son frutas ¿verdad?	
¿ qué son un perro y un gato?	
¿ qué son el rojo y el verde?	2

<p>Coja este papel con la mano derecha, dóblelo y póngalo encima de la mesa. (1 punto por cada acción correcta).</p>	3
<p>Lea esto y haga lo que dice la nota: (cierre los ojos).</p>	1
<p>Escriba una frase: debe ser escrita espontáneamente, contener sujeto y predicado y tener sentido. No es preciso un gramática correcta.</p>	1
<p>Copie este dibujo:</p> 	1
<p>Deben estar representados los 10 ángulos, y los 2 pentágonos deben hacer intersección.</p>	35
<p>Puntuación máxima 35 Puntuación menor 24 deterioro</p>	

INDICE DE BARTHEL

Alimentación:

- 10 Independiente. Capaz de usar cualquier instrumento necesario; come en un tiempo razonable, capaz de desmenuzar la comida, usar condimentos, extender la mantequilla... por sí solo
- 5 Necesita ayuda. Por ejemplo, para cortar, extender la mantequilla...
- 0 Dependiente. Necesita ser alimentado.

Lavado (baño):

- 5 Independiente. Capaz de lavarse utilizando la ducha o la bañera permaneciendo de pie y aplicando la esponja por todo el cuerpo. Incluye entrar y salir de la bañera sin la presencia de ninguna persona
- 0 Dependiente. Necesita algo de ayuda.

Vestido:

- 10 Independiente. Capaz de ponerse, quitarse y colgar la ropa. Se ata los zapatos, abrocha los botones, etc. Se coloca el braquero o el corsé si lo necesita.
- 5 Necesita ayuda: realiza al menos la mitad de las tareas en un tiempo razonable.
- 0 Dependiente. Necesita alguna ayuda.

Aseo:

- 5 Independiente. Realiza todas las tareas personales (lavarse las manos y la cara, peinarse, etc.). Incluye afeitarse y lavarse los dientes. Sin ninguna ayuda, manejar el enchufe si la maquinilla es eléctrica.
- 0 Dependiente: Necesita alguna ayuda.

Deposición:

- 10 Continente. Sin ningún accidente. Si necesita enema o supositorio se arregla por sí solo.
- 5 Accidente ocasional. Raro (menos de una vez por semana). Necesita ayuda con los instrumentos.
- 0 Incontinente.

Micción:

- 10 Continente, sin ningún accidente. Seco de día seco de noche. capaz de usar cualquier dispositivo (catéter). Si es necesario es capaz de cambiar la bolsa.
- 5 Accidente ocasional: Menos de una vez por semana. Necesita ayuda con los instrumentos.
- 0 Incontinente

Retrete:

- 10 Independiente. Entra y sale solo. Es capaz de quitarse y ponerse la ropa, limpiarse, prevenir el manchado de la ropa, vaciar y limpiar la cuña. Capaz de sentarse y levantarse sin ayuda. Puede utilizar barras de soporte.
- 5 Necesita ayuda para mantener el equilibrio, quitarse o ponerse la ropa o limpiarse.
- 0 Dependiente. Incapaz de desenvolverse sin ayuda.

Traslado sillón cama:

- 15 Independiente. No necesita ayuda. Si utiliza la silla de ruedas, lo hace independientemente.
- 10 Mínima ayuda. Incluye supervisión verbal o pequeña ayuda física(p Ej. La ofrecida por el cónyuge).
- 5 Grana ayuda. Capaz de estar sentado sin ayuda, pero necesita mucha asistencia para entrar o salir de la cama.
- 0 Dependiente. Requiere ayuda importante.

Deambulaci3n:

- 15 Independiente. Puede usar cualquier ayuda (prótesis, bastones muletas,etc.) excepto andador. La velocidad es importante. Puede caminar al menos 50 metros o equivalente sin ayuda o supervisi3n.
- 10 Necesita ayuda. Supervisi3n física o verbal, incluyendo instrumentos u otras ayudas para permanecer de pie. Deambula 50 metros.
- 5 Independiente en sillas de ruedas. Propulsa su silla de ruedas al menos 50 metros. Gira esquinas solo.
- 0 Dependiente. Requiere ayuda importante.

