



Universidad
Europea MADRID

Conceptualización del DCL y estimulación cognitiva para su tratamiento: análisis de un caso

Máster de Psicología General Sanitaria

Autor/a: María Nieto Morales

Tutor/a académico: Inés Santos Martínez

Tutor/a clínico: Juliana Muñoz Hernández

Fecha de realización del trabajo: Febrero 2023

Nº palabras: 11586

Resumen

El deterioro cognitivo leve es un estado intermedio de la función cognitiva entre el envejecimiento normal y la demencia. Las personas que padecen este trastorno neurocognitivo presentan déficits en las funciones cognitivas. La técnica de intervención que ha recibido mayor apoyo empírico para el tratamiento del deterioro cognitivo leve es la estimulación cognitiva. El objetivo de este estudio de caso único es realizar una conceptualización del deterioro cognitivo leve e identificar los posibles cambios en el funcionamiento cognitivo en base al perfil pre e intertratamiento. La exploración del rendimiento cognitivo se lleva a cabo a través de una evaluación neuropsicológica utilizando la batería CAMCOG-R o Examen Cognitivo de Cambridge, Mini-Examen Cognoscitivo o MEC, Test del Reloj a la Orden o TRO y Test de los Senderos o TESEN. Los resultados obtenidos muestran, de manera general, la existencia de un mantenimiento en el rendimiento tras la estimulación cognitiva en todos los dominios, a excepción de la orientación espacial, praxias ideacionales, memoria de trabajo y control inhibitorio.

Palabras clave: déficits, deterioro cognitivo leve, estimulación cognitiva, mantenimiento

Abstract

Mild cognitive impairment is an intermediate state of cognitive function between normal aging and dementia. People with this neurocognitive disorder have cognitive functions deficits. The intervention technique that has received the most empirical support for the treatment of mild cognitive impairment is cognitive stimulation. The aim of this single case study is to conceptualize mild cognitive impairment and to identify possible changes in cognitive functioning based on the pre and intertreatment profile. The exploration of cognitive performance is carried out by the application of a neuropsychological assessment using the CAMCOG-R or Cambridge Cognitive Examination, Mini-Cognitive Examination or MEC, Clock to Order Test or TRO and Trails Test or TESEN. The results suggest, in general, the existence of a maintenance in performance after cognitive stimulation in all domains, with the exception of spatial orientation, ideational praxis, working memory and inhibitory control.

Keywords: cognitive stimulation, deficits, mild cognitive impairment, keep

ÍNDICE

Resumen	2
<i>Palabras clave</i>	2
Abstract	3
<i>Keywords</i>	3
1. Introducción	7
1.1 Planteamiento del problema	7
1.2 Envejecimiento	8
1.3 Deterioro cognitivo subjetivo	8
1.4 Deterioro cognitivo leve	9
1.4.1 Definición	9
1.4.2 Criterios de diagnóstico	9
1.4.3 Clasificación del deterioro cognitivo leve	11
1.4.4 Prevalencia	11
1.4.5 Deterioro cognitivo leve vs. demencia	12
1.4.6 Factores influyentes	12
1.5 Estimulación cognitiva	12
1.5.1 Neuroplasticidad y reserva cognitiva	14
2. Identificación del paciente y motivo de consulta	15
2.1 Datos sociodemográficos	15
2.2 Motivo de consulta	16
2.3 Antecedentes clínicos	16
2.4 Historia personal	16
2.5 Historia familiar	17
2.6 Ámbito conductual y funcionalidad	17
3. Estrategias de evaluación	17
4. Formulación clínica del caso	21
5. Tratamiento	28
6. Valoración del tratamiento	34
7. Discusión y conclusiones	45
8. Referencias bibliográficas	51
9. Anexos	67
Anexo A Ejemplo de ficha de atención sostenida, focalizada/selectiva y alternante. Se involucran otras funciones como las funciones ejecutivas (flexibilidad).	67

Anexo B <i>Ejemplo de estimulación cognitiva de memoria semántica a largo plazo por categorías.</i>	68
Anexo C <i>Ejemplo de ficha para trabajar la denominación a través de imágenes (lenguaje). También implica poner en marcha las funciones ejecutivas (memoria de trabajo).</i>	69
Anexo D <i>Ejemplo de ficha de estimulación de funciones ejecutivas, concretamente de memoria de trabajo, implica también la función de razonamiento.</i>	70
Anexo E <i>Ejemplo de ficha para trabajar praxias visuoconstructivas.</i>	71
Anexo F <i>Ejemplo de ficha para estimular las gnosias.</i>	72

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Cronograma de sesiones</i>	29
Tabla 2 <i>Puntuaciones directas del Test del Reloj a la Orden correspondientes tanto a la evaluación pretratamiento como a la evaluación intertratamiento.</i>	34
Tabla 3 <i>Puntuación directa del Mini-Examen Cognoscitivo (MEC) correspondiente tanto a la evaluación pretratamiento como a la evaluación intertratamiento.</i>	34
Tabla 4 <i>Puntuación directa del CAMCOG-R de cada uno de los componentes de sus subescalas, así como de la puntuación total de cada una de ellas, correspondiente tanto a la evaluación pretratamiento como a la evaluación intertratamiento.</i>	35
Tabla 5 <i>Puntuación directa TESEN con cada sendero (sendero 1, 2, 3 y 4) y sus diferentes dimensiones (ejecución, velocidad y precisión) correspondiente tanto a la evaluación pretratamiento como a la evaluación intertratamiento. Se obtiene una puntuación total.</i>	44

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 <i>Orientación, atención y cálculo.</i>	37
Figura 2 <i>Lenguaje tanto comprensivo como expresivo.</i>	38
Figura 3 <i>Memoria.</i>	40
Figura 4 <i>Percepción.</i>	41
Figura 5 <i>Praxias.</i>	42
Figura 6 <i>Funciones ejecutivas.</i>	43

1. Introducción

El objetivo del trabajo es exponer cómo se llevó a cabo la intervención de un caso de deterioro cognitivo leve a través de estimulación cognitiva. Para ello, primero se realiza una conceptualización del problema exponiendo cómo con la edad aumenta la probabilidad de padecer deterioro cognitivo, el cual puede extenderse en un continuo (envejecimiento sano-deterioro cognitivo subjetivo-deterioro cognitivo leve-demencia). Aunque éste es abordado, se profundiza en conceptualizar el deterioro cognitivo leve a través de su definición, criterios de diagnóstico, clasificación, prevalencia y teoría del desuso como variable explicativa más allá de la propia edad. Finalmente, se presentan posibles tratamientos de corte no farmacológico, y más concretamente, la estimulación cognitiva, así como las bases en las que se sustenta.

1.1 Planteamiento del problema

El envejecimiento es un fenómeno creciente en todo el mundo. La población de 60 años o más se situaba en 1000 millones en 2020 estimándose un incremento a 1400 millones en 2030 de este grupo de población. Asimismo, se estima que en 2050 este grupo se habrá duplicado y que el grupo de población de 80 años o más se haya triplicado entre 2020 y 2050 (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2022).

Así, es crucial tener en cuenta a los síndromes geriátricos, es decir, al conjunto de cuadros ocasionados por la conjunción de diversas enfermedades cuya prevalencia en los adultos mayores es muy alta y suelen originar discapacidad funcional o social. Uno de los principales síndromes geriátricos es el deterioro cognitivo (Ayala, 2005; Espinosa et al., 2013). Éste se puede definir como cualquier alteración o disminución del rendimiento de las capacidades mentales superiores (memoria, lenguaje, praxias, entre otros) presuponiendo un nivel de funcionamiento cognitivo previo superior al actual, declive o merma. Esa

disminución puede abarcar desde las alteraciones asociadas a la edad hasta la demencia avanzada (Del Ser y Peña-Casanova, 1994; Boada y Tárraga, 2000; Franco y Criado, 2002; Martos, 2005). Tal es así que, en la literatura se encuentran autores tales como Jongsiriyanyong y Limpawattana (2018) que plantean que el deterioro cognitivo se puede distribuir en un continuo, abarcando desde el declive cognitivo normal asociado al envejecimiento por la edad, seguido de deterioro cognitivo subjetivo, hasta el deterioro cognitivo leve y la demencia.

1.2 Envejecimiento

El proceso natural de envejecimiento suele implicar la disminución de las capacidades físicas y el deterioro gradual de la función cognitiva. Algunas de las funciones que se ven disminuidas con la edad son la atención dividida, el funcionamiento ejecutivo, la memoria, las habilidades visuoperceptivas, visuoespaciales y visuoespaciales y la velocidad de procesamiento de la información (Grau-Veciana y Junqu, 1987; Ventura, 2004; Bäckman et al., 2005; Bennett et al., 2006; Luo y Craik, 2008; Lövdén et al., 2010; Jiménez, 2015). Por otro lado, mientras la memoria semántica y memoria de procedimiento permanecen relativamente estables (Luo y Craik, 2008; Crook et al., 1986), la memoria de trabajo (MT), memoria episódica y memoria prospectiva disminuyen sustancialmente en el curso del envejecimiento (Luo y Craik, 2008; Jenkins et al., 2000; Head et al., 2008; Bäckman et al., 2001). De forma general, se ve más afectada la memoria a largo plazo que la memoria a corto plazo exceptuando la MT (Custodio et al., 2012).

1.3 Deterioro cognitivo subjetivo

Antes del deterioro cognitivo objetivo en la evaluación neuropsicológica, muchos pacientes experimentan una disminución subjetiva de la memoria u otros dominios cognitivos. Se sugirió el término “deterioro cognitivo subjetivo”, el cual se corresponde con

la descripción del estadio 2 de la Escala de Deterioro Global-GDS de Reisberg et al. (1988) (Perrotin et al., 2017; Ossenkoppele y Jagust, 2017) y se definió como un deterioro persistente autopercebido en el funcionamiento cognitivo en comparación con el estado normal previo del sujeto, durante el cual el sujeto tenía un rendimiento normal ajustado por edad, género y educación en pruebas cognitivas estandarizadas (Jessen et al., 2014). El deterioro cognitivo subjetivo se considera una etapa previa al DCL y una etapa dentro del continuo de la Enfermedad de Alzheimer (EA). Los sujetos en esta etapa tienen mayor riesgo de evolucionar a lo largo de ese continuo (Wolfsgruber et al., 2016), un riesgo de hasta tres veces mayor de desarrollar EA (Van Oijen et al., 2007). De modo que puede considerarse como un marcador preclínico fiable en EA (Ávila, 2018), siendo un importante predictor del deterioro cognitivo posterior (Reisberg et al., 2008).

1.4 Deterioro cognitivo leve

1.4.1 Definición

El Deterioro Cognitivo Leve (DCL) representa un estado intermedio de la función cognitiva entre el envejecimiento normal y la demencia (Petersen, 2004a; Petersen et al., 2014). Es una afección relacionada con la edad, por lo que ésta puede considerarse un factor de riesgo para su desarrollo, así como el sexo, el nivel educativo y la carga genética, entre otros, factores comunes también en la demencia (Okello et al., 2009; Campbell et al., 2013).

1.4.2 Criterios de diagnóstico

Los criterios para el DCL han ido evolucionando, clasificándose inicialmente en la Etapa 3 de la GDS. Posteriormente, la Clínica Mayo establecía los primeros criterios diagnósticos elaborados por Petersen et al. (1999) para su diagnóstico: queja subjetiva de pérdida de memoria, preferiblemente corroborada por un informante, deterioro objetivo de la memoria ajustada a la edad y a la educación del sujeto, ausencia de daños en otras funciones

cognitivas, actividades de la vida diaria (AVD) esencialmente intactas, y no cumplir con los criterios de demencia. Estos criterios clínicos se corresponden con el DCL amnésico en la actualidad (Petersen, 2004a).

No obstante, en conceptualizaciones posteriores se modifica la condición de conservación total de independencia en las AVD (Portet et al., 2006; Palmer et al., 2008) y se amplía la entidad a otros dominios cognitivos. Así, el perfil cognitivo se amplía estableciendo los siguientes criterios: a) persona no normal y sin demencia (no cumple los criterios para la demencia de la 4.^a edición del Manual Diagnóstico y Estadístico de los trastornos mentales, DSM-IV, ni de la 10.^a edición de la Clasificación Internacional de Enfermedades, CIE-10); b) deterioro cognitivo manifestado por propio sujeto y/o un informante y se puede objetivar deterioro en tareas cognitivas mediante exploración neuropsicológica, y/o evidencia de deterioro con el tiempo en tareas cognitivas objetivas, c) preservación de las actividades de la vida diaria/mínimo deterioro en funciones instrumentales complejas (Winblad et al., 2004). Asimismo, se establece la existencia de subtipos clínicos, así como múltiples etiologías o causas para cada subtipo. Desde esta concepción, ya no todo DCL representa una fase temprana de EA, tal y como indicaban los primeros criterios propuestos, con los cuales el diagnóstico se orientaba hacia una etapa prodrómica de la EA (Petersen, 2004).

Posteriormente, en el 2011, el National Institute on Aging y la Alzheimer's Association (NIA-AA) distinguía entre criterios clínicos y recomendaciones de investigación para el "DCL debido a EA" incorporando el uso de biomarcadores asociados al síndrome (Albert et al., 2013). Finalmente, en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, Quinta Edición (DSM-V) se proponen los siguientes criterios: 1) evidencia de deterioro cognitivo en uno o más dominios cognitivos, obtenida a partir de informes del paciente, un informante o un clínico, o de pruebas objetivas; (2) independencia funcional

preservada; (3) los trastornos cognitivos no se producen exclusivamente durante episodios de delirio; (4) los déficits cognitivos no pueden explicarse mejor por otra afección (p. ej., depresión); y (5) no hay demencia. Además, sustituye el término deterioro cognitivo leve por trastorno neurocognitivo menor y el de demencia por el de trastorno neurocognitivo mayor (Asociación Americana de Psiquiatría, [APA], 2014).

1.4.3 Clasificación del deterioro cognitivo leve

Se establecen 4 subtipos de DCL para su clasificación: 1) DCL amnésico de dominio único: solo existe presente alteración de la memoria; 2) DCL amnésico con afectación en múltiples dominios: déficits leves en diferentes dominios además de deterioro de la memoria; 3) DCL no amnésico de dominio único: presente alteración en un dominio cognitivo sin afectación de la memoria (funciones ejecutivas, lenguaje o habilidades espaciales, por ejemplo) y 4) DCL no amnésico con afectación de múltiples dominios: déficits leves en dos o más dominios sin componente de memoria alterado (Winblad et al., 2004; Petersen, 2004a). De modo que, primero se determina si la afectación es mnésica o no mnésica, y a continuación, se determina si la afectación es de un único dominio o de varios dominios. El DCL amnésico de dominio único o multidominio tiene alta probabilidad de evolucionar a demencia, particularmente EA. Sin embargo, el DCL de dominio único o multidominio no amnésico tiene más probabilidad de evolucionar a otros tipos de demencia (demencia por cuerpos de lewy, etc.) (Boeve et al., 2004; Ferman et al., 2013; Tabert et al., 2006; Fischer et al., 2007; Rosenberg y Lyketsos, 2008).

