

UNIVERSIDAD DE JAÉN
Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación

Trabajo Fin de Grado

Programa de Intervención Neuropsicológica para personas con Deterioro Cognitivo Leve

Alumno: Isabel Rus Rivera

Tutor: Prof. D. Rafael Martos Montes
Dpto: Psicología Básica

Septiembre, 2014

ÍNDICE

1. RESUMEN	3
2. ABSTRACT	3
3. INTRODUCCIÓN	4
4. DETERIORO COGNITIVO LEVE (DCL)	5
5. JUSTIFICACIÓN	9
6. PROGRAMA DE INTERVENCIÓN NEUROPSICOLÓGICA PARA PERSONAS CON DCL	11
6.1. OBJETIVOS	11
6.2. PERSONAS A LAS QUE VA DIRIGIDO	11
6.3. MÉTODOS DE EVALUACIÓN	12
6.4. MATERIALES UTILIZADOS Y ACTIVIDADES	15
6.5. TEMPORIZACIÓN	21
7. CONCLUSIONES Y RESULTADOS ESPERADOS	26
8. REFERENCIAS	29
9. ANEXOS	33

1. RESUMEN

Este trabajo fin de grado consiste en el diseño de un programa de intervención neuropsicológica dirigido a pacientes afectados por Deterioro Cognitivo Leve (DCL) de tipo amnésico. El DCL es considerado como el punto intermedio entre el envejecimiento normal y el patológico. El hecho de trabajar con este tipo de deterioro se centra en su posible evolución a un estado de Demencia; por lo que una intervención neuropsicológica como la que aquí se propone puede evitar, retrasar o atenuar la demencia consecuente en el caso de que ésta se produjese. El programa está dirigido a trabajar las distintas funciones cognitivas afectadas en el DCL con el pronóstico último de producir una mejora de las mismas.

Palabras clave: Deterioro Cognitivo Leve, Enfermedad de Alzheimer, Envejecimiento y Funciones cognitivas.

2. ABSTRACT

The main aim of this Bachelor's thesis is to design a neuropsychological intervention program for patients with mild amnesic cognitive impairment (MCI). MCI is considered as the midpoint between normal and pathological aging. Working with this type of impairment is focused on its possible evolution into a state of dementia; so a neuropsychological intervention as the one proposed here can avoid, delay or attenuate the consequent dementia in case this occurs. The program is designed to work the different cognitive functions affected in the DCL with the latest forecast to produce an improvement thereof.

Key words: Mild cognitive impairment, Alzheimer's disease, aging and Cognitive functions.

3. INTRODUCCIÓN

Es un hecho que en España se ha producido un aumento de la esperanza de vida en su población, debido al descenso de la natalidad y a la mejora de avances científicos, sanitarios y sociales que han tenido lugar. De esta manera debemos tener en cuenta el envejecimiento progresivo que sufre la población española y la morbilidad que este fenómeno conlleva. Esto supone tener que enfrentarnos con más frecuencia a problemas médicos habituales en ancianos como lo son la depresión, el abuso o maltrato, problemas físicos y como no, nos encontramos ante el aumento de demencias.

Es importante señalar que no todas las habilidades cognitivas presentan los mismos cambios con la edad, pues de la misma manera que unas empeoran, otras se mantienen y algunas incluso pueden mejorar, lo cual se refleja en los resultados obtenidos en el Seattle Longitudinal Study, siendo el primer estudio longitudinal que se centró en el deterioro cognitivo asociado a la edad (Schaie, Willis y Caskie, 2004).

Uno de los problemas presentes en las personas mayores que mayor interés produce en la actualidad, debido, entre otras cosas, a la longevidad de las personas (Ferry, Prince, Brayne, Brodaty et al, 2005) es la detección temprana del Alzheimer con el objetivo de aplazar la aparición de este tipo de demencia (Nestor, Scheltens y Hodges, 2007).