Escalones:

- 10 Independiente. Capaz de subir y bajar un tramo de escaleras sin ayuda o supervisi3n, aunque utilice barandillas o instrumentos de apoyo.
- 5 Necesita ayuda. Supervisi3n física o verbal.
- 0 Dependiente. Necesita elevador(ascensor) o puede salvar escalones.

A3. Índice de Lawton

Capacidad para usar el teléfono

- 1 Utiliza el teléfono por iniciativa propia y sin ayuda
- 1 Marca números bien conocidos
- 1 Contesta el teléfono, pero no marca
- 0 No usa el teléfono en absoluto

Ir de compras

- 1 Realiza todas las compras necesarias sin ayuda
- 0 Compra pequeñas cosas
- 0 Necesita compañía para realizar cualquier compra
- 0 Completamente incapaz de ir de compras

Preparación de la comida

- 1 Planea, prepara y sirve las comidas adecuadas con independencia
- 0 Prepara las comidas si le proporcionan los ingredientes
- 0 Prepara la comida, pero no mantiene una dieta adecuada
- 0 Necesita que le preparen la comida

Cuidar la casa

- 1 Cuida la casa sin ayuda, o ésta es sólo ocasional
- 1 Realiza tareas domésticas ligeras
- 1 Realiza tareas ligeras domésticas, pero no mantiene un nivel de limpieza aceptable
- 0 Necesita ayuda en todas las tareas de la casa
- 0 No participa en tarea doméstica alguna

Lavado de la ropa

- 1 Lo realiza sin ayuda
- 1 Lava o aclara algunas prendas
- 0 Necesita que otro se ocupe de todo el lavado

Medio de transporte

- 1 Viaja con independencia
- 1 No usa transporte público, salvo taxis
- 1 Viaja en transporte público si le acompaña otra persona
- 0 Viaja en taxi o automóvil sólo con ayuda de otros
- 0 No viaja en absoluto

Responsabilidad sobre la medicación

- 1 No precisa ayuda para tomar correctamente la medicación
- 0 Necesita que le sean preparadas las dosis con antelación
- 0 No es capaz de responsabilizarse de su propia medicación

Capacidad para utilizar el dinero

- 1 No precisa ayuda para manejar dinero ni llevar cuentas
- 1 Necesita ayuda para ir al banco, grandes gastos, etc.
- 0 Incapaz de manejar dinero

Global Deterioration Scale de Reisberg

(Escala de deterioro global) de Reisberg)

GDS-1, ausencia de alteración cognitiva

(Miniexamen cognoscitivo -MEC- de Lobo entre 30 y 35 puntos). Se corresponde con el individuo normal:

- 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, sobre todo en:
 - 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). Se corresponde con el deterioro cognitivo leve:

- Primeros defectos claros: manifestaciones en una o más de estas áreas:
 - 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). Se corresponde con una demencia en estadio leve:

- Defectos claramente definidos en una entrevista clínica cuidadosa en las áreas siguientes:
 - 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 siete.
 - 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). Se corresponde con una 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). Se corresponde con una 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, como:
 - 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). Se corresponde con una demencia en estadio grave:

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

RESUMEN ESCALAS

ESCALAS	VAL. INICIAL	6 SEMANAS	12 SEMANAS
MMSE			
GDS			
BARTHEL			
LAWTON			

ANEXO IV ORGRANIGRAMA PROGRAMA SADL

SESIÓN 1

FUNCIÓN COGNITIVA	OBJETIVOS	ACTIVIDAD
Orientación temporal	Orientar en tiempo	<ul style="list-style-type: none"> ○ ¿Qué día de la semana es hoy? ○ ¿En qué mes estamos? ○ ¿En qué año estamos? ○ ¿En qué estación del año estamos? ○ Describe tres características de la estación del año en el que nos encontramos ○ Escribe tres prendas de vestir que usemos en esta estación del año
Atención	Estimular la atención selectiva reconociendo de entre un grupo de objetos el que sea igual al ejemplo	Lamina con varios objetos cotidianos del cuarto de baño y debe de buscar los que haya iguales al que le indicamos. Posteriormente debe decir cuántos ha encontrado, que es y para qué sirve.
Gnosis visual	Identificar y reconocer las frutas que aparecen en una lamina con diferentes objetos	Se le dará al paciente una lámina con diferentes figuras de frutas y objetos de tal manera que deberá reconocer las que sean frutas, de recortarlas y pegarlas en la ficha del cuaderno