1.4.4 Prevalencia

Existe variabilidad en las cifras de prevalencia del DCL debido a los cambios en los criterios diagnósticos y a la variación metodológica en los estudios. No obstante, la prevalencia estimada es del 18,9% (Petersen et al., 2014). Datos más actualizados indican que

entre 12-18% de personas mayores de 60 años o más presentan DCL (Alzheimer's Association, 2022), incrementándose dicha prevalencia con la edad (Bennett et al., 2002) y evolucionando alrededor del 10-15% de los sujetos a demencia cada año (Alzheimer's Association, 2022), siendo la EA la más común (OMS, 2020). De modo que, el DCL presenta un riesgo potencial de conversión a demencia (López, 2013). No obstante, no todos evolucionan a la misma, incluso algunos sujetos podrían volver a un estado cognitivo normal (Larrieu et al., 2002; Luis et al., 2003; De Retrou, 2005).

1.4.5 Deterioro cognitivo leve vs. demencia

Cabe destacar la diferencia fundamental entre el DCL y la demencia (trastorno neurocognitivo menor vs. trastorno neurocognitivo mayor), esto es, la intensidad de los síntomas y la repercusión en la funcionalidad de la vida de la persona (APA, 2014), de modo que, en las demencias el deterioro tiene una repercusión funcional en la vida social y laboral de la persona y llega a interferir gravemente en el funcionamiento diario.

1.4.6 Factores influyentes

El deterioro cognitivo no se debe únicamente a factores biológicos, sino que los factores ambientales influyen en la pérdida de las habilidades cognitivas. Siguiendo la teoría del desuso (Denney, 1989), hay funciones que con la edad se ponen menos en marcha o se practican menos, de modo que su falta de utilización o su práctica insuficiente conllevan a su declive. Esto puede deberse a factores como la jubilación, la ausencia de actividad o el aislamiento social, los cuales limitan la estimulación de las funciones, lo que sugiere que facilitar dicha estimulación podría ser beneficioso (Calero, 2003).

1.5 Estimulación cognitiva

Las terapias no farmacológicas, tales como la actividad física, intervención conductual, entrenamiento en actividades de la vida diaria, terapia de orientación a la

realidad, reminiscencia, entrenamiento cognitivo, rehabilitación cognitiva y estimulación cognitiva, entre otras, de forma general, han demostrado ser eficaces en casos de pacientes con quejas subjetivas de memoria propias del envejecimiento normal, en enfermedades neurodegenerativas y en alteraciones cognitivas a causa de daño cerebral de origen diverso (Lasprilla, 2006; Woods et al., 2012; Aguirre et al., 2013; Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2016; Cordero y Yubero, 2016). Más concretamente, una amplia literatura parece apoyar empíricamente la eficacia de la estimulación cognitiva en DCL (Wenisch et al., 2007; Faucounau et al., 2010; Martin et al., 2011; Gómez-Soria et al., 2020, Gómez-Soria et al., 2021, Justo-Henriques, 2021) siendo la terapia con mayor apoyo empírico (Carballo et al., 2013; Maffei et al., 2017).

La estimulación cognitiva puede definirse como la ejecución de actividades programadas que han sido diseñadas para el mantenimiento y la mejora de los procesos cognitivos básicos, tales como:

- Orientación (espacio, tiempo y persona), entendida como el conocimiento que la persona tiene del entorno espacial y temporal en el cual se desenvuelve (Tárraga et al., 1999).
- Atención, cuya función es mantener y producir un estado activo de la mente, para seleccionar, orientar y procesar la información de estímulos importantes inhibiendo los irrelevantes (Aguilar et al., 2018).
- Funciones ejecutivas, definidas como un conjunto de habilidades implicadas en la generación, supervisión, regulación, ejecución y reajuste de conductas adecuadas para alcanzar objetivos complejos (Gilbert y Burgess, 2008).
- Memoria, definida como la capacidad de codificación, almacenamiento y recuperación de la información adquirida mediante la experiencia (Fernández et al., 2014).

- Lenguaje, resultado de una actividad neuronal compleja que permite la comunicación interindividual de estados psíquicos a través de la materialización de signos multimodales que simbolizan dichos estados (Lecours y Lhermitte, 1979).
- Las gnosias son habilidades que permiten percibir el entorno mediante el procesamiento de diferentes señales sensoriales (Lezak et al., 2012).
- Las praxias implican el procesamiento e integración de las áreas motoras orientadas a la producción y modelamiento del movimiento voluntario (Lezak et al., 2012).

Dichos procesos son concebidos como entidades relacionadas. Por lo que la estimulación cognitiva tiende a ser integral (Sardinero, 2010). Siguiendo a este mismo autor, la finalidad de la estimulación cognitiva es potenciar las capacidades no afectadas y enlentecer el deterioro en las funciones cognitivas ya dañadas.

Dichas funciones se estimularán en base al programa de intervención realizado por Yanguas et al. (2007) con base empírica en un modelo teórico establecido por dichos autores. Para construir el modelo tuvieron en cuenta los correlatos neuropsicológicos de cada función cognitiva, correlatos anatomopatológicos en la enfermedad de Alzheimer, afectación clínica y estadio de la enfermedad. A partir de este modelo, establecen actividades de intervención para cada función cognitiva en base al estadio de la GDS en el que la persona en cuestión se encuentre. Para elaborar las actividades de manera más detallada se utilizará el manual de Bruna et al. (2018).

1.5.1 Neuroplasticidad y reserva cognitiva

La estimulación cognitiva tiene su punto de partida en la capacidad plástica del cerebro o neuroplasticidad y en la reserva cognitiva.

A pesar de la degeneración que se produce en el cerebro a lo largo del proceso de envejecimiento, éste no pierde la capacidad de regenerarse y cambiar los patrones de conexión (Mora, 2013). Las personas con DCL son capaces de mantener la neuroplasticidad (Hill et al., 2011; Dickerson et al., 2005) aprovechando fundamentalmente el trabajo de las áreas preservadas, ya que en DCL las áreas potencialmente dañadas son escasas (Nevado, 2017). No obstante, en fases muy avanzadas de deterioro cognitivo, la neuroplasticidad será nula por la gran pérdida de neuronas, falta de conexiones sinápticas y bloqueo de neurotransmisores (Boada y Tárraga, 2000; Goldman y Plum, 1997).

Por otro lado, la estimulación cognitiva incrementa la reserva cognitiva (Zamarrón et al., 2008). Se conoce como reserva cognitiva a las experiencias vividas a lo largo de la vida, en interacción con los factores genéticos, que influyen en la eficiencia de las redes cerebrales promoviendo que los procesos cognitivos sean más resistentes, afrontando o tolerando mejor el envejecimiento cerebral, enfermedades o lesiones, es decir, facilita la compensación de los efectos de las áreas dañadas (Rodríguez y Sánchez, 2004; Stern, 2007; Stern et al., 2020). De modo que, la estimulación cognitiva contribuye a retrasar el deterioro, así como sus efectos en el funcionamiento de la vida del paciente (Espert y Villalba, 2014).

2. Identificación del paciente y motivo de consulta

2.1 Datos sociodemográficos

Paciente de 82 años de edad de sexo femenino, residente en Madrid, soltera y sin hijos. Vive en una casa de acogida perteneciente a la orden religiosa Sagrado Corazón de Jesús. Se encuentra actualmente jubilada habiendo ejercido hasta el momento de la jubilación como docente de teología en dicha orden religiosa.

2.2 Motivo de consulta

En lo que a su historia clínica refiere, P., acude a Ahora Centros desde finales del año 2021 para dar respuesta a su preocupación y motivo de consulta: quejas subjetivas de memoria y desorientación temporal. Se aprecian circunloquios para compensar anomias, aunque éstas no forman parte de su motivo de consulta. Desde entonces acude al centro para recibir estimulación cognitiva.

2.3 Antecedentes clínicos

Se encuentra en seguimiento en el servicio de neurología por deterioro cognitivo iniciado a los 79-80 años (año 2019-2020). En pruebas previas aportadas a fecha de febrero del 2022 presenta hipoperfusión cerebral parietal bilateral (más en izquierda) (Tomografía Computarizada de Emisión de Fotón Único, SPECT), y retracción difusa del parénquima cerebral acorde con el grupo de edad, lesiones isquémicas de microangiopatía en grado leve y lesiones isquémicas por angiopatía de pequeño vaso en grado leve (Resonancia Magnética Craneal). Su tratamiento farmacológico habitual es Adiro (100mg), Co-diován (80/12,5), Bisoprolol (2,5 medio/24h), Rivastigmina (9,5mg).

Por otro lado, refiere deterioro sensorial, concretamente padece presbicia y presbiacusia, usando audífonos desde hace tres años aproximadamente. No refiere antecedentes familiares de enfermedades ni trastornos psicológicos.

2.4 Historia personal

La paciente manifiesta que a los 8 años ingresó en el colegio donde recibió educación formal de las monjas del Sagrado Corazón de Jesús. Describe su rendimiento como satisfactorio, carente de problemas de aprendizaje o de conducta. Asimismo, afirma que se caracterizó por ser una joven alegre y respetuosa con las normas. Refiere que a los 20 años

recibió la propuesta de iniciar la vida religiosa que mantiene hasta la fecha, perteneciendo aún en la actualidad a la orden religiosa recientemente mencionada.

2.5 Historia familiar

Relata ser la penúltima del grupo filial, estando compuesto por siete hermanos/as en total. Creció junto a ellos y sus padres y niega en el hogar conflictos psicosociales significativos. Es más, describe un ambiente familiar satisfactorio, caracterizado por muestras de afecto, respeto y cordialidad. A lo largo de los años ha ido vivenciando y afrontando diversas pérdidas (progenitores y cuatro hermanos), acontecimientos que le generaron malestar emocional, dolor y tristeza, pero sin limitar su funcionalidad.

2.6 Ámbito conductual y funcionalidad

Se considera una persona con hábitos sanos, pues nunca ha consumido alcohol ni tabaco. También refiere ausencia de consumo de sustancias en su hogar de origen.

Es independiente para las actividades básicas de la vida diaria (vestirse, aseo, peinarse, etc.) e instrumentales (coger el autobús sola, ir a comprar ropa, etc.). Tanto a las sesiones de evaluación como a las de tratamiento acude sola. Se mantiene activa saliendo a caminar, lo que refiere que le resulta agradable y le hace sentirse animada.

3. Estrategias de evaluación

Se utilizan diferentes instrumentos para evaluar las funciones cognitivas, son los siguientes:

- Entrevista semi-estructurada. Recoge información sobre datos de filiación y anamnesis, historia médica (función cerebrovascular, deterioro sensorial, ánimo depresivo, preocupación/ansiedad, capacidad funcional incluyendo actividades de la vida diaria, memoria comprobando anosognosia y nivel de insight, y

funcionamiento mental general), antecedentes familiares, referencias conductuales (hábitos, sueño...) y observaciones del entrevistador.

- Test del dibujo del reloj a la orden (TRO) de Cacho et al. (1998). Es una prueba de cribado para evaluar el deterioro cognitivo asociado a la demencia. Estos autores proponen una serie de criterios para la versión en español consistentes en una escala de 0 (reloj totalmente incorrecto o inexistente) a 10 puntos (reloj totalmente correcto). La puntuación máxima establecida es de 2 puntos por el dibujo de la esfera, 4 puntos por los números y 4 puntos por las manecillas. Esta prueba tiene la capacidad de discriminar entre sujetos sin deterioro cognitivo y pacientes con demencia o estadio incipiente de enfermedad de Alzheimer (sensibilidad de 92,8 % y especificidad de 93,5 %) con un punto de corte de 6 sobre una escala de 10 puntos. Se considera positivo el test si el resultado de sumar las puntuaciones obtenidas en esfera, números y manecillas “a la orden” es inferior o igual a 6 puntos. Por el contrario, se considera negativo si al sumar dichas puntuaciones el valor es superior a 6 puntos. Aborda múltiples dominios cognitivos, siendo algunos de ellos comprensión, concentración, abstracción, visuoconstrucción y planificación. Estos mismos autores propusieron la modalidad “a la copia”.

- Mini-Examen Cognoscitivo (MEC) (Lobo et al., 1979). Es una versión adaptada a la población española del Minimal State Examination (MMSE) (Folstein et al., 1975). Se utiliza como referencia para la clasificación del deterioro cognitivo y demencia según la Escala de Deterioro Global (Reisberg et al., 1988). Sus áreas son cinco: orientación, fijación, concentración y cálculo, memoria y lenguaje, y construcción. Es exigido para el diagnóstico. La puntuación oscila entre 0-35. El punto de corte para pacientes geriátricos (más de 65 años) y bajo nivel educativo es de 24 puntos, cuando el nivel educativo es medio-alto es 27 (Calero y Navarro-González,

2006). Los criterios de validez y fiabilidad son adecuados con una sensibilidad de 89,8% y una especificidad de 83,9% (Lobo et al., 1999).

- CAMCOG-R de la Prueba de Exploración Cambridge Revisada (CAMDEX-R) para la valoración de los trastornos mentales en la vejez. Se trata de una versión adaptada en población española por López-Pousa (2006). Esta prueba fue diseñada para el diagnóstico clínico de trastornos mentales frecuentes en la edad avanzada y especialmente de los tipos más frecuentes de demencias (demencia tipo Alzheimer y demencia vascular, entre otras), siendo capaz de detectar la demencia en estadios iniciales y determinar el curso del deterioro cognitivo. CAMCOG-R está compuesto por siete escalas (orientación, memoria, lenguaje, atención y cálculo, praxis, pensamiento abstracto: funciones ejecutivas, y percepción) con diferentes secciones cada una de ellas para explorar los principales aspectos de cada función. Se obtienen puntuaciones para cada área y también se suman para obtener la puntuación total, siendo ésta de 105 puntos, y estableciéndose como punto de corte 69/70. Además, se obtiene una puntuación aparte de la función ejecutiva. Contiene una prueba de screening: MEC, aunque determinados ítems del MEC no se utilizan para la puntuación total del CAMCOG-R (Roth et al., 2003). Sus datos de fiabilidad y validez son satisfactorios (Huppert et al., 1996).

- Test de los Senderos (TESEN) de Portellano y Martínez (2014). Es una prueba de screening cuyo objetivo es evaluar el funcionamiento ejecutivo, centrándose en la capacidad de planificación mediante la realización de una actividad visomotora. Se compone de cuatro pruebas (cuatro senderos), de creciente dificultad, que miden, además de la capacidad para planificar, otros componentes de las funciones ejecutivas, tales como memoria de trabajo, memoria prospectiva, flexibilidad mental, velocidad de procesamiento perceptivo, fluidez de la respuesta

motora, inhibición, atención sostenida y atención alternante. Ofrece puntuaciones de velocidad, precisión y ejecución, así como una puntuación total. Su fiabilidad test-retest de la puntuación de velocidad fue de 0,79 y de ejecución 0,78. En lo referente a la fiabilidad como consistencia de las puntuaciones totales fueron de 0,93, 0,89 y 0,88 para velocidad, precisión y ejecución, respectivamente.

