

UNIVERSIDAD DE ALMERÍA



FACULTAD DE HUMANIDADES Y PSICOLOGÍA

División de Psicología



Trabajo Fin de Grado en Psicología

Convocatoria Julio 2014

Propuesta de programa de entrenamiento cognitivo en mayores con y sin deterioro cognitivo: Intervención integral en el Centro De Día y en su Domicilio

Draft program of cognitive training in elderly with and without cognitive impairment: Comprehensive Intervention Day-Center and Residence

Autora: Elena Zapata González

Tutora: Encarna Carmona Samper

ÍNDICE

1. Introducción.....	1
2. Indicadores demográficos de la población española	2
3. Envejecimiento normal y envejecimiento patológico.....	3
4. Cambios que se producen en el envejecimiento normal.....	4
5. El envejecimiento patológico	6
5.1 Deterioro cognitivo leve	6
5.2 Demencias	8
5.2.1 Enfermedad de Alzheimer	9
5.2.2 Demencia con cuerpos de Lewy	11
5.2.3 Demencia vascular	12
5.2.4 Demencia frontotemporal.....	12
5.2.5 Prionopatías.....	14
5.2.6 Enfermedad de Parkinson	15
6. Pruebas de evaluación	15
6.1 Test de cribado	16
6.2 CAMDEX.....	17
6.3 Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage	18
7. Propuesta de programa de entrenamiento cognitivo en mayores con y sin deterioro cognitivo: Intervención integral en el Centro de Día y en su domicilio	19
7.1 Neuroplasticidad y psicoestimulación integral.....	20
7.2 Justificación del programa.....	21
7.3 Contenidos del programa	21
7.4 Temporalización	22
7.5 Talleres de entrenamiento: memoria, aprendizaje y atención	23
8. Conclusiones	25
9. Referencias	26
10. Anexos	31

RESUMEN

Debido al incremento de la población envejecida en nuestro país, y con ello las enfermedades neurodegenerativas como son las demencias, este proyecto tiene como finalidad, en primer lugar, hacer un breve repaso teórico de los tipos de envejecimiento existentes, centrándonos a continuación en las demencias y sus diferentes tipos, así como en las pruebas de evaluación existentes para su detección y seguimiento. Posteriormente se realiza la propuesta de un programa de entrenamiento cognitivo, para entrenar las capacidades cognitivas de las personas mayores centrándonos en memoria y atención, para que puedan realizar las diferentes actividades diarias de manera independiente y eficaz, y de esta manera se incremente su calidad de vida.

ABSTRACT

Due to the increase of the aging population in our country, and thus neurodegenerative diseases such as dementia, this project aims, first, a brief theoretical overview of the types of aging, focusing on dementia and its different types, as well as on evaluation techniques for detection and monitoring. Subsequently, the proposal of a cognitive training program is conducted to train cognitive abilities of older people focusing on memory and attention so they can perform different daily activities independently and effectively, and thus to increase its quality life.

1. INTRODUCCIÓN

El incremento en la esperanza de vida y, en algunos países, la baja tasa de natalidad está originando un crecimiento acelerado en el porcentaje de personas mayores, que tiene como consecuencia un aumento del envejecimiento de la población.

En términos demográficos, Europa es el continente más envejecido del mundo. En 2004 en Europa Occidental había 66 millones de habitantes con más de 65 años, y si tenemos en cuenta Europa del Este, la población total europea de personas mayores puede cifrarse en unos 75 millones. (Fernández-Ballesteros, 2009). En cuanto a España, también sigue su proceso de envejecimiento. A 1 de noviembre 2011 había 8.116.347 personas mayores (65 y más años), el 17,3% sobre el total de la población (46.815.916), según los Censos de Población y Viviendas 2011 (Abellán, Vilches y Pujol, 2013).

Debido al gran aumento de la población anciana y con el objetivo de la mejora de la calidad de vida de la población envejecida de nuestro país, la Institución Cruz Roja Española tiene numerosos Centros de Día repartidos por toda España. Los Centros de Día gestionados por Cruz Roja están configurados como unidades de prevención, mantenimiento de la salud, rehabilitación preventiva, formación, información y desarrollo de actividades de tipo cultural de convivencia y de promoción social.

Este incremento del envejecimiento en la población, aumenta la prevalencia de enfermedades asociadas con la edad, como problemas cardiacos, respiratorios, y enfermedades neurodegenerativas como las demencias, que abren un gran campo de estudio en el ámbito de la Neuropsicología.

Por esta razón, en este proyecto vamos a revisar en primer lugar bibliografía especializada sobre envejecimiento normal (sin deterioro cognitivo) y patológico (con deterioro cognitivo) centrándonos posteriormente en las demencias. Posteriormente, repasaremos los principales materiales para la evaluación neuropsicológica y por último, proponemos un Programa de Entrenamiento/Intervención Cognitiva para personas mayores tanto con deterioro cognitivo como mayores sin patología, centrándome en los usuarios del Centro de Día Cruz Roja (Almería).

La intervención tiene como objetivo entrenar las capacidades cognitivas de los usuarios, centrándose en memoria y atención, y que puedan aplicar esas tareas en la vida diaria tanto dentro del centro como cuando se encuentren en el hogar. El programa de entrenamiento está fundamentado en las tareas más sensibles al deterioro, pero también en aquellas áreas que están más preservadas. Se puede aplicar tanto a nivel grupal como individualmente.

2. INDICADORES DEMOGRÁFICOS DE LA POBLACIÓN ESPAÑOLA

Como es bien sabido, el envejecimiento de la población depende esencialmente de la relación entre la natalidad y mortalidad o su derivado, la esperanza de vida. En la mayor parte de países europeos la natalidad está descendiendo fuertemente, como es el caso de España. Las causas son la incorporación de la mujer al mercado laboral y la dificultad para conciliar vida profesional y familiar. La figura 1.1 (Anexo 1) nos muestra el descenso producido desde el año 1980 a 2004. (Fernández Ballesteros, Pinquart y Torpadahl, 2009).

Por otra parte la esperanza de vida ha aumentado en todo el mundo a lo largo del siglo XX, donde en algunos países casi se dobla. En España en 1900 la esperanza de vida era de 34,8 años, y en 2011 es de 82,3. El factor que más ha incidido en el aumento de la esperanza de vida es el descenso de la mortalidad, en especial la infantil.

Las mujeres españolas tienen una esperanza de vida al nacer de 85,21 años, encontrándose entre las más altas de la Unión Europea, y los varones de 79,3 años. Es por ello que el sexo predominante en la vejez es el femenino, hay un 34% más de mujeres que de varones. (Abellán et al., 2013).

En cuanto a la mortalidad, ésta se ha reducido a lo largo de los años debido a la mejora de las condiciones sociosanitarias de la población. Por lo que provoca una mayor supervivencia de los mayores, dando paso al envejecimiento de la población: Se prevé que el porcentaje de población mayor de 80 años aumentará un 6,51% sobre el de la población total del año 2000 al 2050 (IMSERSO, 2004).

Los actuales estudios demográficos llegan a la conclusión de que se ha producido en nuestro país un fenómeno que los sociólogos han llamado la “inversión demográfica”, que se da cuando en una población hay más personas mayores de 65 años

que niños menores de 14. Y se trata de una inversión del patrón normalizado o estándar que ha de seguir una población dada. (Rodríguez, 2013).

El patrón de mortalidad de la población española en su conjunto está determinado por las causas de muerte de los mayores: las enfermedades degenerativas sustituyen a otras históricamente más importantes. Y existe una mayor homogeneización del proceso de muerte, que se produce más tarde y se concentra en edades elevadas y por causas similares. La principal causa de muerte entre los mayores está relacionada con enfermedades del aparato circulatorio, seguida del cáncer, las muertes por enfermedades respiratorias y por último, destaca el aumento de mortalidad por enfermedades mentales y nerviosas (demencias), que antes no se daban debido a la baja esperanza de vida, se fallecía antes de su desarrollo.

Por último, también es importante mencionar que el aumento de la prevalencia de enfermedades asociadas a la edad, provocan algún tipo de dependencia en el paciente. Rodríguez (2013) sostiene que «Esto no quiere decir que ahora se envejezca peor, en peores condiciones sanitarias, sino que se trata de una cuestión estadística: a mayor número de personas ancianas, mayor número de personas con algún tipo de dependencia¹ asociada a su edad». La tasa de discapacidad² y dependencia aumenta así de tal forma que a los 80 años, más de la mitad de los españoles tiene problemas para actividades de la vida cotidiana.

3. ENVEJECIMIENTO NORMAL Y ENVEJECIMIENTO PATOLÓGICO

A todos los cambios biológicos estructurales y funcionales que acontecen a lo largo de la vida, desde el desarrollo embrionario hasta la senectud denominamos envejecimiento. Se trata de un proceso deletéreo, dinámico, complejo, irreversible, progresivo, intrínseco y universal que con el tiempo ocurre en todo ser vivo a consecuencia de la interacción genética de éste y su medio ambiente. (Caballero, 2013).

¹ Estado de carácter permanente en que se encuentran las personas por diversas razones (derivadas la edad, enfermedad, discapacidad) y ligadas a la falta o pérdida de autonomía (física, mental, intelectual o sensorial), precisan de la atención de otra/s personas o ayudas importantes para realizar las actividades básicas de la vida diaria y/o su autonomía personal.

² La OMS define la discapacidad como un término general que abarca las deficiencias, las limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación. La discapacidad es un fenómeno complejo que refleja una interacción entre la persona y la sociedad en la que vive.

Otros autores, (Rowe y Kahn, 1987), proponen que el envejecimiento humano muestra las siguientes características: (1) Lineal, como proceso que se extiende a lo largo de la vida y que cristaliza en un determinado momento. (2) Inevitable, ya que no puede detenerse salvo en la muerte. (3) Variable, por no ser semejante en los individuos que nacieron en la misma época y situación. (4) Asíncrono, pues no se produce con el mismo grado de desgaste en los diferentes órganos.

Por lo tanto el envejecimiento, es un proceso natural e irreversible que ocurre en todos los seres vivos. Existen varios tipos de envejecimiento, ya que envejecimiento y enfermedad no son sinónimos. Se puede envejecer de forma saludable, es decir, en ausencia de patologías.

Baltes y Baltes (1990), describieron desde una perspectiva biológica-funcional tres patrones de envejecimiento: el normal o usual, que se caracteriza por la inexistencia de patologías biológicas o mentales; el óptimo o competente y saludable, en el que existe un buen funcionamiento cognitivo y una adecuada capacidad física mientras que la existencia de enfermedad o discapacidad son de baja probabilidad; y por último el envejecimiento patológico, que está determinado por etiología médica y síndromes de enfermedad.

Sin embargo, para otros autores, el envejecimiento normal o usual y el óptimo o competente al ser conceptos muy parecidos, diferencian únicamente entre envejecimiento normal y envejecimiento patológico. Y el autor Gene Cohen (Cohen, 2007) hace una distinción entre envejecimiento primario y secundario, en el que el primario correspondería al envejecimiento normal, y el secundario al patológico.

4. CAMBIOS QUE SE PRODUCEN EN EL ENVEJECIMIENTO NORMAL

El envejecimiento biológico no puede evitarse, forma parte de todo ser vivo y comprende una serie de cambios progresivos estrechamente vinculados con la propia genética o herencia biológica, la historia personal y los factores ambientales (Wilson, Bennett y Swartzendruber, 1997).

Los cambios que se dan en el envejecimiento normal son tanto a nivel físico, como cerebral, produciendo a su vez cambios cognitivos y emocionales.

En primer lugar, con respecto a los cambios físicos, disminuye la visión lejana, la agudeza visual y la capacidad de discriminación de colores. En la audición, disminuye la capacidad de discriminar las frecuencias altas. Se produce una disminución de la capacidad de discriminar entre los sabores debido al deterioro de las papilas gustativas y también pérdida de la discriminación entre ciertos olores. La capacidad de discriminar entre texturas también se ve afectada, debido a los cambios evidentes que se dan en la piel de los mayores, como son las arrugas. Por otro lado se producen cambios en los huesos, músculos y articulaciones. Disminuye progresivamente la masa muscular y la masa esquelética, los huesos se vuelven más porosos y las articulaciones se tornan más rígidas. Por último también se producen cambios en los diferentes sistemas, cardiorrespiratorio y digestivo. (Guillén y Pérez, 1994).

En segundo lugar, los cambios cerebrales que se producen en el envejecimiento normal se dividen en: Cambios estructurales o macroscópicos y cambios moleculares o microscópicos. Y un tercero debido a la causalidad de los dos primeros: los cambios funcionales en los procesos cognitivos, en los que nos centramos a continuación.

Las habilidades fluidas, como son el razonamiento, el funcionamiento visuo-espacial y la velocidad de procesamiento disminuyen con la edad. Sin embargo las habilidades cristalizadas como el conocimiento y la expresión verbal permanecen relativamente estables en la vejez. La función cognitiva que se ve alterada más notablemente en el envejecimiento normal es la atención dividida. Otros procesos que suelen deteriorarse son las funciones ejecutivas (flexibilidad mental, razonamiento abstracto, etc.). En cuanto a la memoria, el daño más evidente es en memoria prospectiva y memoria de trabajo. La percepción también disminuye en cuanto a movimiento, discriminación de la superficie, formas y movimientos y la discriminación binocular. (Reuter-Lorenz, 2002).

Es importante mencionar, que los cambios no se dan en todas las funciones, ni en todos los sujetos por igual, sino que existe una gran variabilidad interindividual.