El Deterioro Cognitivo Leve (DCL) ha pasado a ser el centro de interés de muchos estudios debido a que es considerado la antesala a este tipo de demencia, ya que se considera un punto intermedio entre los cambios cognitivos producidos en el envejecimiento normal y un estadio temprano de la demencia, aunque no se trata de un síndrome definido con claridad. Es importante destacar que no siempre este deterioro evoluciona a la enfermedad de Alzheimer (EA) y en muchas ocasiones puede regresar a un estado de normalidad cognitiva.

Debido a esto, vamos a centrar este Programa de Intervención Neuropsicológica en la detección del DCL con el objetivo de conseguir el mantenimiento de estas capacidades cognitivas y así evitar, en la medida de lo posible, la evolución hacia otro tipo de demencia.

Para ello nos centraremos principalmente en el DCL de tipo amnésico Multidominio ya que es el DCL que más se produce entre las personas de avanzada

edad (Pose y Manes, 2010), y debido a que de esta manera se trabaja con la memoria y con funciones cognitivas distintas a esta. Así se llevan a cabo actividades centradas en las distintas funciones cognitivas como: memoria, atención, percepción, lenguaje y funciones ejecutivas. Para evitar la evolución hacia otro tipo de demencia, se trabaja además los síntomas depresivos de afectan en gran medida al desarrollo de este deterioro.

Al comienzo de este Programa de Intervención utilizaremos el test de cribado Mini examen Cognoscitivo (MEC) (Lobo, Ezquerra, Gómez, Sala y Seva, 1979) para obtener un nivel cognitivo general de las personas con las que vamos a trabajar y posteriormente se utilizará el Test de Aprendizaje Verbal España Complutense (TAVEC) (Benedet y Alejandre, 1998) con el objetivo de evaluar la evolución de este tipo de deterioro, por tanto este test neuropsicológico se administrará al comienzo y al final de este Programa de Intervención. Se ha utilizado como prueba para evaluar la memoria en las personas mayores y como marcador de posible riesgo de demencia. A pesar de su importancia, ha sido poco utilizado para detectar y predecir la evolución del DCL, a excepción de algunos grupos de investigación (Calero, Navarro, Arnedo, García-Barbén y Robles, 2000; Meléndez-Moral, Sanz-Álvarez y Navarro-Pardo, 2012; Rodríguez-Rodríguez, Juncos-Rabadán y Facal, 2008). Además del TAVEC se aplicarán un conjunto de test para evaluar las demás funciones cognitivas, que también será utilizado al comienzo y al final del programa.

4. DETERIORO COGNITIVO LEVE (DCL)

La memoria es una de las funciones cognitivas más vulnerables, ya que puede alterarse como consecuencia de la mayoría de las disfunciones del sistema nervioso central. Existen multitud de causas en referencia a los déficits en memoria, los cuales pueden estar causados por lesiones cerebrales o debido al envejecimiento. Las personas con algún tipo de trastorno neurológico, pacientes psiquiátricos y personas de avanzada edad a menudo se quejan de pérdidas en la memoria.

La Neurología Clínica estudia la relación existente entre la pérdida de capacidades para procesar, almacenar y recuperar información, con lesiones en ciertas partes del cerebro, que pueden afectar de una u otra manera a la pérdida de memoria (Junque; Barroso, 2009).

Por otro lado nos encontramos con los déficits de memoria asociados al envejecimiento, lo cual implica una degeneración, debida a la edad, en ciertas estructuras implicadas en la memoria. En este sentido existe cierto debate sobre si la memoria empeora con el paso de los años, y según los estudios de Kalsler (1987) se evidencia la relación entre los déficits de memoria y la edad en distintos tipos de memoria (León-Carrión, 1995). A parte de esto, podemos encontrar una disminución de la plasticidad cerebral que se hace más notoria a partir de la tercera década de la vida del hombre.