- Escala de Deterioro Global de Reisberg et al. (1982) (Global Deterioration Scale – GDS). Es una escala evolutiva que evalúa los siete estadios clínicos del deterioro cognitivo y demencia, los cuales van desde ausencia de deterioro cognitivo a deterioro cognitivo muy grave, es decir, estadio 1 (normal), estadio 2 (queja subjetiva de memoria), estadio 3 (deterioro cognitivo leve), estadio 4 (demencia leve), estadio 5 (demencia moderada), estadio 6 (demencia moderadamente severa) y estadio 7 (demencia severa). Se hace uso de la entrevista para la correspondencia del estadio (González et al., 2003). Se encuentra una fiabilidad test-retest e interevaluador por encima de 0,90 (Peña-Casanova et al., 2004). Asimismo, en un estudio en Lima se encuentra buena consistencia interna (0,82), una sensibilidad para la clasificación de severidad de demencia de 79% y una especificidad del 100% para cualquier categoría de demencia según los criterios diagnósticos estándares y según Clinical Dementia Rating (Custodio et al., 2017).

Por otro lado, cobra importancia describir el procedimiento a seguir. Tras la semana gratuita y de prueba en el centro (forma de proceder habitual), tiempo para que los usuarios puedan valorar inscribirse o abandonar los servicios ofertados, se le realiza la primera evaluación neuropsicológica para poder elaborar posteriormente las fichas de estimulación cognitiva en base a sus necesidades. La evaluación para valorar su funcionamiento cognitivo va acompañada de una explicación sobre en qué consiste cada uno de los test que ha de realizar y del uso del refuerzo positivo.

Se realizaron 2 sesiones para la evaluación pretratamiento con fecha a Febrero de 2022 y dos sesiones para la evaluación intertratamiento con fecha a Enero de 2023, dedicando un total de 4 sesiones a la parte de evaluación. La paciente se mostraba colaboradora durante la realización de las pruebas.

4. Formulación clínica del caso

Existen varias variables disposicionales presentes y que pueden haber afectado en el desarrollo y evolución del problema de la paciente, éstas son: la jubilación (déficit de actividades) y la escasez de intentos por buscar otras ocupaciones cognitivas estimulantes, así como la comodidad diaria en la orden religiosa en la que no hace la comida ni ninguna otra actividad más allá de su cama por la organización establecida del centro (la comida se la dan preparada, no tiene que encargarse de hacer la compra de los alimentos, limpiar ni actividades diarias similares). Este último aspecto es importante, porque implica que tenga pocas actividades que realizar, lo que conlleva a no facilitar el desarrollo de otras estrategias de compensación que estimulen a la paciente en su día a día, lo cual favorece que el deterioro probablemente se vea agravado.

Cabe hacer referencia a los resultados de las pruebas de evaluación administradas antes del tratamiento, dado que ello permite tener la línea base y tener la información necesaria para establecer nuestro análisis funcional y, posteriormente, poder elaborar el plan de tratamiento.

Así, se pueden observar diferentes dificultades, dándose estas dificultades en la función cognitiva de memoria, en las funciones ejecutivas y en el lenguaje (lenguaje expresivo), como bien se detalla a continuación:

Por un lado, la paciente obtiene una puntuación en la escala de memoria del CAMCOG-R de 4 puntos sobre 27 puntos totales y falla en recuerdo diferido de la prueba

MEC (0 puntos sobre 3 puntos posibles). Por otro lado, la paciente obtiene una puntuación en el subtest ejecutivo del CAMCOG-R de 3 puntos sobre 28 totales y falla en pensamiento abstracto de la prueba MEC (0 puntos sobre 2 posibles), también presenta grandes dificultades en el TESEN, llegando a calificar la prueba como no valorable. Además, obtiene una puntuación de 8 puntos sobre 21 totales en lenguaje expresivo (CAMCOG-R). Estos resultados indican, como se ha mencionado recientemente, dificultades en la función cognitiva de memoria, en las funciones ejecutivas y en el lenguaje expresivo.

No obstante, la función de orientación (8 puntos sobre 10 en CAMCOG-R y 3/5 en la prueba MEC), lenguaje comprensivo (8 sobre 9 puntos CAMCOG-R), atención y cálculo (9 sobre 9 puntos CAMCOG-R), praxias visuoespaciales, visuoconstructivas, ideomotoras (8 de 12 puntos totales CAMCOG-R, además su buen rendimiento en TRO bajo la puntuación 7/10 puntos y su puntuación 1/1 en el MEC apoya su buen desempeño en habilidades visuoconstructivas) e ideacionales (3 de 3 puntos totales en el MEC), así como las habilidades visuoperceptivas (6 puntos de 9 totales CAMCOG-R) se encuentran relativamente preservadas.

Las presentes dificultades interfieren mínimamente en algunas de las actividades de la vida diaria, debido a que su incapacidad para recordar nombres de personas conocidas que se encuentran lejos de ella o direcciones nuevas de sitios pendientes a los que ir, su incapacidad para organizar o planificar tareas adecuadamente, su mayor impulsividad o su dificultad para expresarse sin circunloquios en el diálogo que compensen sus anomias, le llevan a no poder visitar a dichas personas o sitios si no ha tomado la estrategia de anotarlos o si no recuerda dónde ha dejado la nota donde los tenía anotados, a no poder realizar varios recados o realizarlos de manera incompleta (por ejemplo, acudir al centro, comprar un regalo, comprar una chaqueta que necesita, comer con su sobrina) si no lo ha estructurado dedicando tiempo a

ello previamente o a no poder comunicarse con el entorno adecuadamente debido a sus anomias.

Darse cuenta de estas dificultades le desencadena sentirse avergonzada, por lo que su manera de intentar solventarlo es no hacer la actividad en la que sus déficits se ponen de manifiesto, buscar excusas para justificarse y negar o disimular dichos déficits ante otras personas, además le merma la autoestima y su sensación de autoeficacia por percibir que el deterioro comienza a limitarle, aunque sea de manera mínima, en actividades en las que antes no tenía dificultad. Debido a ello, las fichas elaboradas que implican trabajar las funciones deficitarias, en ocasiones, se niega a realizarlas justificando “esta ficha es una tontería”, “esta ficha la dejamos para otro día”, “esta ficha no me gusta”, “esta ficha mejor me la llevo para casa” y necesitando aumentar su motivación para la realización de dichas fichas en esos momentos para lograr finalmente trabajarlas.

No obstante, la paciente tiene algunas fortalezas, tales como la iniciativa por la búsqueda de estrategias de compensación que en algunas ocasiones refiere que sí pone en marcha, como pueden ser anotar nombres de compañeras de convento que se encuentran lejos en una libreta, anotar algún cambio de día/hora de alguna actividad que modifique su rutina habitual automatizada, por ejemplo cuando acude al centro en otro día y horario por haber sido festivo uno de los días en los que habitualmente le corresponde acudir, o intentar poner los objetos en el mismo lugar. Otra de sus fortalezas es su esfuerzo por mejorar su funcionamiento cognitivo acudiendo al centro todas las semanas los tres días que se inscribió.

El inicio del deterioro cognitivo no se debe a una única causa, si bien en este caso, su edad y el sexo junto a las variables disposicionales mencionadas anteriormente pudieron ser las variables desencadenantes del inicio del problema.

Las cadenas funcionales son las siguientes:

EC ----- RC

Edad +
variables
disposicionales

Problemas de memoria,
funciones ejecutivas y
lenguaje expresivo

EC ----- RC

Problemas de memoria, funciones
ejecutivas y lenguaje expresivo

Emoción desagradable: vergüenza
Disminución de autoestima y
autoeficacia

ED ----- RO ----- C

Emoción
(vergüenza), baja
autoestima y
autoeficacia

No hacer/hacer
menos actividades
cotidianas

Alivio malestar (R-)
Empeoramiento déficits o pérdida de
facultades (C-)

ED ----- RO ----- C

EC-RC

Estimulación
cognitiva

Alivio malestar (vergüenza) (R-)
Mejora autoestima y autoeficacia
(R+)
Mantenimiento/mejora déficits
(R+)

*R- refuerzo negativo, R+ refuerzo positivo, C- castigo negativo.

De tal modo que, según la primera cadena funcional, la hipótesis de origen establecida es que, el avance de la edad de la paciente junto a otras variables, tales como la jubilación y la falta de actividades estimulantes que conllevan al desuso de determinadas funciones cognitivas, promovieron el deterioro cognitivo presente, es decir, los déficits en la función cognitiva de memoria, en las funciones ejecutivas y en el área de lenguaje, concretamente de lenguaje expresivo.

La segunda cadena funcional indica que dichos déficits, o lo que es lo mismo, sus problemas en memoria, funciones ejecutivas y lenguaje expresivo, le desencadena una alteración a nivel emocional, concretamente le desencadena emoción de vergüenza, acompañada de una disminución de autoestima y sensación de baja autoeficacia.

La tercera cadena funcional indica que, ante la vergüenza y la desconfianza en sus capacidades, tiende a evitar hacer actividades en las que puedan ponerse de manifiesto sus dificultades. Como consecuencia de este desuso, se alivia su malestar (R-), además de empeorar el deterioro (C-).

Por último, siguiendo la cuarta cadena funcional, se puede establecer que, una intervención con estimulación cognitiva ante las dificultades cognitivas ya mencionadas (memoria, funciones ejecutivas y lenguaje expresivo) y las alteraciones emocionales desencadenadas ante dichas dificultades, puede derivar en una disminución o alivio del malestar, concretamente de la vergüenza (R-), un aumento de su autoestima y sensación de autoeficacia (R+), así como un mantenimiento o mejora de las funciones cognitivas deficitarias (R+).

Así, la historia biográfica y los resultados de las pruebas, y a partir de ello habiendo elaborado la presente formulación de la problemática de la paciente, se ha permitido

esclarecer que la sintomatología de la paciente es compatible con un deterioro cognitivo leve amnésico multicomponente: memoria, funciones ejecutivas y lenguaje, en estadio GDS 3.

En el juicio clínico del neurólogo se sitúa a la paciente en un estadio 3 en la Escala de Deterioro Global (GDS) con un deterioro cognitivo leve de perfil amnésico, posiblemente neurodegenerativo primaria (EA posible). En el juicio clínico neuropsicológico se sitúa a la paciente en el nivel 2 de la Escala de Deterioro Global, la cual se corresponde con un deterioro cognitivo asociado a la edad y hace referencia a la fase inicial del deterioro. Es decir, hay controversia en el diagnóstico entre profesionales.

No obstante, los resultados de la evaluación neuropsicológica pretratamiento y los datos a nivel cualitativo en el inicio del trabajo de estimulación cognitiva con ella, señalan a una sospecha de un deterioro cognitivo leve de tipo amnésico con afectación en múltiples dominios, siendo estos dominios las funciones ejecutivas y lenguaje expresivo, además de la memoria, tal y como se ha comentado con anterioridad. En base a este juicio propio se establece el tratamiento de estimulación cognitiva teniendo en cuenta aquellas funciones preservadas y aquellas en las que se ha iniciado el deterioro.

Realizar la clasificación en un estadio 2 de la GDS encaja según la Escala de Deterioro Global de Reisberg et al. (1982), dado que la paciente se encuentra dentro del rango que ha de tener el resultado del MEC para la clasificación de dicho estadio (rango 25-30 puntos, presentando la paciente 28 puntos). Además, cumple algunos de los criterios de dicho estadio, pues la paciente se queja de un déficit de memoria en un inicio (recuerdo de nombres que antes conocía bien, por ejemplo). Sin embargo, esta fase implica que no haya evidencia objetiva de déficit de memoria en la entrevista clínica y no haya déficits objetivos en situaciones sociales o laborales, lo cual no se cumple, dado que los resultados de la preevaluación muestran déficits objetivos. En esta misma línea, cuando se inicia el trabajo

con ella, no solo presenta dificultades para recordar nombres de personas, sino también palabras, ubicaciones de objetos o direcciones, retiene poco material tras la lectura, presenta negación/disimulación de los síntomas como mecanismo de defensa, etc., lo que se corresponde con un GDS 3.

Con todo esto, puede concluirse que, tal y como ya se ha mencionado, a pesar del criterio diagnóstico del neurólogo y del criterio diagnóstico del neuropsicólogo, bajo el criterio propio, atendiendo a las pruebas de evaluación, se considera que la clasificación de la paciente es compatible con un deterioro cognitivo leve mnésico multicomponente: memoria, funciones ejecutivas y lenguaje expresivo en estadio 3 de la GDS. En base a ello, se establecen los siguientes objetivos:

Objetivos generales:

- Garantizar el bienestar de la paciente y mejorar su calidad de vida.
- Mantener o mejorar todas las funciones cognitivas a través de la estimulación enlenteciendo un deterioro cognitivo y funcional mayor.

Objetivos específicos:

- Mantener o mejorar el funcionamiento cognitivo en el área de orientación.
 - Estimular orientación en tiempo, espacio y persona.
 - Mantener o mejorar el funcionamiento cognitivo de la atención.
 - Estimular atención sostenida, selectiva y alternante.
 - Mantener o mejorar el funcionamiento ejecutivo.
 - Estimular memoria de trabajo; planificación, organización y secuenciación; flexibilidad e inhibición, razonamiento.

- Mantener o mejorar el funcionamiento cognitivo de la memoria.
- Estimular los procesos de codificación y recuperación de información para facilitar y mejorar el rendimiento de la memoria, tanto de la memoria a corto plazo y aprendizaje incidental como de la memoria a largo plazo y aprendizaje intencional.
- Mantener o mejorar el funcionamiento cognitivo del lenguaje.
- Estimular la capacidad de comprensión verbal y escrita, principalmente la lectura.
- Estimular la capacidad de expresión verbal y escrita, ejercitando la escritura, favoreciendo la fluidez verbal, la denominación y potenciando la capacidad de repetición.
- Mantener o mejorar el funcionamiento cognitivo de las praxias y gnosias.
- Estimular praxias trabajando la motricidad fina para favorecer la capacidad de producir actos motores voluntarios y las capacidades visuoconstructivas y visuoespaciales.
- Estimular gnosias: ejercitar la capacidad de discriminación y de reconocimiento.

5. Tratamiento

La presente estimulación cognitiva se realiza a través del abordaje general de todas las funciones cognitivas haciendo hincapié tanto en las capacidades que están empezando a declinar como en el reforzamiento de las que aún se conservan, tal y como plantean Yanguas et al. (2007) para los sujetos en GDS 3, y haciendo uso del manual de Bruna et al. (2018), quienes establecen de manera detallada qué actividades son adecuadas para trabajar las diferentes funciones cognitivas. Teniendo todo esto en cuenta, las fichas se elaboran en base a las necesidades de la paciente tras obtener los resultados de las pruebas de evaluación

neuropsicológica. Algunas de ellas son elaboradas por el centro y otras son de elaboración propia.

Así, en base a los objetivos de tratamiento, las técnicas empleadas para trabajar cada uno de ellos son:

Tabla 1

Cronograma de sesiones

DOMINIO	Objetivo específico	Sesión 1	Sesión 2	Sesión 3
Orientación	Estimular orientación en tiempo, espacio y persona	X	X	X
Atención	Estimular atención sostenida, selectiva y alternante	X	X	X
Memoria	Estimular procesos de memoria: codificación y recuperación	X	X	X
	Estimular memoria a corto plazo y aprendizaje incidental	X		X
	Estimular memoria a largo plazo y aprendizaje intencional	X		X
Lenguaje	<u>Estimular comprensión escrita (lectura) y oral (instrucciones verbales)</u>	X	X	X
	<u>Estimular la expresión escrita y oral</u>			
	Estimular la escritura y lenguaje espontáneo	X	X	X
	Estimular fluidez verbal (semántica y fonológica)	X	X	X
	Estimular denominación		X	

	Estimular capacidad de repetición				X
Funciones ejecutivas	Estimular memoria de trabajo	X	X		X
	Estimular planificación, organización y secuenciación	X	X		X
	Estimular flexibilidad e inhibición				X
Praxias	Estimular razonamiento verbal y visual			X	
	Estimular motricidad fina			X	
Gnosias	Estimular discriminación y reconocimiento		X		

Se trata de una intervención individualizada dentro de un grupo. Las sesiones de estimulación cognitiva realizadas han sido en total 21. Éstas han tenido lugar en los meses de noviembre y diciembre (9 semanas de las que no se contabilizan días festivos) con una frecuencia de 3 días por semana y una duración aproximada de una hora y media cada una. Aparte, se mandaban fichas para casa como tarea, escogiendo algunas sencillas para que no tuviera dificultad al realizarlas.