Por último, en tercer lugar, en el envejecimiento se producen cambios a nivel emocional, existiendo variaciones de comportamiento, y cambios en creencias y valores. Sin embargo, la mayoría de autores apoyan una cierta estabilidad de la

personalidad a lo largo de la vida, la persona no va a cambiar de forma brusca su forma de ser a no ser que exista un trastorno o enfermedad.

5. EL ENVEJECIMIENTO PATOLÓGICO

Existen dos términos para denominar a la tercera edad, senescencia y senilidad. Sin embargo son términos diferentes entre sí. La primera apunta al proceso de envejecimiento normal anteriormente descrito y la segunda, a sus formas patológicas o procesos demenciales. Esta distinción es importante, ya que la senescencia o envejecimiento normal, encierra posibilidades de compensación, mientras que en la senilidad, Dörr (2005), cita a Yves Pelicier (1985) quien afirmó que «el organismo se abandona al proceso deficitario».

Aunque existe un envejecimiento normal, y otro patológico, los límites entre ambos no son demasiado claros y, a veces, es muy difícil determinar dónde comienza uno y acaba el otro. El primero permite a la persona llegar hasta una edad avanzada con un pleno uso de sus facultades mentales, mientras que el segundo no; pero, incluso en el primer caso, como se ha explicado anteriormente, se presentan anormalidades en la diversidad de habilidades cognitivas y mentales y funcionales.

En el envejecimiento patológico, se dan síntomas y enfermedades que no necesariamente se dan debido al paso del tiempo. Es decir, que sería un modo de envejecer con mala calidad, ya sea por factores genéticos que predisponen al sujeto a la enfermedad o por factores ambientales (Rodríguez, 2013).

Situando al envejecimiento en un continuo de salud/enfermedad, primero se encontraría el envejecimiento normal, y en el extremo opuesto el patológico. Sin embargo existe el deterioro cognitivo leve, que se encontraría entre ambos.

5.1 Deterioro Cognitivo Leve (DCL)

Con el envejecimiento, se produce un declive en las funciones cognitivas a nivel del sistema nervioso, con déficits en cuanto a memoria, lenguaje, funciones ejecutivas y habilidades visuoespaciales. Delimitar cuando el paciente presenta un envejecimiento normal o cuando se enfrenta a un deterioro cognitivo leve es una tarea compleja.

Los criterios de deterioro cognitivo leve fueron validados por el equipo de la Clínica Mayo a finales de los 90 (Petersen, Smith, Waring, Ivnik, Tangalos y Kokmen, 1997). Estos autores publicaron un estudio comparativo entre pacientes con enfermedad de Alzheimer, deterioro cognitivo leve y sujetos sanos. El trabajo mostró que los pacientes con deterioro cognitivo leve no tienen alteraciones significativas en los resultados de las pruebas de evaluación cognitiva global tales como la escala de inteligencia de Wechsler o examen de "minimal" (MMSE) (Shand y González, 2003).

Por otra parte, el grupo de estudio de Neurología de la Conducta y Demencias (GENCD) de la Sociedad Española de Neurología (SEN) establece las siguientes consideraciones:

- Alteración cognitiva. Cualquier queja cognitiva en la que no existe evidencia de demencia ni de síndrome confusional, refrendada por un informador fiable y no constatada mediante test psicométricos.
- Deterioro cognitivo leve. Además de lo anterior se aprecia un rendimiento anómalo en algún área cognitiva mediante pruebas psicométricas.

Los criterios para el diagnóstico de deterioro cognitivo leve son los siguientes: (1) Alteración de una o más de las siguientes áreas: Atención-concentración, lenguaje, agnosias, memoria, apraxias, funciones visoespaciales, funciones ejecutivas. (2) Esta alteración debe ser: adquirida, referida por el paciente o informador fiable, objetivada en exploración neuropsicológica y de meses de duración. (3) La alteración cognitiva solo interfiere mínimamente en actividades instrumentales o avanzadas de la vida diaria. (4) La alteración cognitiva no se asocia a deterioro de nivel de conciencia.

Son varias las escalas útiles para poder hacer un seguimiento del contínuum que se establece entre el envejecimiento normal y los diversos estadios de demencia, pasando por el Deterioro Cognitivo Leve.

Una de ellas es el CDR (Clinical Dementia Rating) de Hughes. Esta escala permite evaluar ese contínuum desde el sujeto normal (CDR 0) y la demencia cuestionable (CDR 0.5) hasta la demencia leve (CDR 1), moderada (CDR 2) y severa o grave (CDR 3). En esta escala, algunos investigadores interpretan que el Deterioro Cognitivo Leve se correspondería con un CDR 0.5, mientras que otros consideran que el CDR 0.5 englobaría también al Alzheimer incipiente. (De la Vega y Zambrano, 2008).

5.2 Demencias

El Manual Diagnóstico y Estadístico de los Desórdenes Mentales (DSM IV, siglas de su denominación en inglés) define demencia como: “El desarrollo de múltiples déficit cognoscitivo que incluyen un deterioro de la memoria y, al menos, una de las siguientes alteraciones cognoscitivas: afasia, apraxia, agnosia o una alteración de la capacidad de ejecución. La alteración es lo suficientemente grave como para interferir de forma significativa las actividades laborales y sociales y puede representar un déficit respecto al mayor nivel previo de actividad del sujeto” (DSM IV, 1995; p. 140).

Para otros autores, (Sevilla, Corrales y Ortiz, 2007), la definición aceptada para el término demencia es la de deterioro persistente y global de las funciones intelectuales adquiridas previamente con preservación del nivel de vigilancia. Se origina por efecto de una lesión orgánica difusa o multifocal cerebral. La pérdida de memoria y de otras funciones superiores debe interferir con el rendimiento laboral o social del individuo, originando una desadaptación social y una menor funcionalidad. Además, las alteraciones deben ser persistentes en el tiempo.

Con esta definición, se excluyen otras anomalías de funciones cognitivas específicas cuando aparecen de forma aislada, así como otros defectos en la adquisición de dichas funciones y trastornos de vigilancia o de la reactividad, como pueden ser delirium, coma, estado vegetativo crónico, mutismo acinético, etc.

Además esta terminología exige que el deterioro cognitivo existente interfiera con las actividades de la vida diaria del paciente, por lo que se excluyen así los pacientes con deterioro cognitivo leve. Y la palabra deterioro señala que este trastorno es adquirido, es decir, que aparece en una persona con funciones cognitivas preservadas previamente o con un empeoramiento de dichas funciones respecto a un nivel previo superior.

Los pacientes con demencia, además de deterioro cognitivo presentan otras alteraciones como son trastorno de la personalidad, conducta, humor y sueño, que también resultan en una mayor incapacidad del paciente para cumplir con sus actividades habituales. (Vilalta, 2000).

Las demencias poseen diferentes estadios:

- Leves. El paciente solo fracasa en actividades complejas o instrumentales (aparatos complejos, compras, etc.) y en general en actividades laborales o fuera del hogar.
- Moderadas. El paciente falla en actividades de la vida diaria que se realizan en el hogar (vestido, aseo, etc.)
- Graves. El paciente presenta un fracaso amplio y precisa supervisión continuada.

Para clasificar en que estadio de la demencia se encuentra el paciente, es de gran utilidad la Escala de Deterioro Global de Reisberg (GDS), que clasifica a los pacientes desde un GDS 1 (normalidad), pasándose a un GDS 2 (sujeto normal con deterioro subjetivo de su memoria), GDS 3 (demencia leve), y GDS 4 a GDS 7 (estadios de demencia más graves). (Reisberg, Ferris, De León y Crook, 1982).

En cuanto a la epidemiología, la demencia supone un gran problema de salud pública que presenta una prevalencia creciente e incrementará más su magnitud en relación con diversos factores, entre ellos la mejor asistencia sanitaria. El aumento de la esperanza de vida, la mayor supervivencia en enfermedades que antes eran mortales, etc. Algunos de los datos indican que en Europa, el 10% de los mayores de 65 años presenta algún signo de demencia, duplicándose la cifra en mayores de 80 años. No se presentan sin embargo diferencias significativas en cuanto al sexo. (Sevilla et al., 2007).

Por otro lado, las causas de demencia son muy variadas, pudiendo tener un origen relacionado con cualquier etiología médica en general (degenerativa, infecciosa, tumoral, etc.)

En orden de frecuencia, ocupa el primer lugar la demencia tipo Alzheimer (EA), seguida por la demencia vascular, la demencia con cuerpos de Lewy, las demencias frontotemporales y otras de etiología mixta.

A continuación se describe un breve resumen de los tipos de demencia existentes y sus características.

5.2.1 Enfermedad de Alzheimer

La enfermedad de Alzheimer (EA) es una entidad caracterizada por deterioro cognitivo de inicio insidioso y progresivo de aparición en la edad adulta. Es la causa más frecuente de demencia neurodegenerativa en los países desarrollados y su

prevalencia se incrementa con la edad, por ellos la EA de inicio precoz es poco frecuente.

La etiología de la EA es desconocida, si bien se considera una enfermedad de causa multifactorial y compleja, siendo la edad el factor de riesgo más importante. Una de las hipótesis más aceptadas en la actualidad para explicar la fisiopatología de la EA es la cascada amiloide, la cual postula un papel central del péptido A β amiloide. Así existiría un desequilibrio crónico entre la producción y la eliminación del péptido A β amiloide y su acumulación iniciaría una compleja cascada que finalizaría con la pérdida neuronal. No obstante cada vez hay más evidencias de que la proteína tau tiene también un papel importante en la fisiopatología de la EA, y en los últimos años ha aumentado la evidencia de que los factores de riesgo cardiovascular también pueden contribuir al desarrollo de la enfermedad. (Gra, Padrón y LLibre, 2002).

En cuanto a los síntomas de la EA, éstos se pueden dividir en cognitivos y conductuales, y ambos generan globalmente una alteración funcional que se traduce en la dificultad del paciente para realizar actividades habituales de la vida diaria. La mayoría de pacientes afectados sigue un patrón evolutivo típico con una pérdida insidiosa de memoria episódica para hechos recientes como primer síntoma. Este hecho es consecuencia de la afectación de la corteza entorrinal y el hipocampo, áreas anatómicas que están relacionadas con la memoria episódica. Posteriormente aparece un déficit cada vez más marcado en otros dominios cognitivos como son orientación temporal, lenguaje, apraxias, agnosias o funciones ejecutivas. Ello genera dificultades para orientarse en lugares familiares, dificultades para leer y escribir, problemas con el manejo del dinero o con los instrumentos cotidianos, como el teléfono o la lavadora, así como para reconocer familiares. (LLeó, Blesa, Gendre, Castellví, Molinuevo y Oliva, 2002).

La memoria a largo plazo se mantiene hasta estadios avanzados. Con respecto a los síntomas conductuales el más frecuente es la apatía, pudiendo también aparecer en fases más avanzadas alucinaciones visuales o auditivas e ideas delirantes.

Por ello, las actividades de la vida diaria se ven afectadas progresivamente, hay disminución de las actividades laborales y sociales, posteriormente alteración de las actividades instrumentales y por último alteración de las actividades básicas de la vida diaria, como son comer, vestirse, etc. Finalmente el paciente acaba evolucionando a un

estado vegetativo y fallece por una enfermedad intercurrente. A pesar de ser esta la forma más frecuente de EA, ésta puede ser una enfermedad muy heterogénea tanto en edades de presentación, velocidad de progresión o síntomas que aparecen en su inicio.

En cuanto a las alteraciones anatomopatológicas de la EA, en la mayoría de los casos afectan a ambos hemisferios cerebrales por lo que la afectación de la memoria episódica se encuentra afectada tanto para el material verbal como el visual, mientras que en la demencia frontotemporal (DLFT) suele haber afectación más marcada de uno de los hemisferios y por tanto una afectación diferencial de la memoria de contenido verbal o visual. Por ello, la evaluación de la memoria episódica es de gran importancia para el diagnóstico diferencial. También, los déficits visuoespaciales no son relevantes en los pacientes con EA y pueden ser de gran utilidad para el diagnóstico diferencial con otras enfermedades neurodegenerativas como es la demencia con cuerpos de Lewy, en la que el déficit de percepción visual y visuoespacial es prominente en fases iniciales.

5.2.2 *Demencia con cuerpos de Lewy*

La demencia con cuerpos de Lewy (DCL) es una enfermedad de inicio subagudo y curso evolutivo fluctuante con un pronóstico vital en general peor que la EA. En ella se ha descrito una alteración importante del sistema dopaminérgico y colinérgico, responsables de los síntomas extrapiramidales y cognitivos respectivamente. Predomina en varones y su edad de inicio suele ser entre 70 y 80 años. Se considera la segunda causa de demencia más frecuente. (Sevilla et al., 2007).

A nivel neuropatológico esta entidad se caracteriza por la presencia de cuerpos de Lewy, unas inclusiones interneuronales cuyo componente principal es la α -sinucleína. A diferencia de la enfermedad de Parkinson (EP), en la DCL los cuerpos de Lewy se encuentran extendidos de forma difusa en el cerebro afectando tanto a zonas corticales como subcorticales.