Este es el caso del deterioro cognitivo leve, considerado un estado de transición entre el envejecimiento normal y el patológico, pero en la actualidad es considerado como una condición patológica y no como un proceso normal asociado a la edad, ya que se caracteriza por pérdidas de memoria, o de otras funciones cognitivas, superiores a las que cabría esperar para la edad del individuo (López Pérez-Díaz, 2013). Otra de las diferencias que existen entre el envejecimiento normal y el patológico, es la existencia de cambios atípicos en la histología cerebral. Estos pacientes tienen un gran riesgo de padecer la enfermedad del Alzheimer (Bowen, Teri, Kukull, et al., 1997; Morris JC, Storandt, Miller, et al., 2001; Petersen, Smith, Waring, et al., 1999), pero no todos los casos derivan en demencia.

Algunos estudios demuestran que sujetos con este síndrome retornan a un estado de normalidad cognitiva. Esto se produce en un 30-40% de los casos. De hecho, parece existir una mayor frecuencia de “reversibilidad cognitiva”. Asimismo, existen una serie de factores psicológicos, socioambientales y de comorbilidad responsables de casos de inestabilidad cognitiva. Así, podemos ver que cuando se produce una modificación de estos factores, en un período variable, las personas con DCL podrían retornar a un estado de normalidad cognitiva (García-Herranz y col, 2014). Uno de estos factores está relacionado con el componente afectivo-emocional, ya que se ha demostrado que la presencia de depresión es una causa frecuente de alteraciones de memoria. Por tanto es un aspecto importante a tener en cuenta, pues se ha encontrado una alta asociación entre los síntomas depresivos y el DCL, así el manejo de ésta puede mejorar los síntomas de DCL (Rosselli y Ardilla, 2012).

Entendemos Depresión como un trastorno del estado de ánimo caracterizado por fuertes sentimientos de soledad y tristeza que afectan al desarrollo normal de la vida diaria de una persona, con síntomas como dificultad a la hora de dormir o comer, estrés, sentimientos de soledad o culpa, desmotivación, tristeza, etc.

Teniendo en cuenta que este trastorno afecta al desarrollo del DCL, es importante contribuir al tratamiento de la depresión para conseguir mejoras en pacientes con DCL.

La diferencia existente entre la demencia y el DCL estriba en la presencia de una interferencia significativa de los déficits cognitivos sobre el funcionamiento en el trabajo o actividades de la vida diaria (Mora-Simón, García-García, Perea-Bartolomé et al., 2012). En estos casos, la pérdida de memoria no tiene una gravedad tal como para catalogarla como una demencia o amnesia, aunque sí se ven afectados casi todos los tipos de memoria, pero no de igual forma.

Los criterios diagnósticos de deterioro cognitivo leve son los siguientes (Bowen, Teri, Kukull, et al., 1997):

1. Queja subjetiva de déficit de memoria, preferentemente corroborado por un familiar.
2. Déficit memorístico objetivamente medible mediante algún test.
3. Ausencia de otros elementos de deterioro.
4. Actividades de la vida diaria conservadas.
5. Ausencia de demencia.

Diversos estudios (Botwinick, 1978; Craik, 1977) demuestran que las diferencias existentes entre adultos y personas de avanzada edad no es tan grande como puede creerse, el problema puede encontrarse en la capacidad para adquirir y aprender nueva información, ya que una vez que se tiene esa información no varía mucho la forma de recordarlo entre personas adultas y mayores.

Según lo expuesto anteriormente podemos deducir dos hipótesis: Por un lado las personas mayores no pueden codificar información tan profundamente y por tanto no aprenden o recuerdan tan eficazmente como la gente joven, y por otro lado, las personas con avanzada edad no utilizan las estrategias de aprendizaje eficientemente. (Zarit y Zarit, 1989).

Este tipo de Déficit han adquirido especial importancia debido a que supone, en algunos casos, una de las primeras manifestaciones de EA.

Aparte del envejecimiento, encontramos otros factores, asociados a la edad, que también afectan a la memoria, como lo son las pérdidas sensoriales y motoras, una actitud prudente a la hora de contestar para evitar así cometer un error, etc.