Para la realización de las fichas, se le facilita material para poder escribir y colorear (lápiz, lápices de colores y goma de borrar).

Para la función de orientación, se siguen las bases de la Terapia de Orientación a la Realidad (TOR) de Folsom (1968), promoviendo la orientación en persona, tiempo y lugar escribiendo en cada ficha su nombre, fecha, estación del año y qué compañeros de sala faltan.

Para la función de la atención se trabajan los procesos atencionales. La atención focalizada o selectiva se trabaja a través de actividades de cancelación, presentando láminas con diferentes estímulos (letras, números o símbolos) de los cuales solo tiene que tachar uno determinado (todas las letras “P”, por ejemplo), de esta manera se mantiene el foco atencional en un estímulo concreto sin prestar atención a los irrelevantes. También se trabaja la atención alternante con tareas de cancelación solicitando cambiar el estímulo a tachar y tachar otro diferente a partir de un determinado tiempo marcado (ej. 25 segundos) o poniendo dos láminas diferentes en la misma ficha indicando el cambio en la instrucción. Dado que este tipo de atención permite redirigir el foco atencional cuando hay cambios en la tarea, requiere flexibilidad, por lo que se involucran también las FFEE. Asimismo, se trabaja la atención sostenida y velocidad de procesamiento dando un intervalo de tiempo determinado para la ejecución de la tarea. También se trabaja con ejercicios de cancelación a través de la lectura de un texto, solicitando tachar una determinada letra y contar en cada línea el número de letras tachadas. Otros ejercicios son los de búsqueda de símbolos o sopas de letras. Además, en ocasiones se dan ayudas verbales para refocalizar la atención (ver Anexo A para ejemplo de ficha de atención).

Para la memoria, se estimula la codificación y recuperación de la información a través de estrategias como la repetición (repetición mental o subrayado de lo importante) u organización (estableciendo categorías o agrupando la información). Usando dicha estrategia de organización se puede trabajar la memoria semántica, tanto remota como reciente, es decir, a medio/largo plazo y a corto plazo (ver Anexo B).

La memoria a corto plazo y el aprendizaje incidental, se estimulan, por ejemplo, mostrándole la imagen de diferentes objetos durante 2 minutos y solicitándole después que describa dichos objetos.

La estimulación de la memoria a largo plazo y aprendizaje intencional se realiza con ejercicios que muestran una serie de palabras con las cuales ha de construir diferentes frases o una breve historia mentalmente, posteriormente ha de escribirla, o presentando una lámina con diferentes objetos y un tiempo después se le da una lámina vacía donde ha de dibujar los objetos en el mismo lugar en el que estaban colocados.

Para el lenguaje, se fomenta la comprensión verbal con instrucciones pausadas acompañadas de gestos y la comprensión escrita a través de la lectura. Se le solicita una vez leída la instrucción de cada ficha que explique qué es lo que tiene que hacer.

La expresión oral se trabaja a través del lenguaje espontáneo, se realiza dedicando en el final de cada sesión 5 minutos a que relate qué tiene pendiente hacer durante ese día.

Favorecer fluidez verbal semántica solicitando varias palabras pertenecientes a una categoría específica (objetos de baño, muebles de cocina...) o fluidez verbal fonológica solicitando que escriba palabras que comiencen por una letra concreta (A, M, N...) estableciendo tiempos para trabajar también la velocidad de procesamiento. Posteriormente, se le pide leer esa lista lo más rápido posible.

Para estimular la denominación (anomias) se elaboran fichas donde se plasman diferentes imágenes (objetos, animales, productos...) y la paciente ha de escribir el nombre de cada imagen. Debido a la dificultad para denominar, se facilitan claves semánticas, y en ocasiones, ayudas fonológicas. Puede solicitarse escribir la definición de la representación de cada imagen para trabajar a, su vez, la escritura.

Potenciar capacidad de repetición, escribiendo frases que ya vienen dadas, trabajando al mismo tiempo, la escritura (ver Anexo C).

En las funciones ejecutivas (FFEE), por un lado, para estimular la memoria de trabajo se realizan tareas de seriación numérica ascendente, descendente y/o alternante u ordenación de letras o sílabas para formar palabras, permitiendo mantener y manipular la información. Por otro lado, para estimular la planificación y organización, se usan ejercicios de trayectorias (se solicita que una diferentes números de una manera específica, por ejemplo, solo los pares, solo los naranjas o unirlos en orden descendente sin unir ciertos números, etc.), ejercicios de laberintos, solicitándole que salga de él sin cometer errores u ordenación de acciones en base a un orden temporal. Para estimular la inhibición/flexibilidad se utilizan ejercicios con fuentes de información incompatibles, por ejemplo, en una secuencia de flechas, solicitar que debajo de cada una dibuje una flecha de sentido opuesto. El razonamiento verbal se estimula a través de tareas que impliquen búsqueda de semejanzas y diferencias entre palabras, proverbios, etc., y para el visual se utiliza la misma dinámica, pero con imágenes (ver Anexo D para ejemplo de ficha de funciones ejecutivas).

Para abordar las praxias se realizan ejercicios de copiar dibujos (algunas partes en posición usual y otras más rotadas) o que dibuje algo concreto (ver Anexo E).

Por último, para el trabajo de las gnosias se plantean ejercicios de comparar formas geométricas con las formas del modelo para ver cuál es igual, añadiendo en ocasiones límite de tiempo para trabajar la velocidad de procesamiento, así como figuras superpuestas pidiendo que identifique qué objetos forman la imagen (ver Anexo F).

La hipótesis planteada es que la intervención de estimulación cognitiva mantendrá o mejorará el rendimiento de las diferentes funciones cognitivas de la paciente, observándose así un mantenimiento o mejora en las puntuaciones de las pruebas neuropsicológicas utilizadas. Esto señalará que la influencia de la estimulación cognitiva, en este caso en deterioro cognitivo leve, habrá sido favorable.

Para corroborar o no corroborar dicha hipótesis, tras la intervención, se realiza una evaluación intertratamiento para comparar los resultados pre e intertratamiento, valorando así si ha habido cambios en las funciones cognitivas trabajadas.

6. Valoración del tratamiento

A continuación, se exponen los resultados obtenidos en las diferentes pruebas de rastreo cognitivo utilizadas tanto en la evaluación pretratamiento como en la intertratamiento.

Tabla 2

Puntuaciones directas del Test del Reloj a la Orden correspondientes tanto a la evaluación pretratamiento como a la intertratamiento

TRO	Pre-tto	Inter-tto
Esfera del reloj	2/2	2/2
Presencia o secuencia de los números	4/4	4/4
Presencia y localización de las manecillas	1/4	1/4
Puntuación total	7	7

Nota. Punto de corte: 6. Puntuación máxima 10. *tto=tratamiento.

La paciente obtiene una puntuación de 7 sobre 10 en ambas evaluaciones. Los números están presentes y en el orden correcto, aunque las manecillas no están en la posición correcta. Esto indica que no presenta dificultades para comprender las instrucciones verbales, es capaz de abstraer, recordar cómo es un reloj y dibujarlo.

Tabla 3

Puntuación directa del Mini-Examen Cognoscitivo (MEC) correspondiente tanto a la evaluación pretratamiento como a la intertratamiento

MEC	Pre-tto	Inter-tto
Puntuación total	28	23

Nota. Punto de corte 27. Puntuación máxima 35. *tto=tratamiento.

La paciente obtiene un resultado de 28/35 puntos en la evaluación pretratamiento, fallando en orientación temporal (3/5), recuerdo diferido (0/3) y en FFEE como el pensamiento abstracto, observándose numerosas dificultades (0/2). En la evaluación intertratamiento obtiene 23/35 puntos, indicando una disminución general en el rendimiento. Se observa un mantenimiento de las dificultades en orientación temporal (3/5), en recuerdo diferido (0/3) y pensamiento abstracto (0/2), fallando además en orientación espacial (3/5) y en praxias tanto constructiva (0/1) como ideacional (1/3).

Tabla 4

Puntuación directa del CAMCOG-R de cada uno de los componentes de sus subescalas, así como de la puntuación total de cada una de ellas, correspondiente tanto a la evaluación pretratamiento como a la intertratamiento

CAMCOG-R	Pretratamiento	Intertratamiento
Orientación		
Tiempo	3/5	3/5
Espacio	5/5	3/5
Puntuación subescala	8/10	6/10
Lenguaje		
Comprensión		
Respuesta motora	3/4	2/4
Respuesta verbal	3/3	3/3
Lectura	2/2	2/2
Expresión		
Nombrar objetos	2/6	2/6
Fluidez (animales)	1/6	2/6
Definiciones	2/6	2/6
Repetición	1/1	1/1
Escribir a dictado	2/2	2/2
Puntuación subescala	16/30	16/30
Memoria		
Remota	3/6	0/6
Reciente	1/4	2/4
Aprendizaje incidental	0/12	4/12
Aprendizaje intencional	0/5	1/5
Puntuación subescala	4/27	7/27
Atención y cálculo		
Serie de siete	5/5	2/5
Contar hacia atrás	2/2	2/2

Cálculo	2/2	2/2
Puntuación subescala	9/9	6/9
Praxis		
Copiar	2/3	2/3
Dibujar	1/3	2/3
Acciones solicitadas	5/6	4/6
Puntuación subescala	8/12	8/12
Pensamiento abstracto		
Semejanzas	0/8	0/8
Percepción		
Reconocimiento visual personajes	2/2	2/2
Vistas inusuales	3/6	2/6
Reconocer personas	1/1	1/1
Puntuación subescala	6/9	5/9
Subtest ejecutivo	3/28	5/28
Fluidez animales	1/6	2/6
Semejanzas	0/8	0/8
Fluidez ideacional	1/8	1/8
Razonamiento visual	1/6	2/6

Nota. Punto de corte 69/70.

La paciente obtiene en la preevaluación e interevaluación una puntuación de 51 y 48 sobre 105, respectivamente.

Atención: En ambas evaluaciones la paciente muestra un nivel de alerta con adecuada respuesta y reacción a los estímulos.

En orientación, en la preevaluación muestra buena orientación auto y alopsíquica, en espacio, no así en tiempo, (5/5 y 3/5 puntos, respectivamente). En la interevaluación mantiene las dificultades en orientación temporal (3/5 puntos), y a su vez, presenta dificultades en orientación espacial (3/5).

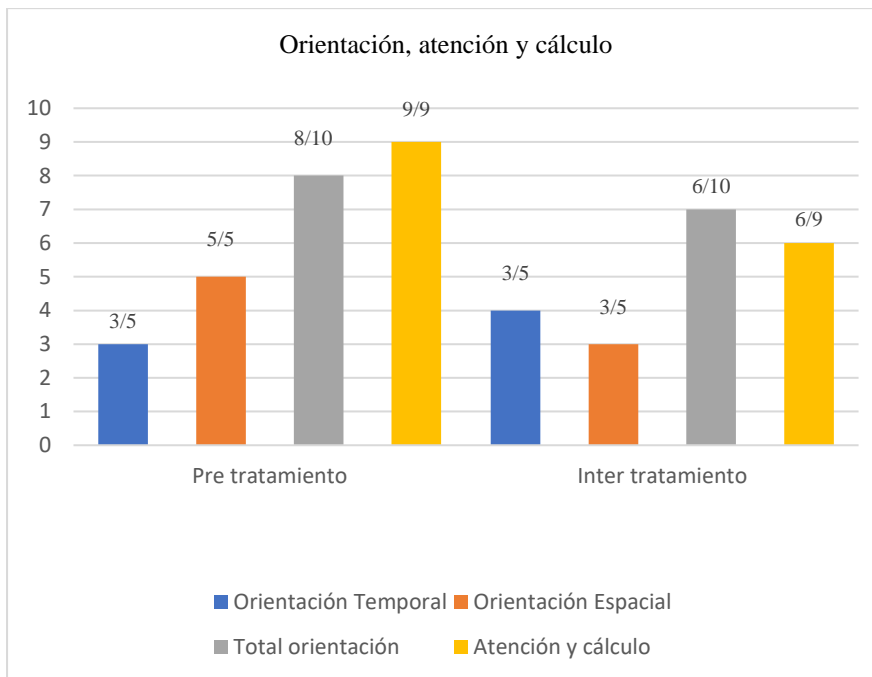
En atención y cálculo, en la preevaluación, la paciente mantiene la atención adecuadamente y conserva sus habilidades de cálculo (9/9). Sin embargo, los resultados de la interevaluación (6/9), indican un rendimiento más bajo con respecto a la línea base, presentando más alteraciones a medida que aumenta la complejidad de las operaciones que

requieren la memoria de trabajo para mantener la información mientras se opera con ella, además de una impulsividad observada que dificulta su ejecución. Esto se ve reflejado en que realiza erróneamente toda la serie de restar 7, pero no falla en la secuencia de restar 3, tampoco en el cálculo de monedas.

Con respecto a atención alternante, rastreo atencional y atención selectiva, se contemplan más adelante (TESEN).

Figura 1

Orientación, atención y cálculo.



Nota. La figura muestra los resultados de orientación (temporal, espacial y suma de ambas), atención y cálculo de las evaluaciones pre e intertratamiento.

Lenguaje: En ambas evaluaciones obtiene 16/30 puntos. De manera general, no presenta dificultades en lo referente al área de comprensión. No obstante, en la preevaluación comete un error en comprensión verbal con respuesta motora y dos errores en la interevaluación, con una puntuación de 8/9 y 7/9, respectivamente, infiriéndose que dichos

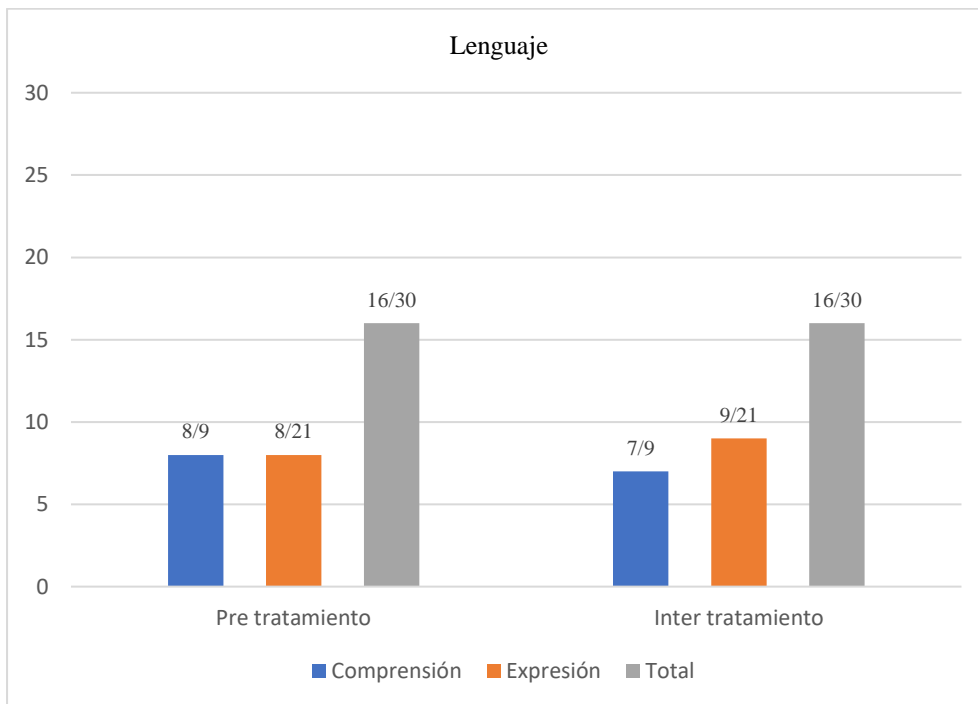
errores se deben a un componente ejecutivo de control inhibitorio motor. Por otro lado, en el área de expresión, en ambas evaluaciones la repetición y la escritura se encuentran preservadas, sin embargo, se encuentran dificultades en nombrar objetos, fluidez y definiciones, con una puntuación de 8/21 en la preevaluación y 9/21 en la interevaluación.