En cuanto a sus síntomas, éstos son cognitivos, motores y psiquiátricos. El perfil cognitivo comprende déficits corticales y subcorticales caracterizados por alteraciones atencionales, ejecutivas y visuoespaciales. En el ámbito motor estos pacientes presentan signos extrapiramidales, principalmente un parkinsonismo rígido acinético simétrico con gran inestabilidad postural y amimia³ facial. Por último los trastornos

³ Según la Real Academia Española (RAE), la amimia es la pérdida de la facultad de expresión en la cara, es decir, la incapacidad de expresarse mediante gestos.

neuropsiquiátricos son muy comunes pudiendo estar presentes en el curso temprano de la enfermedad. Entre ellos, el más típico son las alucinaciones visuales de carácter vivido, consistentes en personas y animales, y los delirios que se presentan como ideas de perjuicio, delirios paranoides más estructurados, autorreferenciales o de suplantación. Otra sintomatología psiquiátrica que suele aparecer en frecuencia son los síntomas depresivos, la apatía y la ansiedad. (De la Vega y Zambrano, 2013).

5.2.3 *Demencia vascular*

La demencia vascular (DV) es un síndrome caracterizado por un deterioro de múltiples áreas cognitivas con alteración de las actividades de la vida diaria, y secundario a lesiones vasculares cerebrales. La etiología de estas incluye lesiones de diversas causas, localización y tamaño, por lo que la DV se puede clasificar en: demencia multiinfarto, demencia vascular subcortical, demencia por infarto estratégico o demencia isquémico-hipóxica. Debido a la variedad de formas clínicas de presentación, las lesiones causales y los diferentes mecanismos fisiopatológicos involucrados, tanto su definición clínica como la implementación de criterios clínicos aplicables frente a un paciente determinado han sido muy difíciles. (Fernández y Ardila, 2003).

El deterioro cognitivo de origen vascular (DOV) se caracteriza por la presencia de alteraciones cognitivas difusas donde predomina la lentitud psicomotora, el trastorno atencional y la pérdida de memoria, en especial la memoria de fijación. Además de estas características comunes, el grado y otras características del DOV dependerán de la localización y grado de afectación de las áreas cerebrales implicadas.

5.2.4 *Demencia frontotemporal*

La demencia frontotemporal, o degeneración lobar frontotemporal (DLFT) es una enfermedad neurodegenerativa que se caracteriza por un cambio progresivo en la personalidad y el comportamiento y/o por una alteración temprana y progresiva del lenguaje, con relativa preservación de la memoria y capacidades visuoespaciales en los estadios iniciales.

La DLFT se caracteriza a nivel macroscópico por una atrofia frontotemporal, si bien su sustrato microscópico es muy heterogéneo: depósito de tau, cuerpos de Pick,

inclusiones ubiquinadas, inclusiones por neurofilamentos y en algunos casos no se encuentran características histológicas distintivas. (Toribio y Morera, 2009).

La DLFT habitualmente se inicia en forma de trastornos conductuales (desinhibición, apatía, conductas de tipo obsesivo-compulsivo o una mezcla de todas ellas) y alteración del lenguaje. Clínicamente se diferencian en la variante frontal, y la afasia primaria progresiva (trastorno del lenguaje), que a su vez puede ser de dos tipos en forma de afasia progresiva no fluente, o demencia semántica. A continuación se describe la sintomatología de cada uno.

- Variable frontal: La sintomatología principal del paciente dependerá del grado y localización de la atrofia sobre áreas específicas del lóbulo frontal, si es más prominente la afectación dorso lateral, el paciente presentara un cuadro basado en la disfunción ejecutiva, con una alteración de funciones cognitivas que tradicionalmente se han ligado a esta zona cerebral (Planificación, flexibilidad cognitiva, abstracción, resolución de problemas y fluencia verbal fonética). Si la afectación es más prominente en la región orbital y temporal anterior los pacientes presentan alteraciones conductuales secundarias a la incapacidad de inhibición, generando una alteración de la conducta social (Dificultades para prevenir las consecuencias de sus actos, falta de motivación, déficit atencional y de memoria de trabajo, disnomia).
- Afasia progresiva no fluente: Se caracteriza por una alteración del lenguaje expresivo, inicialmente oral, como consecuencia de la degeneración focal de las áreas anatómicas que se asocian con el mismo, principalmente el área perisilviana del lóbulo frontal. Por ello el paciente presenta una dificultad para expresarse verbalmente acompañada de cierto agramatismo. Es característico que el paciente realice parafasias, apareciendo neologismos ocasionales, estas parafasias suelen ser de tipo fonémico, es decir, el paciente cambia de forma errónea algunos fonemas de las palabras que utiliza. También además de la expresión del lenguaje pueden asociarse otros déficits cognitivos como son la memoria de fijación y de trabajo y otras funciones ejecutivas.
- Demencia semántica: Asociada a la corteza temporal anterior y lateral. El síntoma cognitivo central es la alteración de la memoria semántica que se refleja en una alteración muy marcada de la denominación por confrontación visual y en la pérdida de datos semánticos (pérdida de conceptos). Como consecuencia el

paciente presenta problemas para categorizar conceptos o atribuir categorías. También en las fases iniciales aparecen dificultades de comprensión de frases o palabras infrecuentes. Este déficit neuropsicológico puede ser de gran utilidad en el diagnóstico diferencial de la EA, donde la comprensión de ordenes esta preservada en las fases iniciales de la enfermedad.

5.2.5 *Prionopatías*

Las prionopatías o encefalopatías espongiformes transmisibles son un grupo de enfermedades neurodegenerativas letales que afectan al ser humano y a diversas especies de mamíferos, cuyo agente causal es el prión. En el ser humano puede ser un trastorno esporádico, hereditario o adquirido. Hay cuatro entidades que forman este grupo, que son la enfermedad de Creutzfeldt-Jakob (ECJ), la enfermedad de Gerstman-Straüssler-Scheinken (GSS), el insomnio familiar fatal (IFF) y el kuru. De ellas la más frecuente es la ECJ. (Centro Nacional de Epidemiología. Instituto de Salud Carlos III, 2008).

- Enfermedad de Creutzfeldt-Jakob: Afecta por igual a ambos sexos y la media de edad de inicio son los 60 años. El inicio de los síntomas suele ser agudo-subagudo con una rápida progresión. Clínicamente se caracteriza por un deterioro cognitivo progresivo caracterizado por pérdida de memoria, cambio de carácter, confusión, alteración en la ejecución de cálculos, y anomia, que se acompaña de síntomas cerebelosos.
- Insomnio familiar fatal: Se caracteriza por un cuadro progresivo de insomnio intratable acompañado de disautonomía, alteraciones motoras, mioclonías, ataxia y demencia. Frecuentemente es heredado, aunque también se han descrito casos esporádicos.
- Enfermedad de Gerstman-Straüssler-Scheinken: Presenta un curso más prolongado que los casos anteriores y su clínica se caracteriza por una ataxia cerebelosa y síntomas pseudobulbares, disartria y paraparesia espástica con demencia de aparición tardía.
- Kuru: Clínicamente cursa con inestabilidad postural y temblor en estadios iniciales, apareciendo posteriormente un deterioro cognitivo.

5.2.6 *Enfermedad de Parkinson*

La DEP se define como aquella demencia que surge en el curso evolutivo de la Enfermedad de Parkinson. Puede ser indistinguible de la DCL o puede presentarse como una demencia de predominio subcortical caracterizada principalmente por la disfunción ejecutiva.

Los pacientes con DEP, además de la presencia de cuerpos Lewy en el tronco cerebral, también presentan cuerpos de Lewy corticales. Además es frecuente hallar alteraciones patológicas típicas de la EA, dada la coexistencia de ambas enfermedades en algunos casos. (Sevilla et al., 2007).

La EP se asocia a menudo con déficits cognitivos, aunque estos en un inicio resultan sutiles. El empeoramiento progresivo de funciones ejecutivas frontales (dificultades de planificación, adaptación a situaciones novedosas, inhibición de la respuesta automática, capacidad de concentración y de mantener la atención) junto con la afectación de la memoria, en especial la memoria de retención, puede alertar de la presencia de demencia en un paciente con EP.

6. PRUEBAS DE EVALUACIÓN

Ante la sospecha de deterioro cognitivo o demencia, por parte del propio afectado o por parte de algún familiar o el equipo de atención primaria, se debe indagar sobre posibles antecedentes familiares de demencia, enfermedades previas, factores de riesgo vascular, nivel de escolarización del enfermo y contexto socio familiar. Para ello se realiza una entrevista semiestructurada al paciente y al familiar o cuidador principal en la que se recojan estos datos. Es importante que se cuente con una fuente de información cercana al paciente, dada la frecuente presencia de anosognosia⁴.

Además, también se le administra al familiar o cuidador una serie de cuestionarios para el informador en los que se recoge diverso tipo de información. Algunos de ellos son: La Escala de demencia de Blessed (Blessed, Timlison y Roth, 1968), la Escala de incapacidad de la Cruz Roja (física y mental), para evaluar la afectación del desarrollo de las actividades básicas de la vida diaria, y la Escala de

⁴ Según Prigatano (2005), la anosognosia se define como «El fenómeno clínico por el cual un paciente con una disfunción cerebral no parece ser consciente del deterioro de la función neurológica o neuropsicológica, que es evidente para el médico y para otras personas».

Lawton y Brody (Lawton y Brody, 1969), para evaluar la independencia en las actividades instrumentales de la vida diaria.

Posteriormente, es conveniente realizar un test de cribado, que evalúa varios ámbitos cognitivos, para conocer el estado y nivel de deterioro que presenta el paciente. El cribado cognitivo representa un primer paso, previo a una evaluación más detallada, que puede ayudar a identificar de manera temprana casos bajo sospecha de demencia.

6.1 Test de cribado

- MMSE (Mini-Mental State Examination)

El MMSE es un test de cribado para confirmar y cuantificar el estado mental de una persona. Dentro de las escalas cognitivas-conductuales es una de las más utilizadas. Fue desarrollada por los autores Folstein, Folstein y McHugh en el año 1975.

El MMSE es un test que tiene alta dependencia del lenguaje y consta de varios ítems relacionados con la atención. Se puede efectuar en 5-10 minutos, según el entrenamiento de la persona que lo efectúa.

Evalúa la orientación, el registro de información, la atención y el cálculo, el recuerdo, el lenguaje y la construcción. Cada ítem tiene una puntuación, llegando a un total de 30 puntos. En la práctica diaria un menor de 24 sugiere demencia, entre 23-21 una demencia leve, entre 20-11 una demencia moderada y menor de 10 una demencia severa. (Revillas, 2014). Por otra parte, el MMSE tiene baja sensibilidad para el diagnóstico de deterioro cognitivo leve, la demencia frontal-subcortical y el déficit focal cognitivo.

- Test del reloj

El test del reloj es una prueba fácil y de rápida aplicación, ampliamente utilizada para el cribado de la demencia. Fue desarrollada por Freeman, Leach, Kaplan, Winocur, Shulman y Delis en 1994. Proporciona información sobre múltiples dominios cognitivos (comprensión, concentración, memoria visual y abstracción, planificación, inhibición de respuesta y visuoconstrucción). (Contador, Fernández-Calvo, Ramos, Tapias-Merino, Bermejo Pareja, 2010).

Aunque sus características psicométricas (fiabilidad interobservadores y validez de constructo) son aceptables, tiene como limitaciones la dificultad en la interpretación

de los criterios y el modo de aplicación del test, ya que dificultan su corrección, aumentan el tiempo empleado y limitan su eficacia sobre otras propuestas.

- Test de los siete minutos

El test fue desarrollado por Meulen, Schmand, Van Kampen y Koning en el año 2004. Se compone de una serie de pruebas independientes: orientación temporal (PM = 113 puntos), memoria episódica (PM = 16 puntos), fluidez verbal (suma de nombres correctos) y test del reloj (PM = 7 puntos); su capacidad para discriminar entre el deterioro cognitivo asociado a la edad y la EA en estadios leves o muy leves es adecuada.

A pesar de que se estableció, originalmente, como un test ideal en asistencia primaria (AP), con un tiempo de aplicación de siete minutos, su tiempo medio de aplicación asciende a más de $15 \pm 4,2$ min en pacientes con EA leve (Meulen et al., 2004). Este hecho y la complejidad en su corrección hacen que no sea un test especialmente recomendado en AP.

Finalmente, su sensibilidad y especificidad disminuyen en los estadios leves de la demencia, y su eficacia en la ACL ha sido cuestionada.

6.2 CAMDEX

La batería neuropsicológica “La Cambridge Index of Mental Disorder in the Elderly” (CAMDEX) se trata de un instrumento estandarizado, desarrollado por Roth, Tym, Montjoy, Huppert, Hendrie y Goddard en 1986 y adaptado a nuestro medio por Llinàs, Lozano, López-Pousa y Vilalta en 1990, que incorpora en una prueba única todos los elementos necesarios para: a) hacer el diagnóstico clínico de los tipos más habituales de demencia - Degenerativa primaria tipo Alzheimer, Vascular, Mixta (Alzheimer-Vascular) y secundaria a enfermedad orgánica, y b) detectar estas demencias en un estadio incipiente. Aunque está dirigido esencialmente al diagnóstico de demencia, también cubre los diagnósticos diferenciales más frecuentes en los ancianos: depresión, delirium y estados paranoides.

El CAMDEX permite:

- 1) Diagnosticar las demencias mediante el uso de criterios clínicos operativos y estandarizados propios

2) Valorar la intensidad del deterioro cognoscitivo.

3) Registrar la conducta y adaptación de los pacientes independientemente del diagnóstico y del deterioro cognoscitivo.

Además, hay que destacar que se considera a esta prueba (CAMDEX) como una de las más completas para la evaluación de demencias ya que incluye una mini-batería neuropsicológica propia: el Cambridge Cognitive Examination (CAMCOG), además del MMSE y los 10 ítems más discriminativos del Abreviated Mental Test (AMT) de Hodkinson. Contiene también la Escala de Isquemia de Hachinski, la Escala de Demencia de Blessed, tres escalas elaboradas por los autores para facilitar el diagnóstico diferencial (Organicidad, Demencia Multi-infarto y Depresión), una exploración física y neurológica sencilla, una batería analítica y el escáner cerebral. (Gómez-Jarabo, 2008).

