



# Trabajo Fin de Máster

## Máster Universitario en Psicología General Sanitaria

PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE LA DEMENCIA SEMÁNTICA EN

FASE INICIAL

EARLY STAGE SEMANTIC DEMENTIA PREVENTION PROGRAM

**Presentado por:** D<sup>a</sup>. AMANDA SÁNCHEZ ARÉS

**Tutora académica:** Dra. CARMEN SORIA MARTÍN

**Alcalá de Henares, marzo de 2021**

Índice

Resumen .....	1
Palabras clave .....	1
Abstract .....	1
Key words.....	2
1 Introducción y justificación del tema escogido .....	3
2 Objetivos generales y específicos por conseguir .....	5
3 Resultados esperables (hipótesis) .....	5
4 Marco teórico.....	6
4.1 El envejecimiento.....	6
4.1.1 Envejecimiento cerebral normal.....	6
4.1.2 Envejecimiento cerebral patológico .....	8
4.1.3 Continuum entre la normalidad y la patología.....	8
4.1.4 Factores de riesgo, predictores y protectores de la aparición del envejecimiento patológico.....	9
4.2 Deterioro cognitivo leve (DCL) .....	10
4.2.1 Definición.....	10
4.2.2 Prevalencia.....	12
4.2.3 Criterios diagnósticos .....	12
4.2.4 Tipos de DCL según áreas cognitivas afectadas y su evolución (a demencia).....	13
4.3 DCL no amnésico unidominio con afectación del lenguaje (o deterioro cognitivo de tipo afásico).....	14
4.3.1 Definición y áreas cognitivas afectadas y preservadas .....	14
4.4 Demencia .....	15
4.4.1 Definición.....	15
4.4.2 Prevalencia.....	15
4.4.3 Criterios diagnósticos .....	16
4.4.4 Clasificación de la demencia .....	16
4.5 Demencia Frontotemporal (DFT) .....	18

## Programa de prevención de la Demencia Semántica en fase inicial

4.6	Demencia semántica (DS)	18
4.6.1	Definición	18
4.6.2	Áreas cognitivas afectadas y preservadas	18
4.6.3	Evolución	20
4.6.4	Consecuencias del diagnóstico de DS	20
4.6.5	Cuidadores de pacientes con DS	20
4.7	Tratamiento farmacológico de la DS	21
4.8	Tratamiento no farmacológico	21
4.8.1	Estimulación cognitiva y rehabilitación neuropsicológica	22
4.8.2	Terapia del habla y el lenguaje (tratamiento logopédico)	23
5	Metodología de investigación	24
5.1	Fuentes de información	24
5.2	Criterios de inclusión, términos de búsqueda y operadores	24
5.3	Criterios de inclusión para la participación en el programa	25
5.4	Criterios de exclusión para la participación en el programa	25
5.5	Instrumentos de evaluación y cribado	26
6	Propuesta de intervención	29
6.1	Presentación de la propuesta	39
6.2	Objetivos concretos que se persiguen	39
6.3	Contexto en el que se va a aplicar el programa	41
6.4	Metodología y recursos	41
6.5	Sesiones del programa	42
6.5.1	Sesiones individuales	42
6.5.2	Sesiones grupales	46
6.5.3	Talleres de psicoeducación para familiares y/o cuidadores	47
6.6	Cronograma	47
6.7	Evaluación de la propuesta	49
7	Conclusiones y limitaciones del programa	50
8	Referencias bibliográficas	52

## Programa de prevención de la Demencia Semántica en fase inicial

9	Anexos .....	65
9.1	Anexo 1: Ejemplos de ejercicios para trabajar otras áreas cognitivas .....	65
9.2	Anexo 2: Explicación en detalle de los Talleres de Psicoeducación para familiares y/o cuidadores.....	67

## **Resumen**

La Demencia Semántica (DS) es un tipo de demencia primaria que ha sido poco estudiada hasta la fecha, por lo que existen escasos estudios sobre su tratamiento no farmacológico y programas de prevención que intervengan sobre la misma. Por ello, se decidió crear un Programa de Prevención de la DS en fase inicial que aunara el conocimiento existente sobre sus características cognitivas y conductuales, y los posibles tratamientos, con el objetivo de frenar la evolución de la misma. Para el planteamiento de este se escogieron las técnicas de estimulación cognitiva, rehabilitación neuropsicológica y terapia del habla y el lenguaje, todas ellas de alta eficacia en el mantenimiento y/o mejora de las funciones cognitivas y el lenguaje en población con demencia. Debido a que la DS es una enfermedad neurodegenerativa la dependencia y la discapacidad son características que se presentarán en el futuro de los pacientes y sus cuidadores y/o familiares. Por ello, el programa incluye talleres de psicoeducación dirigidas a estos últimos con la finalidad de entrenarles en el manejo de los síntomas de DS y del estrés asociado a su rol.

## **Palabras clave**

Demencia Semántica, Demencia Frontotemporal, Prevención, Estimulación cognitiva, Cuidadores

## **Abstract**

Semantic Dementia (SD) is a type of primary dementia that hasn't been studied in depth, which explains the lack of literature regarding non-pharmacological treatment and prevention programs in relation to this medical condition. This is the reason why we decided to create a SD Prevention Program in an early stage of the disease. This program aims to gather the current knowledge about DS cognitive and behavioural characteristics and potential treatment in order to delay its development. So to achieve this aim we chose various validated therapies such as cognitive stimulation,

neuropsychological rehabilitation and speech and language therapy, which are proven to be effective on the recovery of cognitive and language impairment associated with dementia. Due to DS being a neurodegenerative disease, dependence and disability are two topics to appear in the near future of the patient and its caregiver. Thus we included psychoeducational sessions intended to give caregivers the knowledge to deal with DS symptoms and stress.

**Key words**

Semantic Dementia, Frontotemporal Dementia, Prevention, Cognitive Stimulation, Caregivers

## **1 Introducción y justificación del tema escogido**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), entre 2015 y 2050, la población mundial con más de 60 años crecerá de 900 millones hasta 2.000 millones (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2017). En España, según datos del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y el Centro de Ciencias Humanas y Sociales (CCHS), un 19,3 % del total de la población del país es mayor de 65 años, cifra que se estima siga aumentando, pudiendo alcanzar en 2068 el 29,4%, lo que representaría más de 14 millones de personas mayores de 65 años de un total estimado de 48.531.614 de habitantes en el país (Pérez et al., 2020). Así mismo, la tasa de esperanza de vida de los españoles se encuentra entre las más altas de la Unión Europea y el mundo (Pérez et al., 2020). La longevidad de los españoles y el aumento de la población mayor de 65 años en el país, proporcionan el caldo de cultivo perfecto para la proliferación de enfermedades asociadas al envejecimiento como son las demencias (da Costa et al., 2016; Pérez et al., 2020). La demencia, considerada la gran epidemia silenciosa del siglo XXI, se define como un síndrome neurodegenerativo que no forma parte del envejecimiento normal con un avance progresivo o crónico, que puede estar causado por diferentes enfermedades cerebrales y que afecta al dominio cognitivo, la autonomía funcional y puede generar limitaciones en las actividades de la vida diaria (AVD) de quien la padece (Alzheimer's Disease International [ADI], 2015, p. 9 -14; Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social [MSCBS], 2019, p. 13; Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad [MSCBS], 2016, p. 21 -30; Organización Mundial de la Salud [OMS], 2013, p. 2,4 -7). La incidencia de la enfermedad es superior a partir de los 65 años sin embargo, entre un 2% y un 10% de los casos de demencia tienen un comienzo temprano, entre ellos destaca la Demencia Semántica, un tipo de Demencia Frontotemporal, cuya edad de inicio se estima de media en los 50 años con afección del lenguaje, funciones ejecutivas y alteraciones conductuales (ADI, 2015, p. 10; Jurado, Mataró y Pueyo, 2013; MSCBS, 2016, p. 39; OMS, 2013, p. 12). El daño en el lenguaje provoca una pérdida de autonomía funcional

debido a la falta de comunicación, habilidad básica en la interacción humana (Triviño, Arnedo y Bembibre, 2020).

Según la OMS, a nivel mundial unos 50 millones de personas han sido diagnosticados con demencia, y cada año se registran cerca de 10 millones de casos nuevos (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2020). En España, en 2017 se diagnosticaron entre 500.000-600.000 casos de demencia (Sociedad Española de Neurología [SEN], 2017) y se espera que esta cifra ascienda al millón en 2050 (MSCBS, 2016, p. 32).

Tras el confinamiento domiciliario que se vivió en España debido a la crisis sanitaria que estamos sufriendo desde marzo de 2020, en la LXXII Reunión Anual de la Sociedad Española de Neurología (SEN) de noviembre de 2020, se consensó que esta situación excepcional había empeorado el estado cognitivo, funcional, conductual y de movilidad de los pacientes con demencia debido a la interrupción de actividades físicas, de actividades de estimulación cognitiva, y a la pérdida de contacto social y familiar (Sociedad Española de Neurología [SEN], 2020).

Teniendo en cuenta los datos demográficos y de esperanza de vida expuestos, la tasa de diagnóstico y la situación sanitaria actual, la actuación sobre la demencia se vuelve una prioridad sanitaria. Debido a que las modificaciones moleculares asociadas al envejecimiento son irreversibles, las intervenciones que se realicen respecto a la demencia deben ser preventivas, con el objetivo principal de trabajar sobre los factores de riesgo y predictores que puedan acelerar el deterioro cognitivo o favorezcan la aparición de enfermedades asociadas, mejorar la calidad de vida y bienestar de los pacientes, familiares y/o cuidadores, y mantener y/o mejorar las funciones cognitivas deterioradas (Alberca y López-Pousa, 2011).



## **2 Objetivos generales y específicos por conseguir**

El objetivo del presente trabajo es plantear un programa de prevención de Demencia semántica (DS) en fase inicial. Para ello, se trabajará con población diagnosticada con DS en fase inicial con los siguientes objetivos específicos:

- Ralentizar el progreso de demencia semántica en fase inicial a estadio severo
  - Trabajar de forma indirecta sobre los factores de riesgo modificables (a través de familiares y/o cuidadores)
  - Promover los factores de protección de forma indirecta (a través de familiares y/o cuidadores)
  - Trabajar sobre las áreas cognitivas deterioradas para promover su mantenimiento y/o mejoría
  - Trabajar sobre las áreas cognitivas preservadas para promover su mantenimiento
- Mantener la independencia funcional de los pacientes en el desarrollo de las AVD
- Mantener y/o mejorar la calidad de vida y bienestar de los pacientes
- Proporcionar información básica sobre la enfermedad, el trato con el paciente y el autocuidado a familiares y/o cuidadores

## **3 Resultados esperables (hipótesis)**

Tras la aplicación del programa de prevención cumpliendo los objetivos planteados se asume que:

- Se logrará un retraso de la evolución de la demencia
  - Se comunicarán a los familiares pautas de higiene de vida para aplicar con el paciente que podrían proteger a éste de la evolución de la enfermedad
  - Se conseguirá la promoción de los factores de protección en la vida diaria de los pacientes
  - Se logrará el mantenimiento y/o mejoría de las funciones cognitivas deterioradas

- Se conseguirá mantener las funciones cognitivas preservadas
- Se mantendrá la independencia funcional en las AVD
- Se mantendrá y mejorará el bienestar y calidad de vida de los pacientes
- Los familiares y/o cuidadores poseerán la suficiente información para desenvolverse y tratar con su familiar durante la evolución de la enfermedad

## **4 Marco teórico**

### **4.1 El envejecimiento**

El envejecimiento se define como un periodo de declive progresivo o escalonado que genera cambios en la anatomía y funciones orgánicas, que no tienen por qué ser perjudiciales para la persona, asociados al proceso vital y al paso del tiempo (Alberca y López- Pousa, 2011; da Costa et al., 2016). Éste puede verse agravado por enfermedades crónicas específicas que no suelen estar asociadas al mismo, como la demencia, diabetes o hipertensión, que hacen que trabajar sobre los cambios neurológicos asociados al envejecimiento sea más complejo. Podríamos diferenciar entre un patrón de envejecimiento normal acompañado de un deterioro cognitivo asociado a la edad y un envejecimiento patológico definido por una degeneración del cerebro y de las funciones cognitivas superior al esperado para la edad y el nivel de escolarización del paciente (Alberca y López- Pousa, 2011; da Costa et al., 2016; Jurado, Mataró y Pueyo, 2013; McHugh y Gil, 2018).

#### **4.1.1 Envejecimiento cerebral normal**

El cerebro es un órgano susceptible al paso del tiempo que está en constante cambio, desde que nacemos hasta nuestra muerte y a partir de los 45 o 50 años se inicia su declive, provocando diferentes modificaciones que no suelen interferir con

las AVD (Alberca y López-Pousa, 2011; Arriola et al., 2017; Jurado, Mataró y Pueyo, 2013; Mulet et al., 2005):

- **Modificaciones anatómicas:** aumento del tamaño de los ventrículos y los surcos corticales, disminución de la sustancia blanca (a partir de la mediana edad) que afecta principalmente al volumen de los lóbulos frontal y temporal (sobre todo hipocampo y amígdala), pérdida de sustancia gris de forma gradual (a partir de los 20 años, pero con mayor incidencia entre los 50-70 años) debida a la muerte de neuronas y reducción en la densidad sináptica en áreas corticales de asociación frontales y parietales, principalmente (Alberca y López-Pousa, 2011; da Costa et al., 2016; Fjell et al., 2014; Harada, Natelson Love y Triebel, 2013; Peters, 2006).
- **Modificaciones funcionales:** aumento de la activación prefrontal bilateral comparada con personas jóvenes para la realización de la misma tarea y reducción de la actividad occipitotemporal con aumento de la actividad frontal, como mecanismo de compensación de los cambios anatómicos y el declive cognitivo (Alberca y López-Pousa, 2011; Jurado, Mataró y Pueyo, 2013).
- **Modificaciones cognitivas:** empeoramiento en fluidez verbal, inhibición, planificación, autorregulación, memoria prospectiva, memoria operativa, memoria de trabajo, memoria episódica (principalmente, evocación) atención selectiva y dividida, capacidad visoespacial (atención visoespacial, memoria visoespacial, orientación visoespacial, rotación mental, copia de figuras complejas), velocidad de procesamiento de la información y razonamiento conceptual (Fjell et al., 2014; Harada, Natelson Love y Triebel, 2013; Jurado, Mataró y Pueyo, 2013; Peters, 2006).