SESIÓN 2

FUNCIÓN COGNITIVA	OBJETIVOS	ACTIVIDAD
Orientación espacial	Orientar en espacio	<ul style="list-style-type: none"> ○ ¿En qué ciudad estamos? ○ ¿Cuál es nuestra provincia? ○ ¿Cuál es nuestro país? ○ ¿Dónde te encuentras ahora? ○ ¿En qué planta del edificio estás? ○ Dígame el nombre de la persona que está a su derecha ○ Dígame el nombre de la persona que está a su izquierda
Atención	Estimular la atención selectiva reconociendo de entre un grupo de objetos los que sean iguales	Lamina con varios prendas de vestir debe de buscar los que sean zapatos y pintarlos de rojo, los que sean pantalones de amarillo y los jerséis de azul.
Praxis	Ejercitar la realización de gestos cotidianos	Con la ayuda del terapeuta los pacientes deberán imitar los gestos que este haga, relacionados con la actividad del aseo (peinarse, lavarse los dientes, la cara....)

SESION 3

FUNCIÓN COGNITIVA	OBJETIVOS	ACTIVIDAD
Orientación temporal	Orientar en tiempo	Dibujo con una estación climática y deberá responder a las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ○ ¿Qué estación del año es ○ Di cuatro prendas de vestir que nos ponemos en ella ○ Di tres comidas propia de la estación del año
Atención	Estimular la atención sostenida reconociendo.	Lámina con una parte de la casa y una ficha con diferentes objetos, deberá fijarse y seleccionar aquellos que podría poner en esa parte de la casa.
Función ejecutiva : planificación	Entrenar la planificación de diversas actividades de la vida diaria, secuenciando los pasos	El paciente de explicar paso a paso cómo haría : <ul style="list-style-type: none"> ○ un café con leche ○ Ducharse ○ ir a comprar pan.

SESION 4

FUNCIÓN COGNITIVA	OBJETIVOS	ACTIVIDAD
Orientación temporal y espacial	Orientar en tiempo y espacio	Ficha en la que tendrá que responder a las siguientes preguntas <ul style="list-style-type: none"> ○ Qué día de la semana es hoy? ○ ¿En qué mes estamos? ○ ¿En qué año estamos? ○ ¿En qué estación del año estamos? ○ Escribe tres prendas de vestir que usemos en esta estación del año ○ ¿En qué ciudad estamos? ○ ¿Cuál es nuestra provincia? ○ ¿Cuál es nuestro país? ○ ¿Dónde te encuentras ahora? ○ ¿En qué planta del edificio estás? ○ Dígame el nombre de la persona que está a su derecha ○ Dígame el nombre de la persona que está a su izquierda
Atención	Estimular la atención sostenida reconociendo.	Lámina de una parte de la casa deberá fijarse en los objetos que aparece y tachar 3 de ellos que están escondidos entre el dibujo.
Memoria semántica	Estimular la memoria semántica relacionada con la alimentación y recetario	El paciente tendrá que decirnos 5 recetas de cocina , dos de ellas con alimentos que se coman en verano y tres que se coman en invierno.