Por último, en cuanto a las partes del CAMDEX, éste se divide en 9 secciones: a) Entrevista con el paciente/sujeto; b) Examen cognitivo; c) Observaciones del entrevistador; d) Examen físico; e) Pruebas analíticas; f) Lista de medicamentos concomitantes; g) Información adicional; h) Entrevista con la persona informante, e i) Información adicional del informante.

6.3 Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage

Además de los test de cribado y las baterías neuropsicológicas como el CAMDEX, es importante realizar al paciente una escala de depresión ya que como se ha mencionado anteriormente es posible que en la demencia se tengan síntomas depresivos.

La Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage (Yesavage, Brink, Rose, Lum, Huang, Adey y Leirer, 1983), es una herramienta breve de 30 puntos en el que los participantes deben responder por sí o por no con respecto a cómo se sintieron en la última semana. En 1986, se creó un cuestionario corto GDS, que consiste de 15 preguntas. Para la versión corta, se seleccionaron las preguntas del cuestionario largo GDS que guardaban la mayor correlación con los síntomas depresivos en los estudios de validación. De los 15 puntos, 10 indicaban la presencia de depresión cuando se contestaban afirmativamente, mientras que el resto (preguntas número 1, 5, 7, 11 y 13) indicaban depresión cuando se respondían negativamente.

El puntaje de 0-4 se considera normal, según la edad, educación y quejas; 5-8 indica depresión leve; 9-11 indica depresión moderada; y 12-15 indica depresión severa.

El cuestionario corto resulta más sencillo de usar para los pacientes con afecciones físicas y pacientes con demencia leve a moderada que pueden concentrarse por lapsos breves o se fatigan con facilidad. Se puede completar en 5 a 7 minutos.

Por último, en el anexo 1, incluyo una tabla en la que se resumen las pruebas ya mencionadas, así como otras pruebas de utilidad para la evaluación de las diferentes áreas cognitivas en los pacientes con demencia. Y posteriormente en el anexo 2 incluyo algunas pruebas.

7. PROPUESTA DE PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO COGNITIVO EN MAYORES CON Y SIN DETERIORO COGNITIVO: INTERVENCIÓN INTEGRAL EN EL CENTRO DE DÍA Y EN DOMICILIO

Como ya hemos visto en los epígrafes anteriores, el incremento de la población anciana y con ello las enfermedades o problemas relacionados con la edad plantean la necesidad de crear nuevos programas de entrenamiento para mejorar, prevenir o retrasar el deterioro cognitivo en la medida de lo posible.

Para ello existen terapias no farmacológicas (TNF) que se definen como intervenciones sin química, teóricamente sustentadas, focalizadas y replicables, realizadas sobre el paciente o el cuidador, que son potencialmente capaces de obtener beneficios relevantes (Olazarán y Clare, 2006).

La TNF que recibe el mayor apoyo empírico es la estimulación cognitiva; especialmente en el envejecimiento normal y el deterioro cognitivo leve. Así como, aunque de una manera más sutil, en las demencias (Clare, Woods, Moniz-Cook, Orrell y Spector, 2008); Llegando incluso a proponerse como la primera intervención a realizar llegado ese diagnóstico (Instituto Nacional de Salud y Cuidados de Excelencia (NICE), 2006).

Según Clare, el término *estimulación cognitiva* se utiliza cuando nos referimos a un conjunto de actividades destinadas a activar y mantener las capacidades mentales globales, adaptadas a las capacidades cognitivas residuales, con el objetivo de mejorar aspectos cognitivos no específicos y la funcionalidad social. Por otra parte, el

entrenamiento cognitivo o implica el aprendizaje de técnicas y habilidades, mediante la práctica repetida en tareas inherentes al problema con la finalidad de mejorar un dominio cognitivo. Próximo a este término está el de *rehabilitación neuropsicológica*, que se define como una aproximación más individualizada para ayudar al paciente con deterioro cognitivo y a sus familiares, estableciendo programas específicos focalizados en actividades de la vida diaria con el objetivo último de generalizarlos a nuevas situaciones (Clare et al., 2008).

7.1 Neuroplasticidad y psicoestimulación integral

Para la realización del programa, resulta crucial que la selección de las tareas a realizar y los materiales que se utilicen durante la estimulación cognitiva se enmarque en un modelo teórico previamente validado (Arango, 2006; Muñoz y Tirapu, 2001).

El punto de partida con base científica, en el que se asienta la intervención terapéutica no farmacológica en el campo de las demencias, es la neuroplasticidad (capacidad plástica del cerebro). La neuroplasticidad se define como “*La respuesta que da el cerebro para adaptarse a las nuevas situaciones y restablecer el equilibrio alterado, después de una lesión*” (Geschwind, 1985).

Tárraga, Boada, Morera, Domènech y Llorente (1999) sostienen que las personas con demencia mantienen cierta capacidad de neuroplasticidad, un potencial de plasticidad cognitiva, de aprendizaje o capacidades de reserva que pueden ser desarrollados y estimulados a fin de modificar y optimizar su adaptación al medio, especialmente en los estadios leve y moderado, donde el proceso neurodegenerativo no está tan avanzado. En este período de declive existe una capacidad de aprendizaje manifiesta en los cambios de conducta, adecuación a nuevos estímulos y ambientes, mejora de habilidades instrumentales, abandonadas por el desuso, y en la adquisición de esquemas y estrategias.

Por otra parte, el concepto de *psicoestimulación*, es aquel un “*conjunto de estímulos generados por la neuropsicología intervencionista con finalidad rehabilitadora*” (Uzzell y Gross, 1986). No se trata de una sobreestimulación desorganizada, sino de una estimulación lo más individualizada posible adecuada a las capacidades funcionales residuales.

El objetivo básico de los tratamientos de psicoestimulación es el de favorecer la neuroplasticidad mediante la presentación de estímulos, debidamente estudiados, que activen las capacidades intelectuales, emocionales, relacionales y físicas de forma integral (Tárraga, 1994).

7.2 Justificación del programa

Como ya he mencionado a lo largo del documento con numerosas y diferentes citas bibliográficas, la razón que me lleva a realizar este programa se debe a mi interés por el estudio de la población anciana con envejecimiento patológico, que debido a su aumento en los últimos años, deja un amplio campo de investigación e intervención neuropsicológica. Por otro lado, otro motivo que me ha llevado a elegir este tema en concreto ha sido mi realización del periodo de prácticas en el Centro de Día Cruz Roja (Almería), que cuenta con usuarios tanto con deterioro cognitivo como sin él.

7.3 Contenidos del programa

El programa se centra en talleres tanto de memoria como de atención, donde el usuario realiza diferentes actividades de cada área. Sin embargo, para un entrenamiento integral a parte de la estimulación e intervención en atención y memoria, se va a trabajar aspectos relacionados con la alimentación, salud física, terapia ocupacional, que se detallarán más adelante.

Los objetivos generales del programa son los siguientes:

- Estimular las áreas cognitivas de memoria y atención para frenar en la medida de lo posible el avance de la enfermedad, o prevenirla en aquellos usuarios que no presenten deterioro cognitivo.
- Fomentar el uso de estrategias de aprendizaje para utilizar lo aprendido en su vida diaria en otros contextos, como su domicilio.
- Mejorar la calidad de vida.

Los objetivos específicos de cada área se presentan a continuación:

- En memoria se ejercitara:
 - La memoria inmediata mediante la presentación de estímulos visuales
 - La memoria reciente mediante la presentación de estímulos verbales o visuales.
 - La memoria remota, centrándonos en la memoria semántica.

- Las técnicas de aprendizaje tienen el objetivo de enseñar al usuario diferentes estrategias para que le sea posible su empleo en actividades diarias no requiriendo ayudas externas, es decir, fomentando su independencia.
- La atención será ejercitada mediante tareas simples que ayuden a reforzar la activación mental (por ejemplo mediante la presentación de estímulos visuales y espaciales, así como solicitud de respuestas específicas mediante tareas de discriminación, descripción, emparejamiento, etc.)

7.4 Temporalización

La duración del programa será de un año, para asegurarnos de que los usuarios tengan el tiempo suficiente para el aprendizaje de los recursos y puedan aplicarlo a su vida diaria, tanto en el Centro de Día como en el domicilio.

Una vez terminado el programa, se realizara una re-evaluación, para informarnos de los beneficios del entrenamiento cognitivo. Es necesario que se utilicen las mismas pruebas que se administraron antes del programa, para contrastar de manera objetiva si el usuario ha mantenido, mejorado o empeorado sus habilidades cognitivas después de la aplicación del tratamiento, es decir, del programa en este caso. Este proceso es importante ya que si no, no tendríamos manera de evaluar el éxito del programa.

Además, sería interesante pasar un cuestionario de satisfacción con el programa donde los usuarios opinen acerca de sus experiencias con las actividades de manera subjetiva. Esto nos servirá para optimización del programa en el futuro o la creación de programas nuevos más perfeccionados.

En cuanto a los talleres, éstos se realizarán cuatro días a la semana, siendo dos de éstos para el taller de atención, y los otros dos para el taller de memoria. Las sesiones tendrán la duración de una hora, ya que pasado más tiempo la atención suele decaer.

En el anexo 1 se presenta un calendario semanal con la programación de los talleres, además de incluir las actividades que se realizan normalmente en el Centro de Día. Por motivos de acogimiento a la extensión del trabajo, a continuación describo muy brevemente las áreas de alimentación, salud médica, salud física y terapia ocupacional.

En primer lugar, en cuanto a la alimentación, se les proporcionará a los usuarios alimentos saludables tanto en el desayuno como en el almuerzo. En los que se incluirán

verduras, legumbres, fruta, etc. Y se excluirán aquellos alimentos que puedan incrementar el colesterol o el azúcar, especialmente en los usuarios que posean hipercolesterolemia o diabetes. En segundo lugar, la salud médica será controlada mediante revisiones periódicas de tensión, peso y glucemia. Además de revisar que cada uno posea adherencia al tratamiento médico prescrito. En tercer lugar en cuanto a salud física se actuará por una parte para continuar con rehabilitación en aquellos usuarios que lo requieran para evitar la pérdida de movilidad, y por otra retrasar o mejorar los problemas motores asociados al envejecimiento normal. Para ello se utilizarán los Paseos Saludables, donde los usuarios salen en compañía de los técnicos o voluntarios a caminar por la calle durante media hora al día. Por último, en el área de terapia ocupacional, se desarrollarán diferentes actividades (manualidades, puzzles, pintura, ganchillo, etc.) en base a las preferencias de cada usuario con el fin de fomentar su autoestima personal.

Llegados a este punto, paso a describir los diferentes talleres y actividades dentro del programa que nos conciernen.

7.5 Talleres de entrenamiento: memoria, aprendizaje y atención

La memoria es el “sistema cognitivo humano no unitario que nos permite aprender, guardar y recuperar episodios, acontecimientos, hechos y habilidades personales y sobre el mundo. No hay una memoria sino varias memorias.” (Tulving, 1983.) La clasificación de las diferentes memorias según Signoret es la siguiente: (Signoret, 1987)

- Memoria inmediata: se refiere al recuerdo de informaciones que acabamos de percibir. Tiene una capacidad limitada en torno a 7 ± 2 elementos y una duración temporal igualmente limitada.

- Memoria reciente: memoria del presente que nos permite retener información nueva constituyendo recuerdos; puede ser incidente –la memoria de cada día–; intencional –en función de un proyecto de futuro, prospectiva–; voluntaria –aprendizaje de memoria–.

- Memoria remota: memoria resultado de todas nuestras experiencias, su contenido es variado:

- Memoria episódica: memoria biográfica personal.

– Memoria semántica: conocimientos, acontecimientos adquiridos, culturales, históricos, lingüísticos.

– Memoria de las habilidades sensoriomotrices. Por ejemplo, conducir un coche.

Como ya se ha mencionado anteriormente, en el programa se entrena tanto la memoria inmediata y reciente, como en la memoria semántica que se encuentra abarcada dentro de la memoria remota.

En primer lugar, se comienza explicando al usuario el objetivo que pretende conseguirse en la sesión y a continuación se le dedica la primera parte de la sesión al entrenamiento del manejo en ayudas externas, como puede ser una agenda o calendario. Se le familiariza con su uso y se le enseña como anotar la información importante en sus rutinas diarias para que sea capaz de utilizarla de forma independiente, cuando se encuentre en el domicilio.

Posteriormente se le proporciona a los usuarios diferentes fichas de papel y lápiz para trabajar la memoria, adecuándose cada una al estadio de deterioro cognitivo que presente el usuario. Una vez comenzada la actividad, se debe hacer uso de estrategias de aprendizaje. Entre ellas cabe destacar tres, puesto que son las que han demostrado ser más eficaces. (Castellví y Bosch, 2012).

- El aprendizaje sin error: Tipo de aprendizaje apoyado en el aprendizaje procedimental que consiste en evitar o disminuir la ocurrencia de errores durante la fase de aprendizaje. La estrategia se fundamenta en que, cuando la memoria explícita está alterada, algunos errores que se producen por el aprendizaje pueden ser reforzados por la repetición y provocan que no pueda distinguirse entre la respuesta correcta y la respuesta falsa inadvertida.
- Recuperación espaciada: Solicitar al paciente que recuerde cierta información durante cortos intervalos de tiempo, que progresivamente se van dilatando, y entre los cuales se incluye una tarea de interferencia. Esta técnica puede ser utilizada por el propio paciente y ser transferida a situaciones fuera del entrenamiento.
- Desvanecimiento de pistas: Difuminar de forma progresiva los indicios administrados al paciente respecto a la información que tiene que memorizar durante el proceso de aprendizaje. Esto será necesario para que se produzca un aprendizaje exitoso.