#### **4.1.2 Envejecimiento cerebral patológico**

Cuando las modificaciones mencionadas aumentan el riesgo de padecer enfermedades o algún tipo de discapacidad, y el declive cognitivo mostrado es superior al esperado para la edad, nos encontramos ante un proceso degenerativo que interfiere con el desarrollo de las AVD, las relaciones sociales, familiares y laborales (Alberca y López-Pousa, 2011; da Costa et al., 2016; Jurado, Mataró y Pueyo, 2013; Triviño, Arnedo y Bembibre, 2020). Este proceso degenerativo suele ser más evidente a partir de los 60 años (Alberca y López-Pousa, 2011), sin embargo, existen datos que afirman que antes de los 50 puede aparecer un deterioro cognitivo que afecte a la velocidad de procesamiento, la memoria episódica y el acceso al léxico, entre otras áreas, debido a una degeneración en el lóbulo frontal (Ferreira et al., 2015).

Asociado al envejecimiento patológico, nos encontramos las enfermedades neurodegenerativas, entre las que destaca la demencia (Alberca y López-Pousa, 2011; Jurado, Mataró y Pueyo, 2013), de la cual hablaremos más adelante.

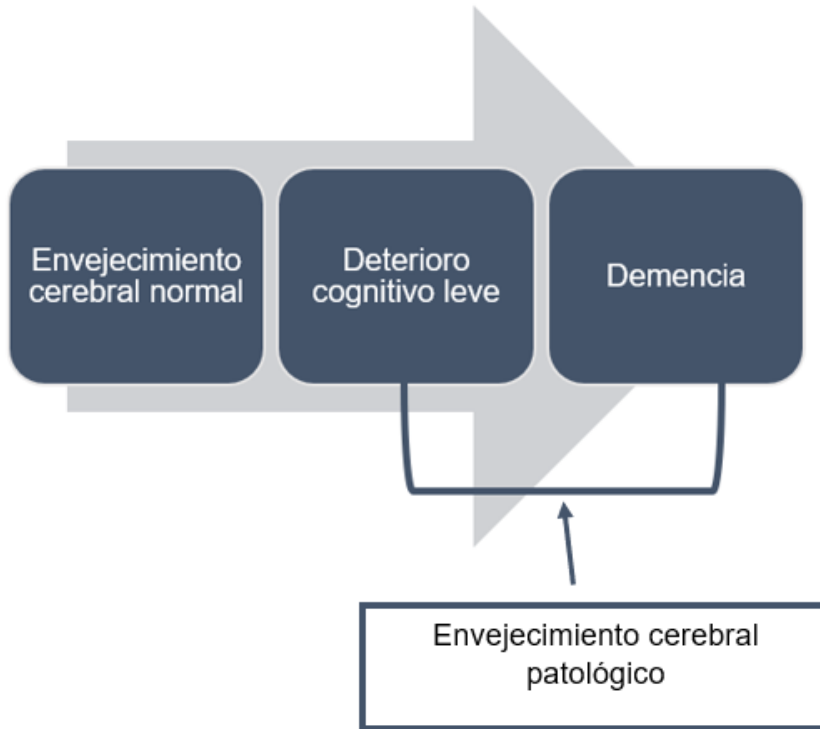
#### **4.1.3 Continuum entre la normalidad y la patología**

Según Alberca y López-Pousa (2011), Triviño, Arnedo y Bembibre (2020) y Wyss-Coray (2016), la progresión del envejecimiento normal al patológico está formada por un continuo, en el que se sitúan estadios precoces o previos a la demencia, como el deterioro cognitivo leve (DCL). Trabajando sobre esta fase inicial del proceso degenerativo podemos retrasar la evolución a fases o estados más severos (Triviño, Arnedo y Bembibre, 2020).

En la Figura 1 puede observarse este continuum entre normalidad y patología.

**Figura 1**

*Continuum entre el envejecimiento cerebral normal y el patológico (de creación propia)*



#### **4.1.4 Factores de riesgo, predictores y protectores de la aparición del envejecimiento patológico**

Los factores de riesgo pueden ser no modificables como la edad (factor determinante), sexo (más prevalente en mujeres, según Villarejo et al. (2021)), presentar un hipocampo atrófico, daño cerebral por traumatismo, o contaminación del aire o, por otro lado, ser modificables como la baja educación en etapas tempranas, la diabetes a lo largo de la vida, la hipertensión en la edad madura, consumo de tabaco, peso corporal (por encima o por debajo del IMC recomendado), falta de actividad física, reducción de actividad social y su calidad, padecer depresión en la edad adulta, problemas de audición y consumo excesivo de alcohol (Alberca y López-Pousa, 2011; Arriola et al., 2017; Alzheimer's Disease International [ADI], 2014, p. 1; Livingston et al., 2020; MSCBS, 2016, p. 32-33). Según Livingston et al.

(2020) si se trabajase sobre los factores de riesgo modificables se podrían prevenir un 40% de los casos de demencia a nivel mundial. Una forma de actuar sobre éstos es a través de los factores de protección. La actividad física moderada, el consumo de una dieta mediterránea, el mantenimiento de la reserva cognitiva y de los contactos sociales se encuentran entre estos (Alberca y López- Pousa, 2011; Scarmeas et al., 2009).

Entre los factores predictores destacan los síntomas neuropsiquiátricos, como cambios de conducta o en la personalidad, más prevalentes en personas diagnosticadas de DCL que en población sana, debido al deterioro de las funciones ejecutivas asociado al mismo (Arriola et al., 2017).

## **4.2 Deterioro cognitivo leve (DCL)**

### **4.2.1 Definición**

Esta fase previa a la demencia es definida en 1999 por Petersen como un “síndrome que cursa con un déficit cognitivo superior al esperado para la edad y el nivel cultural de la persona, sin que se vean alteradas las AVD y sin que se cumplan criterios de demencia”, indicando que el déficit en memoria es el problema principal (Petersen et al., 1999). En 2011, el National Institute on Aging y la Alzheimer´s Association (NIA-AA) añade a la anterior propuesta que es posible que las AVD estén alteradas pero que la persona puede mantener su independencia, y que el deterioro puede afectar a otras áreas cognitivas además de la memoria (Albert et al., 2011; Triviño, Arnedo y Bembibre, 2020). Dependiendo de si la memoria es el área cognitiva principalmente afectada, el DCL se clasifica en amnésico o no amnésico (existe alteración de otras áreas cognitivas como el lenguaje, las funciones ejecutivas o las capacidades visuoespaciales, pero no la memoria) y, a su vez, esta clasificación se puede subdividir en unidominio o multidominio, en función del número de áreas afectadas (Jurado, Mataró y Pueyo, 2013; Maioli et al., 2007; Triviño, Arnedo y Bembibre, 2020).

En la Tabla 1 se puede observar la clasificación del DCL en función de las características mencionadas, además de qué áreas cognitivas se suelen ver afectadas y su evolución a las posibles demencias.

**Tabla 1**

*Características generales del DCL, tipos, afectación principal y evolución a demencia*

<b>Tipo de DCL</b>	<b>Subtipo</b>	<b>Afectación</b>	<b>Conversión preferente</b>
<b>AMNÉSICO: alteración de la memoria episódica</b>	DCL unidominio	Afectación única de la memoria	EA
	DCL multidominio	Afectación de la memoria y, al menos, otra área cognitiva	
<b>NO AMNÉSICO: alteración de otras funciones cognitivas</b>	DCL unidominio	Afectación de un área cognitiva distinta a la memoria	EA, demencia frontotemporal, afasia progresiva primaria, demencia por cuerpos de Lewy, demencia vascular
	DCL multidominio	Alteración de dos o más áreas cognitivas diferentes a la memoria	EA, demencia vascular, envejecimiento normal

*Nota.* Adaptado de Alberca y López- Pousa (2011), Jurado, Mataró y Pueyo (2013) y Triviño, Arnedo y Bembibre (2020).

Teniendo en cuenta la información previa, podemos afirmar que las diferencias principales entre DCL y demencia se encuentran en el grado de afectación de las funciones cognitivas y en la repercusión que esto tiene en las relaciones sociales, familiares, laborales y en la realización de las AVD (Alberca y López-Pousa, 2011; Triviño, Arnedo y Bembibre, 2020).

#### 4.2.2 Prevalencia

La prevalencia de DCL en población mayor de 65 años en diferentes países se estima entre el 3% y el 20%, datos dispares que podrían no representar la realidad (Arriola et al., 2017; Jurado, Mataró y Pueyo, 2013; Langa y Levine, 2014; Sanford, 2017). De estos, se estima que un 11,1% pertenecerían al DCL de tipo amnésico, y un 4,9% al de DCL no amnésico (Jurado, Mataró y Pueyo, 2013). Del porcentaje total, entre un 26-30% de los pacientes con DCL podría progresar a demencia (Triviño, Arnedo y Bembibre, 2020), aunque hay estudios que indican que esta cifra sería inferior, de un 10% (Garcia-Ptacek et al., 2016; Jurado, Mataró y Pueyo, 2013; Perrote et al., 2017).

En España los datos son escasos, pero la prevalencia de DCL se establecería entre el 9.6% y el 18.5%, en población mayor de 65 años (Lara et al., 2016; Vega et al., 2018).

#### 4.2.3 Criterios diagnósticos

En la 5ª edición del Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5) el DCL es incluido dentro de la categoría de “trastorno neurocognitivo leve”.

Los criterios diagnósticos propuestos son los siguientes:

- Declive cognitivo moderado comparado con el nivel previo de rendimiento en uno o más dominios cognitivos que se basa en la declaración del propio sujeto o de un informante, o ha sido documentado a través de un test neuropsicológico.
  - Los déficits cognitivos no producen dependencia en las AVD.
  - Los déficits cognitivos no ocurren exclusivamente en el contexto de un delirium.
  - Los déficits cognitivos no se explican mejor por otro trastorno mental
- (Asociación Americana de Psiquiatría, 2014).



#### **4.2.4 Tipos de DCL según áreas cognitivas afectadas y su evolución (a demencia)**

En el caso del DCL amnésico el área principalmente afectada sería la memoria episódica (aquella que implica recuerdos o experiencias autobiográficas), que permite aprender y retener nueva información, normalmente asociada al tiempo y lugar específicos en las que se adquirió. El daño en ésta provoca en los pacientes problemas para codificar y recuperar recuerdos asociados a experiencias personales y/o diferidos (Alberca y López-Pousa, 2011; Albert et al., 2011; Kolb y Whishaw, 2009; Muñoz Marrón et al., 2009; Moscovitch et al., 2016; Tromp et al., 2015). Si el deterioro es multidominio, otras áreas podrían verse afectadas, como la fluidez verbal, las capacidades visuoespaciales, control atencional, función ejecutiva y lenguaje (Alberca y López-Pousa, 2011; Albert et al., 2011). Aquellos pacientes cuyo principal déficit sea la memoria tenderán a desarrollar demencia por Enfermedad de Alzheimer (EA) (Alberca y López-Pousa, 2011; Albert et al., 2011; Jurado, Mataró y Pueyo, 2013; Mulet et al., 2005; Triviño, Arnedo y Bembibre, 2020).

En el DCL no amnésico la memoria se mantendría intacta. Entre las posibles áreas deterioradas encontraríamos (Jurado, Mataró y Pueyo, 2013; Mulet et al., 2005; Triviño, Arnedo y Bembibre, 2020):

- Funciones ejecutivas: engloban la memoria de trabajo, la flexibilidad cognitiva, la inhibición, razonamiento, solución de problemas, planificación y cambio atencional, entre otras. Las personas con DCL muestran un peor rendimiento en memoria de trabajo visuoespacial presentando un tiempo de respuesta mayor ante estímulos visuales, peor razonamiento y autocontrol (Albert et al., 2011; Diamond, 2013).
- Atención: los pacientes con DCL presentan problemas de atención dividida y les cuesta diferenciar entre estímulos relevantes o no para la realización de una tarea (Albert et al., 2011; Diamond, 2013)

- Capacidades visuoespaciales: incluyen imaginación mental, rotación, percepción de la distancia y de la profundidad, navegación, construcción visuoespacial, orientación espacial y representaciones mentales del espacio bidimensional y tridimensional (Bigelow y Agrawal, 2015). En pacientes con DCL se percibe un deterioro de la capacidad para manipular la estructura espacial de imágenes mentales y construir otras nuevas, de la capacidad de razonamiento espacial abstracto, de la capacidad de rotación, de la capacidad de controlar información espacial y de la capacidad de imaginación mental (Iachini et al., 2009).
- Lenguaje: las áreas del lenguaje que se deteriorarían principalmente en DCL incluyen fluidez verbal, en concreto la fluidez semántica, y la denominación (Juncos-Rabadán et al., 2010).

Su evolución a demencia y su subtipo depende de las áreas cognitivas que se vean afectadas y del origen de la afectación de éstas (su etiología). Como se ha observado en la Tabla 1 los pacientes con DCL no amnésico unidominio podrían desarrollar EA, demencia frontotemporal (incluyendo DS), demencia por cuerpos de Lewy y demencia vascular. Los pacientes con DCL no amnésico multidominio podrían presentar EA, demencia vascular o envejecimiento normal (Alberca y López-Pousa, 2011; Albert et al., 2011; Jurado, Mataró y Pueyo, 2013; Mulet et al., 2005; Triviño, Arnedo y Bembibre, 2020).