Normalmente las quejas que se asocian al envejecimiento, consisten en una dificultad para recordar datos concretos. En este tipo de situaciones podemos proporcionar detalles o elementos relacionados con el tipo de información que no se consigue recordar para conseguir que ésta vuelva a nuestra mente. Se trataría así de un déficit de memoria tipo forgetfulness, del cual los pacientes son conscientes y fue denominado por Kral en 1962 como “forma benigna de alteración de la memoria” para poder diferenciarlo de esta manera de la forma maligna que va relacionada con la demencia. Esta última está acompañada de ausencia de conciencia del déficit, al contrario que la forma benigna, y afecta tanto a los hechos importantes como a los irrelevantes.

En los años 80 se definió la Afectación de la Memoria Asociada a la Edad (AMAE) como “una afectación de la memoria poco grave, con relación a la que se observa en la demencia, pero destaca que el rendimiento en memoria de los sujetos que la padecen puede ser francamente peor que el demostrado en otras capacidades cognitivas”. Dentro de esta entidad encontramos el DCL. Para diagnosticarlo se siguen una serie de criterios en los que se divide, entre aquel que sólo presenta una afectación de la memoria, y el que tiene asociado una gama más amplia de perturbaciones (López, 2003). Originalmente se consideraba como un déficit de memoria en el contexto de funciones no amnésicas preservadas, pero hoy día se incluyen déficits más allá del producido en la memoria.

En la actualidad, se contempla este tipo de deterioro como una entidad más heterogénea, ya que no todos los tipos de DCL conllevan el desarrollo de alguna demencia (Enfermedad del Alzheimer), por tanto podemos diferenciar distintos tipos. Según la clasificación propuesta por Petersen et al (Petersen, Roberts, Knopman, Boeve, Geda, Ivnik, et al., 2009) se diferencian, 4 subtipos (Migliacci, Scharovsky y Gonorazky, 2009):

- DCL amnésico dominio único (DCL-a), el cual se caracteriza por un déficit aislado de la memoria.
- DCL amnésico dominio múltiple (DCL-mult), presenta un déficit con más de un dominio cognitivo, incluyendo la memoria, aunque sin cumplir los criterios para la demencia.
- DCL no amnésico dominio único (DCL-mnoa), caracterizado por la afección de un único dominio diferente a la memoria (López, Jagust, DeKosky, et al., 2003). Éste constituiría el estado prodrómico de demencias no Alzheimer, como lo son las frontotemporales, demencia por cuerpos de Lewy o vascular (Fischer, Jungwirth, Zehetmayers, Weissgram et al., 2007)
- DCL no amnésico dominio múltiple, se produce cuando existe una alteración de más de una función que no sea la memoria.

Diferentes estudios demuestran que existe un mayor número de DCL con afecciones de varios dominios que con afección única de la memoria (Ganguli, Dodge, Shen et al., 2004; Coria, Gómez, Mingues et al., 1993; Koivisto, Reinikainen, Hanninen et al., 1995).

5. JUSTIFICACIÓN

La razón por la cual se lleva a cabo este programa, radica en la importancia que tiene en la actualidad la predicción del funcionamiento cognitivo en la vejez. Dado el aumento, tanto del porcentaje en mayores, como del número de enfermedades degenerativas existente, es de gran importancia tratar el DCL debido a su alta frecuencia en personas mayores de 65 años y porque supone un factor de riesgo para desarrollar una demencia en los meses o años posteriores al diagnóstico de éste (Pérez-Martínez et al, 2005).

Existe una gran diversidad en cuanto a la metodología utilizada en la intervención cognitiva con pacientes afectados por DCL, según la cual podemos encontrar resultados significativos. Muchos estudios por tanto, demuestran la importancia de este tipo de tratamiento y su eficacia en las diferentes áreas cognitivas.