SESION 5

FUNCIÓN COGNITIVA	OBJETIVOS	ACTIVIDAD
Orientación temporal	Orientar en tiempo	Ficha con un dibujo de una estación climática y diferentes ropas de vestir. El paciente tendrá que tachar aquella que corresponda con la estación.
Atención	Estimular la atención sostenida reconociendo.	<p>Dibujo donde aparece una persona duchándose y otra aseándose. Debe fijarse detenidamente y responder a las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qué está haciendo el señor del dibujo • Qué objetos hay
Secuenciación	Entrenar en la secuenciación de actos de la Vida diaria	<p>Ficha con los dibujos de los diferentes pasos que se siguen para vestirse y para comer. El paciente los tendrá que organizar y poner el número que corresponda según la secuencia.</p> <p>Posteriormente se le pedirá que diga la secuencia a seguir para una AVD en concreto</p>

SESION 6

FUNCIÓN COGNITIVA	OBJETIVOS	ACTIVIDAD
Orientación temporo-espacial	Orientar en tiempo y espacio	Dibujo con diferentes relojes y el paciente tendrá que decir la hora que marca y que AVD hace en este momento y dónde la realiza
Atención	Estimular la atención sostenida reconociendo.	Ficha con diferentes tipos de pantalones, vestidos y ropa interior y debe tachar del mismo color todos los que haya iguales.
Categorización	Entrenar el reconocimiento de categorías semánticas y ejercitar en categorías de actos de la vida diaria.	<p>Lamina con el dibujo de una mesa deberá de escribir 5 comidas que se coman con cuchara, 5 que se coman con tenedor.</p> <p>Posteriormente se le presentará una serie de de categorías con diferentes palabras que corresponden a ella. El paciente deberá tachar la que no corresponda con la categoría indicada.</p>

SESION 7

FUNCIÓN COGNITIVA	OBJETIVOS	ACTIVIDAD
Orientación temporal	Orientar en tiempo	Responder a las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ○ ¿Qué día de la semana es hoy? ○ ¿En qué mes estamos? ○ ¿En qué año estamos? ○ ¿En qué estación del año estamos? ○ Describe tres características de la estación del año en el que nos encontramos ○ Escribe tres prendas de vestir que usemos en esta estación del año
Atención	Estimular la atención sostenida y focalización	Dibujos donde tienen que buscar el error u objetos que está mal colocado
Fluidez verbal	Entrenar y estimular la comprensión verbal	De manera verbal deberán decir(mínimo 6): <ul style="list-style-type: none"> • objetos que tengamos en una habitación • Objetos que necesitemos para comer • Objetos que necesitemos para cocinar • Prendas que nos pongamos en las piernas A continuación tendrán un texto referido al acto de bañarse que tendrán que buscar los errores que hay en él.

SESION 8

FUNCIÓN COGNITIVA	OBJETIVOS	ACTIVIDAD
Orientación espacial	Orientar en espacio	Responder a las siguientes preguntas. <ul style="list-style-type: none"> ○ ¿En qué ciudad estamos? ○ ¿Cuál es nuestra provincia? ○ ¿Cuál es nuestro país? ○ ¿Dónde te encuentras ahora? ○ ¿En qué planta del edificio estás? ○ Dígame el nombre de la persona que está a su derecha ○ Dígame el nombre de la persona que está a su izquierda
Atención	Estimular la atención sostenida y discriminación.	Lamina con diferentes objetos y el paciente debe buscar los que hay igual al modelo indicado
Discriminación visual	Entrenar la discriminación visual de objetos	Dibujo con imágenes superpuestas que el paciente tendrá que reconocer y colorear solamente una de ellas, la que esté relacionada con la actividad de la vida diaria "comer".

SESION 9

FUNCIÓN COGNITIVA	OBJETIVOS	ACTIVIDAD
Orientación temporal y espacial	Orientar en tiempo y espacio	Ficha en la que tendrá que responder a las siguientes preguntas <ul style="list-style-type: none"> ○ Qué día de la semana, el mes y el año en el que estamos? ○ Escribe tres prendas de vestir que usemos en esta estación del año ○ ¿En qué ciudad estamos? ○ ¿Dónde te encuentras ahora? ○ ¿En qué planta del edificio estás? ○ Dígame el nombre de la persona que está a su derecha ○ Dígame el nombre de la persona que está a su izquierda
Atención	Estimular la atención y focalización.	De entre diversos objetos buscar el que se le indique
Praxis del vestir	Entrenar el reconocimientos de las partes del cuerpo y practicar la secuencia del vestido y desvestido	Lamina con el dibujo del cuerpo humano, donde el paciente tendrá que reconocer y escribir el nombre de las partes del cuerpo que se señalan. A continuación deberán reconocerlas a sí mismo y por último en un compañero .El paciente irá representando los movimientos que el terapeuta hace para vestirse, desvestirse. El Terapeuta tendrá que representar un acto motor relacionado con el vestido y el paciente tendrá que reconocerlo y posteriormente hacerlo