### **4.3 DCL no amnésico unidominio con afectación del lenguaje (o deterioro cognitivo de tipo afásico)**

#### **4.3.1 Definición y áreas cognitivas afectadas y preservadas**

Se considera como una fase preclínica y prodrómica a la Afasia progresiva primaria (APP) (Jurado, Mataró y Pueyo, 2013; Matías-Guiu y García-Ramos, 2013). Si las alteraciones que acompañan a éste se caracterizan por problemas leves del lenguaje

y su comprensión (dificultades del habla, anomia, y afectación de la prosodia) y posibles episodios de alteración de la conducta, que no afectarían a la realización de las AVD, permaneciendo preservadas la memoria y otras áreas cognitivas, se podría esperar una evolución a APP Fluente (APPF), también denominada Demencia semántica (DS) (Jurado, Mataró y Pueyo, 2013; Klimova, Novotny y Kuca, 2018; Matías-Guiu y García-Ramos, 2013).

#### **4.4 Demencia**

##### **4.4.1 Definición**

La demencia es una enfermedad neurodegenerativa que provoca un deterioro progresivo y persistente de las funciones cognitivas, genera la pérdida de autonomía, se asocia a la aparición de depresión, cambios de conducta y confusión, y afecta a la actividad social, laboral y de ocio (Klimova, Novotny y Kuca, 2018; Livingston et al., 2020; MSCBS, 2016, p. 30; OMS, 2013, p. 7; Villarejo et al., 2021). Es la causa principal de dependencia y discapacidad en las personas mayores de países con altos ingresos y es uno de los principales predictores de mortalidad (en función de la gravedad de la enfermedad y de las comorbilidades asociadas) (Livingston et al., 2020; OMS, 2013, p. 8; Villarejo et al., 2021). Sin embargo, a pesar de su gran impacto a nivel personal, social y poblacional, está infradiagnosticada. En España las demencias más leves (como el DCL) son diagnósticas sólo en un 5% de los casos, y las más graves en un 64%. Esta situación se mantiene en otras partes del mundo (Villarejo et al., 2021).

##### **4.4.2 Prevalencia**

La prevalencia de la demencia aumenta con la edad, situándose con una cifra inferior al 2% en personas entre los 65 y los 69 años, valor que se duplica cada 5 años,

siendo más prevalente en mujeres (Villarejo et al., 2021). En España, esta cifra se sitúa entre el 4% y el 9% en población mayor de 65 años (Villarejo et al., 2021).

Las demencias con mayor prevalencia son: EA (causa entre un 60-80% de los casos de demencia), demencia por patología vascular y Alzheimer (demencia mixta), demencia vascular, Demencia por Cuerpos de Lewy (DCL), Enfermedad de Parkinson (EP), y Demencia Frontotemporal (DFT) (tipo de demencia de inicio temprano, más prevalente en pacientes con menos de 65 años, que en España representa el origen del 9,7% de las demencias de inicio temprano) (MSCBS, 2016, p. 31; OMS, 2013, p. 7; Villarejo et al., 2021).

#### **4.4.3 Criterios diagnósticos**

En la 5ª edición del DSM la demencia se incluye en la categoría de “trastorno neurocognitivo mayor”. Los criterios diagnósticos propuestos son los siguientes:

- Evidencias de un declive cognitivo significativo comparado con el nivel previo de rendimiento en uno o más dominios cognitivos, que se basa en la declaración del propio sujeto o de un informante, o ha sido documentado a través de un test neuropsicológico.
- Los déficits cognitivos interfieren con la autonomía de las AVD.
- Los déficits cognitivos no ocurren exclusivamente en el contexto de un delirium.
- Los déficits cognitivos no se explican mejor por otro trastorno mental.

(Asociación Americana de Psiquiatría, 2014).

#### **4.4.4 Clasificación de la demencia**

Dependiendo del tipo y subtipo de demencia las características cognitivas deterioradas son diferentes, pero en líneas generales aparecen alteraciones de la memoria (a largo plazo, explícita y episódica), del lenguaje, agnosias (incapacidad para reconocer objetos), apraxias (cambios en la coordinación o ejecución de tareas),

funciones ejecutivas, dependencia en las AVD y alteraciones de conducta y personalidad (Cano, 2007).

Existen tres categorías etiológicas para clasificar las demencias (Cano, 2007; MSCBS, 2016, p. 31), sus características y localización que se pueden observar en la Tabla 2.

**Tabla 2**

*Clasificación etiológica de las demencias y su localización*

<b>Demencia primaria:</b> síntoma principal de la enfermedad	Degenerativas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermedad de Alzheimer (EA) (localización cortical)</li> <li>• Demencia por Cuerpos de Lewy (DCL) (localización cortico subcortical)</li> <li>• Enfermedad de Parkinson (EP) (localización subcortical)</li> <li>• Demencia Frontotemporal (DFT) (localización cortical)</li> <li>• Enfermedad de Huntington (EH) (localización subcortical)</li> </ul>
	Vasculares	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demencia multiinfarto</li> <li>• Demencias lacunares</li> </ul>
<b>Demencia secundaria:</b> síntoma secundario de otras enfermedades, como las enfermedades infecciosas o el hipotiroidismo, entre otras		
<b>Demencia combinadas o mixtas:</b> se presenta más de un tipo de demencia a la vez		

*Nota.* Adaptado de la información obtenida en Cano (2007) y MSCBS (2016, p. 31).

#### **4.5 Demencia Frontotemporal (DFT)**

La DFT es un tipo de demencia de inicio temprano en la que se ven afectados, principalmente, los lóbulos frontales y temporales. Existen dos variantes: DFT variante conductual (vcDFT) (la más común), caracterizada por cambios en la conducta y las relaciones interpersonales relacionados con déficits en las funciones ejecutivas, y DFT variante lingüística, también denominada afasia progresiva primaria (APP), dividida a su vez en demencia semántica (DS), en la que la comprensión está más afectada que la producción y hay deterioro de la memoria semántica, y APP no fluente (APPNF), dónde la expresión es la más afectada. En ninguno de los casos anteriores, los problemas de memoria son un síntoma en etapas iniciales (Bang, Spina, y Miller, 2015; Bott et al., 2014; Jurado, Mataró y Pueyo, 2013; Klimova, Novotny y Kuca, 2018).

#### **4.6 Demencia semántica (DS)**

##### **4.6.1 Definición**

La DS es un tipo de DFT caracterizada por deterioro en la comprensión del lenguaje asociado a una atrofia del lóbulo temporal izquierdo (Bang, Spina, y Miller, 2015; Jurado, Mataró y Pueyo, 2013; Klimova, Novotny y Kuca, 2018; Volkmer et al., 2020). Entre un 20% y un 25% de las personas diagnosticadas con DFT, presentan esta variante, siendo la mayoría hombres (Bott et al., 2014).

##### **4.6.2 Áreas cognitivas afectadas y preservadas**

La DS se asocia con una serie de déficits caracterizados por:

- Anomia (problemas para reconocer o recordar nombres de objetos, personas o palabras) principalmente para nombres, más que verbos o pronombres.
- Problemas de denominación por confrontación (ante la presentación de imágenes o sonidos no son capaces de nombrarlos).

## Programa de prevención de la Demencia Semántica en fase inicial

- Habla vacía de contenido, acompañada de errores semánticos, parafasias (sustitución de sílabas o palabras completas al hablar) y tendencia al circunloquio.
- Problemas de comprensión de palabras aisladas, sobre todo aquellas de baja frecuencia de uso.
- Pérdida gradual del conocimiento semántico de palabras, personas y objetos, sobre todo de aquellos de menor frecuencia de uso. Esta pérdida comienza con aspectos específicos de los elementos hasta llegar a categorías más generales.
- Dislexia superficial y disgrafía que genera problemas para leer y escribir palabras con un deletreo o pronunciación atípico.
- Pérdida de memoria semántica, tanto verbal como no verbal (relativa al significado de las palabras y conceptos, y la relación entre éstos).
- Dificultades en el reconocimiento de objetos (agnosia), dependiendo de la forma en la que se presente y de la familiaridad del mismo, y personas (prosopagnosia).
- Alteración pragmática que implica una producción caracterizada por perseveraciones temáticas y falta de escucha al emisor.

Los aspectos fonológicos y sintácticos del lenguaje permanecen preservados, al igual que la memoria episódica, las capacidades visuoespaciales, las funciones ejecutivas y la atención visual, sobre todo en las primeras etapas (Bang, Spina, y Miller, 2015; Bott et al., 2014; Gorno-Tempini et al., 2011; Jurado, Mataró y Pueyo, 2013; Klimova, Novotny y Kuca, 2018).

Debido a que es un tipo de DFT, según evolucione la enfermedad aparecerán síntomas asociados al daño en función ejecutiva y alteraciones de conducta (Bang, Spina, y Miller, 2015; Jurado, Mataró y Pueyo, 2013; Volkmer et al., 2020).

### **4.6.3 Evolución**

La evolución de la DS se divide en tres estadios (Bang, Spina, y Miller, 2015; Klimova, Novotny y Kuca, 2018):

- DCL afásico (estadio leve): explicado previamente.
- Estadio moderado: a partir de los 2-3 años desde la aparición de los primeros síntomas aparecen problemas significativos de comprensión y dificultad para identificar nombres y caras de las personas que conocen. Además de problemas de lectura y deletreo. El uso de los colores y números quedaría preservado.
- Estadio severo: los problemas severos de comunicación (pudiendo aparecer mutismo), los cambios en la conducta, incluyendo letargo y la imposibilidad de reconocer caras finalizan con la muerte del paciente 6 u 8 años después de los primeros síntomas.

### **4.6.4 Consecuencias del diagnóstico de DS**

Debido a la pérdida de conocimiento semántico, a la dificultad de reconocimiento de caras y objetos, a la conversación desinhibida y a las posibles alteraciones conductuales, las relaciones sociales, vida laboral y de ocio de estos pacientes pueden verse afectadas, además de provocar una pérdida de autonomía funcional (Bott et al., 2014; Jurado, Mataró y Pueyo, 2013; Triviño, Arnedo y Bembibre, 2020). Estas habilidades, incluyendo la capacidad de conducir, permanecen intactas hasta el estadio moderado de la misma (Bott et al., 2014).

### **4.6.5 Cuidadores de pacientes con DS**

Los cuidadores de pacientes con DFT presentan mayores niveles de sufrimiento, declaran sentirse menos competentes que los cuidadores de pacientes con EA y presentan un alto porcentaje de casos de depresión, viéndose su salud física y mental muy afectada (Bott et al., 2014; Dowling et al., 2014; Ghosh y Lippa, 2015). Debido a



los problemas de comprensión y expresión de los pacientes con DS, los cuidadores pueden sentir altos niveles de frustración durante la comunicación con los mismos (The Association for Frontotemporal Degeneration [AFTD], 2011, p. 1). Por ello, proporcionarles habilidades de afrontamiento, información sobre el tratamiento y sobre el manejo de los síntomas asociados y entrenarles en estrategias alternativas de comunicación son objetivos que se ha demostrado reducen su estrés y facilitan su labor (Bott et al., 2014; Dowling et al., 2014; Ghosh y Lippa, 2015; Olney, Spina, y Miller, 2017; Volkmer et al., 2020).

#### **4.7 Tratamiento farmacológico de la DS**

No existe un tratamiento farmacológico específico para la DS, por ello se ha propuesto el uso de los fármacos utilizados en el tratamiento de la EA, sin embargo, los resultados obtenidos no son del todo satisfactorios. Para el tratamiento de los síntomas conductuales que pueden aparecer asociados a la enfermedad se propone el uso de antipsicóticos y antidepresivos (Bang, Spina, y Miller, 2015; Bott et al., 2014; Klimova, Novotny y Kuca, 2018; Olney, Spina, y Miller, 2017; Volkmer et al., 2020).

#### **4.8 Tratamiento no farmacológico**

En líneas generales se recomienda el uso de la estimulación cognitiva con el objetivo de mantener y mejorar las funciones del lenguaje y otras áreas cognitivas que se puedan deteriorar por la demencia trabajando sobre las mismas a través de tareas y ejercicios individualizados que prevengan la evolución de la enfermedad. Sin embargo, ninguna de estas recomendaciones es exclusiva para la DS, y se basan en las propuestas para el tratamiento de la demencia en general, o de la EA en particular. Como tratamiento específico del lenguaje se propone la terapia del habla y lenguaje (tratamiento logopédico) (Ghosh y Lippa, 2015; Klimova, Novotny y Kuca, 2018; Volkmer et al., 2020).

#### **4.8.1 Estimulación cognitiva y rehabilitación neuropsicológica**

Ambas terapias comparten el objetivo general de trabajar sobre el funcionamiento cognitivo y social con la intención de recuperar, mejorar o mantener el rendimiento en estas áreas. Para ello se utilizan diferentes actividades que permiten reforzar aquellas áreas que se han visto deterioradas y mantener aquellas preservadas y proporcionar vías alternativas para la realización de las AVD y el mantenimiento de la independencia del sujeto según avanza la enfermedad (Alzheimer's Disease International [ADI], 2011, p. 41; Arriola et al. 2017; National Institute for Health and Care Excellence [NICE], 2018, p. 20-43; Muñoz Marrón et al., 2009; Tisher y Salardini, 2019).

Durante las sesiones en las que se aplica la estimulación cognitiva las actividades que se llevan a cabo pueden tener como objetivo trabajar orientación temporal y espacial, memoria, lenguaje y funciones ejecutivas, entre otras áreas, dependiendo de las necesidades del paciente derivadas de su deterioro funcional (Woods et al., 2012).

Se ha demostrado que el uso de la estimulación cognitiva parece funcionar con personas en etapas leve a moderada de la demencia, conservando su capacidad cognitiva durante más tiempo y mejorando sus habilidades de comunicación, interacciones sociales, calidad de vida y bienestar (Alzheimer's Disease International [ADI], 2018, p. 27; ADI, 2011, p. 41; Arriola et al. 2017; Tisher y Salardini, 2019; Woods et al., 2012). Además, mejora la calidad de vida de los cuidadores (MSCBS, 2019, p. 44). Esta terapia aplicada en sesiones grupales mejora la atención, memoria, orientación, lenguaje y cognición general, y mantiene la independencia para realizar las AVD (Olazarán et al., 2010).