Por último, para trabajar la atención se utilizaran las siguientes tareas: (1) Discriminación, en donde el usuario deberá encontrar de un conjunto de elementos, solo aquel o aquellos que sea igual al que proponga el ejercicio. (2) Diferencias, que consiste en el análisis y búsqueda de diferencias de dos dibujos aparentemente iguales. (3) Laberintos, donde el usuario deberá seguir un camino con el lápiz desde el inicio al fin del laberinto. Esta actividad trabaja la atención sostenida, además de psicomotricidad fina y grafomotricidad. Todas estas actividades, así como las de memoria, se incluyen en el anexo 3.

Concluyo señalando que es importante que para que la intervención cognitiva sea íntegra, se deben estimular otras áreas como son lenguaje, gnosis, praxias, razonamiento y cálculo, etc. Sin embargo al ceñirnos estrictamente a la extensión del trabajo no nos detendremos en su descripción y consecuentemente en sus actividades.

8. CONCLUSIONES

Tras realizar las prácticas en la Unidad de Estancias Diurnas de Cruz Roja, he tenido la oportunidad de llevar a cabo los diferentes talleres cognitivos descritos anteriormente. Sin embargo no he tenido la oportunidad de realizar una evaluación posterior para comprobar la mejora de las habilidades cognitivas o el retraso del deterioro cognitivo, ya que el programa ha sido aplicado durante algunos meses, por lo que sería interesante continuar con los talleres durante el periodo de un año como se ha descrito y realizar finalmente una evaluación a los usuarios para la comprobación de la eficacia del programa.

Asimismo, es importante resaltar que la aplicación de este programa no debería ser la única intervención que se realice, ya que existe la necesidad de entrenar los procesos que están deficitarios pero también aquellos que están preservados para que permanezcan intactos el mayor tiempo posible. Y se debería incluir y complementar además, con otros aspectos adicionales en la intervención, que son los aspectos sociales, emocionales y de envejecimiento lo más saludable posible.

En cuanto a la teoría, realizar una revisión bibliográfica exhaustiva especializada en demencias, me ha servido para aprender más sobre esta enfermedad tan presente en

la actualidad, conociendo diferentes puntos de vista de distintos autores y enriqueciendo mi conocimiento sobre el tema.

Por último, me gustaría agradecer la ayuda de mi tutora, quien me ha ayudado y guiado durante todo el progreso del trabajo, destacándome la información más importante que debería incluir, así como proporcionándome material de ayuda y aclarando todas las dudas que me iban surgiendo durante su desarrollo.

Referencias bibliográficas

- Abellán, A., Vilches, J. y Pujol, R. (2013). *“Un perfil de las personas mayores en España, 2014. Indicadores estadísticos básicos”*. Madrid, Informes Envejecimiento en red nº 6. Recuperado de <http://envejecimiento.csic.es/documentos/estadisticas/indicadores/indicadoresgenerales/indicadoresbasicos/2014/enred-indicadoresbasicos14.pdf>
- Arango-Lasprilla, J.C. (2006). *Rehabilitación Neuropsicológica*. México, D.F.: Manual Moderno.
- Baltes, P. B. y Baltes, M. M. (1990). Selective optimization with compensation. En P.B. Baltes y M.M. Baltes (eds.) *Successful Aging: perspectives from the behavioral sciences*. New York: Cambridge University Press.
- Blessed, G., Tomlison, B. y Roth, M. (1988). *Blessed-Roth Dementia Scale (DS)*. *Psychopharmacology Bulletin*, 24(4), 705–708.
- Caballero Delgado, J.C. (2010). Aspectos generales de envejecimiento normal y patológico: fisiología y fisiopatología. En *Terapia Ocupacional en Geriatría. Principio y práctica* (pp.41-60). Barcelona: Elsevier España S.L.
- Camacho, O., Medina, J.M. y Serrano, C. (2006). *Demencia y depresión: dos entidades relevantes en el envejecimiento patológico*.
- Casanova-Sotolongo, P., Casanova-Carrillo, P. y Casanova-Carrillo, C. (2004). *La memoria. Introducción al estudio de los trastornos cognitivos en el envejecimiento normal y patológico*. *Revista de neurología*.
- Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III (ISCIII). (2008). *Las Encefalopatías Espongiformes Transmisibles Humanas. Una visión desde la salud pública*. Registro Nacional de Encefalopatías Espongiformes Transmisibles Humanas. Madrid. Recuperado de

<http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/fd-enfermedades/Encefalopatiaspongiformes.pdf>

- Clare, L., Woods, R.T., Moniz Cook, E.D., Orrell, M. y Spector, A. (2008). *Rehabilitación cognitiva y entrenamiento cognitivo para la enfermedad de Alzheimer y la demencia vascular de estadio temprano*. Oxford: The Cochrane Library.
- Contador, I., Fernández-Calvo, B., Ramos, F., Tapias-Merino, E. y Bermejo-Pareja, F. (2010). *El cribado de la demencia en atención primaria. Revisión crítica*. Rev Neurol 2010; 51: 677-86.
- De la Vega, R. y Zambrano, A. (2013). *Demencia con cuerpos de Lewy [en línea]*. Circunvalación del Hipocampo. Recuperado el 12 de Mayo de: <http://www.hipocampo.org/demencia-cuerpos-lewy.asp>
- De la Vega, R. y Zambrano, A. (2008). *Deterioro cognitivo leve [en línea]*. Circunvalación del Hipocampo. Recuperado el 12 de Mayo de: <http://www.hipocampo.org/mci.asp>
- Dörr, O. (2005). *Aspectos fenomenológicos y éticos del envejecimiento y la demencia*. Revista Médica de Chile; 133: 113-120.
- DSM IV (1995). Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Barcelona: Editorial Masson.
- Fernández, S. y Ardila, A. (2003). *Las demencias: aspectos clínicos, neuropsicológicos y tratamiento*. Ed: El Manual Moderno.
- Fernandez-Ballesteros, R., Pinguat, M. y Torpadahl, P. (2009). *Psicogerontología. Cuestiones demográficas, sociopolíticas e históricas*. En Fernández-Ballesteros, R., Psicogerontología: Perspectivas de un mundo que envejece (pp. 27-43). Madrid.
- Folstein, M.F., Folstein, S. y Mchugh P. R. (1975). *Mini-Mental State: A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinicians*. J. Psych. Res.1975; 12 (3): 189-198.
- Formiga, F. (2007). *Índice de Lawton y Brody*. Rev Clin Esp; 207 (3): 121-4. Barcelona. España.
- Freeman, M., Leach, L., Kaplan, E., Winocur, G., Shulman, K.I. y Delis, D.C. (1994). *Clock drawing. A neuropsychological analysis*. Nueva York: Oxford University Press.

- Geschwind, N. (1985). *Mechanism of change after brain after brain lesions*. En: Nottebohm E (ed.). *Hope for a new neurology*. Nueva York; 457: 1-11.
- Gómez Jarabo, G. (2008). *Instrumentos diagnósticos en la valoración de las demencias*. Biología y Salud. Recuperado el 30/05/2014 de <http://www.biopsicologia.net/Nivel5-Discapacidad/instrumentos-diagnoscos-en-la-valoracion-las-demencias>
- Gra, S., Padrón, N. y LLibre, J. J. (2002). Péptido beta amiloide, proteína Tau y enfermedad de Alzheimer. Recuperado el 12 de Mayo, 2014 de: http://bvs.sld.cu/revistas/ibi/vol21_4_02/ibi06402.pdf
- Guillén, F. (1972). *Escalas de Incapacidad Física y Mental de la Cruz Roja*. Rev Esp Geriatr Gerontol; 4: 339-46.
- Guillén, F. y Pérez, J. (1994). *Síndromes y cuidados del paciente geriátrico*. Barcelona: Masson.
- LLeó, A., Blesa, R., Gendre, J., Castellví, M., Molinuevo, J.L. y Oliva, R. (2002). *Características clínicas de una familia con enfermedad de Alzheimer de inicio temprano asociada a una mutación (M139T) en el gen de la presenilina 1*. Revista de Medicina Clínica. Vol. 118. Núm. 18.
- Lobo, A.; Esquerro, J.; Gomez Burgada, F.; Sala, J.M. y Seva, A. (1979). *El Mini-Exámen Cognoscitivo: un test sencillo y práctico para detectar alteraciones intelectuales en pacientes médicos*. Actas Luso Esp. Neurol. Psiquiatr., 3: 189-202.
- Lobo, A., Saz, P. y Marcos, G. (2002). Grupo de Trabajo ZARADEMP. *MMSE: Examen Cognoscitivo Mini-Mental*. Madrid: TEA Ediciones.
- Mahoney, F.I. y Barthel, D.W. (1965). *Functional evaluation: The Barthel index*. Md. Stane Med. J; 14: 61-5.
- Meulen EFJ, Schmand B, Van Campen J.P. y Koning SJ. (2004). *The seven minute screen: a neurocognitive screening test highly sensitive to various types of dementia*. J Neurol Neurosurg. Psychiatry; 75: 700-5.
- Molinuevo, J.L., Rami, L. y LLadó, A. (2007). Demencias: entidades nosológicas y sintomatología neuropsicológica. Neurología de la conducta y neuropsicología (pp. 363-379).
- Muñoz-Céspedes, J. M. y Tirapu-Ustárriz, J. (2001). *Rehabilitación neuropsicológica*. Madrid: Síntesis.

- National Institute for Health and Clinical Excellence. (2006). *Quick reference guide: demencia*. Londres: NICE. Recuperado de <http://www.nice.org.uk/guidance/CG42>
- Olazarán, J. y Clare, L. (2006). On behalf of the Non-pharmacological Therapies Project. Non-pharmacological therapies in Alzheimer's disease: a systematic review of efficacy. *Alzheimer Dementia*, 2, 528
- Pascual, L. F. (1990). *Set-Test*. Servicio de Neurología. Hospital Clínico Universitario. Zaragoza.
- Petersen, R. C., Smith, G.E., Waring, S.C., Ivnik, R.J., Kokmen, E. y Tangalos, E.G. (1997). Aging, and mild cognitive impairment. *International Psychogeriatrics*, 9, 65-69.
- Reisberg, B., Ferris, S.H., de León, M.J. y Crook, T. (1982). *The global deterioration scale for assessment of primary degenerative dementia*. *American Journal of Psychiatry*.
- Reuter-Lorenz P.A. (2002). Neuropsicología cognitiva del cerebro envejecido. En J. M. Ruiz-Vargas y M. Belinchón (dirs.) *Envejecimiento cognitivo* (pp. 95-116). Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Revillas Ortega, F. J. (2014). *Mini-examen cognoscitivo (MEC)*. General ASDE S.A. Valencia. Disponible en <http://www.generalasde.com/mini-examen-cognoscitivo/mini-examen-cognoscitivo-manual.pdf>
- Rodríguez Bogas, A. (2013). *Propuesta de programa de envejecimiento activo*. Universidad de Almería.
- Rowe, J. y Kahn, R. (1987). Human aging: Usual and successful. *Science*, 237: 143-149
- Ruiz-Sánchez, J.M. (2012). *Estimulación cognitiva en el envejecimiento sano, el deterioro cognitivo leve y las demencias: estrategias de intervención y consideraciones teóricas para la práctica clínica*. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*. 32, 57-66.
- Sevilla, C., Corrales, M.J. y Ortiz, A. (2007). *Demencias: concepto y diagnóstico diferencial*. En Peña- Casanova. *Neurología de la conducta y neuropsicología* (pp. 351-362). Ed: Medica Panamericana.
- Shand, B. y González, J. (2003). *Deterioro cognitivo leve. ¿Primer paso a la demencia?* Universidad Católica de Chile.

- Signoret, J. L. (1987). *Les troubles de memoire*. In Botez M.I. (Ed.) Neuropsychologie clinique el neurologie du comportement. Paris: Masson.
- Tárraga, L. (1994). *Estrategia no farmacológica del deterioro cerebral senil y demencia*. *Medicine* 4; 6: 44-53.
- Tárraga, L., Boada, M., Morera, A., Domènech, S. y Llorente, A. (1999). *Volver a empezar. Ejercicios prácticos de estimulación cognitiva para enfermos de Alzheimer*. Fundación ACE. Barcelona.
- Toribio, M.E. y Morera, J. (2009). *Actualización de las demencias frontotemporales*. Unidad de Neurología de la Conducta y Demencias. Alicante.
- Tulving, E. (1983). *Elements of episodic memory*. Clarendon Press (Oxford Oxfordshire and New York).
- Uzzell B.P. y Gross T. (1986). *Clinical neuropsychology of intervention*. Boston: Martinus Nijhoff.
- Vilalta, J. (2000). *Otros síntomas no cognitivos de las demencias*. Infodoctor. Disponible en <http://www.infodoctor.org/infodoc/alzheimer/rincon.htm> Recuperado el 1/06/2014.
- Wilson, R., Bennett, D. y Swartzendruber, A. (1997). *Age-Related Change in Cognitive Function*. En P. Nussbaum (Ed.), *Handbook of Neuropsychology and Aging* (pp.7-14). New York: Plenum Press.
- Yesavage, J.A., Brink, T.L., Rose, T.L., Lum, O., Huang, V., Adey, M.B. y Leirer, V.O. (1983). *Development and validation of a geriatric depression screening scale: A preliminary report*. *Journal of Psychiatric Research*, 17, 37-49.