De esta manera nos encontramos con estudios (Kurtz et al, 2009; Belleville, 2008; Kinsella et al, 2009; Wenisch et al, 2007; Hampsted et al, 2008) en los que se observa la eficacia de programas de rehabilitación cognitiva de componentes múltiples

y efectos positivos en cuanto a estrategias de intervención psicosociales en este tipo de sujetos.

Debido a los resultados obtenidos en numerosos programas de este tipo, vamos a diseñar un Programa de Intervención Neuropsicológica para personas con DCL, centrándonos en el estudio del DCL amnésico con afección de varios dominios, debido a que éste es el subtipo que más se produce en la vejez. Por tanto, consideramos que sería oportuno y útil, disponer de un programa de estimulación cognitiva específicamente pensado para este subtipo de DCL.

Existe evidencia de que las medidas farmacológicas no son eficaces para el tratamiento de este deterioro, pues no mejoran los síntomas ni interrumpen el progreso de la enfermedad. Este es el caso de los tratamientos con inhibidores de colinesterasa (ChEIs) en pacientes con DCL, en los que no se encuentra diferencia entre los resultados obtenidos en estos individuos y los individuos sanos (Raschetti, Albanese, Vanacore, & Maggini, 2007).

Debido a las limitaciones de estos tratamientos, es necesario optar por opciones no farmacológicas para evitar la progresión de este deterioro. En este caso se utilizan tratamientos psicosociales para la estimulación y el mantenimiento de las funciones cognitivas, ya que se ha evidenciado la capacidad de aprender nueva información que presentan estos individuos y a la existencia de plasticidad cognitiva (González, Franco, Jiménez, Bernate, Parra, Toribio, Solis, Losada y Cid, 2012).

Además de esto, y de forma complementaria a la estimulación de las funciones cognitivas, podemos destacar que este programa trata de mejorar los posibles síntomas depresivos que acompañan al DCL con el objetivo de conseguir una disminución de éste, diseñando actividades para reducir la depresión como lo son, por ejemplo, actividades centradas en mejorar la desmotivación, la dificultad a la hora de dormir o la tristeza.

Como ya hemos comentado, existen numerosas intervenciones cognitivas centradas en este tipo de deterioro, pero pocos estudios se han centrado en el seguimiento longitudinal de esta muestra más allá de un año.

Debido a lo anterior, este programa de intervención considera, además de realizar una evaluación post-test, llevar a cabo un seguimiento de los participantes a lo

largo de los dos años siguientes a la aplicación del programa, para comprobar su evolución y determinar si se ha producido un deterioro cognitivo desde la intervención. De esta manera comprobamos si alguno de ellos ha desarrollado EA.

Este seguimiento, realizado cada seis meses, permitiría establecer el porcentaje de personas que con DCL han evolucionado hacia EA, cuáles han mitigado esos síntomas, y por último, determinar cuántos se mantienen con el mismo nivel de funcionamiento cognitivo y no presentan cambios.

6. PROGRAMA DE INTERVENCIÓN NEUROPSICOLÓGICA PARA PERSONAS CON DCL

6.1. OBJETIVOS

Objetivo General

- Rehabilitación neuropsicológica de pacientes con DCL.

Objetivos Específicos

- Entrenar y estimular las distintas funciones cognitivas:
 - Memoria.
 - Atención.
 - Percepción.
 - Lenguaje.
 - Funciones Ejecutivas.
- Prevenir la posible aparición de síntomas de demencia tipo Alzheimer.
- Tratar los posibles síntomas depresivos presentes en DCL.

6.2. PERSONAS A LAS QUE VA DIRIGIDO

Este Programa de Intervención va dirigido a personas con Deterioro Cognitivo Leve Amnésico Multidominio, mayores de 65 años, de ambos sexos, que cumplan con los criterios diagnósticos de Deterioro Cognitivo Leve y no presenten ningún indicio de Demencia.