En España, el Programa de Psicoestimulación Integral (PPI) elaborado por la Fundación ACE, utiliza la estimulación cognitiva, motora y del estado del ánimo en pacientes con EA leve a moderada para mejorar, preservar y promover la

independencia de éstos en las AVD y reducir la carga del cuidador (Ibarria et al., 2016). Además, el Programa de Activación Cognitiva Integral en Demencias (PACID) añade al anterior el uso de la neurociencia cognitiva para fomentar la neuroplasticidad cerebral utilizando el entrenamiento neurocognitivo (García y Carro, 2011).

#### **4.8.2 Terapia del habla y el lenguaje (tratamiento logopédico)**

Terapia de uso complementario a las ya propuestas cuyo objetivo es generar estrategias para ayudar al paciente diagnosticado con trastorno de la comunicación a maximizar sus habilidades relativas a la misma y buscar estrategias alternativas a ésta (Kortte y Rogalski, 2013; Volkmer et al., 2020).

- Terapia de recuperación léxica o de palabras: en pacientes con DS una de sus características principales es la anomia, asociada con la incapacidad de convertir un concepto previamente conocido en una palabra hablada. Esta terapia trabaja sobre este proceso para facilitar el acceso al sistema semántico a través de la asociación imagen-palabra. Si esta asociación se produce con una lista de palabras que pertenezcan a la misma categoría semántica, es posible que si hay mejoría, se generalice a palabras que no estaban en la misma pero sí pertenecen a la categoría designada (Beales, Whitworth y Cartwright, 2018; Hoffman et al., 2015; Savage et al., 2013; Volkmer et al., 2020).
- Entrenamiento en habilidades de comunicación: el objetivo de esta terapia es facilitar la comunicación entre paciente y familiar y/o cuidador enseñando a ambos estrategias alternativas al lenguaje verbal como el uso de gestos o imágenes, y determinando los elementos en la conversación que pueden actuar de barrera, como las interrupciones o los cambios de tema inesperados (Volkmer et al., 2020).

Debido a que la DS es una demencia menos común que la EA, la investigación que existe sobre ésta y su tratamiento es escasa. Por ello, tras una búsqueda exhaustiva de

tratamientos específicos del lenguaje en DS, sólo se ha encontrado lo expuesto con anterioridad.

## **5 Metodología de investigación**

### **5.1 Fuentes de información**

Para el planteamiento de este trabajo se realizó una búsqueda exhaustiva de artículos en las siguientes bases de datos electrónicas y páginas web: PubMed, Research Gate, Psicothema, Science Direct (Elsevier), Scielo, Dialnet, Biblioteca Cochrane, Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Ministerio de Derechos Sociales, Ministerio de Ciencia e Innovación, Organización Mundial de la Salud, Sociedad Española de Geriatria y Gerontología, Sociedad Española de Neurología, Editorial Panamericana, Blog del CRE Alzheimer, Alzheimer Disease International, Banco de Instrumentos y metodologías en Salud Mental, TEA Ediciones, Alzheimer's Society, Envejecimiento en Red, National Institute for Health and Care Excellence, Centro de Referencia Estatal de Atención a Personas con Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias (Salamanca), American Speech-Language-Hearing Association, Digital Ageing Atlas; en papel se utilizaron los libros: Kolb y Whishaw (2009) y Muñoz Marrón et al. (2009).

### **5.2 Criterios de inclusión, términos de búsqueda y operadores**

Los criterios de inclusión utilizados fueron: Meta-analysis, Randomized Controlled Trial, Review, Systematic Review, y últimos 15 años.

Los términos de búsqueda utilizados fueron: Mild Cognitive Impairment, Alzheimer Disease, Demencia, Dementia, prevalencia de la demencia/ DCL en población española, prevalencia de la demencia/DCL a nivel mundial, frontotemporal dementia, demencia frontotemporal, semantic dementia, demencia semántica, afasia progresiva primaria, tratamiento del habla, programas de prevención en adultos con EA/DCL,

Cognitive Stimulation, Physical exercise and the brain, eficacia de la estimulación cognitiva en tratamiento de EA/DCL/demencia, COVID-19 y demencia, deterioro cognitivo y COVID- 19, estimulación cognitiva y rehabilitación neuropsicológica en DCL/DS, entrenamiento cognitivo en demencia, ejercicios de estimulación cognitiva, test de evaluación neuropsicológica DS/DCL/demencia, intervenciones no farmacológicas DS, neuroplasticity.

No se utilizaron operadores.

### **5.3 Criterios de inclusión para la participación en el programa**

Los participantes deberán cumplir con los siguientes criterios:

- Tener 55 o más años (debido a que la edad de aparición es anterior a otros tipos de demencias se aceptarán personas de menor edad, si cumplen con el resto de los criterios)
- Cumplir criterios diagnósticos de DS en fase inicial
- Visión y audición normales o corregidas
- Buen uso del español (producción y comprensión)

### **5.4 Criterios de exclusión para la participación en el programa**

Las personas que quieran participar en el programa no podrán presentar ninguna de las siguientes características:

- Problemas del lenguaje asociados a trastornos sensoriales o físicos
- Problemas de lenguaje asociados a otro tipo de demencia que no sea DS
- Afasia con origen por daño cerebral adquirido (DCA)
- Presentación de otras demencias
- Presentación de síntomas de deterioro cognitivo no asociados a DS
- Déficit significativo en la comunicación que pueda afectar al tratamiento

- Presentación de enfermedades comórbidas, como diabetes o enfermedades cardiovasculares, entre otras
- Presentación de trastornos psicológicos, como trastornos depresivos, trastornos de ansiedad o trastornos de la conducta alimentaria, entre otros
- Falta de compromiso con el programa

### **5.5 Instrumentos de evaluación y cribado**

Para asegurar que los participantes cumplan los criterios anteriores deberán haber sido diagnosticados previamente de DS en fase inicial. Además, se aplicarán pruebas neuropsicológicas para evaluar las áreas cognitivas afectadas y preservadas, y pruebas psicológicas.

Para comenzar con la evaluación se realizará una entrevista estructurada tanto a pacientes como a cuidadores y/o familiares:

- *CAMDEX-R. Prueba de Exploración Cambridge Revisada para la Valoración de los Trastornos Mentales en la Vejez* (Roth et al., 2003). Se utilizará:
  - o Entrevista clínica estructurada para pacientes
  - o Entrevista estructura para informantes

Se continuará con la evaluación neuropsicológica de los pacientes. Para evaluar el lenguaje y todos sus componentes se utilizará:

- *Mississippi Aphasia Screening Test (MAST) versión castellana* (Nakase-Thompson et al., 2005): permite detectar alteraciones en los diferentes componentes del lenguaje
- *Programa Integrado de Exploración Neurospicológica (PIEN). Test de Barcelona.* (Peña-Casanova, 1990). Se utilizarán las subpruebas:
  - o Lenguaje espontáneo: conversación básica, narración y descripción temática
  - o Escala global de afasia: fluencia y contenido informativo
  - o Prosodia: ritmo y melodía

## Programa de prevención de la Demencia Semántica en fase inicial

- Repetición verbal: sílabas, pares de sílabas, logotomos, pares mínimos, palabras y frases
- Repetición de errores semánticos
- Denominación visuoverbal: imágenes, objetos y partes del cuerpo
- Denominación verboverbal: respuesta y completamiento
- Evocación categorial en asociaciones: animales y palabras iniciadas por "p"
- Comprensión verbal: palabras, partes del cuerpo, órdenes, y material complejo
- Lectura-verbalización: letras, números, logotomos (pseudopalabras), palabras, y un texto
- Comprensión lectora: palabra-imagen, letras, palabras, logotomos, ordenes, frases y textos
- Mecánica de la escritura
- Dictado: letras, números, logotomos (pseudopalabras), palabras, frases
- Escritura espontánea: denominación escrita y escritura narrativa
- *Test de vocabulario de Boston* (Goodglass, Kaplan y Weintraub, 1983): permite medir la capacidad de denominación visuoverbal.

Para evaluar el resto de las áreas cognitivas, y poder realizar un trabajo secundario de las áreas preservadas y posterior seguimiento de la evolución de la DS:

- Memoria
  - *Test de aprendizaje verbal (TAVEC)* (Benedet y Alexandre, 2014): permite medir memoria y capacidades para el aprendizaje.
  - *MVR. Memoria Visual de Rostros* (Seisdedos, 2002): evalúa la memoria a medio plazo de rostros de personas y datos asociados con ellas.
  - *Subescala de Letras y números* (WAIS-IV; Escala de inteligencia de Wechsler para adultos-IV; Wechsler, 2012): evalúa memoria de trabajo.
- Atención

## Programa de prevención de la Demencia Semántica en fase inicial

- *Trail Making Test (Parte A y B)* (Reitan, 1971). Permite evaluar atención alternante, atención ejecutiva y velocidad de procesamiento.
- D2 Test de atención (Brickenkamp, 1962): permite evaluar atención selectiva y concentración.
- Percepción visual y motora
  - *Test de Copia de una Figura Compleja* (Rey, 1997): permite evaluar la capacidad visoperceptiva y visomotora y la memoria visoespacial.
- Función ejecutiva
  - *M-WCST. Test de Clasificación de Tarjetas de Wisconsin – Modificado* (Schretlen, 2019): evalúa el razonamiento abstracto, la solución de problemas y la flexibilidad a la hora de cambiar de estrategias cognitivas en función de los cambios en el entorno
  - *Test de Stroop*. Test de colores y palabras (Golden, 1994): evalúa el fenómeno de la interferencia y el control inhibitorio.
- Praxias
  - *Programa Integrado de Exploración Neuropsicológica (PIEN). Test de Barcelona*. (Peña-Casanova, 1990): Se utilizarán las pruebas que evalúan:
    - Praxias constructivas gráfica
    - Praxias ideomotoras. Gesto simbólico de comunicación y mímica del uso del objeto
- Orientación
  - *Programa Integrado de Exploración Neuropsicológica (PIEN). Test de Barcelona*. (Peña-Casanova, 1990): Se utilizarán las subpruebas:
    - Orientación: persona, espacio y tiempo
- Cálculo
  - *Programa Integrado de Exploración Neuropsicológica (PIEN). Test de Barcelona*. (Peña-Casanova, 1990): Se utilizarán las subpruebas:
    - Cálculo: mental y escrito



- Gnosias
  - o *Programa Integrado de Exploración Neuropsicológica (PIEN). Test de Barcelona.* (Peña-Casanova, 1990): Se utilizarán las subpruebas:
    - Gnosis auditiva

Para evaluar los factores de riesgo y protectores se utilizará:

- *Cuestionario de Reserva Cognitiva* (Rami et al., 2011): cuestionario que permite el registro de la frecuencia con la que los usuarios realizan o han realizado actividades cognitivamente estimulantes a lo largo de la vida.
- *Escala Bayer-Actividades de la Vida Diaria* (Erzigkeit et al., 2001): permite valorar el estado funcional y las AVD del participante.

Para evaluar el estado psicológico de los participantes se utilizarán las siguientes pruebas:

- *Escala de estrés percibido de Cohen* (Remor, 2006): instrumento de auto informe que evalúa el nivel de estrés percibido durante el último mes por el usuario a través de una escala tipo Likert.
- *Cuestionario de Ansiedad Estado- Rasgo (STAI)* (Spielberger, Gorsuch y Lushene, 2015): evalúa el estado emocional transitorio de ansiedad y la propensión ansiosa.
- *Escala de Evaluación para la Depresión de Hamilton* (Hamilton, 1960): permite valorar la presentación de depresión y el grado de esta tras la realización de una entrevista estructurada

## **6 Propuesta de intervención**

El planteamiento del programa de prevención de la DS en fase leve utilizará como referentes los estudios que aparecen a continuación, en la Tabla 3.

Debido a que la DS es un tipo de demencia primaria poco estudiada no se han encontrado programas específicos de estimulación cognitiva o rehabilitación neuropsicológica en los que se trabaje específicamente con ésta. El Programa de Psicoestimulación Integral (PPI) (Ibarria et al., 2016) y el Programa de Actuación Cognitiva Integral en Demencias (PACID) (García y Carro, 2011) se aplica en población con demencia, pero focalizándose en pacientes con EA u otras demencias más comunes.

El Programa REGIA. Rehabilitación Grupal Intensiva de la Afasia (Green, Ruiz de Mier y Pulvermüller, 2014) fue creado para trabajar con pacientes con afasia, entre ellos pacientes con APP, sin embargo, no se han realizado estudios en los que este se aplique a esta población ni a pacientes con DS. El único estudio encontrado en el que la terapia del habla y lenguaje (tratamiento logopédico) se aplique en pacientes con DS es el propuesto por Savage, Piguet y Hodges (2015), sin embargo, sólo se trabaja la denominación.