SESION 10

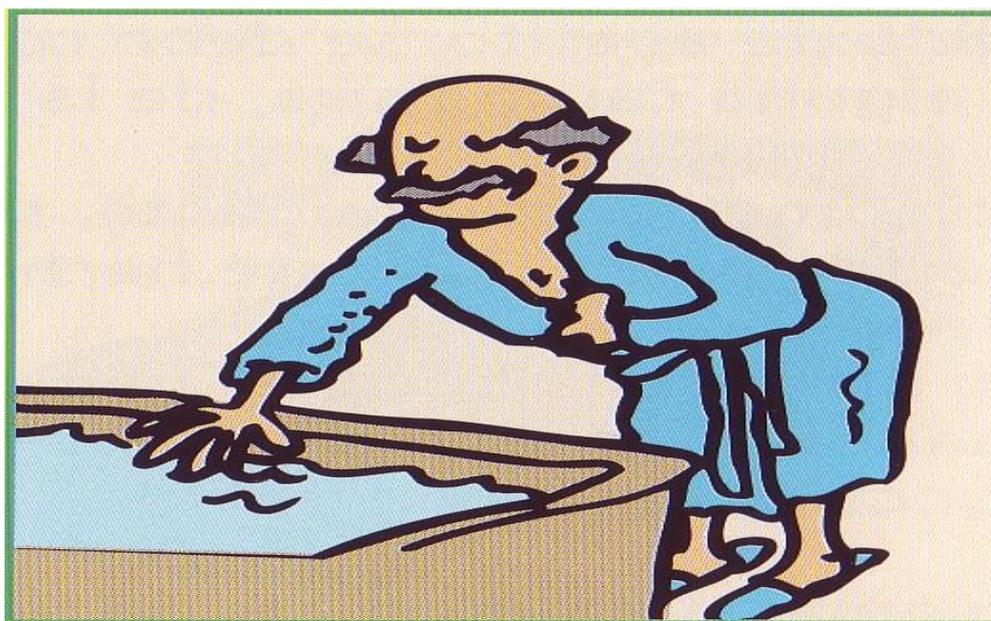
FUNCIÓN COGNITIVA	OBJETIVOS	ACTIVIDAD
Orientación espacio	Orientar en espacio y entrenar las relaciones espaciales	Ficha con un dibujo de una parte de la casa. El paciente tendrá que decirnos que hay en la derecha, a la izquierda, delante del un objeto o detrás
Atención	Estimular la atención sostenida y discriminación.	Lámina donde tiene que buscar el error.
Función ejecutiva	Entrenar la planificación y resolución de problemas	Se pondrá una serie de supuestos donde el paciente tendrá que planificar lo que haría para resolver los problemas. Por ejemplo : estas en la ducha y te quedas sin agua, vas a hacer tortilla y no tienes huevos, etc.

ANEXO V: FICHA DEL PROGRAMA SALD

AREA COGNITIVA: ATENCIÓN, DISCRIMINACIÓN

ABVD: BAÑO

FIJATE EN EL DIBUJO Y RESPONDE A LAS SIGUIENTES PREGUNTAS



¿QUÉ ESTÁ HACIENDO EL SEÑOR DEL DIBUJO?

¿QUÉ OBJETOS NECESITAMOS PARA HACER LO MISMO QUE HACE EL DIBUJO?

DIME LOS PASOS PARA HACER LO QUE HACE EL DIBUJO