Anexos

ANEXO 1: FIGURAS Y TABLAS

Figura 1.1 – Evolución de la natalidad en España (1980-2004)

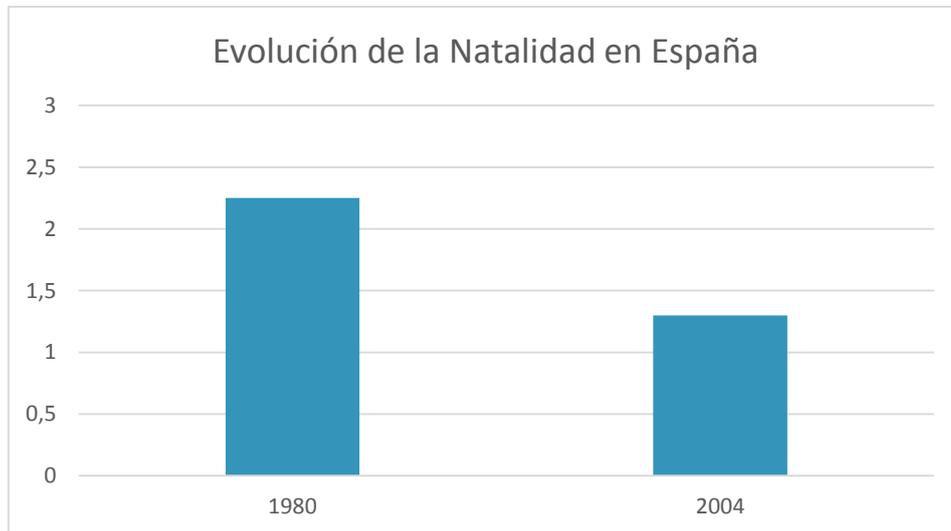


Tabla 1.1 Pruebas de evaluación

Cuestionarios para el informador	<ul style="list-style-type: none"> • Escala de Demencia de Blessed • Escala de incapacidad de la Cruz Roja • Escala de Lawton y Brody • Índice de Barthel • Test del informador de Jorm y Korten • Escala de sobrecarga del cuidador de Zarit
Test de cribado	<ul style="list-style-type: none"> • MMSE (Mini-mental State Examination) • Test del reloj • Test de los 7 minutos • Test de fluidez verbal semántica • Eurotest • El test de las fotos

PROPUESTA DE PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO COGNITIVO EN MAYORES CON Y SIN DETERIORO COGNITIVO: INTERVENCIÓN INTEGRAL EN EL CENTRO DE DÍA Y EN DOMICILIO

	<ul style="list-style-type: none"> • Prueba cognitiva de Leganés (PCL) • Test de Isaac
Baterías neuropsicológicas	<ul style="list-style-type: none"> • Cambridge Index of Mental Disorder in the Early (CAMDEX) • Alzheimer's Disease Assessment Scale (ADAS) • Mattis Dementia Rating Scale (MDRS)
Test de depresión	<ul style="list-style-type: none"> • Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage • Escala de Depresión de Hamilton

Tabla 1.2 Calendario semanal del programa

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
9:00 – 10:00	Desayuno	Desayuno	Desayuno	Desayuno	Desayuno
10:00 – 11:00	Taller de memoria	Taller de atención	Terapia ocupacional	Taller de memoria	Taller de atención
11:00 – 12:00	Psicomotricidad	Terapia ocupacional	Psicomotricidad	Terapia ocupacional	Terapia ocupacional
12:00 – 12:30	Paseo saludable				
12:30 – 12:45	Ejercicio físico (Dirigido por el fisioterapeuta)				
12:45 – 13:15	Musicoterapia	Relajación	Musicoterapia	Musicoterapia	Relajación

ANEXO 2: PRUEBAS DE EVALUACIÓN

ESCALA DE DEMENCIA DE BLESSED (1988)

Cambios en la ejecución de las actividades diarias

Ítem	Actividad	Total	Parcial	Ninguna
1	Incapacidad para realizar tareas domésticas	1	0,5	0
2	Incapacidad para el uso de pequeñas cantidades de dinero	1	0,5	0
3	Incapacidad para recordar listas cortas de elementos (p. e. compras, etc.)	1	0,5	0
4	Incapacidad para orientarse en casa	1	0,5	0
5	Incapacidad para orientarse en calles familiares	1	0,5	0
6	Incapacidad para valorar el entorno	1	0,5	0
7	Incapacidad para recordar hechos recientes (p.e. visitas de parientes o amigos, etc.)	1	0,5	0
8	Tendencia a rememorar el pasado	1	0,5	0

Cambios en los hábitos

Actividad	Cumplimentación	Puntos
9.- Comer:		
	Limpiamente, con los cubiertos adecuados	0
	Desaliñadamente, sólo con la cuchara	1
	Sólidos simples (galletas, etc.)	2
	Ha de ser alimentado	3
10.- Vestir		
	Se viste sin ayuda	0
	Fallos ocasionales (p.ej. en el abotonamiento)	1
	Errores y olvidos frecuentes en la secuencia de vestido	2

Cambios en los hábitos

Actividad	Cumplimentación	Puntos
Incapaz de vestirse		3

11.- Control de esfínteres

Normal	0
Incontinencia urinaria ocasional	1
Incontinencia urinaria frecuente	2
Doble incontinencia	3

Cambios en la personalidad y conducta

Ítem	Característica	Presente	Ausente
12	Retraimiento creciente	1	0
13	Egocentrismo aumentado	1	0
14	Pérdida de interés por los sentimientos de otros	1	0
15	Afectividad embotada	1	0
16	Perturbación del control emocional (aumento de susceptibilidad e irritabilidad)	1	0
17	Hilaridad inapropiada	1	0
18	Respuesta emocional disminuida	1	0
19	Indiscreciones sexuales (de aparición reciente)	1	0
20	Falta de interés en las aficiones habituales	1	0
21	Disminución de la iniciativa o apatía progresiva	1	0
22	Hiperactividad no justificada	1	0

ESCALA DE INCAPACIDAD DE LA CRUZ ROJA (1972)

Esta escala (desarrollada en el Hospital Central de la Cruz Roja de Madrid) destaca por la facilidad de su aplicación, por lo que es muy práctica. De uso habitual en centros geriátricos en España, se compone de dos sub-escalas: física y mental. Califica en forma de estadios o grados de incapacidad, desde el "0" (normalidad) hasta el "5" (máximo grado de deterioro).

Grados de incapacidad física:

Grado 0:

Se vale por sí mismo y anda con normalidad.

Grado 1:

Realiza suficientemente las actividades de la vida diaria.

Deambula con alguna dificultad.

Continencia normal.

Grado 2:

Cierta dificultad en las actividades de la vida diaria, que le obligan a valerse de ayuda.

Deambula con bastón u otro medio de apoyo.

Continencia normal o rara incontinencia.

Grado 3:

Grave dificultad en bastantes actividades de la vida diaria.

Deambula con dificultad, ayudado al menos por una persona.

Incontinencia ocasional.

Grado 4:

Necesita ayuda para casi cualquier actividad de la vida diaria.

Deambula con mucha dificultad, ayudado por al menos 2 personas.

Incontinencia habitual.

Grado 5:

Inmovilidad en cama o sillón.

Necesita cuidados de enfermería constantes.

Incontinencia total.

Grados de incapacidad mental

Grado 0:

Completamente normal.

Grado 1:

Presenta trastornos de la memoria, pero puede mantener una conversación normal.

Grado 2:

Ciertas alteraciones de la memoria, y a veces de la orientación.

La conversación razonada es posible pero imperfecta.

Trastornos del carácter.

Algunas dificultades en el autocuidado.

Incontinencia ocasional.

Grado 3:

Alteraciones graves de memoria y orientación.

Imposible mantener una conversación coherente.

Trastornos evidentes del comportamiento.

Graves dificultades para el autocuidado.

Incontinencia frecuente.

Grado 4:

Desorientación completa.

Claras alteraciones mentales, ya etiquetadas de demencia.

Incontinencia habitual.

Grado 5:

Demencia avanzada.

Vida vegetativa con o sin episodios de agitación.

Incontinencia total.

ESCALA DE LAWTON Y BRODY (1993)

ASPECTO A EVALUAR	Puntuación
Puntuación total:	
CAPACIDAD PARA USAR EL TELÉFONO:	
- Utiliza el teléfono por iniciativa propia	1
- Es capaz de marcar bien algunos números familiares	1
- Es capaz de contestar al teléfono, pero no de marcar	1
- No es capaz de usar el teléfono	0
HACER COMPRAS:	
- Realiza todas las compras necesarias independientemente	1
- Realiza independientemente pequeñas compras	0
- Necesita ir acompañado para hacer cualquier compra	0
- Totalmente incapaz de comprar	0
PREPARACIÓN DE LA COMIDA:	
- Organiza, prepara y sirve las comidas por sí solo adecuadamente	1
- Prepara adecuadamente las comidas si se le proporcionan los ingredientes	0
- Prepara, calienta y sirve las comidas, pero no sigue una dieta adecuada	0
- Necesita que le preparen y sirvan las comidas	0
CUIDADO DE LA CASA:	
- Mantiene la casa solo o con ayuda ocasional (para trabajos pesados)	1
- Realiza tareas ligeras, como lavar los platos o hacer las camas	1
- Realiza tareas ligeras, pero no puede mantener un adecuado nivel de limpieza	1
- Necesita ayuda en todas las labores de la casa	1
- No participa en ninguna labor de la casa	0
LAVADO DE LA ROPA:	
- Lava por sí solo toda su ropa	1

ASPECTO A EVALUAR	Puntuación
- Lava por sí solo pequeñas prendas	1
- Todo el lavado de ropa debe ser realizado por otro	0
USO DE MEDIOS DE TRANSPORTE:	
- Viaja solo en transporte público o conduce su propio coche	1
- Es capaz de coger un taxi, pero no usa otro medio de transporte	1
- Viaja en transporte público cuando va acompañado por otra persona	1
- Sólo utiliza el taxi o el automóvil con ayuda de otros	0
- No viaja	0
RESPONSABILIDAD RESPECTO A SU MEDICACIÓN:	
- Es capaz de tomar su medicación a la hora y con la dosis correcta	1
- Toma su medicación si la dosis le es preparada previamente	0
- No es capaz de administrarse su medicación	0
MANEJO DE SUS ASUNTOS ECONÓMICOS:	
- Se encarga de sus asuntos económicos por sí solo	1
- Realiza las compras de cada día, pero necesita ayuda en las grandes compras, bancos...	1
- Incapaz de manejar dinero	0

La información se obtendrá de un cuidador fidedigno. Se puntúa cada área conforme a la descripción que mejor se corresponda con el sujeto. Por tanto, cada área puntúa un máximo de **1 punto** y un mínimo de **0 puntos**. La máxima dependencia estaría marcada por la obtención de **0 puntos**, mientras que una suma de **8 puntos** expresaría una independencia total.

Esta escala es más útil en mujeres, ya que muchos varones nunca han realizado algunas de las actividades que se evalúan

ÍNDICE DE BARTHEL (1965)

Parámetro	Situación del paciente	Puntuación
Total:		
Comer	- Totalmente independiente	10
	- Necesita ayuda para cortar carne, el pan, etc.	5
	- Dependiente	0
Lavarse	- Independiente: entra y sale solo del baño	5
	- Dependiente	0
Vestirse	- Independiente: capaz de ponerse y de quitarse la ropa, abotonarse, atarse los zapatos	10
	- Necesita ayuda	5
	- Dependiente	0
Arreglarse	- Independiente para lavarse la cara, las manos, peinarse, afeitarse, maquillarse, etc.	5
	- Dependiente	0
Deposiciones (valórese la semana previa)	- Continencia normal	10
	- Ocasionalmente algún episodio de incontinencia, o necesita ayuda para administrarse supositorios o lavativas	5
	- Incontinencia	0
Micción (valórese la semana previa)	- Continencia normal, o es capaz de cuidarse de la sonda si tiene una puesta	10
	- Un episodio diario como máximo de incontinencia, o necesita ayuda para cuidar de la sonda	5
	- Incontinencia	0

Parámetro	Situación del paciente	Puntuación
Usar el retrete	- Independiente para ir al cuarto de aseo, quitarse y ponerse la ropa...	10
	- Necesita ayuda para ir al retrete, pero se limpia solo	5
	- Dependiente	0
Trasladarse	- Independiente para ir del sillón a la cama	15
	- Mínima ayuda física o supervisión para hacerlo	10
	- Necesita gran ayuda, pero es capaz de mantenerse sentado solo	5
	- Dependiente	0
Deambular	- Independiente, camina solo 50 metros	15
	- Necesita ayuda física o supervisión para caminar 50 metros	10
	- Independiente en silla de ruedas sin ayuda	5
	- Dependiente	0
Escalones	- Independiente para bajar y subir escaleras	10
	- Necesita ayuda física o supervisión para hacerlo	5
	- Dependiente	0
Máxima puntuación: 100 puntos (90 si va en silla de ruedas)		
Resultado	Grado de dependencia	
< 20	Total	
20-35	Grave	
40-55	Moderado	
≥ 60	Leve	
100	Independiente	

MINI-EXAMEN COGNOSCITIVO (MEC) DE LOBO (1979)

Paciente.....Edad.....

Ocupación.....Escolaridad.....

Examinado por.....Fecha.....