Tabla 3

*Resumen de los estudios previos utilizados como base para el planteamiento del Programa*

Título y autores	Objetivos	Método	Resultados	Aspectos positivos	Aspectos por mejorar
<b>Programa de Psicoestimulación Integral (PPI) (Ibarria et al., 2016)</b>	Su objetivo es analizar los efectos beneficiosos de la estimulación cognitiva en personas con demencia en fase leve, así como mejorar y/o ralentizar el proceso clínico evolutivo de la enfermedad a corto y medio plazo. Al frenar este proceso, esperan reducir	El PPI es un programa que comenzó en 1991 y continúa aplicándose y recogiendo datos en la actualidad (1.800 participantes). Se basa en la estimulación de las funciones cognitivas básicas a través de actividades de neuropsicología cognitiva, la práctica de las habilidades instrumentales con terapia de modificación de conducta, el ejercicio de las capacidades psicomotrices y el mantenimiento de la independencia en las AVD. Las actividades que utilizan son: estimulación cognitiva adaptada a las necesidades del paciente, gimnasia activa y pasiva, terapia musical y relajación, y actividades ocupacionales para mantener las	El programa integral tiene beneficios sobre la cognición, los síntomas psiquiátricos y la funcionalidad en las AVD, retrasando la evolución del deterioro.	<b>Se aplica un programa en el que se trabajan la mayoría de las áreas que se pueden ver afectadas por el deterioro y con técnicas avaladas científicamente.</b>	<b>No se especifica si el programa se podría aplicar a pacientes con DS, ni se indica el tipo de ejercicios que se utilizan para trabajar cada área cognitiva. Tampoco se detalla qué componentes se van a trabajar de cada una de las áreas señaladas. No se tienen en cuenta los factores de riesgo y protección de la demencia, tampoco se trabajan. Se señala que el objetivo es aliviar al cuidador de sus tareas, pero no se le proporcionan</b>

---

la carga del cuidador.	<p>AVD. En el taller de psicoestimulación cognitiva se trabajan memoria, lenguaje, orientación, praxias, reconocimiento, razonamiento y cálculo. En el taller de psicoexpresión se trabajan la orientación espacial y temporal, coordinación motora, ejercicio controlado, relajación y lenguaje corporal. En el taller ocupacional se realizaban juegos de mesa, ejercicios de ocupación elegidos por los pacientes y actividades creativas.</p> <p>Se indica que las actividades están dirigidas para los pacientes y sus cuidadores primarios. Los participantes acuden 5 días a la semana durante 4 u 8 horas (residencia).</p>	<b>herramientas para afrontar los cambios asociados a la enfermedad.</b>
------------------------	---	--

---

<p><b>Programa de Actuación Cognitiva Integral en Demencias (PACID) (García y Carro, 2011)</b></p>	<p>El objetivo de este programa es mantener de forma óptima las funciones cognitivas, dentro del proceso de deterioro del enfermo con demencia, prevenir los problemas de conducta y servir de base para la instauración de programas de apoyo psicoeducativos. Es un tipo de intervención</p>	<p>El PACID comienza con una evaluación del estado del paciente, un periodo de intervención de 6 meses en los que de forma continuada los pacientes realizan las tareas y ejercicios y una última fase de evaluación que servirá para determinar la efectividad del mismo. Las actividades de estimulación propuestas se dividen en 6 áreas: motivación y emoción positiva, activación fisiológica (ejercicio físico), atención, memoria, pensamiento – lenguaje y memoria autobiográfica y relajación. Durante las sesiones, se realiza un ejercicio breve de cada área basado en la metodología de intervención en rehabilitación neuropsicológica. Se tienen en cuenta la dificultad de la tarea, el deterioro cognitivo presente, el nivel educativo de la</p>	<p>Se encuentran efectos de mantenimiento y mejora en procesos cognitivos que se ven deteriorados durante la evolución de la demencia. Se encontraron resultados significativos en memoria (semántica), en los subprocesos de retención y recuperación (memoria a corto y largo plazo), en lenguaje y en función ejecutiva.</p>	<p><b>Se plantea una intervención desde la estimulación cognitiva y la neuropsicología, por lo que todos los factores cognitivos son trabajados desde dos perspectivas que se complementan. Además, se tiene en cuenta el nivel de deterioro cognitivo de la persona, sus necesidades y sus preferencias. Se especifican todas las áreas y los componentes de estas que se van a trabajar, y ejercicios</b></p>	<p><b>No se indica si el programa puede ser aplicado a pacientes con DS. No se tienen en cuenta los factores de riesgo ni el papel del cuidador.</b></p>
--	--	--	---	---	--

	<p>basada en la estimulación cognitiva y en la neuropsicología aplicada que aprovecha los recursos de memoria existentes, favorece su ejercicio, y los preserva mediante el desarrollo de tareas adecuadas.</p>	<p>persona, la motivación, la emocionalidad, las relaciones sociales, etc.</p>		<p><b>tipo que se pueden aplicar.</b> <b>Se busca la interdisciplinariedad y el acceso gratuito.</b></p>	
<p><b>Programa REGIA. Rehabilitación Grupal Intensiva de la Afasia (Green, Ruiz de Mier y</b></p>	<p>Su objetivo es la rehabilitación del lenguaje en personas adultas con afasia.</p>	<p>A través de 1.100 tarjetas con imágenes se promueve el reaprendizaje de palabras de uso frecuente, en producción o comprensión. Se facilita el acceso rápido a la nominación y</p>	<p>Su eficacia en el tratamiento y recuperación de funciones del lenguaje ha sido demostrada tanto</p>	<p><b>El programa trabaja todas las áreas del lenguaje que se ven afectadas por la DS y aquellas que continúan</b></p>	<p><b>No se han encontrado estudios en los que el programa se aplique con pacientes con DS. No trabaja el resto de las áreas cognitivas</b></p>

<b>Pulvermüller, 2014).</b>	comprensión de sustantivos y verbos, mejorando la velocidad y eficiencia de producción y recepción. Se aumenta la fluidez y el contenido informativo. Se mejoran aspectos como la prosodia. Se mejora la comprensión y producción. Se mejora la capacidad de comunicación en conversaciones del día a día.	en la versión inglesa como española.	<b>preservadas en la fase inicial.</b>	<b>tanto preservadas como vulnerables al deterioro durante la evolución de la enfermedad. Su aplicación está pensada para realizarse de forma intensiva, lo cual no es factible para un programa de prevención.</b>	
<b>Cognitive Intervention in Semantic Dementia Maintaining Words Over Time (Savage, Piguet y Hodges, 2015)</b>	El objetivo de este estudio es entrenar a pacientes con DS en denominación de palabras.	El entrenamiento se ajusta a las necesidades de cada paciente, pero todos aprenden entre 75 y 100 palabras divididas en 3 listas en función de la frecuencia de uso y categoría semántica de las mismas. Las categorías incluían ropa, comida, plantas o instrumentos musicales, entre otras. Para promocionar el aprendizaje se asocia una fotografía de cada	Los resultados obtenidos indican que a las 8 semanas de entrenamiento hubo una mejora significativa en la denominación y que a los 2 y 6 meses de seguimiento el rendimiento se	<b>El estudio entrena una de las áreas que más se ven afectadas en la DS y que tiene impacto en el desarrollo de las AVD del paciente, su independencia y el establecimiento de relaciones sociales y laborales. Además,</b>	<b>El estudio se centra en una única área del lenguaje de todas las que se ven afectadas en la DS y no entrena otras áreas cognitivas que se puedan ver afectadas por la demencia y cuyo deterioro puede influir en el rendimiento en denominación.</b>

		<p>objeto con la presentación visual y en audio de la palabra. Los participantes debían observar, escuchar y repetir lo presentado. Las sesiones duran unos 20 minutos, 5 días a la semana, durante 8 semanas. Tras este periodo se realiza una evaluación del manteniendo del aprendizaje de estas palabras y si se observa un empeoramiento de la denominación a los 2 meses se vuelve a introducir al participante en las sesiones.</p>	<p>mantuvo, sin embargo, a partir de los 5 meses éste comenzó a empeorar.</p>	<p><b>demuestra que la denominación puede mejorar en este tipo de pacientes.</b></p>	
<p><b>START (STrAtegies for RelaTives) (Livingston et al., 2014).</b></p>	<p>Programa realizado en 8 sesiones que apoya el desarrollo de estrategias de afrontamiento para los cuidadores de</p>	<p>Durante la aplicación del programa se llevarán a cabo las siguientes sesiones: Sesión 1: Estrés y bienestar. Qué es la pérdida de memoria, cambios de conducta y emoción, cuáles producen más estrés, cómo manejar el estrés del familiar, estrategias para afrontarlo,</p>	<p>Reduce la depresión y ansiedad de los cuidadores a corto y largo plazo.</p>	<p><b>Se tienen en cuenta las necesidades individuales, el nivel cultural y la experiencia de los participantes. Se busca que, tras el programa, sean capaces de</b></p>	<p><b>No se indica si el programa puede ser aplicado a cuidadores de pacientes con DS. Al ser sesiones individuales puede que el apoyo grupal de otras personas que están en</b></p>



<p>personas con demencia.</p>	<p>búsqueda de apoyo social, técnica de respiración.</p> <p>Sesión 2: Razones que explican los cambios de comportamiento. Tras registro conductual, analizar una conducta y establecer causas, tener en cuenta los problemas físicos, efectos de medicamentos, limitaciones sensoriales.</p> <p>Explicación del ciclo desencadenante- conducta- reacción. Cómo modificar los desencadenantes. Ejercicio de respiración enfocada.</p> <p>Sesión 3: Cómo elaborar un plan de modificación de conducta.</p> <p>Sesión 4: Estrategias conductuales y pensamientos disfuncionales.</p> <p>Sesión 5: Comunicación</p> <p>Sesión 6: Hacer planes para el futuro.</p> <p>Sesión 7: Actividades agradables.</p>	<p><b>desarrollar sus propias estrategias. Se proporcionan herramientas de afrontamiento y de autocuidado.</b></p>	<p><b>la misma situación se pierda.</b></p>
-------------------------------	--	--	---

---

Sesión 8: ¿Qué me funciona bien a  
mí?

Cada sesión se cierra con ejercicios  
de relajación.

---

### **6.1 Presentación de la propuesta**

El aumento de la población en riesgo de padecer demencia y de la esperanza de vida, han convertido a esta enfermedad neurodegenerativa en la diana de muchos estudios. Sin embargo, debido a que la DS es un tipo de demencia menos frecuente y que no siempre es diagnosticada de forma adecuada, no existe tratamiento farmacológico específico para la misma, y el no farmacológico se encuentra en desarrollo. Por ello, es esencial la creación de un programa de prevención que actúe en la fase inicial de la DS y trabaje el habla y el lenguaje para conservarlos durante el mayor tiempo posible, intervenga sobre las áreas cognitivas que en un futuro podrían verse deterioradas y dé prioridad a los factores de riesgo y protección asociados a su evolución para retrasarla. A través de este programa se podría reducir el impacto de las consecuencias de la pérdida del lenguaje y de la aparición de alteraciones conductuales, enlentecer la aparición de la dependencia y la discapacidad, entrenar a los familiares y/o cuidadores en el manejo de la enfermedad y, finalmente, mejorar la calidad de vida y bienestar de los pacientes.

### **6.2 Objetivos concretos que se persiguen**

El objetivo del presente programa de prevención es ralentizar la evolución de la DS en fase inicial a estadio severo. Para ello se va a:

- Trabajar sobre las áreas del lenguaje deterioradas en la fase inicial de la DS, haciendo hincapié sobre la anomia, la denominación, la comprensión semántica, la expresión oral y escrita, la lectura y escritura.
- Trabajar sobre el resto de los componentes del lenguaje no deteriorados y las diferentes áreas cognitivas preservadas, ya que al ser una demencia, el deterioro de extenderá con la evolución de la misma.

## Programa de prevención de la Demencia Semántica en fase inicial

- Mantener la independencia de las AVD y el bienestar y calidad de vida de los pacientes al promocionar el mantenimiento del lenguaje en sesión individual y practicar su uso en sesión grupal (favoreciendo la interacción social).
- Proporcionar a los cuidadores y/o familiares la información necesaria para que puedan manejar los síntomas conductuales de la enfermedad, comunicarse con sus familiares, ayudar a éstos a llevar una vida saludable y tener herramientas para afrontar el estrés asociado a su rol.

Para conseguir estos objetivos se ha planteado el siguiente programa, llevado a cabo por una neuropsicóloga:

- Evaluación neuropsicológica y psicológica: se tendrá en consideración el expediente médico previo de los pacientes que, como mínimo, incluya una evaluación neurológica actualizada y un seguimiento de la salud del interesado. Para determinar de forma específica las áreas del lenguaje afectadas y preservadas y poder planificar el trabajo del resto de áreas cognitivas, tanto de forma individual como grupal, se aplicarán las pruebas de evaluación expuestas en el apartado de “Instrumentos de evaluación y cribado”.
- Uso de la estimulación cognitiva y la rehabilitación neuropsicológica utilizando los principios básicos y ejercicios propuestos por la terapia del habla y el lenguaje, tanto en sesión individual como grupal, para trabajar todos los componentes de éste. Así como su aplicación para mantener, mejorar o recuperar el resto de áreas cognitivas.
- Talleres de psicoeducación para familiares y/o cuidadores en los que se les proporcione información sobre la demencia en general y la DS en particular, y cómo manejar los síntomas asociados.

### **6.3 Contexto en el que se va a aplicar el programa**

El programa se aplicará en centros sanitarios, asociaciones privadas o públicas, clínicas y/u hospitales a los que acudan pacientes con problemas del lenguaje.

### **6.4 Metodología y recursos**

Para que el mayor número de pacientes con DS en fase inicial pueda beneficiarse de este programa se comunicará su puesta en marcha a través la página web de los centros colaborados y se informará del mismo de forma presencial a los interesados que acudan a los mismos.

Quienes deseen participar deberán firmar un consentimiento informado en el que afirmen estar de acuerdo con la entrega de los informes médicos necesarios, la evaluación de sus familiares y el uso de ambos datos exclusivamente por parte de los profesionales para la creación de las sesiones individuales y grupales. Por otro lado, tanto pacientes como familiares y/o cuidadores deberán comprometerse a la asistencia de un número mínimo de sesiones y/o talleres para poder utilizar sus datos en la valoración posterior del programa y poder asegurar que los objetivos terapéuticos puedan cumplirse.

Una vez familiares y/o cuidadores y participantes hayan firmado estar de acuerdo con los procedimientos, se procederá a la evaluación neuropsicológica y psicológica de los pacientes por parte de los profesionales. Con estos resultados se crearán las sesiones individuales personalizadas ajustadas a las necesidades de cada paciente, y se establecerán los grupos con pacientes con un rendimiento cognitivo similar.

El programa tendrá una duración total de 10 meses, comenzando en septiembre de 2021 y finalizando en junio de 2022. Durante este periodo se llevarán a cabo sesiones individuales de trabajo con los pacientes una hora a la semana (con cada uno de ellos), que comenzarán la segunda semana del programa, y diez sesiones de trabajo en grupo de una hora y media de duración, una vez al mes (comenzando la tercera semana del

programa). Éstas se iniciarán una vez haya finalizado la evaluación inicial, realizada durante la primera semana.

Los talleres de psicoeducación con familiares y/ o cuidadores estarán compuestos por seis sesiones, con una hora de duración, realizadas una vez al mes, comenzando la cuarta semana del programa, finalizando en febrero.

Para poder realizar este proyecto es posible que se requiera de la colaboración de otros profesionales, a parte del neuropsicólogo mencionado, para aportar información especializada a los talleres e intervenir en las sesiones individuales y grupales (psicólogo, nutricionista, asistente social, profesional en ciencias de la actividad y el deporte y logopeda).