A pesar del tratamiento dirigido a depresión, no es un requisito indispensable que las personas que participen en este programa presenten síntomas depresivos ya que, aunque no los padezcan, el programa se administrará a personas con DCL amnésico

Multidominio con y sin depresión indistintamente, pues se trata de algo complementario a las actividades de estimulación cognitiva.

El Programa de Intervención se aplicará a la muestra extraída tras el reclutamiento con los Test referidos en “Métodos de evaluación”, mediante los cuales se detectan los participantes que presentan este deterioro con ausencia de Demencia. Con estos test pretendemos establecer el estado cognitivo general, y mediante test neuropsicológicos pretendemos la detección precoz del DCL.

Aproximadamente se trabajará con grupos de 30 personas que se dividirán en tres subgrupos de 10 personas cada uno. De esta manera se evitará la formación de grupos demasiado grandes para poder trabajar de forma más eficaz. El número de personas de cada subgrupo podrá variar en función de los participantes totales con los que contemos.

En el apartado “Material utilizado” comentaremos cuáles son los lugares donde se puede llevar a cabo este programa, estando siempre habilitados para personas con discapacidad. Una vez seleccionado el lugar donde se llevará a cabo el programa, es necesario poner a disposición de las personas con las que queremos trabajar, toda la información necesaria para poder participar en éste.

La información que se facilitará será del tipo: diagnóstico de DCL, criterios de inclusión y criterios de exclusión.

Los criterios a utilizar para la selección de las personas que participarán en el programa de intervención son los siguientes (García-Herranz y col, 2014):

- CRITERIOS DE INCLUSIÓN: edad igual o mayor a 65 años, afectación de la memoria además de otras funciones cognitivas y un nivel educativo básico de los participantes.
- CRITERIOS DE EXCLUSIÓN: presencia de demencia, padecer algún tipo de enfermedad neurodegenerativa, sufrir alguna enfermedad crónica discapacitante, o alguna deficiencia sensorial severa.

6.3. MÉTODOS DE EVALUACIÓN

Para obtener el estado cognitivo general se utilizará el **Mini Examen Cognoscitivo (MEC)** (Lobo, Ezquerra, Gómez, Sala y Seva, 1979). Se trata de un test

de cribado de deterioro cognitivo, producto de la adaptación española del MMSE (Mini-Mental State Examination) (Folstein et al, 1975)

Ambos test pueden completarse de forma rápida y breve, necesitando no más de 5 o 10 minutos para ello. Su finalidad es señalar el estado cognitivo general del paciente. Sin embargo, a pesar de que el MMSE es muy utilizado tiene una serie de limitaciones pues sus criterios son altamente sensibles al deterioro cognitivo de moderado a grave, pero puede no ser apropiado para el diagnóstico las fases leves o iniciales. Presenta una buena fiabilidad y validez constructiva pero los resultados de este test se ven afectados por el nivel cultural, la edad y por el nivel educativo, sin embargo no existe diferencia entre sexos. Además se sabe que el MMSE puede no ser apropiado para el diagnóstico de las fases iniciales de la demencia (Fontán-Scheitlern y col, 2004). Por todo esto, y debido a su arraigo y uso extendido en nuestro ámbito nacional, nos centraremos en la utilización del Mini Examen Cognoscitivo.

El MEC consta de 30 ítems agrupados en 11 secciones, que como se ha comentado anteriormente se puede administrar entre 5 y 15 minutos. El profesional que administre este test debe adaptarse lo máximo posible a estas consignas para conseguir la máxima objetividad en el registro de las respuestas (López Miquel; Martí Agustí, 2011):

- **Orientación temporal:** está formado por 5 ítems en los que se puntúa 0 (error) o 1 (acierto). En este apartado se realizan preguntas acerca del día, año, mes, etc., en el que nos encontramos en el momento en el que estamos administrando el test.
- **Orientación espacial:** consta de 5 preguntas referentes a coordenadas espaciales como la localidad, el país, la región y el lugar en el que se realiza la exploración. Este apartado sigue el mismo tipo de puntuación que el anterior.
- **Fijación:** en esta sección se evalúa la capacidad de la persona para retener a corto plazo 3 palabras que no se encuentran relacionada. Por tanto la puntuación máxima en este apartado sería 3. El orden de las respuestas es irrelevante y si el sujeto se equivoca, se repiten las palabras hasta que sea capaz de retenerlas; sin embargo se puntuará solo el primer intento.