Generalmente, se ha mantenido estable en el área de lenguaje tras el tratamiento.

Cabe destacar que, si bien el pensamiento parece estar caracterizado por tener contenido y producción, en ocasiones divaga en el curso y usa circunloquios como estrategia para compensar su anomia.

Figura 2

Lenguaje tanto comprensivo como expresivo.



Nota. La figura muestra los resultados para el área de lenguaje de las evaluaciones pre e intertratamiento tanto en su forma comprensiva con su total como expresiva con su total.

Memoria: En la preevaluación la paciente obtiene una puntuación de 4 sobre 27. Sin embargo, en la interevaluación obtiene 7/27 puntos.

En la preevaluación obtiene en la prueba de memoria semántica verbal remota una puntuación de 3/6 frente a 0/6 puntos obtenidos en la interevaluación, por lo que empeora su rendimiento situándose tres puntos por debajo con respecto a la línea base. En memoria semántica reciente obtiene 1/4 puntos en la preevaluación y 2/4 en la interevaluación, situándose 1 punto por encima respecto a la línea base. Esto indica que continúa mostrando numerosas dificultades en la evocación de sucesos recientes y a medio/largo plazo.

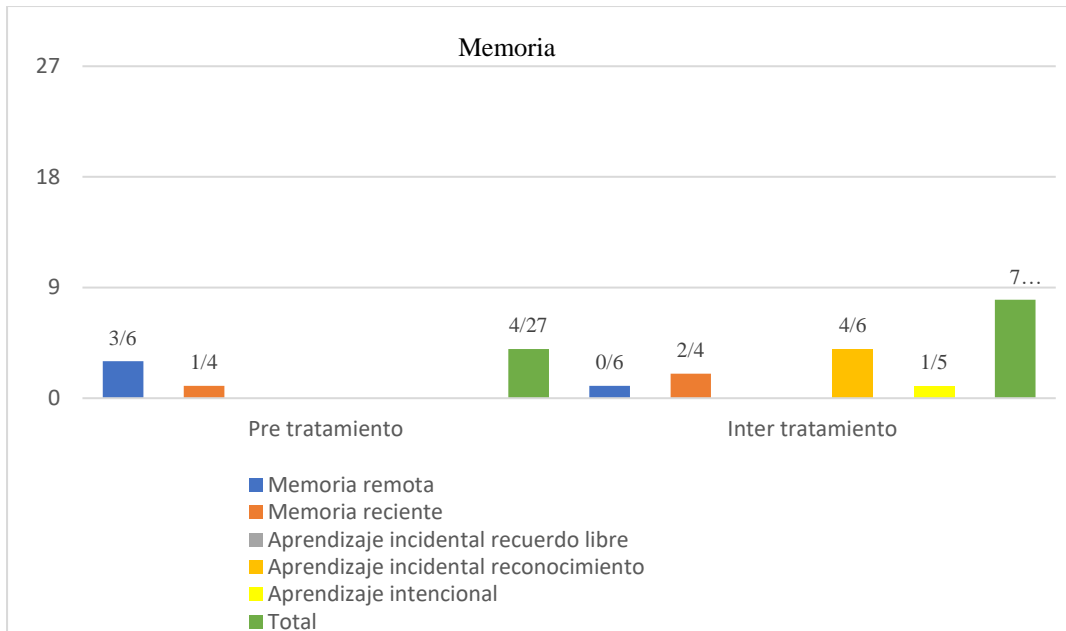
Por otro lado, en aprendizaje incidental, la paciente muestra dificultades tanto a nivel pre como intertratamiento en recuerdo libre (0/6 y 0/6), y a su vez rinde por debajo de lo esperado en recuerdo facilitado mediante reconocimiento, tanto a nivel pre como intertratamiento, (0/6 y 4/6, respectivamente). Esto indica un mantenimiento de los déficits, dado que la paciente realmente no se beneficia del recuerdo facilitado para evocar el ítem en cuestión, sino que asegura en varias ocasiones hacerlo “por azar”, de lo que se puede deducir dificultades en cuanto a la consolidación de la información en la memoria. Por consiguiente, las dificultades en la evocación son muy notables.

Por último, en aprendizaje intencional, la paciente también muestra dificultades en el recuerdo activo de información verbal tanto a nivel pre como intertratamiento (0/5 y 1/5, respectivamente), no beneficiándose de estrategias memorísticas.

Por ello, se observa un mantenimiento de los déficits tras el tratamiento en los procesos de memoria, (consolidación y evocación), por lo que se ven afectados la memoria semántica, aprendizaje implícito y aprendizaje intencional.

Figura 3

Memoria.

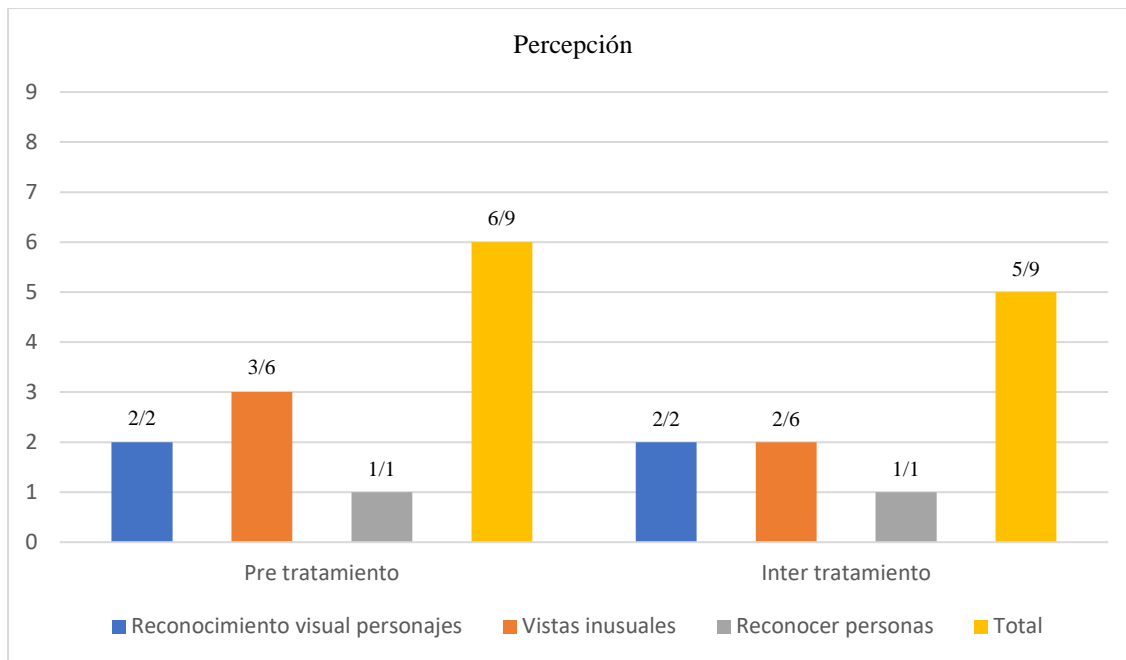


Nota. La figura muestra los resultados de las evaluaciones pre e intertratamiento para el área de memoria tanto en su forma semántica (memoria remota y reciente) como en aprendizaje implícito (aprendizaje incidental con recuerdo libre y con reconocimiento) y aprendizaje intencional. También indica el total pre e intertratamiento.

Habilidades visuoperceptivas (gnosias): tanto en la pre como en la interevaluación, no presenta dificultades en el reconocimiento de persona ni en el reconocimiento de personajes conocidos. Sin embargo, presenta leves dificultades en cuanto a la percepción visual para el reconocimiento de objetos presentados desde una perspectiva visual inusual, obteniendo 3/6 en preevaluación y 2/6 en interevaluación, manteniéndose esas leves dificultades.

Figura 4

Percepción.



Nota. La figura muestra los resultados de las evaluaciones pre e intertratamiento para el área de percepción medida con las variables reconocimiento visual de personajes, vistas inusuales y reconocer personas. También indica el total pre e intertratamiento.

Habilidades motoras (praxias), puntúa 8/12 en ambas evaluaciones. Obtiene 5/6 puntos en la preevaluación y 4/6 puntos en la interevaluación en praxias ideomotoras (acciones solicitadas). En lo referente a las praxias visuconstructivas y visuoespaciales (copiar y dibujar los dibujos solicitados) no se observan dificultades, aunque de manera cualitativa se observan vagas estrategias de planificación y algunas perseveraciones (2/3 en ambas evaluaciones tanto en copia como en dibujo).

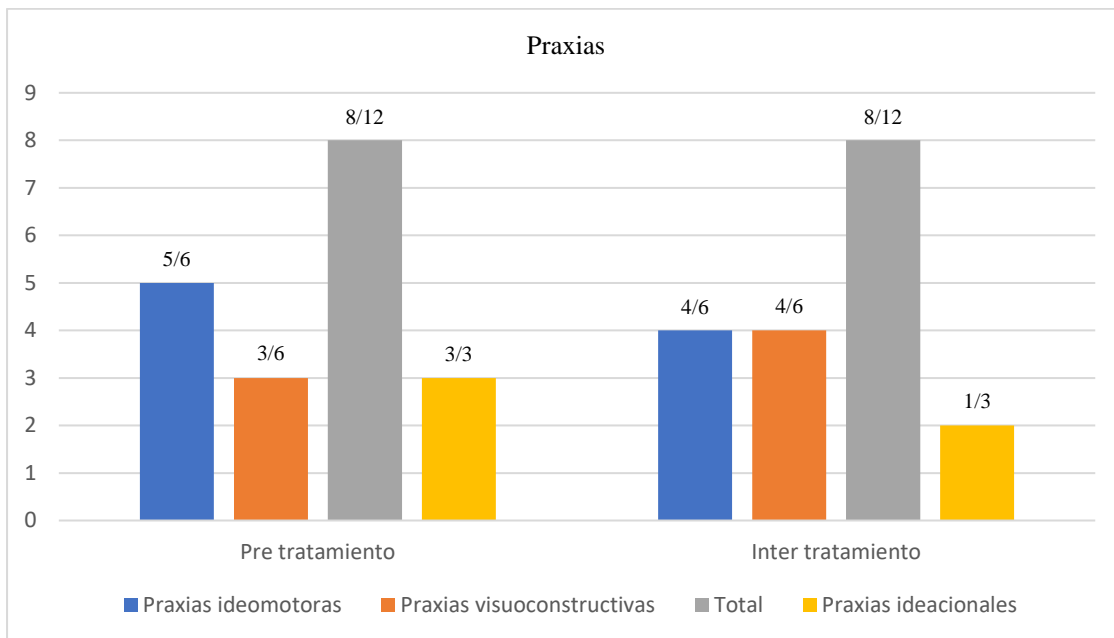
En praxias ideacionales, aunque solo son evaluables en el MEC, se detalla en este apartado para una mejor comprensión de este área. De modo que, en praxias ideacionales (seguir una orden y realizar una serie de pasos para cumplirla) obtiene 3/3 puntos en la preevaluación (preservación) y 1/3 en la interevaluación. Esta disminución en el rendimiento

está motivada por un componente ejecutivo de control inhibitorio, el cual no era tan patente en la preevaluación.

Por tanto, en términos generales, las funciones visuoconstructivas, habilidades visoespaciales y grafomotricidad se mantienen relativamente preservadas tras el tratamiento, lo que es apoyado por los resultados del TRO. También se encuentran relativamente preservadas las praxias ideomotoras, no siendo así en el caso de las praxias ideacionales.

Figura 5

Praxias.



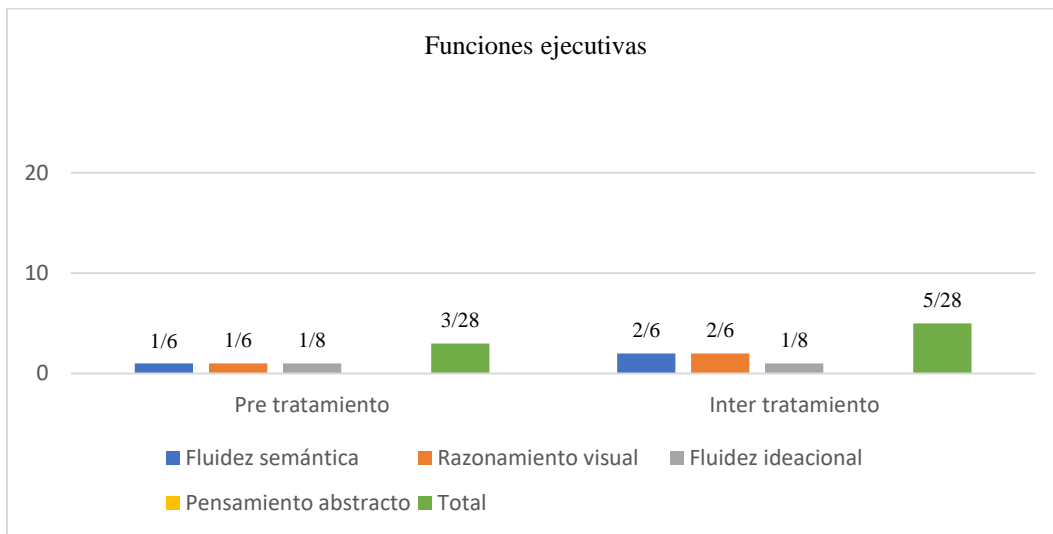
Nota. La figura incluye los resultados de praxias ideomotoras y visuoconstructivas con su respectivo total, así como de praxias ideacionales, tanto de preevaluación como de interevaluación.

Funciones ejecutivas: en la preevaluación obtiene una puntuación de 3/28 puntos, presentando un rendimiento muy bajo en fluidez verbal semántica (1/6), alteraciones en razonamiento visual (1/6), flexibilidad cognitiva (perseveraciones en la subprueba de fluidez ideacional, obteniendo 1/8) y pensamiento abstracto (0/8). Esto indica déficits moderados en

funciones ejecutivas que se mantienen tras la aplicación del tratamiento, dado que en la evaluación intertratamiento obtiene 5 sobre 28 puntos, donde de nuevo, su rendimiento es muy bajo en fluidez semántica (2/6), razonamiento visual (2/6), flexibilidad cognitiva (1/8) y pensamiento abstracto (0/8).