Los materiales necesarios para la realización de las evaluaciones son las pruebas diagnósticas ya explicadas. Para las sesiones individuales y grupales el material dependerá de los ejercicios que se realicen, por lo que se detallará más adelante, pero en líneas generales, se utilizarán fichas de trabajo preparadas por el profesional, ordenador, proyector, pantalla/pizarra, sillas, mesas, material de papelería y material didáctico.

## **6.5 Sesiones del programa**

### **6.5.1 Sesiones individuales**

Estas sesiones se realizarán de forma presencial, en caso de que los pacientes no puedan asistir por problemas de salud o de trabajo, se les ofertará realizarlas de forma online, siempre que sepan utilizar este tipo de plataformas y tengan acceso a ellas.

Durante las sesiones individuales, la estructura que se deberá llevar a cabo será la siguiente:

- Orientación temporal, espacial y personal del participante: día de la semana, día del mes, mes, año; lugar; qué le ha ocurrido durante la semana (2 minutos)

## Programa de prevención de la Demencia Semántica en fase inicial

- Repaso de su estado de ánimo y de situaciones relevantes que hayan sucedido (3 minutos).
- Repaso/corrección de los deberes de la sesión anterior (5 minutos).
- Explicación de la sesión actual (3 minutos).
- Realización de los ejercicios programados para ese día (40 minutos). Se intentarán realizar entre 5 o 6 ejercicios con el participante trabajando diferentes áreas.
  - Lenguaje (3 o 4 ejercicios por sesión): se comenzará trabajando por aquellas áreas que estén más deterioradas. En el caso de la DS, se debe dar prioridad a la comprensión de palabras aisladas, la denominación por confrontación, el conocimiento sobre las palabras, prosodia y expresión con contenido (lenguaje y vocabulario).
  - Otras áreas cognitivas (2 o 3 ejercicios por sesión): se trabajarán el resto de las áreas (memoria, atención, percepción y función ejecutiva, entre otras, intercalando por sesiones diferentes áreas).
- Deberes para la siguiente semana (5 minutos)
- ¿La sesión le ha sido útil? (3 minutos)

A continuación, se presentan ejemplos de los posibles ejercicios a realizar por áreas cognitivas. Los ejercicios que se lleven a cabo con cada paciente serán personalizados y dependerán de sus preferencias y resultados obtenidos en las evaluaciones, por lo tanto, los ejemplos aquí expuestos son una simple guía general sobre cómo trabajar. Se debe tener en cuenta que un mismo ejercicio puede servir para trabajar diferentes áreas y que se puede adaptar a las necesidades y capacidades de cada participante.

Para la realización de los mismos se han utilizado las ideas propuestas por Beales, Whitworth y Cartwright (2018), Savage et al. (2013) y Volkmer et al. (2020).

○ **Lenguaje**

➤ Comprensión

- Aprendizaje de lista de palabras perteneciente a una categoría semántica, de alta, media y baja frecuencia de uso, repetición de la misma durante, al menos, tres sesiones y comprensión del significado de cada palabra.
- Presentación de imágenes acompañadas de la forma escrita y hablada de la palabra que representan y de una breve descripción semántica de la misma (de alta, media y baja frecuencia de uso). El paciente debe nombrar la palabra presentada.

Las imágenes que se presenten pueden, en una primera fase, pertenecer a la misma categoría semántica y, más adelante, no presentar relación. Además, la forma escrita y hablada de la imagen puede o no aparecer, dependiendo del nivel del paciente.

- Al paciente se le presentan palabras escritas y deberá asociarlas con la imagen correspondiente, además de proporcionar una breve descripción del significado de ésta.
- Al paciente se le presenta la definición de una serie de palabras, tanto de la misma categoría semántica como diferente, y debe nombrarla. Por ejemplo: con la L, objeto que se utiliza para escribir.

➤ Expresión oral

- Al paciente se le presentarán varias palabras pertenecientes o no a la misma categoría semántica (el nº de palabras presentadas dependerá del deterioro que presente). Este deberá crear una historia con las mismas de forma oral y exponerla ante el terapeuta.
- El paciente deberá escoger un tema que le interese y realizar una breve presentación oral sobre el mismo (búsqueda y comprensión de información, escritura de un guion, aprendizaje verbal del mismo, exposición verbal).



## Programa de prevención de la Demencia Semántica en fase inicial

- Uso de la conversación entre terapeuta y paciente. Al paciente se le avisa que durante ésta se le presentarán palabras que pertenecen a una misma categoría semántica. Cuando la conversación finalice el paciente deberá determinar la categoría semántica, cuáles eran las palabras dichas y una breve definición del significado de las mismas.

### ➤ Expresión escrita

- Al paciente se le presentarán palabras que pertenezcan a una misma categoría semántica, por ejemplo, camión, furgoneta y moto, deberá escribir frases que contengan estas palabras e incluir alguna más de la misma categoría.
- Al paciente se le presentarán imágenes pertenecientes o no a la misma categoría semántica. Por escrito deberá nombrarlas y dar una definición de las mismas.
- El paciente deberá exponer su opinión de forma escrita sobre algún tema de actualidad.
- El paciente deberá redactar una historia que contenga palabra que pertenezcan a una única categoría semántica (trabajada previamente).

### ➤ Lectura y escritura

- Cada semana el paciente deberá leer una historia corta, realizar un resumen de la misma por escrito y exponerlo verbalmente ante el terapeuta.
- El paciente deberá escribir todos los días sobre algún tema que le interese, y posteriormente leérselo al terapeuta o exponerlo verbalmente.
- Al paciente se le dictará un breve texto o párrafo, deberá escribirlo y posteriormente leerlo en voz alta.
- Al paciente se le presentan frases inacabadas en las que aparecen palabras pertenecientes a la misma categoría semántica. En primer lugar, debe

completarlas, en segundo determinar la categoría semántica y en tercero dar una definición de la misma, todo ello de forma escrita.

➤ Otras formas de comunicación eficaz

Junto con el familiar y/o cuidador se crean estrategias alternativas al lenguaje como el uso de imágenes, gestos o expresiones, para apoyar el lenguaje verbal, facilitar la comunicación y crear un repertorio alternativo de vocabulario.

- **Otras áreas cognitivas:** para ver los ejemplos de ejercicios de estas áreas ver Anexo 1. Su creación se ha basado en los siguientes programas o manuales preexistentes: Taller de Memoria (Niveles 1 y 2) (Maroto, 2009); Estimulación cognitiva y rehabilitación neuropsicológica (Muñoz Marrón et al., 2009); Cuaderno de memoria: Nivel Preventivo vol. 1, 2, 3; Cuaderno de Memoria: Nivel Fases Leves vol. 1, 2, 3; Cuaderno de memoria: Nivel Moderados vol. 1, 2, 3 (Ahora Centros, s.f.)

### 6.5.2 Sesiones grupales

La estructura de las sesiones será la misma que la propuesta en las sesiones individuales, sin embargo, los ejercicios a realizar se distribuirán de diferente manera. Durante las 10 sesiones se deberá intercalar el trabajo de la anomia y la expresión oral, áreas que más se ven afectadas durante la fase inicial de la enfermedad y que afectan a la comunicación y la realización de AVD, realizando actividades diferentes para trabajar estas áreas y lo visto en sesión individual.

- En cada sesión, se dedicarán 40 minutos al trabajo de la anomia y la expresión oral (a través de 4 o 6 actividades) utilizando como base los ejercicios propuesto por el programa REGIA. Rehabilitación Grupal Intensiva de la Afasia (Berthier et al., 2014). Así, durante las diferentes sesiones se trabajará:
  - Conversación de la vida cotidiana

- Denominación de sustantivos de frecuencia alta, media y baja, a través de estímulos visuales o en conversación
  - Denominación de adjetivos, a través de estímulos visuales o en conversación
  - Denominación de números, a través de estímulos visuales o en conversación
  - Denominación de colores, a través de estímulos visuales o en conversación
  - Producción de frases o acciones: los participantes deberán describir una frase o acción a través de gestos, y el resto denominarla. También se pueden utilizar imágenes o películas, con el mismo objetivo, la expresión y descripción de acciones o frases.
- Las sesiones finalizarán dedicando 25 minutos al debate sobre temas e información relevante sobre la DS, como su definición o cómo tratar con las alteraciones del lenguaje, entre otros, para practicar lo trabajado en sesión.

### **6.5.3 Talleres de psicoeducación para familiares y/o cuidadores**

Todos los talleres comenzarán con una breve introducción al tema que se va a tratar ese día (3 minutos) y recuerdo de lo tratado en el taller anterior (5 minutos). Al final de la sesión se reservarán 10 minutos para posibles preguntas o aclaraciones. Los materiales utilizados en sesión y la información proporcionada se basarán en el programa de Estrategias para Familiares (START) (Livingston et al., 2014). Para ver el contenido de cada taller de forma detallada, acudir al Anexo 2.

## **6.6 Cronograma**

En la Figura 2 se presenta un ejemplo de la distribución de las actividades durante el primer mes. Esta estructura se mantendría a lo largo de los 10 meses de duración del programa.

**Figura 2**

*Cronograma del primer mes de aplicación del Programa de prevención (de creación propia)*

SEPTIEMBRE 2021							ASUNTO	Asunto	PERÍODO	Período
	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁB/DOM				
SEMANA 1	1	2	3	4	5	6/7				
	Evaluación neuropsicológica y psicología	Evaluación neuropsicológica y psicología	Evaluación neuropsicológica y psicología	Evaluación neuropsicológica y psicología	Evaluación neuropsicológica y psicología		Comienzo de las evaluaciones		Finalización de las evaluaciones	
SEMANA 2	8	9	10	11	12	13/14				
	Sesiones individuales						Comienzo de las sesiones individuales			
SEMANA 3	15	16	17	18	19	20/21				
	Sesiones individuales				Sesiones grupales				Comienzo de las sesiones, una vez al mes	
SEMANA 4	22	23	24	25	26	27/28				
	Sesiones individuales				Taller de psicoeducación				Comienzo de los talleres, una vez al mes	
SEMANA 5	29	30	1	2	3	4/5				
	Sesiones individuales									
SEMANA 6	6	7	8	9	10	11/12				
	Sesiones individuales									

Durante la última semana del programa se recopilarán los datos subjetivos proporcionados por la neuropsicóloga sobre la evolución de los pacientes, la satisfacción de éstos y sus cuidadores y/o familiares, y se aplicarán las mismas pruebas neuropsicológicas del inicio del programa para comprobar su evolución.

## 6.7 Evaluación de la propuesta

Para poder evaluar la validez, eficacia, efectividad y eficiencia del programa se realizará una evaluación pre- post y seguimiento a los 6 meses y al año de la finalización del programa. Para ello se utilizarán las siguientes pruebas:

- Al finalizar el programa:
  - o Se aplicarán las mismas pruebas que al inicio del programa.
- A los 6 meses se aplicará:
  - o *BETA Renovado. Batería para la evaluación de los trastornos afásicos* (Cuetos y González-Nosti, 2020): permite valorar todos los componentes del sistema de procesamiento lingüístico, tanto en modalidad oral como escrita y en comprensión y producción.
  - o PEABODY. Test de Vocabulario en Imágenes (Dunn y Dunn, 1997): evalúa el nivel de vocabulario receptivo
- Al año: se aplicarán las mismas pruebas que al inicio del programa (apartado de “Instrumentos de evaluación y cribado”).

Además, se tendrá en cuenta la evaluación subjetiva que realice la neuropsicóloga de la evolución del paciente a lo largo de los meses y la satisfacción de los pacientes y cuidadores, estableciendo si se han cumplido los objetivos que tenían, si han experimentado una mejoría o han mantenido sus funciones cognitivas y AVD, y si su calidad de vida y bienestar han mejorado.

En caso de que los resultados obtenidos en el seguimiento indiquen un empeoramiento, se ofertará al paciente volver a la clínica para continuar con el tratamiento fuera del programa

En caso de que los resultados obtenidos indiquen un mantenimiento o mejoría de las funciones cognitivas entonces se podrá asumir que con ese paciente en particular el programa planteado ha sido eficaz, eficiente y efectivo.

Se mantendrá el contacto con los pacientes para conocer la evolución de la DS y actuar en caso necesario.

## **7 Conclusiones y limitaciones del programa**

Tras realizar una búsqueda exhaustiva sobre la Demencia semántica (DS) y su tratamiento y encontrar muy poca literatura sobre el tema escogido, el planteamiento de un programa de prevención de la misma en fase inicial que aunase todo el conocimiento existente se volvió una prioridad.

El programa creado utiliza todos los tratamientos no farmacológicos que se han demostrado efectivos en el tratamiento de la demencia en general y de la DS en particular, para intentar frenar la progresión de ésta a fases más avanzadas, preservar las habilidades cognitivas y mantener las deterioradas, con la intención de ofrecer al paciente y su cuidador una mejor calidad de vida y bienestar.

Debido a que el programa no se ha podido aplicar en población con estas características no podemos afirmar que sea válido, eficiente, eficaz o efectivo, pero sí esperamos que les sirva a otros lectores, tanto terapeutas como estudiantes, como fuente en la que encontrar información específica sobre esta enfermedad, los posibles tratamientos existentes y ejemplos de actividades que realizar con los pacientes.

La falta de estudios previos sobre este tipo de demencia supone una gran limitación para el planteamiento del programa, ya que la base teórica del mismo puede no ser robusta. Sin embargo, durante nuestra búsqueda se han encontrado estudios e

## Programa de prevención de la Demencia Semántica en fase inicial

investigaciones que pretenden crear y establecer tratamientos sobre la DS y aportar un poco más de luz sobre la misma. El programa planteado en un futuro podría beneficiarse de estos, mejorar y llevarse a cabo para poder trabajar con una población que, hasta ahora, ha sido dejada de lado.