- **Atención y cálculo:** consiste en la tarea de “treses seriados”, en la que el sujeto debe realizar mentalmente hasta 5 sustracciones consecutivas de 3 números empezando por el 30. Se puntúa 1 por cada acierto, pudiendo obtener un máximo de 5 puntos.
- **Memoria:** en esta sección se le pide al sujeto que recuerde las 3 palabras aprendidas en la tarea de fijación, evaluando así su capacidad de retención a corto plazo. Se puntúa de la misma manera que la sección 3.
- **Nominación:** en esta sección se evalúa la capacidad del paciente para nombrar y reconocer dos objetos comunes. La puntuación máxima en esta sección es de 2 puntos tanto si reconoce los objetos completa como parcialmente.
- **Repetición:** esta sección consiste en evaluar la capacidad para repetir una oración que presenta cierta complicación. La puntuación es de 1 si el sujeto consigue repetir la frase correctamente.
- **Comprensión:** consiste en atender, comprender y ejecutar una tarea compleja en tres pasos. La puntuación será de acierto (1) o error (0) en cada una de las tareas, pudiendo llegar a conseguir un máximo de tres puntos si el sujeto realiza las tres tareas de forma correcta.
- **Lectura:** esta tarea consiste en leer y comprender una frase sencilla (“cierra los ojos”). La respuesta se aceptará como correcta en el caso de que el sujeto cierre los ojos.
- **Escritura:** se evalúa la capacidad del individuo para escribir una frase coherente. En el caso de que escriba una frase de forma correcta se le puntuará con 1 punto.
- **Dibujo:** esta sección consiste en evaluar la capacidad visuoespacial del explorado mediante la copia de dos pentágonos entrelazados. La puntuación de 1 se obtendrá en el caso de que el individuo consiga realizar un dibujo representando dos figuras de 5 lados, cada una entrelazada para formar una figura de 4 lados.

En el caso de que existan limitaciones de tipo sensorial, psicomotriz o instructivo, existe la posibilidad de omitir los ítems afectados sin que esto influya en la puntuación total.

La corrección del MEC se consigue sumando todos los aciertos, pudiendo obtenerse un máximo de 30 puntos. A menor puntuación mayor deterioro presenta el individuo.

El punto de corte es de 23, por lo que las puntuaciones iguales o inferiores a 23 determinan la presencia de deterioro cognitivo.

Una vez que tenemos el estado cognitivo general de las personas con las que vamos a trabajar vamos a utilizar una serie de instrumentos neuropsicológicos para la detección precoz del DCL como lo es el **Test de Aprendizaje Verbal España Complutense (TAVEC)** (Benedet y Alexandre, 1998). Con este test pretendemos determinar la evolución del DCL y así saber, tras la aplicación de este programa de intervención, la estabilidad de este tipo de deterioro. Se utiliza para evaluar aprendizaje y memoria episódica verbal. Por tanto el TAVEC se aplicará tanto al principio como al final del programa.

El TAVEC está compuesto por siete subpruebas: recuerdo inmediato lista A, recuerdo libre inmediato lista B, recuerdo libre a corto plazo, recuerdo libre a largo plazo, recuerdo a corto plazo y largo plazo con claves semánticas y reconocimiento.

Su importancia se debe a que es un instrumento de evaluación cuyas normas están adaptadas a la población española y permite distinguir tanto codificación, como almacenamiento y recuperación.