Figura 6

Funciones ejecutivas.



Nota. La figura muestra los resultados de las evaluaciones pre e intertratamiento para el área de funciones ejecutivas medidas a través de las subescalas de fluidez semántica, razonamiento visual, fluidez ideacional y pensamiento abstracto. Incluye el total pre e intertratamiento.

Cabe destacar que en el inicio presentaba enlentecimiento que limitaba la ejecución del resto de las funciones cognitivas. Sin embargo, al trabajar con pruebas de presión de tiempo, el rendimiento mejora, siendo actualmente el principal factor interferente la impulsividad tanto verbal como motora. A continuación, se aborda ésta y otros componentes de las FFEE (ver TESEN).

Tabla 5

Puntuación directa TESEN con cada sendero (sendero 1, 2, 3 y 4) y sus diferentes dimensiones (ejecución, velocidad y precisión) correspondiente tanto a la evaluación pretratamiento como a la evaluación intertratamiento. Se obtiene una puntuación total.

TESEN	Pre-tto	Inter-tto
Sendero 1 (Pc/Decatipo*)		
Ejecución	NV	65/6
Velocidad	NV	60/6
Precisión	NV	75/7
Sendero 2 (Pc/Decatipo*)		
Ejecución	NV	30/4
Velocidad	NV	30/4
Precisión	NV	25/4
Sendero 3 (Pc/Decatipo*)		
Ejecución	NV	NV
Velocidad	NV	NV
Precisión	NV	NV
Sendero 4 (Pc/Decatipo*)		
Ejecución	NV	NV
Velocidad	NV	NV
Precisión	NV	NV
Puntuaciones totales		
Ejecución	NV	NV
Velocidad	NV	NV
Precisión	NV	NV

Nota. NV: No Valorable. *Decatipo 2-3= bajo, 4= medio-bajo; 5 y 6= medio; 7= medio-alto;

8-9= alto; 10= muy alto. Tto: tratamiento.

Funciones ejecutivas y atención: En la preevaluación, no pudo evaluarse objetivamente ningún sendero, realizándose la evaluación de éstos de forma cualitativa. Los dos primeros senderos indican dificultades para anticipar y establecer metas, diseñar planes y programas, la autorregulación y monitorización de las tareas, la selección precisa de los comportamientos, la flexibilidad en el trabajo cognitivo y en memoria de trabajo. En los senderos 3 y 4 se objetivan numerosas dificultades para cambiar el foco atencional entre

estímulos de diferentes formas y en estímulos de diferente color, así como para la búsqueda visual (atención selectiva) y para el cambio de instrucción (atención alternante).

En la interevaluación, pudieron evaluarse objetivamente los dos primeros senderos. Se infiere que tuvo tantas dificultades para realizar estas pruebas por dificultades a nivel ejecutivo, fallando por dificultades en memoria de trabajo (la paciente olvida fácilmente el número por el que va y las instrucciones dadas), dificultades en el control inhibitorio (emplea poco tiempo para la realización, pero comete muchos errores) y por dificultades en las estrategias de búsqueda visual, lo que puede indicar dificultades en atención selectiva y planificación. También presenta dificultades en atención alternante observada en los cambios de sendero.

7. Discusión y conclusiones

El presente estudio ha tenido como objetivo exponer una conceptualización del deterioro cognitivo leve y el tratamiento llevado a cabo en un caso único de una paciente con dicho trastorno neurocognitivo, permitiendo abordar su funcionamiento cognitivo de manera detallada en base a cada función cognitiva utilizando diferentes pruebas de evaluación neuropsicológica.

En general, los resultados cuantitativos obtenidos tras el tratamiento de estimulación cognitiva revelan una disminución del rendimiento cognitivo general, situándose en la actualidad en 23 puntos en el MEC (23 puntos, rango 20-27), siendo compatible con un GDS 3.

Sin embargo, un análisis pormenorizado indica que el rendimiento neuropsicológico se ha mantenido en las áreas de lenguaje, memoria, funciones ejecutivas (déficits moderados), atención sostenida (buen rendimiento), selectiva y alternante (dificultades), orientación temporal (leves dificultades), habilidades visuoperceptivas (leves dificultades) y

habilidades prácticas (buen rendimiento con algunas dificultades). No obstante, se observa un rendimiento más pobre en praxias ideacionales, pasando de una preservación total a presentar dificultades. Del mismo modo que se observa un peor rendimiento en orientación espacial y se observan dificultades en cálculo, mediadas por sus déficits en memoria de trabajo y por su impulsividad (falta de control inhibitorio tanto verbal como motor). Asimismo, la impulsividad parece mediar en sus leves dificultades en comprensión, en las dificultades en atención selectiva y alternante, en las gnosias y praxias. Sus déficits en planificación en algunos casos también interfieren.

Tanto es así que la paciente muestra más dificultades a nivel ejecutivo en comparación al resto de capacidades cognitivas observado tanto a nivel cuantitativo en los resultados de las pruebas neuropsicológicas como a nivel cualitativo observado durante las sesiones de intervención, interfiriéndole además en el desempeño de otras funciones cognitivas, siendo la memoria de trabajo y el control inhibitorio los componentes ejecutivos que han empeorado en mayor medida.

De manera que, los resultados obtenidos indican que los objetivos se han cumplido en su mayoría, a excepción de los siguientes: mantener o mejorar la orientación, concretamente la orientación espacial, mantener o mejorar las habilidades motoras, concretamente las praxias ideacionales, mantener o mejorar las funciones ejecutivas, concretamente la memoria de trabajo y el control inhibitorio. Con lo cual, los resultados obtenidos corroboran nuestra hipótesis, ya que, de manera general, si bien el rendimiento en las diferentes funciones cognitivas no ha mejorado, sí se ha logrado mantener. Este hallazgo es coherente con los de estudios anteriores (Olazarán et al., 2010; García-Herranz, 2015; Faucounau et al., 2010; Gómez-Soria et al., 2021, Justo-Henriques, 2021), los cuales sustentan mantenimiento de las funciones cognitivas tras el tratamiento de estimulación cognitiva.

No obstante, al tratarse de un caso único, los resultados no pueden generalizarse, es decir, no pueden transferirse para que el plan de tratamiento concreto establecido para las necesidades específicas de la paciente pueda ser utilizado para otras personas con deterioro cognitivo con necesidades similares, siendo este aspecto una limitación del estudio a tener en cuenta. Sin embargo, los resultados obtenidos sí serán de utilidad para modificar el plan de tratamiento ya establecido en función de las funciones que continúan relativamente preservadas y las que han mostrado un menor rendimiento con respecto a la línea base. La finalidad última es que se mantenga la estimulación cognitiva durante un largo periodo de tiempo, es decir, el mayor tiempo posible, o lo que es lo mismo, mientras la persona mantenga la capacidad para poder llevarla a cabo. Esto tiene sentido lógico, dado que como bien establecen algunos autores (Orrel et al., 2005; Orrel et al., 2014), cuando cesa la aplicación de la estimulación cognitiva, los beneficios de ésta desaparecen.

La diferencia entre los resultados de ambas evaluaciones han de tomarse con cautela, debido, por un lado, a que el tiempo transcurrido entre una evaluación y otra ha sido de 1 año. Esto señala que el centro donde se realiza la estimulación cognitiva del presente caso no ha seguido las recomendaciones propuestas para la realización de una correcta evaluación neuropsicológica, dado que lo idóneo es realizar tres evaluaciones en 1 año con la finalidad de poder establecer tres líneas temporales de evaluación (la primera evaluación utilizada como línea base comparando con la puntuación de corte, una evaluación a los 6 meses y otra al año administrando las mismas pruebas que para la línea base, comparando los resultados de las dos últimas evaluaciones con los resultados de la primera evaluación) y poder ver detalladamente la evolución del deterioro (Nevado, 2017). Este aspecto puede justificar esa disminución general en el funcionamiento cognitivo (MEC 28 puntos sobre 35 totales en la preevaluación/MEC 23 puntos sobre 35 totales en la interevaluación). Si la evaluación se hubiese realizado según lo recomendado, probablemente la diferencia en el rendimiento

global sería menor, porque habría transcurrido menos tiempo entre las evaluaciones. No obstante, a pesar del tiempo transcurrido, se han cumplido la mayoría de los objetivos específicos establecidos, y esto es lo relevante a nivel científico. De esta manera, el presente estudio de caso único aporta datos a la actual literatura científica, mostrando que tal y como apoya la evidencia, la estimulación cognitiva en casos de deterioro cognitivo es un tratamiento adecuado desde el punto de vista no farmacológico, dado que, si bien no existe una cura definitiva para los trastornos neurocognitivos, si puede enlentecerse el progreso tanto del deterioro cognitivo como funcional de las personas que lo padecen.

En esta misma línea, otra variable que lleva a tomar los resultados obtenidos con cautela es el profesional que evalúa, dado que se recomienda que sea el mismo neuropsicólogo quien realice las evaluaciones en las diferentes líneas temporales establecidas para percibir mejor los cambios cognitivos, incluso cuando estos puedan ser sutiles. Además, genera más confianza en la persona que es evaluada facilitando el proceso, tal y como apoya Nevado (2017). En el presente caso, las evaluaciones no han sido realizadas por el mismo neuropsicólogo. Esto ha podido influir también en la decisión de no valorar objetivamente y no puntuar los senderos 1 y 2 del Test de los Senderos en la preevaluación, los cuales sí se valoraron objetivamente posteriormente en la interevaluación.

Por otro lado, este caso nos ayuda a poner de manifiesto las dificultades en la evaluación presentes en el deterioro cognitivo, dado que a pesar de que hay pruebas objetivas estandarizadas, en ocasiones, los clínicos no están de acuerdo en el diagnóstico. Es decir, puede existir disparidad en los criterios clínicos entre los diferentes profesionales que llevan a cabo la evaluación y, por tanto, en el juicio diagnóstico. De aquí radica la importancia de que las evaluaciones se realicen de manera integral con diferentes profesionales, porque uno de los problemas existentes en vejez, en psicogerontología concretamente, es la falta de coordinación entre los diferentes profesionales implicados. Esto señala la necesidad de

trabajar en este punto, aumentando la comunicación con médicos, neurólogos, psiquiatras, etc., y fomentar el trabajo interdisciplinar de todos los profesionales involucrados en la atención a las personas con trastornos neurocognitivos, y en general, en vejez, tal y como recomiendan autores como González et al. (2008). De modo que, si la coordinación, colaboración y comunicación entre profesionales en el presente caso hubiera sido mayor y se hubiera abordado desde un enfoque interdisciplinar, probablemente el neurólogo y el neuropsicólogo no habrían establecido diagnósticos diferentes, sino que habría habido consenso en el mismo.

Por último, hacer referencia a que, un abordaje integral en el que la EC no solo aborde la parte cognitiva, como en el presente caso, sino que incluya otros ámbitos, como el social, familiar, conductual o afectivo, tal y como establecen algunos autores (Ginarte, 2002; Espert y Villalba, 2014) podría ser más eficaz y beneficioso. Esto llevaría a implementar cambios en las actividades de la vida diaria de la persona: aumentando actividades en las relaciones interpersonales o aumentando actividades a nivel físico que la persona pueda realizar, por ejemplo. Estos cambios desencadenarían más activación en la persona en cuestión para no reforzar el deterioro por el desuso y la falta de puesta en práctica. Además, habría que poner el foco de atención en el plano afectivo, dado que cuando la persona percibe fallos en su rendimiento neuropsicológico, puede sufrir alteraciones emocionales y sentir vergüenza, sensación de poca autoeficacia o baja autoestima, tal y como nos ha mostrado este caso.

Con lo cual, y apoyando lo recientemente mencionado, para que la estimulación cognitiva sea lo más beneficiosa posible, ha de adaptarse a las necesidades de cada paciente teniendo en cuenta diferentes esferas y no solo la cognitiva. Se ha de ofrecer una atención integral a los adultos mayores fundamentada en una estimulación permanente que les facilite

la adaptación al entorno, proporcionando desde este enfoque un envejecimiento exitoso, tal y como respalda Muñoz (2018).

Para finalizar, debido al creciente envejecimiento de la población y la alta probabilidad con la que se desarrolla tanto deterioro cognitivo como demencia con el aumento de la edad, es importante continuar aportando evidencia científica desde el trabajo clínico en este área, reforzarla y ampliarla, tal y como apoyan algunos autores como Lobbia et al. (2019). De modo que, es necesario continuar desarrollando nuevos modelos teóricos y desarrollando nuevos programas de intervención no farmacológica, concretamente programas de estimulación cognitiva, ya que ha sido la intervención en la que el presente trabajo se ha centrado. Así, los adultos mayores, ya sea en casos de declive en las funciones cognitivas por el avance de la edad, en deterioro cognitivo o en demencia por cualquier etiología, tendrán una adecuada atención y se sentirán respaldados y no olvidados y, sobre todo, con mejor calidad de vida.

8. Referencias bibliográficas

Aguilar, N. S., Gutiérrez, G. L., y Samudio, C. A. (2018). *Estimulación de la atención y la memoria en adultos mayores con deterioro cognitivo*. Permanyer.

Aguirre, E., Woods, R. T., Spector, A., y Orrell, M. (2013). Cognitive stimulation for dementia: a systematic review of the evidence of effectiveness from randomised controlled trials. *Ageing research reviews*, 12(1), 253-262.

<https://doi.org/10.1016/j.arr.2012.07.001>

Albert, M. S., DeKosky, S. T., Dickson, D., Dubois, B., Feldman, H. H., Fox, N. C., ... y Phelps, C. H. (2013). The diagnosis of mild cognitive impairment due to Alzheimer's disease: recommendations from the National Institute on Aging-Alzheimer's Association workgroups on diagnostic guidelines for Alzheimer's disease. *Focus*, 11(1), 96-106. <https://doi.org/10.1176/appi.focus.11.1.96>

Alzheimer's Association (2022). *Alzheimer's Disease Facts and Figures*. Alzheimers Dement.

Asociación Americana de Psiquiatría (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. DSM-5*. Editorial Médica Panamericana.

Ávila, M. (2018). *Deterioro cognitivo subjetivo como marcador preclínico fiable en enfermedad de Alzheimer* (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid.

Ayala, A. E. G. (2005). Grandes síndromes geriátricos. *Farmacia profesional*, 19(6).