## 8 Referencias bibliográficas

Alzheimer's Disease International. (2011). World Alzheimer Report 2011. The benefits of early diagnosis and intervention. <https://www.alzint.org/resource/world-alzheimer-report-2011/>

Alzheimer's Disease International. (2014). Informe Mundial sobre Alzheimer 2014. Mensajes clave. <https://www.alzint.org/resource/world-alzheimer-report-2014/>

Alzheimer's Disease International. (2015). Informe Mundial sobre el Alzheimer 2015. Las consecuencias de la demencia. Análisis de prevalencia, incidencia, coste y tendencias. <https://www.alzint.org/resource/world-alzheimer-report-2015/>

Alzheimer's Disease International. (2018). Informe mundial sobre Alzheimer 2018. La investigación de vanguardia sobre la demencia: Nuevas fronteras. <https://www.alzint.org/resource/world-alzheimer-report-2018/>

Ahora Centros. Expertos en memoria. (s.f.). *Libros para deterioro cognitivo*. <https://ahoracentros.es/libros-sobre-deterioro-cognitivo/>

Alberca, R. y López- Pousa, S. (2011). Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias. (4ª ed). Editorial Médica Panamericana. <https://www.medicapanamericana.com/mx/libro/enfermedad-de-alzheimer-y-otras-demencias>

Albert, M. S., DeKosky, S. T., Dickson, D., Dubois, B., Feldman, H. H., Fox, N. C., Gamst, A., Holtzman, D. M., Jagust, W. J., Petersen, R. C., Snyder, P. J., Carrillo, M. C., Thies, B. y Phelps, C. H. (2011). 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. *Alzheimer's & dementia: the journal of the Alzheimer's Association*, 7(3), 270–279. <https://doi.org/10.1016/j.jalz.2011.03.008>



Arriola, E., Carnero, C., Freire, A., López, R., López, J.A., Manzano, S. y Olazarán, J. (2017). Deterioro Cognitivo Leve en el Adulto Mayor. Documento de Consenso. Sociedad Española de Geriatria y Gerontología.

<https://www.segg.es/media/descargas/Consenso%20deteriorocognitivoleve.pdf>

Asociación Americana de Psiquiatria. (2014). Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5). (5ª ed). Asociación Americana de Psiquiatria.

Bang, J., Spina, S. y Miller, B. L. (2015). Frontotemporal dementia. *Lancet (London, England)*, 386(10004), 1672–1682. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)00461-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00461-4)

Beales, A., Whitworth, A. y Cartwright, J. (2018). A review of lexical retrieval intervention in primary progressive aphasia and Alzheimer's disease: mechanisms of change, generalisation, and cognition, *Aphasiology*, 32 (11), 1360-1387. <https://doi.org/10.1080/02687038.2018.1491192>

Benedet, M.J. y Alejandre, M.A. (2014). TAVEC. Test de Aprendizaje Verbal España-Complutense. TEA Ediciones.

Berthier, M. L., Green Heredia, C., Juárez Ruiz de Mier, R., Lara, J. P. y Pulvermüller, F. (2014). REGIA. Rehabilitación Grupal Intensiva de la Afasia. TEA Ediciones.

Bigelow, R. T. y Agrawal, Y. (2015). Vestibular involvement in cognition: Visuospatial ability, attention, executive function, and memory. *Journal of vestibular research: equilibrium & orientation*, 25(2), 73–89. <https://doi.org/10.3233/VES-150544>

Bott, N. T., Radke, A., Stephens, M. L. y Kramer, J. H. (2014). Frontotemporal dementia: diagnosis, deficits and management. *Neurodegenerative disease management*, 4(6), 439–454. <https://doi.org/10.2217/nmt.14.34>

Brickenkamp, R. (1962). D2, Test de Atención. Adaptación española por Seisdedos, N. e I+D+i de TEA Ediciones. TEA Ediciones.

Cano, C.A. (2007). Tratamiento de las demencias. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 36 (1), 157-174.

Cuetos, F. y González-Nosti, M. (2020). BETA Renovado. Batería para la evaluación de los trastornos afásicos. Editorial EOS.

da Costa, J. P., Vitorino, R., Silva, G. M., Vogel, C., Duarte, A. C. y Rocha-Santos, T. (2016). A synopsis on aging-Theories, mechanisms and future prospects. *Ageing research reviews*, 29, 90–112.  
<https://doi.org/10.1016/j.arr.2016.06.005>

Diamond, A. (2013). Executive Functions. *Annual Review of Psychology*, 64, 135–68.  
<https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>

Dowling, G. A., Merrilees, J., Mastick, J., Chang, V. Y., Hubbard, E. y Moskowitz, J. T. (2014). Life enhancing activities for family caregivers of people with frontotemporal dementia. *Alzheimer disease and associated disorders*, 28(2), 175–181. <https://doi.org/10.1097/WAD.0b013e3182a6b905>

Dunn, L.I. M. y Dunn, L.M. (1997). PEABODY. Test de Vocabulario en Imágenes. TEA Ediciones.

Erzigkeit, H., Lehfeld, H., Peña-Casanova, J., Bieber, F., Yekrangi-Hartmann, C., Rupp, M., Rappard, F., Arnold, K. y Hindmarch, I. (2001). The Bayer-Activities of Daily Living Scale (B-ADL): results from a validation study in three European countries. *Dementia and geriatric cognitive disorders*, 12(5), 348–358.  
<https://doi.org/10.1159/000051280>

Ferreira, D., Correia, R., Nieto, A., Machado, A., Molina, Y. y Barroso, J. (2015). Cognitive decline before the age of 50 can be detected with sensitive cognitive

measures. *Psicothema*, 27(3), 216–222.

<https://doi.org/10.7334/psicothema2014.192>

Fjell, A. M., McEvoy, L., Holland, D., Dale, A. M., Walhovd, K. B. y Alzheimer's Disease Neuroimaging Initiative. (2014). What is normal in normal aging? Effects of aging, amyloid and Alzheimer's disease on the cerebral cortex and the hippocampus. *Progress in neurobiology*, 117, 20–40.

<https://doi.org/10.1016/j.pneurobio.2014.02.004>

García, J.J. y Carro, J. (2011). Programa de Actuación Cognitiva Integral en Demencias: Centro de Referencia Estatal de Atención a Personas con Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad.

[http://www.crealzheimer.es/InterPresent1/groups/imsero/documents/binario/guia\\_pacid\\_web.pdf](http://www.crealzheimer.es/InterPresent1/groups/imsero/documents/binario/guia_pacid_web.pdf)

García-Ptacek, S., Eriksdotter, M., Jelic, V., Porta-Etessam, J., Kareholt, I. y Manzano, S. (2016). Quejas cognitivas subjetivas: hacia una identificación precoz de la enfermedad de Alzheimer. *Neurología*, 31(8):562—571.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.nrl.2013.02.007>

Ghosh, S. y Lippa, C. F. (2015). Clinical Subtypes of Frontotemporal Dementia. *American journal of Alzheimer's disease and other dementias*, 30(7), 653–661. <https://doi.org/10.1177/1533317513494442>

Golden, C. J. (1994). STROOP. Test de colores y palabras. TEA Ediciones

Goodglass, H., Kaplan, E. y Weintraub, S. (1983). The Boston naming test. Lippincott Williams & Wilkins.

Gorno-Tempini, M. L., Hillis, A. E., Weintraub, S., Kertesz, A., Mendez, M., Cappa, S. F., Ogar, J. M., Rohrer, J. D., Black, S., Boeve, B. F., Manes, F., Dronkers, N.

- F., Vandenberghe, R., Rascovsky, K., Patterson, K., Miller, B. L., Knopman, D. S., Hodges, J. R., Mesulam, M. M. y Grossman, M. (2011). Classification of primary progressive aphasia and its variants. *Neurology*, 76(11), 1006–1014. <https://doi.org/10.1212/WNL.0b013e31821103e6>
- Hamilton, M. (1960). A rating scale for depression. *Journal of neurology, neurosurgery, and psychiatry*, 23(1), 56–62. <https://doi.org/10.1136/jnnp.23.1.56>
- Harada, C. N., Natelson Love, M. C. y Triebel, K. L. (2013). Normal cognitive aging. *Clinics in geriatric medicine*, 29(4), 737–752. <https://doi.org/10.1016/j.cger.2013.07.002>
- Hoffman, P., Clarke, N., Jones, R. W. y Noonan, K. A. (2015). Vocabulary relearning in semantic dementia: Positive and negative consequences of increasing variability in the learning experience. *Neuropsychologia*, 76, 240–253. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2015.01.015>
- Iachini, I., Iavarone, A., Senese, V. P., Ruotolo, F. y Ruggiero, G. (2009). Visuospatial memory in healthy elderly, AD and MCI: a review. *Current aging science*, 2(1), 43–59. <https://doi.org/10.2174/1874609810902010043>
- Ibarria, M., Alegret, M., Valero, S., Morera, A., Guitart, M., Cañabate, P., Moreno, M., Lara, S., Diego, S., Hernández, J., Tantinyá, N., Vera, M., Hernández, I., Becker, J. T., Ruíz, A., Boada, M. y Tárraga, L. (2016). Beneficial Effects of an Integrated Psychostimulation Program in Patients with Alzheimer's Disease. *Journal of Alzheimer's disease: JAD*, 50(2), 559–566. <https://doi.org/10.3233/JAD-150455>
- Juncos-Rabadán, O., Pereiro, A. X., Facal, D. y Rodríguez, N. (2010). Una revisión de la investigación sobre lenguaje en el deterioro cognitivo leve. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 30(2), 73-83. DOI: 10.1016/S0214-4603(10)70119-4

- Jurado, M. A., Mataró, M. y Pueyo, R. (2013). Neuropsicología de las enfermedades neurodegenerativas. Editorial Síntesis.
- Klimova, B., Novotny, M. y Kuca, K. (2018). Semantic Dementia: A Mini-Review. *Mini reviews in medicinal chemistry*, 18(1), 3–8.  
<https://doi.org/10.2174/1389557516666161223155110>
- Kolb, B. y Whishaw. I. Q. (2009). Neuropsicología Humana. (5ª ed). Editorial Médica Panamericana
- Kortte, K. B. y Rogalski, E. J. (2013). Behavioural interventions for enhancing life participation in behavioural variant frontotemporal dementia and primary progressive aphasia. *International review of psychiatry (Abingdon, England)*, 25(2), 237–245. <https://doi.org/10.3109/09540261.2012.751017>
- Langa, K. M. y Levine, D. A. (2014). The diagnosis and management of mild cognitive impairment: a clinical review. *JAMA*, 312(23), 2551–2561.  
<https://doi.org/10.1001/jama.2014.13806>
- Lara, E., Koyanagi, A., Olaya, B., Lobo, A., Miret, M., Tyrovolas, S., Ayuso-Mateos, J. L. y Haro, J. M. (2016). Mild cognitive impairment in a Spanish representative sample: prevalence and associated factors. *International journal of geriatric psychiatry*, 31(8), 858–867. <https://doi.org/10.1002/gps.4398>
- Livingston, G., Barber, J., Rapaport, P., Knapp, M., Griffin, M., Romeo, R., King, D., Livingston, D., Lewis-Holmes, E., Mummery, C., Walker, Z., Hoe, J. y Cooper, C. (2014). START (STrAtegies for RelaTives) study: a pragmatic randomised controlled trial to determine the clinical effectiveness and cost-effectiveness of a manual-based coping strategy programme in promoting the mental health of carers of people with dementia. *Health technology assessment (Winchester, England)*, 18(61), 1–242. <https://doi.org/10.3310/hta18610>

Livingston, G., Huntley, J., Sommerlad, A., Ames, D., Ballard, C., Banerjee, S., Brayne, C., Burns, A., Cohen-Mansfield, J., Cooper, C., Costafreda, S. G., Dias, A., Fox, N., Gitlin, L. N., Howard, R., Kales, H. C., Kivimäki, M., Larson, E. B., Ogunniyi, A., Orgeta, V., ... Mukadam, N. (2020). Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet Commission. *Lancet (London, England)*, 396(10248), 413–446. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30367-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30367-6)

Maioli, F., Coveri, M., Pagni, P., Chiandetti, C., Marchetti, C., Ciarrocchi, R., Ruggero, C., Nativio, V., Onesti, A., D'Anastasio, C. y Pedone, V. (2007). Conversion of mild cognitive impairment to dementia in elderly subjects: a preliminary study in a memory and cognitive disorder unit. *Archives of gerontology and geriatrics*, 44 Suppl 1, 233–241. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2007.01.032>

Maroto, M.A. (2009). Taller de Memoria (Niveles 1 y 2). TEA Ediciones.