ORIENTACIÓN

• Dígame el día.....fecha.....Mes.....Estación.....Año.....
_____5

• Dígame el hospital (o lugar).....
planta.....ciudad.....Provincia.....Nación.....
_____5

FIJACIÓN

• Repita estas tres palabras; peseta, caballo, manzana (hasta que se las aprenda)
_____3

CONCENTRACIÓN Y CÁLCULO

• Si tiene 30 ptas. y me dando de tres en tres ¿cuantas le van quedando?
_____5

• Repita estos tres números: 5, 9, 2 (hasta que los aprenda) .Ahora hacia atrás
_____3

MEMORIA

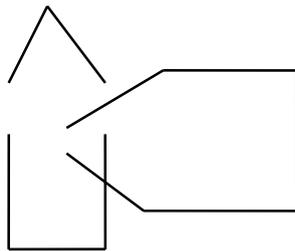
• ¿Recuerda las tres palabras de antes?
_____3

LENGUAJE Y CONSTRUCCIÓN

• Mostrar un bolígrafo. ¿Qué es esto?, repetirlo con un reloj

PROPUESTA DE PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO COGNITIVO EN MAYORES CON Y SIN DETERIORO
COGNITIVO: INTERVENCIÓN INTEGRAL EN EL CENTRO DE DÍA Y EN DOMICILIO

- Repita esta frase : En un trigal había cinco perros ___2
- Una manzana y una pera, son frutas ¿verdad?
¿qué son el rojo y el verde ? ___1
- ¿Que son un perro y un gato? ___2
- Coja este papel con la mano derecha dóblelo y póngalo encima de la mesa ___3
- Lea esto y haga lo que dice : CIERRE LOS OJOS ___1
- Escriba una frase ___1
- Copie este dibujo ___1



Puntuación máxima 35.

Punto de corte Adulto no geriátricos 24

Adulto geriátrico 20

APLICACIÓN DEL TEST

Orientación:

Seguir las indicaciones del test (un punto cada respuesta correcta).

Fijación:

Repetir claramente cada palabra en un segundo. Se le dan tantos puntos como palabras repite correctamente al primer intento. Hacer hincapié en que lo recuerde ya que más tarde se le preguntará.

Concentración:

Si no entiende o se resiste, se le puede animar un poco, como máximo reformular la pregunta como sigue: “*si tiene 30 euros y me da 3 ¿Cuántos euros le quedan? A continuación siga dándome de 3 en 3 (sin repetir la cifra que él dé).* Un punto por cada substracción correcta, exclusivamente. Por ejemplo $30 \text{ menos } 3 = 28$ (0 puntos); si la siguiente substracción es de 25, ésta es correcta (1 punto). Repetir los dígitos lentamente: 1 segundo cada uno hasta que los aprenda. Después pedirle que los repita en orden inverso y se le da un punto por cada dígito que coloque en oposición inversa correcta.

Por ejemplo, 592 (lo correcto es 295); si dice 925 le corresponde 1 punto.

Memoria:

Seguir las instrucciones del test, dando amplio margen de tiempo para que pueda recordar, pero sin ayudarle (un punto por cada palabra recordada)

Lenguaje y construcción:

Seguir las instrucciones puntualizando que:

- Leerle la frase despacio y correctamente articulada. Para concederle 1 punto tiene que ser repetida a la primera y correctamente articulada, un fallo en una letra es 0 puntos.
- Semejanzas; para darle un punto en verde-rojo tiene que responder inexcusablemente “colores”. Para la semejanza perro-gato la contestación correcta exclusiva es animales o animales de “x” características o bichos.
- En la ordenes verbales, si coge el papel con la mano izquierda es un fallo en ese apartado. Si lo dobla más de dos veces otro fallo. Dependiendo de la posición del paciente se podrá modificar la orden de poner el papel en la mesa o en el suelo. Cada una de las partes de la orden ejecutada correctamente es un punto, hasta un máximo de 3.
- Para los test de la lectura y escritura, pedir al paciente que se coloque sus gafas, si las usa, y si es preciso escribir la orden y los pentágonos en trazos grandes en la parte posterior del papel , para que los vea perfectamente. Se le concede un punto si, independientemente de lo lea en voz alta, cierra los ojos sin que se le insista verbalmente. Recaltar antes, dos veces como máximo que lea y haga lo que pone en el papel.
- Para escribir una frase instruirle que no sea su nombre. Si es necesario puede usarse un ejemplo, pero insistiendo que tiene que escribir algo distinto. Se requiere sujeto, verbo y complemento para dar un punto (las frases impersonales sin sujeto)
- Figuras: la ejecución correcta (1 punto) requiere que cada pentágono tenga exactamente 5 lados y 5 ángulos y tienen que estar entrelazados entre sí con dos puntos de contacto.

TEST DEL DIBUJO DEL RELOJ (1994)

Se debe aplicar en dos fases sucesivas, según el orden establecido:

1. Test del Reloj a la Orden (TRO). En esta fase, se le presenta al sujeto una hoja de papel completamente en blanco, un lápiz y una goma de borrar, y se le proporcionan las siguientes instrucciones: “Me gustaría que dibujara un reloj redondo y grande en esta hoja, colocando en él todos sus números y cuyas manecillas marquen las once y diez.
2. Test del Reloj a la Copia (TRC). Se le muestra el modelo y se le pide que copie tan bien como pueda el dibujo del reloj.

Evidentemente la segunda tarea tiene menos dificultad. Es por ello que en el test del reloj a la Orden el punto de corte es 6, mientras que en el test del reloj a la copia es 8.

CRITERIOS DE PUNTUACIÓN DEL RELOJ (Cacho y García)

ESFERA DEL RELOJ (MÁXIMO DOS PUNTOS)

Puntos	Resultados
4	Todos los números presentes y en el orden correcto. Solo «pequeños errores» en la localización espacial en menos de 4 números (por ejemplo, colocar el número 8 en el espacio del número 9).
3,5	Cuando los «pequeños errores» en la localización se dan 4 o más números.
3	Todos presentes con error significativo en la localización espacial (por ejemplo, colocar el número 3 en el espacio del número 6).
3	Número con algún desorden de secuencia (menos de 4 números).
2	Omisión o adición de algún número, pero sin grandes distorsiones en los números restantes.
2	Números con algún desorden de secuencia (4 o más números).
2	Los 12 números colocados en sentido antihorario (<i>rotación inversa</i>).
2	Todos los números presentes, pero con gran distorsión espacial (número fuera del reloj o dibujados en media esfera, etc.)
2	Presencia de los 12 números en una línea vertical, horizontal u oblicua (<i>alineación numérica</i>).
1	Ausencia o exceso de números con gran distorsión espacial.
1	Alineación numérica con falta o exceso de números.
1	Rotación inversa con falta o exceso de números.
0	Ausencia o escasa representación de números (menos de 6 números dibujados).

ESFERA DEL RELOJ (MÁXIMO DOS PUNTOS)

Puntos	Resultados
4	Las manecillas están en posición correcta y con las proporciones adecuadas de tamaño (la de la hora más corta).
3,5	Las manecillas en posición correcta pero ambas de igual tamaño.
3	Pequeños errores de localización de las manecillas (situar una de las agujas en el espacio destinado al número anterior o posterior)
3	Aguja de los minutos más corta que la de la hora, con pauta horaria correcta.
2	Gran distorsión en la localización de las manecillas (incluso si marcan las once y diez), cuando los números presentan errores significativos en la localización espacial.
2	Cuando las manecillas no se juntan en el punto central y marcan la hora correcta.
1	Cuando las manecillas no se juntan en el punto central y marcan una hora incorrecta.
1	Presencia de una sola manecilla o un esbozo de las dos.
0	Ausencia de manecillas o perseveración en el dibujo de las mismas.
0	Efecto en forma de «rueda de carro».

SET-TEST (TEST DE ISAAC) (1973)

Este test de fluencia verbal semántica es útil en el caso de pacientes analfabetos o con déficit sensoriales, y requiere muy poco tiempo para su realización. Se pide al paciente que diga elementos de cada ítem sin detenerse hasta que se le indique. Se le da un minuto para cada ítem, pero si consigue decir 10 elementos del mismo sin repetición, se pasa ya al ítem siguiente. Se anotan todas las respuestas, y es útil conservar los resultados para el seguimiento evolutivo del paciente.

Colores:

Animales:

Frutas:

Ciudades:

Errores (anotar como tales también las repeticiones):

Total de aciertos:

ESCALA DE DEPRESIÓN GERIÁTRICA DE YESAVAGE (1982)

Pregunta a realizar	Respuesta
¿Está básicamente satisfecho con su vida?	NO
¿Ha renunciado a muchas de sus actividades e intereses?	SI
¿Siente que su vida está vacía?	SI
¿Se encuentra a menudo aburrido?	SI
¿Tiene esperanza en el futuro?	NO
¿Sufre molestias por pensamientos que no pueda sacarse de la cabeza?	SI
¿Tiene a menudo buen ánimo?	NO
¿Tiene miedo de que algo le esté pasando?	SI
¿Se siente feliz muchas veces?	NO
¿Se siente a menudo abandonado?	SI
¿Está a menudo intranquilo e inquieto?	SI
¿Prefiere quedarse en casa que acaso salir y hacer cosas nuevas?	SI
¿Frecuentemente está preocupado por el futuro?	SI
¿Encuentra que tiene más problemas de memoria que la mayoría de la gente?	SI
¿Piensa que es maravilloso vivir?	NO
¿Se siente a menudo desanimado y melancólico?	SI
¿Se siente bastante inútil en el medio en que está?	SI
¿Está muy preocupado por el pasado?	SI
¿Encuentra la vida muy estimulante?	NO
¿Es difícil para usted poner en marcha nuevos proyectos?	SI
¿Se siente lleno de energía?	NO
¿Siente que su situación es desesperada?	SI
¿Cree que mucha gente está mejor que usted?	SI
¿Frecuentemente está preocupado por pequeñas cosas?	SI
¿Frecuentemente siente ganas de llorar?	SI
¿Tiene problemas para concentrarse?	SI
¿Se siente mejor por la mañana al levantarse?	NO
¿Prefiere evitar reuniones sociales?	SI
¿Es fácil para usted tomar decisiones?	NO
¿Su mente está tan clara como lo acostumbraba a estar?	NO

Se asigna un punto por cada respuesta que coincida con la reflejada en la columna de la derecha, y la suma total se valora como sigue:

0-10: **Normal.**

11-14: **Depresión** (sensibilidad 84%; especificidad 95%).

>14: **Depresión** (sensibilidad 80%; especificidad 100%).

ANEXO 3: ACTIVIDADES DE LOS TALLERES

Memoria

Ejercicio de pares asociados de palabras

PERRO - COCHE

MAR- TELEFONO

PELO - AZUL

RELOJ - VASO

TOMATE - TENEDOR

SALCHICHA- PULSERA

LIBRO - MACETA

ALEGRÍA – GALLETA

PERRO -

MAR-

PELO-

RELOJ -

TOMATE -

SALCHICHA

LIBRO-

ALEGRÍA -

Técnica de aprendizaje para la memoria

985. 14. 39. 65

985 - prefijo de Asturias

14 - años para sacar DNI

39 - tres hijos por tres = 9

65 - edad de la jubilación

Técnica de aprendizaje: las iniciales

Alicia

Jaime

Luis

Olvido

Elena

María

Irene

MI JALEO

Extraído de:

Martínez, T. (2002) *Taller de memoria para personas mayores*. Consejería de Asuntos Sociales.
Asturias.

Ejercicio de memoria inmediata

Observa durante 90 segundos la siguiente lista de palabras. Luego escribe las palabras que recuerdes siguiendo el mismo orden de la lista:

BOLÍGRAFO, VESTIDO, LÁPIZ, CAFÉ, TELÉFONO,
CUCHILLO, MANZANA, BOLSA, PUERTA, SARTÉN,
RELOJ, GAFAS, MESA, BOTELLA, CENICERO,
MICROONDAS.

Extraído de:

Hancock, J. (2001) *Manual Práctico para estimular y potenciar la memoria. Más de cincuenta técnicas y ejercicios*. Leopold Blume. Barcelona.

Actividades de memoria remota

I. Explique lo que recuerde de su lugar de nacimiento.

- ¿Qué recuerda del día de su boda?
- ¿Qué recuerda de la infancia de sus hijos?
- ¿Qué recuerda de su etapa laboral?
- ¿En qué consistía su empleo?
- ¿Qué recuerda de la guerra civil española?

II. A partir de una fotografía de un personaje popular del pasado:

- ¿Qué personaje es?
- ¿Qué recuerdos le trae?
- ¿A qué se dedicaba?

III. Diga refranes o frases populares que recuerde.

Si el paciente lo precisa, se pueden facilitar ayudas, como empezar la frase (“A quién madruga...”).

Ejercicios de memoria inmediata y reciente

I. Repita la siguiente lista de palabras (debe adecuarse la complejidad al nivel de deterioro del paciente).

I a.

- Fantástico
- Verano
- Lápiz
- Zapato
- Lucha
- Chocolate

I b.

- Elefante
- Caramelo
- Ventana
- Bolígrafo
- Revista

I c.

- Sol
- Lata

- Mesa
- Gato

II. Observe este cuadro y lea las palabras durante unos minutos. Posteriormente, diga las palabras que recuerde:

GOLONDRINA	ESTUCHE	PESCADO
BALÓN	SAL	GIGANTE
CUADRO	LIBRO	GALLINA
PULSERA	NAVIDAD	CIUDAD
UÑA	VICTORIA	SOL

Extraído de:

Tárraga, L., Boada, M., Morera, A., Domènech, S., Llorente, A. (1999) *Volver a empezar. Ejercicios prácticos de estimulación cognitiva para enfermos de Alzheimer*. Fundación ACE. Barcelona.