Bäckman, L., Jones, S., Berger, A. K., Laukka, E. J., y Small, B. J. (2005). Cognitive impairment in preclinical Alzheimer's disease: a meta-analysis. *Neuropsychology*, 19(4), 520. <https://doi.org/10.1037/0894-4105.19.4.520>

- Bäckman, L., Small, B. J., y Fratiglioni, L. (2001). Stability of the preclinical episodic memory deficit in Alzheimer's disease. *Brain*, 124(1), 96-102.
<https://doi.org/10.1093/brain/124.1.96>
- Bennett, D. A., Schneider, J. A., Arvanitakis, Z., Kelly, J. F., Aggarwal, N. T., Shah, R. C., y Wilson, R. (2006). Neuropathology of older persons without cognitive impairment from two community-based studies. *Neurology*, 66(12), 1837-1844.
<https://doi.org/10.1212/01.wnl.0000219668.47116.e6>
- Bennett, D. A., Wilson, R. S., Schneider, J. A., Evans, D. A., Beckett, L. A., Aggarwal, N. T., ... y Bach, J. (2002). Natural history of mild cognitive impairment in older persons. *Neurology*, 59(2), 198-205. <https://doi.org/10.1212/WNL.59.2.198>
- Bruna Rabassa, O., Signo Miguel, S., y Molina Sauri, M. (2018). *Intervención neuropsicológica en trastornos neurodegenerativos. Síntesis*.
- Boada, M. y Tárraga, L. (Eds.). (2000) *Volver a empezar. Ejercicios prácticos de estimulación cognitiva para enfermos de Alzheimer*. Glossa Ediciones.
- Boeve, B. F., Ferman, T. J., Smith, G. E., Knopman, D. S., Jicha, G. A., Geda, Y. E., ... y Petersen, R. C. (2004). Mild cognitive impairment preceding dementia with Lewy bodies. *Neurology*, 62(7), 86-87.
- Cacho, J., García-García, R., Arcaya, J., Vicente, J. L., y Lantada, N. (1999). Una propuesta de aplicación y puntuación del test del reloj en la enfermedad de Alzheimer. *Revista de Neurología*, 28(7), 648-655. <https://doi.org/10.33588/rn.2807.98501>

- Calero, M. D. (2003). La utilidad de los programas de intervención cognitiva en personas mayores. *Revista Española de Geriatría y Gerontología*, 38(6), 305-307.
[http://doi.org/10.1016/S0211-139X\(03\)74905-1](http://doi.org/10.1016/S0211-139X(03)74905-1)
- Calero, M., y Navarro-González, E. (2006). Eficacia de un programa de entrenamiento en memoria en el mantenimiento de ancianos con y sin deterioro cognitivo. *Clínica y Salud*, 17(2), 187-202.
- Campbell, N. L., Unverzagt, F., LaMantia, M. A., Khan, B. A., y Boustani, M. A. (2013). Risk factors for the progression of mild cognitive impairment to dementia. *Clinics in geriatric medicine*, 29(4), 873-893. <https://doi.org/10.1016/j.cger.2013.07.009>
- Carballo, V., Arroyo, M.R., Portero, M. y Ruiz, J.M. (2013). Efectos de la terapia no farmacológica en el envejecimiento normal y el deterioro cognitivo: consideraciones sobre los objetivos terapéuticos. *Neurología*, 28, 160-168.
<https://doi.org/10.1016/j.nrl.2012.06.010>
- Cordero, P. R., y Yubero, R. (2016). Tratamiento no farmacológico del deterioro cognitivo. *Revista española de geriatría y gerontología*, 51, 12-21.
[https://doi.org/10.1016/S0211-139X\(16\)30138-X](https://doi.org/10.1016/S0211-139X(16)30138-X)
- Crook, T., Bartus, R. T., Ferris, S. H., Whitehouse, P., Cohen, G. D., y Gershon, S. (1986). Age-associated memory impairment: Proposed diagnostic criteria and measures of clinical change: report of a national institute of mental health work group. *Developmental neuropsychology*, 2(4), 261-276.
<https://doi.org/10.1080/87565648609540348>
- Custodio, N., Becerra-Becerra, Y., Alva-Díaz, C., Montesinos, R., Lira, D., Herrera-Pérez, E., ... y Castro-Suárez, S. (2017). Validación y precisión de la escala de deterioro global

(GDS) para establecer severidad de demencia en una población de Lima. *Ces Medicina*, 31(1), 14-26. <https://doi.org/10.21615/cesmedicina.31.1.2>

Custodio, N., Herrera, E., Lira, D., Montesinos, R., Linares, J., y Bendezú, L. (2012). Deterioro cognitivo leve: ¿dónde termina el envejecimiento normal y empieza la demencia? *Anales de la Facultad de Medicina*, 73 (4), 321-330. <https://doi.org/10.15381/anales.v73i4.1032>

Del Ser, T., y Peña-Casanova, J. (1994). *Evaluación neuropsicológica y funcional de la demencia*. J.R. Prous.

Denney, N. W. (1989). Everyday problem solving: Methodological issues, research findings, and a model. En L. Poon, D. Rubin, y B. Wilson (Eds.). *Everyday cognition in adulthood and late life* (pp. 330-351). Cambridge.

De Rotrou, J., Wenisch, E., Chausson, C., Dray, F., Faucounau, V., y Rigaud, A. S. (2005). Accidental MCI in healthy subjects: a prospective longitudinal study. *European Journal of Neurology*, 12(11), 879-885. <https://doi.org/10.1111/j.1468-1331.2005.01100.x>

Dickerson, B. C., Salat, D. H., Greve, D. N., Chua, E. F., Rand-Giovannetti, E., Rentz, D. M., ... y Sperling, R. (2005). Increased hippocampal activation in mild cognitive impairment compared to normal aging and AD. *Neurology*, 65(3), 404-411. <https://doi.org/10.1212/01.wnl.0000171450.97464.49>

Espinosa, A., Alegret, M., Valero, S., Vinyes-Junqué, G., Hernández, I., Mauleón, A., ... y Boada, M. (2013). A longitudinal follow-up of 550 mild cognitive impairment patients: evidence for large conversion to dementia rates and detection of major risk

factors involved. *Journal of Alzheimer's Disease*, 34(3), 769-780.

<http://doi.org/10.3233/JAD-122002>

Espert, R., y Villalba, M.D.R. (2014). Estimulación cognitiva: una revisión neuropsicológica. *Therapeia*, (6), 73-93.

Faucounau, V., Wu, Y. H., Boulay, M., De Rotrou, J., y Rigaud, A. S. (2010). Cognitive intervention programmes on patients affected by Mild Cognitive Impairment: a promising intervention tool for MCI?. *The journal of nutrition, health & aging*, 14(1), 31-35. <https://doi.org/10.1007/s12603-010-0006-0>

Ferman, T. J., Smith, G. E., Kantarci, K., Boeve, B. F., Pankratz, V. S., Dickson, D. W., ... y Petersen, R. C. (2013). Non amnesic mild cognitive impairment progresses to dementia with Lewy bodies. *Neurology*, 81(23), 2032-2038.

<http://doi.org/10.1212/01.wnl.0000436942.55281.47>

Fernández, M. C., Finkelsztein, C., Jauregui, J. R., Loo, A., Matusevich, D., y Seinhart, D. (2014). *Fallos en la memoria*. NED Ediciones.

Fischer, P., Jungwirth, S., Zehetmayer, S., Weissgram, S., Hoenigschnabl, S., Gelpi, E., Krampla, W., y Tragl, K. H. (2007). Conversion from subtypes of mild cognitive impairment to Alzheimer dementia. *Neurology*, 68(4), 288–291.

<http://doi.org/10.1212/01.wnl.0000252358.03285.9d>

Folstein, M.F., Folstein., S.E., y McHugh, P.R. (1975). Mini-Mental-State. A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12, 189-198. [http://doi.org/10.1016/0022-3956\(75\)90026-6](http://doi.org/10.1016/0022-3956(75)90026-6)

- Folsom, J.C. (1996). Reality Orientation for elderly patient. *Journal of Geriatric Psychiatry*, 1, 291-307. [https://doi.org/ DOI: 10.1002/14651858.CD001119](https://doi.org/10.1002/14651858.CD001119)
- Franco Martín, M.A. y Hugo Criado del Valle, C. (2002). *Intervención psicoterapéutica en afectados de enfermedad de Alzheimer con deterioro leve*. Instituto de Migraciones y Servicios Sociales (IMSERSO).
- García-Herranz, S. (2015). Eficacia de un Programa de Estimulación Cognitiva en un grupo de personas con probable Enfermedad de Alzheimer en fase leve. Estudio Piloto. *Discapacidad Clínica Neurociencias*, 2(1), 24-37. <https://doi.org/10.14198/DCN.2015.2.1.03>
- Gilbert, S.J., y Burgess, P.W. (2008). Executive function. *Current Biology*, 18, 110-114.
- Ginarte, Y. (2002). Rehabilitación cognitiva. Aspectos teóricos y metodológicos. *Neurología*, 34(9), 870-876. <https://doi.org/10.33588/rn.3509.2002418>
- Goldman, S., y Plum, F. (1997). Compensatory regeneration of the damaged adult human brain: neuroplasticity in a clinical perspective. *Advances in Neurology*, 73, 99-107.
- Gómez-Soria, I., Esteban, E. M. A., Bruton, A. G., y Peralta-Marrupe, P. (2021). Análisis del efecto a largo plazo de un programa de estimulación cognitiva en mayores con deterioro cognitivo leve en Atención Primaria: ensayo controlado aleatorizado. *Atención Primaria*, 53(7). <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2021.102053>
- Gómez-Soria, I., Peralta-Marrupe, P., y Plo, F. (2020). Cognitive stimulation program in mild cognitive impairment A randomized controlled trial. *Dementia & Neuropsychologia*, 14, 110-117. <https://doi.org/10.1590/1980-57642020dn14-020003>

- González, V., Arrieta, E., y Riu, S. (2008). Recomendaciones de buena práctica clínica. Recomendaciones de manejo del deterioro cognitivo y la demencia en Atención Primaria. *Medicina de Familia-SEMERGEN*, 34(2), 87-90.
- González-Guerrero, J. L., Herrero, J. L., Alonso, M. T., García-Gutiérrez, R. y Arana, A. (2003). Escala Global de Deterioro. ¿Es fiable su realización mediante entrevista Telefónica? *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 38, 198- 202.
[https://doi.org/10.1016/S0211-139X\(03\)74884-7](https://doi.org/10.1016/S0211-139X(03)74884-7)
- Grau-Veciana, J.M. y Junqu, C. (1987). Envejecimiento cerebral. Colección Farimitalia. *Neurología*, 47-52.
- Head, D., Rodrigue, K. M., Kennedy, K. M., y Raz, N. (2008). Neuroanatomical and cognitive mediators of age-related differences in episodic memory. *Neuropsychology*, 22(4), 491. <https://doi.org/10.1037/0894-4105.22.4.491>
- Hill, N. L., Kolanowski, A. M., y Gill, D. J. (2011). Plasticity in early Alzheimer's disease: an opportunity for intervention. *Topics in geriatric rehabilitation*, 27(4), 257.
<https://doi.org/10.1097/tgr.0b013e31821e588e>
- Huppert, F.A., Jormb, A.F., Braynec, C., Girlinga, D.M., Barkleya, C., Beardsalla, L., y Paykela, E.S. (1996). Psychometric properties of the CAMCOG and its efficacy in the diagnosis of dementia. *Aging, Neuropsychology, and Cognition: A Journal on Normal and Dysfunctional Development*, 3(3), 201-214.
<https://doi.org/10.1080/13825589608256624>
- Jenkins, L., Myerson, J., Joerding, J. A., y Hale, S. (2000). Converging evidence that visuospatial cognition is more age-sensitive than verbal cognition. *Psychology and aging*, 15(1), 157. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.15.1.157>

Jessen, F., Amariglio, R. E., Van Boxtel, M., Breteler, M., Ceccaldi, M., Chételat, G., ... y Wagner, M. (2014). Subjective Cognitive Decline Initiative. A conceptual framework for research on subjective cognitive decline in preclinical Alzheimer's disease. *Alzheimer's & dementia*, 10(6), 844-852.
<https://doi.org/10.1016/j.jalz.2014.01.001>

Jiménez, S.P. (2015). La influencia de la estimulación cognitiva en la alteración cognitivo-emocional: Un estudio de caso único. *Neurama, revista electrónica de psicogerontología*, 2(2), 29-37.

Jongsiriyanyong, S., y Limpawattana, P. (2018). Mild Cognitive Impairment in Clinical Practice: A Review Article. *American journal of Alzheimer's disease and other dementias*, 33(8), 500–507. <https://doi.org/10.1177/1533317518791401>

Justo-Henriques, S. I., Otero, P., Torres, A. J., y Vazquez, F. L. (2021). Effect of long-term individual cognitive stimulation intervention for people with mild neurocognitive disorder. *Revista de Neurología*, 73(4), 121-129.
<https://doi.org/10.33588/rn.7304.2021114>

Larrieu, S., Letenneur, L., Orgogozo, J. M., Fabrigoule, C., Amieva, H., Le Carret, N., ... y Dartigues, J. F. (2002). Incidence and outcome of mild cognitive impairment in a population-based prospective cohort. *Neurology*, 59(10), 1594-1599.
<https://doi.org/10.1212/01.WNL.0000034176.07159.F8>

Lasprilla, J. C. A. (2006). *Rehabilitación neuropsicológica*. Editorial El Manual Moderno.

Lecours, A., y Lhermitte, F. (1980). *L'aphasie*. Presses de l'Université de Monstreal.

Lezak, M. D., Howieson, D. B., Bigler, E. D., y Tranel, D. (2012). *Neuropsychological Assessment* (Fifth Edition). Oxford University Press.

- Lobbia, A., Carbone, E., Faggian, S., Gardini, S., Piras, F., Spector, A., y Borella, E. (2019). The efficacy of cognitive stimulation therapy (CST) for people with mild-to-moderate dementia: A review. *European Psychologist*, 24(3), 257-277.
<https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000342>
- Lobo, A., Ezquerro, J., Gómez, F., Sala, J. y Seva, A. (1979) El mini-examen cognoscitivo. Un test sencillo y práctico para detectar alteraciones intelectuales en pacientes médicos. *Actas Luso Españolas de Neurología y Psiquiatría*, 7, 189-201.
- Lobo, A., Saz, P., Marcos, G., Día, J. L., de la Cámara, C., Ventura, T., ... y Aznar, S. (1999). Revalidación y normalización del Mini-Examen Cognoscitivo (primera versión en castellano del Mini-Mental Status Examination) en la población general geriátrica. *Medicina Clínica*, 112(20), 767-74.
- López, O. L. (2013). Mild cognitive impairment. *Continuum: Lifelong Learning in Neurology*, 19, 411-424. <https://doi.org/10.1212/01.CON.0000429175.29601.97>
- Lövdén, M., Bäckman, L., Lindenberger, U., Schaefer, S., y Schmiedek, F. (2010). A theoretical framework for the study of adult cognitive plasticity. *Psychological Bulletin*, 136, 659–676. <https://doi.org/10.1037/a0020080>
- Luis, C. A., Loewenstein, D. A., Acevedo, A., Barker, W. W., y Duara, R. (2003). Mild cognitive impairment: directions for future research. *Neurology*, 61(4), 438-444.
<https://doi.org/10.1212/01.WNL.0000080366.90234.7F>
- Luo, L., y Craik, F. I. (2008). Aging and memory: A cognitive approach. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 53(6), 346-353. <https://doi.org/10.1177/070674370805300603>
- Maffei, L., Picano, E., Andreassi, M.G., Angelucci, A., Baldacci, F., Baroncelli, L., ... y Volpi, L. (2017). Train the Brain Consortium. Randomized trial on the effects of a

- combined physical/cognitive training in aged MCI subjects: the Train the Brain study. Scientific Reports. *Nature*, 7. <https://doi.org/10.1038/srep39471>
- Martin, M., Clare, L., Altgassen, A., Cameron, M., y Zehnder, F. (2011). Intervenciones basadas en la cognición para personas mayores sanas y pacientes con deterioro cognitivo leve. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD006220.pub2>
- Martos, M. A. J. (2005). *Variables mediadoras en la relación entre el deterioro cognitivo y la capacidad funcional en personas mayores* (Tesis doctoral). Universidad de Granada, Andalucía.
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. (2016). *Estrategia en enfermedades neurodegenerativas del Sistema Nacional de Salud (EENSNS)*. Informes, estudios e investigación.
- Mora, F. (2013). Successful brain aging: plasticity, environmental enrichment, and lifestyle. *Dialogues in clinical neuroscience*, 15(1), 45-52.
<https://doi.org/10.31887/DCNS.2013.15.1/fmora>
- Muñoz D.A. (2018). La estimulación cognitiva como estrategia para la atención psico gerontológica a los adultos mayores con demencia. *Revista Cubana Salud Pública*. 44(3), e1077.
- Nevado, M. (2017). Intervenciones no farmacológicas. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 52(1), 44–46. [https://doi.org/10.1016/S0211-139X\(18\)30080-5](https://doi.org/10.1016/S0211-139X(18)30080-5)
- Olazarán, J., Reisberg, B., Clare, L., Cruz, I., Peña-Casanova, J., Del Ser, T., ... y Muñiz, R. (2010). Nonpharmacological therapies in Alzheimer’s disease: a systematic review of

efficacy. *Dementia and geriatric cognitive disorders*, 30(2), 161-178.