Matías-Guiu, J. A. y García-Ramos, R. (2013). Primary progressive aphasia: from syndrome to disease. *Neurologia (Barcelona, Spain)*, 28(6), 366–374. <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2012.04.003>

Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. (2019). Plan Integral de Alzheimer y otras Demencias (2019-2023). [https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/docs/Plan\\_Integral\\_Alzheimer\\_Octubre\\_2019.pdf](https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/docs/Plan_Integral_Alzheimer_Octubre_2019.pdf)

Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. (2016). Estrategia en Enfermedades Neurodegenerativas del Sistema Nacional de Salud. [https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/Est\\_Neurodegenerativas\\_APROBADA\\_C\\_INTERTERRITORIAL.pdf](https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/Est_Neurodegenerativas_APROBADA_C_INTERTERRITORIAL.pdf)

- McHugh, D. y Gil, J. (2018). Senescence and aging: Causes, consequences, and therapeutic avenues. *The Journal of cell biology*, 217(1), 65–77.  
<https://doi.org/10.1083/jcb.201708092>
- Moscovitch, M., Cabeza, R., Winocur, G. y Nadel, L. (2016). Episodic Memory and Beyond: The Hippocampus and Neocortex in Transformation. *Annual review of psychology*, 67, 105–134. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143733>
- Mulet, B., Sánchez-Casas, R., Arrufet, M. T., Figuera, L., Labad, A. y Rosich, M. (2005). Deterioro cognitivo ligero anterior a la Enfermedad de Alzheimer: tipologías y evolución. *Psicothema*, 17 (2), 250-256.  
<http://www.psicothema.com/psicothema.asp?id=3095>
- Muñoz Marrón, E., Blázquez, J. L., Galparsoro, N., González, B., Lubrini, G., Periañez, J. A., Ríos, M., Sánchez I., Tirapu, J. y Zulaica, A. (2009). Estimulación cognitiva y rehabilitación neuropsicológica. Editorial UOC.
- Nakase-Thompson, R., Manning, E., Sherer, M., Yablon, S. A., Gontkovsky, S. L., y Vickery, C. (2005). Brief assessment of severe language impairments: initial validation of the Mississippi aphasia screening test. *Brain injury*, 19(9), 685–691. <https://doi.org/10.1080/02699050400025331>
- National Institute for Health and Care Excellence. (2018). Dementia: assessment, management and support for people living with dementia and their carers. NICE guideline. [www.nice.org.uk/guidance/ng97](http://www.nice.org.uk/guidance/ng97)
- Olazarán, J., Reisberg, B., Clare, L., Cruz, I., Peña-Casanova, J., Del Ser, T., Woods, B., Beck, C., Auer, S., Lai, C., Spector, A., Fazio, S., Bond, J., Kivipelto, M., Brodaty, H., Rojo, J. M., Collins, H., Teri, L., Mittelman, M., Orrell, M., ... Muñoz, 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>

Olney, N. T., Spina, S. y Miller, B. L. (2017). Frontotemporal Dementia. *Neurologic clinics*, 35(2), 339–374. <https://doi.org/10.1016/j.ncl.2017.01.008>

Organización Mundial de la Salud. (mayo de 2017). *10 datos sobre el envejecimiento y la salud*. <https://www.who.int/features/factfiles/ageing/es/>

Organización Mundial de la Salud. (21 de septiembre de 2020). *Demencia*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/dementia>

Organización Mundial de la Salud y Alzheimer's Disease International. (2013). Demencia. Una prioridad de salud pública. <https://www.alzint.org/resource/dementia-a-public-health-priority/>

Peña-Casanova, J. (1990). Test Barcelona. Manual. Masson, SA: Barcelona.

Pérez, J., Abellán, A., Aceituno, P. y Ramiro, D. (2020). Un perfil de las personas mayores en España, 2020. Indicadores estadísticos básicos. Informes de Envejecimiento en red nº 25, 39 p. <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/enred-indicadoresbasicos2019.pdf>

Perrote, F.M., Brochero, N.N., Concari, I.A., García, I.E., Assante M.L. y Lucero, C.B. (2017). Asociación entre pérdida subjetiva de memoria, deterioro cognitivo leve y demencia. *Neurología Argentina*, 9(3):156–162. <http://dx.doi.org/10.1016/j.neuarg.2017.06.002>

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>



Peters R. (2006). Ageing and the brain. *Postgraduate medical journal*, 82(964), 84–88.

<https://doi.org/10.1136/pgmj.2005.036665>

Rami, L., Valls-Pedret, C., Bartrés-Faz, D., Caprile, C., Solé-Padullés, C., Castellví, M.,

Olives, J., Bosch, B. y Molinuevo, J.L. (2011). Cuestionario de reserva cognitiva. Valores obtenidos en población anciana sana y con enfermedad de Alzheimer. *Revista de Neurología*, 52(04):195-201.

doi:10.33588/rn.5204.2010478

Reitan R. M. (1971). Trail making test results for normal and brain-damaged

children. *Perceptual and motor skills*, 33(2), 575–581.

<https://doi.org/10.2466/pms.1971.33.2.575>

Remor, E. (2006). Psychometric Properties of a European Spanish Version of the

Perceived Stress Scale (PSS). *The Spanish Journal of Psychology*, 9(1), 86-93.

doi:10.1017/S1138741600006004

Rey, A. (1997). *Test de copia y de reproducción de memoria de figuras geométricas complejas*. TEA ediciones.

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. Adaptación en español de López-Pousa, S. TEA

Ediciones

Sanford A. M. (2017). Mild Cognitive Impairment. *Clinics in geriatric medicine*, 33(3),

325–337. <https://doi.org/10.1016/j.cger.2017.02.005>

Savage, S. A., Ballard, K. J., Piguet, O. y Hodges, J. R. (2013). Bringing words back to

mind - Improving word production in semantic dementia. *Cortex; a journal*

*devoted to the study of the nervous system and behavior*, 49(7), 1823–1832.

<https://doi.org/10.1016/j.cortex.2012.09.014>

- Savage, S. A., Piguet, O. y Hodges, J. R. (2015). Cognitive intervention in semantic dementia: maintaining words over time. *Alzheimer disease and associated disorders*, 29(1), 55–62. <https://doi.org/10.1097/WAD.0000000000000053>
- Seisdedos, C. N. (2002). Memoria visual de rostros (MVR). Publicaciones de psicología aplicada. Serie menor, 302. TEA Ediciones.
- Scarmeas, N., Luchsinger, J. A., Schupf, N., Brickman, A. M., Cosentino, S., Tang, M. X. y Stern, Y. (2009). Physical activity, diet, and risk of Alzheimer disease. *JAMA*, 302(6), 627–637. <https://doi.org/10.1001/jama.2009.1144>
- Schretlen, D.J. (2019). M-WCST. Test de Clasificación de Tarjetas de Wisconsin – Modificado (adaptación española de 2019 por Ojeda del Pozo, N, Peña Lasa, J, Ibarretxe-Bilbao, N, del Pino, R). TEA Ediciones.
- Sociedad Española de Neurología. (2020). ¿Cómo ha afectado la pandemia y el confinamiento a los pacientes neurológicos? <https://www.sen.es/saladeprensa/pdf/Link323.pdf>
- Sociedad Española de Neurología y Fundación del Cerebro. (2017). 21 de septiembre: Día Mundial de la Enfermedad de Alzheimer. <https://www.sen.es/saladeprensa/pdf/Link219.pdf>
- Spielberger, C.D., Gorsuch, R.L. y Lushene, R.E. (2015). Cuestionario de Ansiedad Estado- Rasgo (STAI) (adaptación española por G. Buela-Casal, A. Guillén. Riquelme, N. Seisdedos Cubero). TEA Ediciones.
- The Association for Frontotemporal Degeneration (2011). Communication Strategies in Frontotemporal Degeneration. <https://www.theaftd.org/wp-content/uploads/2018/01/January-2012.pdf>

- Tisher, A. y Salardini, A. (2019). A Comprehensive Update on Treatment of Dementia. *Seminars in neurology*, 39(2), 167–178. <https://doi.org/10.1055/s-0039-1683408>
- Triviño, M., Arnedo, M. y Bembibre, J. (2021). Neuropsicología a través de Casos Clínicos. Evaluación y rehabilitación. (2ª ed). Editorial Médica Panamericana.
- Tromp, D., Dufour, A., Lithfous, S., Pebayle, T. y Després, O. (2015). Episodic memory in normal aging and Alzheimer disease: Insights from imaging and behavioral studies. *Ageing research reviews*, 24(Pt B), 232–262. <https://doi.org/10.1016/j.arr.2015.08.006>
- Vega Alonso, T., Miralles Espí, M., Mangas Reina, J. M., Castrillejo Pérez, D., Rivas Pérez, A. I., Gil Costa, M., López Maside, A., Arrieta Antón, E., Lozano Alonso, J. E. y Fragua Gil, M. (2018). Prevalence of cognitive impairment in Spain: The Gómez de Caso study in health sentinel networks. Prevalencia de deterioro cognitivo en España. Estudio Gómez de Caso en redes centinelas sanitarias. *Neurología (Barcelona, Spain)*, 33(8), 491–498. <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2016.10.002>
- Villarejo, A., Eimil, M., Llamas, S., Llanero, M., López de Silanes de Miguel, C. y Prieto, C. (2021). Informe de la Fundación del Cerebro. Impacto social de la enfermedad de Alzheimer y otras demencias, *Neurología*, 36 (1), 39-49. <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2017.10.005>
- Volkmer, A., Spector, A., Warren, J. D. y Beeke, S. (2020). Speech and language therapy for primary progressive aphasia: Referral patterns and barriers to service provision across the UK. *Dementia (London, England)*, 19(5), 1349–1363. <https://doi.org/10.1177/1471301218797240>
- Wechsler, D. (2012). Escala de inteligencia de Wechsler para adultos-IV. Adaptación Española: Dpto. I+D Pearson Clinical & Talent Assessment.

Woods, B., Aguirre, E., Spector, A. E. y Orrell, M. (2012). Cognitive stimulation to improve cognitive functioning in people with dementia. *The Cochrane database of systematic reviews*, (2), CD005562.

<https://doi.org/10.1002/14651858.CD005562.pub2>

Wyss-Coray T. (2016). Ageing, neurodegeneration and brain rejuvenation. *Nature*, 539(7628), 180–186. <https://doi.org/10.1038/nature20411>

## 9 Anexos

### 9.1 Anexo 1: Ejemplos de ejercicios para trabajar otras áreas cognitivas

#### ○ Atención

- Se presenta una imagen en la que aparecen muchos estímulos iguales y uno distinto. El paciente debe encontrar aquel diferente.
- Se presenta una imagen en blanco con puntos negros repartidos por la pantalla, se deja durante unos segundos, se retira y el participante debe señalar cuántos puntos había e indicar su posición.

#### ○ Memoria

- El terapeuta lee en voz alta frases complejas y el participante debe ordenar las palabras de la misma primero por orden alfabético y después por longitud de estas. Ejemplo: *la habitación está vacía de muebles, pero tiene plantas*. Orden alfabético: DE - ESTÁ - HABITACIÓN - LA - MUEBLES- PERO - PLANTAS - TIENE - VACÍA; Orden por longitud: DE -LA - ESTÁ - PERO- TIENE - VACÍA - MUEBLES - PLANTAS- HABITACIÓN
- Como tarea distractora se le pedirá al participante que encuentre las 7 diferencias entre dos imágenes complejas
- Se le pedirá que repita las frases que se le dijeron y en orden alfabético

#### ○ Percepción visual y motora

- Realización de figuras complejas con TANGRAM
- Resolución de, al menos, una cara del Cubo de Rubik

#### ○ Praxias

- Praxias ideomotoras: Por turnos, terapeuta y paciente representarán a través de gestos deportes, actividades, muecas, etc. El paciente deberá realizar un gesto, que se añadirá de forma consecutiva al realizado por el terapeuta hasta que alguno se equivoque olvidando alguno de los gestos previos. Ejemplo: montar

en bici; montar en bici- patinar; montar en bici-patinar-correr; montar en bici-patinar- correr- boxear...

- Praxias ideatorias: reproducir con gestos los pasos que se deben realizar para prepararse por las mañanas para ir a trabajar.
- Praxias visoconstructivas: se presenta una imagen compuesta por nueve puntos que forman un cuadrado. El paciente debe unirlos utilizando 4 líneas rectas sin levantar el bolígrafo y sin pasar dos veces por el mismo punto.
- Función ejecutiva
  - Ordenar una serie de sucesos para que formen una secuencia. Por ejemplo: pasos a realizar para ir en metro hasta el trabajo
  - Resolución de acertijos complejos. Por ejemplo: Un hombre tiene que cruzar un río con un zorro, un pollo y un saco de maíz. Tiene una barca de remos, y sólo puede llevar con él una cosa en la barca. Si el zorro y el pollo quedan solos, el zorro se come al pollo. Si el pollo y el maíz quedan solos, el pollo se come el maíz.

## **9.2 Anexo 2: Explicación en detalle de los Talleres de Psicoeducación para familiares y/o cuidadores**

- Taller 1: Introducción
  - o Introducción al programa: explicación general de los temas a tratar y cómo se van a organizar los diferentes talleres, objetivos generales establecidos (actividades y conocimiento a adquirir) y explicación de qué y cómo se va a trabajar con sus familiares.
  - o Recursos y ayudas públicos y privados a los que se puede tener acceso
- Taller 2: qué es la demencia (frontotemporal) y la DS
  - o Síntomas cognitivos y conductuales de la DFT y su origen
  - o Síntomas cognitivos y conductuales de la DS y su origen
  - o Evolución de la DS (desde las fases leves a graves)
  - o Tratamiento farmacológico y no- farmacológico
  - o Preparación al duelo
- Taller 3: cómo tratar con los síntomas de la DS
  - o Comunicación con el paciente con DS: aspectos a tener en cuenta en la comunicación con personas con DS, cómo expresarse con eficacia y asertividad (herramientas a utilizar), casos y situaciones individuales (participación de los asistentes), sistema de comunicación alternativo
  - o Manejo de la conducta alterada en DS: qué conductas se pueden ver alteradas y cómo elaborar un plan de modificación de la conducta teniendo en cuenta el entorno en el que se encuentra la persona y las actividades que debe realizar (desencadenante, conducta, reacción).
  - o Mantenimiento de la independencia en la AVD: importancia de la independencia y cómo promocionarla
- Taller 4: trabajo desde casa del lenguaje y la conducta

## Programa de prevención de la Demencia Semántica en fase inicial

- Ejercicios sencillos para trabajar las diferentes áreas del lenguaje con el paciente.  
Se aplicará lo visto en sesión individual a través de diferentes tareas.
- Ejercicios sencillos para trabajar la alteración de conducta, en caso necesario
- Taller 5: envejecimiento saludable
  - Alimentación: qué dieta debe llevar una persona mayor
  - Ejercicio aeróbico en casa y cómo afecta el peso, la actividad física y la hipertensión al cerebro
  - Control y prevención de la diabetes
  - Cómo el tabaco y el alcohol afectan al cerebro
  - La importancia de los amigos y una red de apoyo
  - Depresión: síntomas, cómo prevenirla y qué hacer si se presenta
- Taller 6: autocuidado
  - Estrategias para detectar y manejar el estrés
  - Importancia y búsqueda del apoyo social
  - Desculpabilización del cuidador y del familiar
  - Estrategias para detectar y manejar pensamientos disfuncionales
  - Hacer planes para el futuro del familiar: opciones de cuidado, asuntos legales y manejo de la salud física
  - Planificación de tiempo personal y de ocio
  - Planificación de actividades agradables con el familiar

En caso necesario, se podrán ofertar sesiones de trabajo tanto psicológico como para proporcionar información de forma individual a los familiares y/o cuidadores.