Tareas atencionales

Ejercicio de Discriminación

- Marque con una cruz todas las “T”.
- Marque con una redonda todas las “U”.

U	T	K	H	O	U	F	D
Y	H	J	R	T	O	U	F
S	D	E	P	A	M	X	S
B	T	C	A	R	I	F	Ñ
D	N	S	K	H	U	A	P
I	L	P	F	D	S	E	T
Y	U	G	E	S	J	L	O
P	G	F	V	M	C	K	X

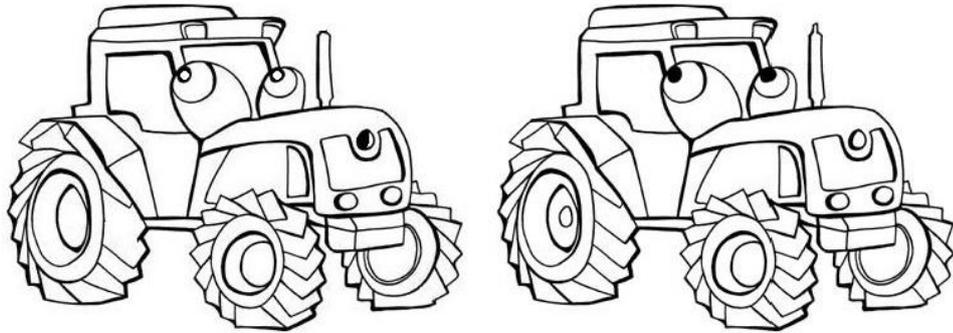
- Marque con una cruz los números 7.
- Marque con una cruz los números 3.
- Marque con una cruz los números 6.
- Marque con un círculo los números pares.
- Marque con un círculo los números impares.

5	4	6	2	3	2	5	8
8	7	9	6	3	6	1	4
5	6	9	8	4	5	2	3
6	5	4	5	8	7	9	7
4	5	6	4	5	6	4	1
2	3	2	2	1	5	1	5
1	5	1	6	4	8	7	8
7	8	3	2	4	1	2	6

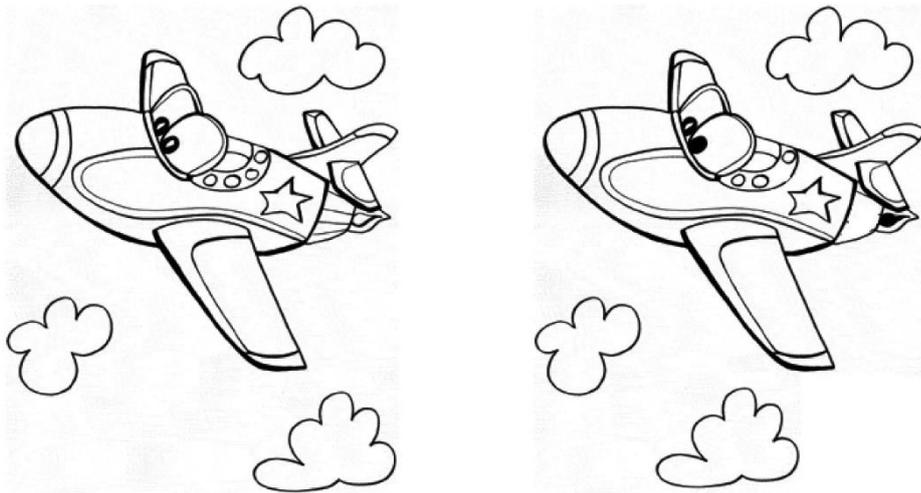
Extraído de:

Tárraga, L., Boada, M., Morera, A., Domènech, S. y Llorente, A. (1999). *Volver a empezar. Ejercicios prácticos de estimulación cognitiva para enfermos de Alzheimer*. Fundación ACE. Barcelona.

Ejercicio de encontrar las diferencias



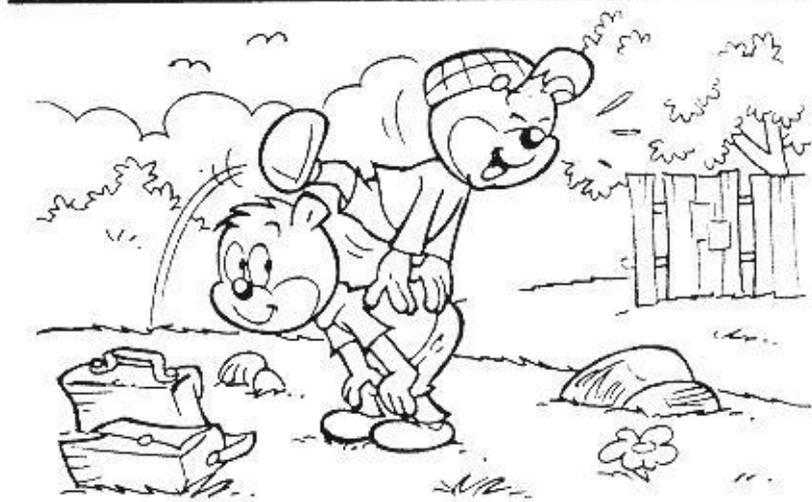
encuentra las seis diferencias y colorea



ENCUENTRA LAS CINCO DIFERENCIAS Y COLOREA LOS AVIONES

Para aquellos usuarios que no posean deterioro cognitivo alguno se pueden utilizar imágenes algo más complejas:

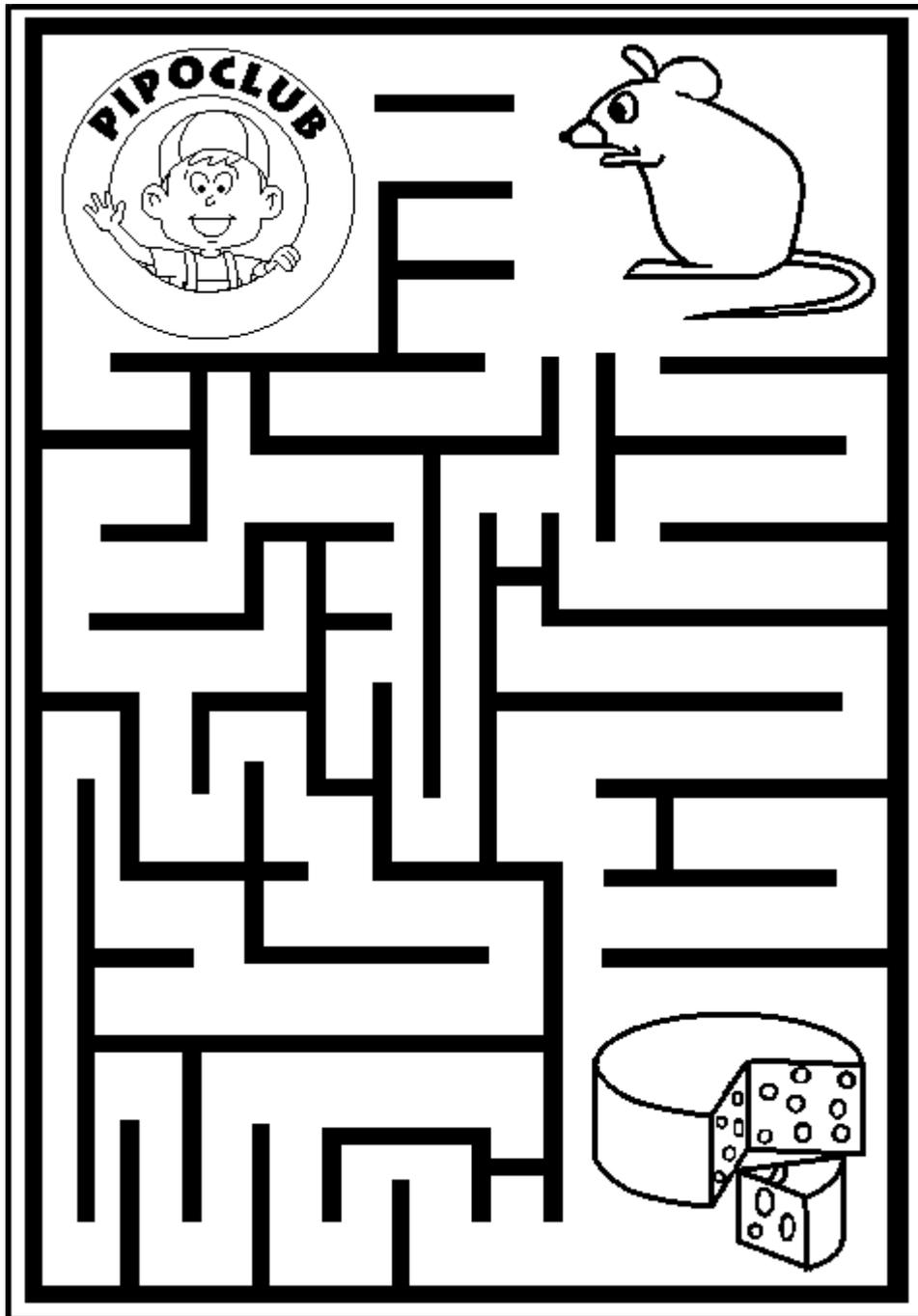
BUSCA 5 DIFERENCIAS



Extraído de:

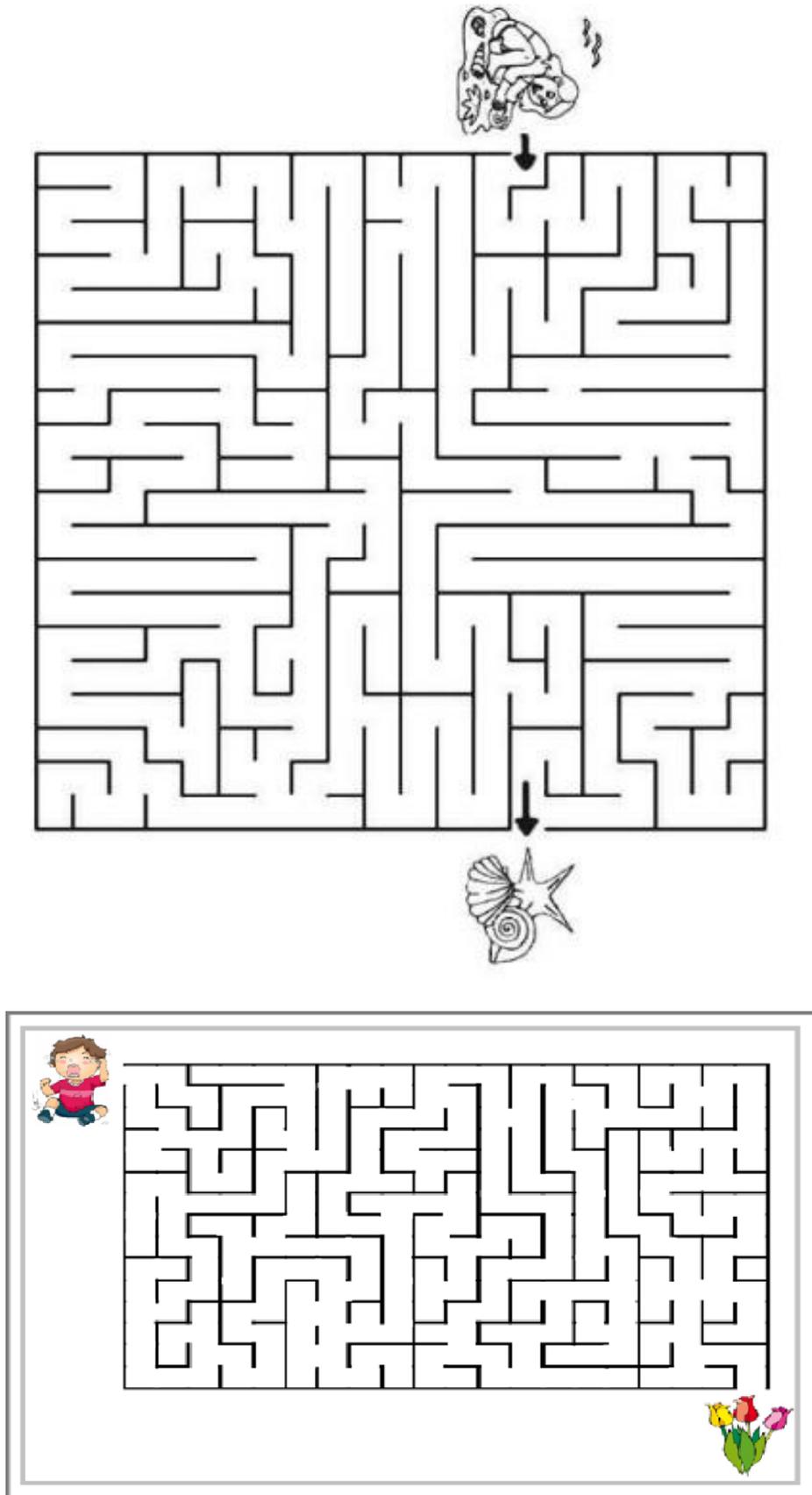
<http://www.cuentosparacolorear.com/recursos/buscar-las-diferencias.html>

Ejercicios de Laberintos



Extraído de:

<http://www.pipoclub.com/webonline/flash/nointeractivos/laberint/octub03.htm>



Extraido de:

<http://www.orientacionandujar.es/fichas-mejorar-atencion/>