<https://doi.org/10.1159/000316119>

Organización Mundial de la Salud (01 de Octubre de 2022). Envejecimiento y salud.

Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-andhealth>

Organización Mundial de la Salud (21 de septiembre de 2020). Demencia. Disponible en:

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/dementia>

Orrell, M., Aguirre, E., Spector, A., Hoare, Z., Woods, R. T., Streater, A., ... y Russell, I.

(2014). Maintenance cognitive stimulation therapy for dementia: Single-blind, multicentre, pragmatic randomised controlled trial. *The British Journal of Psychiatry*, 204(6), 454-461. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.113.137414>

Orrell, M., Spector, A., Thorgrimsen, L., y Woods, B. (2005). A pilot study examining the effectiveness of maintenance Cognitive Stimulation Therapy (MCST) for people with dementia. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 20(5), 446-451.

<https://doi.org/10.1002/gps.1304>

Ossenkoppele, R., y Jagust, W. J. (2017). The complexity of subjective cognitive decline. *JAMA neurology*, 74(12), 1400-1402.

<https://doi.org/10.1001/jamaneurol.2017.2224>

Okello, A., Koivunen, J., Edison, P., Archer, H. A., Turkheimer, F. E., Någren, K. U., ... y

Brooks, D. J. (2009). Conversion of amyloid positive and negative MCI to AD over 3 years: an 11C-PIB PET study. *Neurology*, 73(10), 754-760.

<https://doi.org/10.1212/WNL.0b013e3181b23564>

- Palmer, K., Bäckman, L., Winblad, B., y Fratiglioni, L. (2008). Mild cognitive impairment in the general population: occurrence and progression to Alzheimer disease. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 16(7), 603-611.
<https://doi.org/10.1097/JGP.0b013e3181753a64>
- Peña-Casanova, J., Gramunt, N., y Gich, J. (2004). *Tests Neuropsicológicos. Fundamentos para una neuropsicología clínica basada en evidencias*. Masson.
- Perrotin, A., La Joie, R., de La Sayette, V., Barré, L., Mézenge, F., Mutlu, J., Guilloteau, D., Egret, S., Eustache, F., y Chételat, G. (2017). Subjective cognitive decline in cognitively normal elders from the community or from a memory clinic: differential affective and imaging correlates. *Alzheimer's & Dementia*, 13(5), 550-560.
<https://doi.org/10.1016/j.jalz.2016.08.011>
- Petersen, R.C. (2004a). Mild cognitive impairment. *Continuum. Neurology*, 10, 9-28.
<https://doi.org/10.1212/01.con.0000293545.39683.cc>
- Petersen, R. C. (2004). Mild cognitive impairment as a diagnostic entity. *Journal of Internal Medicine*, 256(3), 183–94. <http://doi.org/10.1111/j.1365-2796.2004.01388.x>
- Petersen, R. C., Caracciolo, B., Brayne, C., Gauthier, S., Jelic, V., y Fratiglioni, L. (2014). Mild cognitive impairment: A concept in evolution. *Journal of Internal Medicine*, 275(3), 214–228. <http://doi.org/10.1111/joim.12190>
- Petersen, R. C., Smith, G. E., Waring, S. C., Ivnik, R. J., Tangalos, E. G., y Kokmen, E. (1999). Mild cognitive impairment: clinical characterization and outcome. *Archives of neurology*, 56(3), 303-308. <https://doi.org/10.1001/archneur.56.3.303>
- Portellano, J. A., y Martínez Arias, R. T. (2014). Test de los Senderos. TEA Ediciones.

- Portet, F., Ousset, P. J., Visser, P. J., Frisoni, G. B., Nobili, F., Scheltens, P., ... y MCI Working Group of the European Consortium on Alzheimer's Disease (EADC). (2006). Mild cognitive impairment (MCI) in medical practice: a critical review of the concept and new diagnostic procedure. Report of the MCI Working Group of the European Consortium on Alzheimer's Disease. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 77(6), 714-718. <http://dx.doi.org/10.1136/jnnp.2005.085332>
- Reisberg, B., Ferris, S. H., de Leon, M. J., y Crook, T. (1982). The Global Deterioration Scale for assessment of primary degenerative dementia. *The American journal of psychiatry*. 139 (9), 1136–1139. <https://doi.org/10.1176/ajp.139.9.1136>
- Reisberg, B., Ferris, S. H., de Leon, M. J., Franssen, E. S. E., Kluger, A., Mir, P., ... y Cohen, J. (1988). Stage-specific behavioral, cognitive, and in vivo changes in community residing subjects with age-associated memory impairment and primary degenerative dementia of the Alzheimer type. *Drug Development Research*, 15(2-3), 101-114. <https://doi.org/10.1002/ddr.430150203>
- Reisberg, B., Ferris, S. H., Kluger, A., Franssen, E., Weigel, J., y de Leon, M. J. (2008). Mild cognitive impairment (MCI): a historical perspective. *International Psychogeriatrics*, 20(1), 18-31. <https://doi.org/10.1017/S1041610207006394>
- Rodríguez, M., y Sánchez, J. L. (2004). Reserva cognitiva y demencia. *Anales de psicología*, 20(2), 175-186. <https://doi.org/10.6018/analesps>
- Rosenberg, P. B., y Lyketsos, C. (2008). Mild cognitive impairment: searching for the prodrome of Alzheimer's disease. *World Psychiatry*, 7(2), 72-78. <https://doi.org/10.1002/j.2051-5545.2008.tb00159.x>

- Roth, M., Huppert, F. A., Mountjoy, C. Q., y Tym, E. (2003). *CAMDEX-R. Prueba de Exploración Cambridge Revisada para la Valoración de los Trastornos Mentales en la Vejez* (S. López-Pousa, adaptador). TEA Ediciones.
- Sardinero, A. P. (2010). *Estimulación Cognitiva para Adultos (Guía general)*. Gesfomedia.
- Stern, Y. (2007). Imaging cognitive reserve. En Stern, Y (Eds.). *Cognitive reserve: Theory and applications* (pp 251-263). Taylor & Francis.
- Stern, Y., Arenaza-Urquijo, E. M., Bartrés-Faz, D., Belleville, S., Cantilon, M., Chetelat, G., ... y Vemuri, P. (2020). Reserve, Resilience and Protective Factors PIA Empirical Definitions and Conceptual Frameworks Workgroup. *Defining and investigating cognitive reserve, brain reserve, and brain maintenance. Alzheimer's & Dementia*, 16(9), 1305-1311. <https://doi.org/10.1016/j.jalz.2018.07.219>
- Tabert, M. H., Manly, J. J., Liu, X., Pelton, G. H., Rosenblum, S., Jacobs, M., ... y Devanand, D. P. (2006). Neuropsychological prediction of conversion to Alzheimer disease in patients with mild cognitive impairment. *Archives of general psychiatry*, 63(8), 916-924. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.63.8.916>
- Tárraga, L., Boada, M., Morera, A., Doménech, S., y Llorente, A. (1999). *Volver a empezar. Ejercicios prácticos de estimulación cognitiva para enfermos de Alzheimer*. Glosa Ediciones.
- Van Oijen, M., de Jong, F., Hofman, A., Koudstaal, P., y Breteler, M. (2007). Subjective memory complaints, education, and risk of Alzheimer's disease. *Alzheimer's and Dementia*, 3, 92-97. <https://doi.org/10.1016/j.jalz.2007.01.011>
- Ventura, R. (2004). Deterioro cognitivo en el envejecimiento normal. *Revista de psiquiatría y salud mental Hermilio Valdizan*, 5(2), 17-25.

- Wenisch, E., Cantegreil-Kallen, I., De Rotrou, J., Garrigue, P., Moulin, F., Batouche, F., ... y Rigaud, A. S. (2007). Cognitive stimulation intervention for elders with mild cognitive impairment compared with normal aged subjects: preliminary results. *Aging clinical and experimental research*, 19(4), 316-322.
<https://doi.org/10.1007/BF03324708>
- Winblad, B., Palmer, K., Kivipelto, M., Jelic, V., Fratiglioni, L., Wahlund, L. O., ... y Petersen, R. C. (2004). Mild cognitive impairment—beyond controversies, towards a consensus: report of the International Working Group on Mild Cognitive Impairment. *Journal of internal medicine*, 256(3), 240-246. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2796.2004.01380.x>
- Wolfsgruber, S., Kleineidam, L., Wagner, M., Mösch, E., Bickel, H., Lühmann, D., ... y AgeCoDe Study Group. (2016). Differential Risk of Incident Alzheimer's Disease Dementia in Stable Versus Unstable Patterns of Subjective Cognitive Decline. *Journal of Alzheimer's Disease. JAD*, 54(3), 1135–1146. <http://doi.org/10.3233/JAD-160407>
- Woods, B., Aguirre, E., Spector, A. E., y Orrell, M. (2012). Cognitive stimulation to improve cognitive functioning in people with dementia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD005562.pub2>
- Yanguas, J.J., Buiza, B., Arriola, E., Brosa, J., y Leturia, F.J. (2007). *Modelo de atención a las personas con enfermedad de Alzheimer*. Instituto de Mayores y Servicios Sociales (Imsero).

Zamarrón, M. D. C., Tárraga, L. M., y Fernández-Ballesteros, R. (2008). Plasticidad cognitiva en personas con la enfermedad de Alzheimer que reciben programas de estimulación cognitiva. *Psicothema*, 20(3), 432-437.

9. Anexos

Anexo A

Ejemplo de ficha de atención sostenida, focalizada/selectiva y alternante. Se involucran otras funciones como las funciones ejecutivas (flexibilidad).

FECHA DE REALIZACIÓN:



Tache con un aspa (X) las letras "h" que encuentre.

Q	h	5	0	O	ñ	R	4	c	E
u	D	A	2	e	6	h	l	i	1
7	t	1	l	4	A	q	z	B	H
N	c	h	w	0	o	U	X	w	2
C	b	3	9	T	f	j	6	J	v
q	e	N	Y	h	G	8	p	P	h
h	V	R	D	s	a	f	g	7	7
Ç	u	1	ll	L	l	s	h	Q	ç

Rodee con círculos solamente los números "8" que encuentre.

1	8	2	0	7	5	6	4	3	1
5	2	1	4	8	0	8	7	9	6
8	0	6	6	4	2	9	8	3	1
3	4	7	8	5	1	0	6	0	8
8	9	8	2	4	9	6	1	3	7
2	0	5	8	7	6	1	3	4	9
0	8	5	0	1	2	8	4	9	6
1	5	4	2	3	9	8	0	8	7

ATENCIÓN

CUADERNOS DE MEMORIA AHORACENTROS® XI

Nota. Elaboración propia.

Anexo B

Ejemplo de estimulación cognitiva de memoria semántica a largo plazo por categorías.

FECHA DE REALIZACIÓN:



Escriba 3 palabras para cada categoría.

FRUTAS			
VERDURAS			
COMIDAS			
BEBIDAS FRÍAS			
OBJETOS DE COCINA			
MUEBLES DE COCINA			
FLORES			
RÍOS DE ESPAÑA			
CIUDADES DE ESPAÑA			
MONUMENTOS DE ESPAÑA			

MEMORIA


CUADERNOS DE MEMORIA AHORACENTROS® XII

Nota. Elaboración propia.















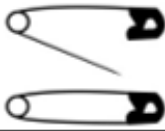





Anexo C

Ejemplo de ficha para trabajar la denominación a través de imágenes (lenguaje). También implica poner en marcha las funciones ejecutivas (memoria de trabajo).

FECHA DE REALIZACIÓN:



Ordene por orden alfabético las siguientes imágenes.

1.	8.	15.
2.	9.	16.
3.	10.	17.
4.	11.	18.
5.	12.	19.
6.	13.	20.
7.	14.	

LENGUAJE

CUADERNOS DE MEMORIA AHORACENTROS® X

Nota. Elaboración propia.

Anexo D

Ejemplo de ficha de estimulación de funciones ejecutivas, concretamente de memoria de trabajo, implica también la función de razonamiento.

FECHA DE REALIZACIÓN:



Adivine y continúe las siguientes secuencias.

4	8	12							
									80

5	10								
									100

7	12	17							
									102

9	18	27							
									180

6	10	14							
									82

10	14	12	16	14					
									32

6	13	20							
									139

5	10	6							
									19

2	4	8							
									1024

98	92	86							
									44

CÁLCULO


CUADERNOS DE MEMORIA AHORACENTROS® XI

Nota. Elaboración propia.

Anexo E

Ejemplo de ficha para trabajar praxias visuoconstructivas.

FECHA DE REALIZACIÓN:



Complete el cuadro siguiendo las instrucciones que se indican a continuación.

Dibuje un árbol encima del sol.

Dibuje una mano a la izquierda del árbol.

Dibuje una casa a la izquierda del sol.

Dibuje un reloj encima de los libros.




Dibuje una fruta a la izquierda de los libros.

Copie la silueta de los libros en la casilla derecha de dichos libros.

Dibuje una flor a la izquierda de la vela.

Copie la vela en la casilla de la derecha de dicha vela.

Dibuje aquello que se le ocurra en las casillas en blanco.

PRAXIAS


CUADERNOS DE MEMORIA AHORACENTROS® XII

Nota. Elaboración propia

Anexo F

Ejemplo de ficha para estimular las gnosias.

FECHA DE REALIZACIÓN:



Rodee con un círculo las imágenes que se repitan en cada fila.

★	⬡	◆	⬠	★
▶▶	▶▶	▶▶	▶▶	▶▶
➡	➡	➡	➡	➡
📈	📈	📈	📈	📈
🔒	🔒	🔒	🔒	🔒
🧑	🧑	🧑	🧑	🧑
▲	●	■	■	▲
↑	↑	➡	↑	←
👤	👤	👤	👤	👤
🚪	🚪	🚪	🚪	🚪

GNOSIAS

CUADERNOS DE MEMORIA AHORACENTROS® XII

Nota. Elaboración propia.