Además del TAVEC utilizaremos otro tipo de instrumentos para evaluar lenguaje, mediante pruebas de fluidez fonética y semántica. **El Trail Making Test** (Reynolds, 2002) se aplicará para la evaluación de atención y función ejecutiva. A través de la **Figura Compleja de Rey** (Rey, 2003) evaluamos la capacidad constructiva y visuoespacial, además de planificación y organización. Cada uno de ellos se administrará de igual forma que el TAVEC, tanto al comienzo como al final de este Programa de Intervención.

6.4. MATERIALES UTILIZADOS Y ACTIVIDADES

Se necesitarán materiales de distinto tipo para llevar a cabo este programa de intervención, los cuales se pueden clasificar en diferentes grupos:

- **Material educativo:** conforma el conjunto de fichas que se pondrán a disposición de los participantes, en función de la tarea a trabajar.

Este conjunto de actividades se centra en las distintas funciones cognitivas que pretendemos mantener y estimular en personas con DCL (memoria, atención, percepción, funciones ejecutivas y lenguaje) (Talleres cognitiva, 2014) y las actividades dirigidas a mejorar los síntomas depresivos. Con ellas pretendemos interferir en la posible evolución a la Enfermedad de Alzheimer.

A continuación se muestra una breve descripción de cada grupo actividades:

MEMORIA

Al impartir este tipo de tareas queremos entrenar y mejorar el rendimiento amnésico de los individuos con los que vamos a trabajar, potenciando así el aprendizaje, mantenimiento y recuperación de la información. De esta manera conseguiremos mantener esta función cognitiva durante más tiempo.

La actividades de memoria recogen un gran ámbito de modalidades, de esta manera se introducirán actividades centradas en recuerdo de información verbal, de rostros, acontecimientos, etc.

Actividades que se van a realizar:

- **Parejas:** En la ficha de aprendizaje mostramos objetos agrupados de dos en dos. En la ficha de memoria mostramos sólo un elemento de cada pareja. La persona tiene que recordar cuál era la pareja de cada elemento. Trabajamos así memoria demorada e inmediata y gnosia perceptiva reconocimiento de objetos reales (*ver Anexo 1*).
- **Memoria de rostros:** En la ficha de aprendizaje se presentan imágenes de varios rostros. En la ficha de memoria se presentan nuevos rostros y la persona debe reconocer y señalar cuáles son los rostros que aparecían en la ficha anterior. Trabajamos de esta manera memoria visual demorada e inmediata, procesamiento de rostros, expresión y descripción oral (*ver Anexo 2*).
- **Reconocimiento visual:** En la ficha de aprendizaje se presentan dibujos geométricos con diferente forma y color para que la persona posteriormente los reconozca en la ficha de memoria. Trabajamos por tanto memoria visual inmediata y demorada, gnosia visual de forma, color y tamaño (*ver Anexo 3*).
- **Categorización:** Se presenta una lista desordenada de palabras y se muestran un conjunto de categorías semánticas. La persona debe asignar cada una de las

palabras dentro de su categoría semántica. Después, en la ficha de memoria se presenta solo la categoría semántica para que la persona recuerde qué palabras corresponden a ese grupo. Trabajamos así memoria verbal inmediata y demorada, memoria semántica, comprensión lectora y procesamiento ejecutivo de clasificación semántica (*ver Anexo 4*).

ATENCIÓN

Con estas actividades pretendemos mantener y mejorar la capacidad de concentración y atención de las personas con DCL, trabajando con las distintas modalidades de atención como por ejemplo, atención dividida, nivel de alerta, atención focalizada, etc.

Este conjunto de tareas contienen una gran validez ecológica ya que intentan trabajar la atención desde un punto de vista cotidiano.

El tipo de actividades que vamos a realizar son las siguientes:

- **Cancelación:** Consiste en señalar el estímulo que se propone. La persona tiene que buscar ciertos elementos que están mezclados con otro tipo de información. Con estas actividades trabajamos atención selectiva, sostenida y dividida. (*ver Anexo 5*).
- **Repetición:** Este tipo de tarea consiste en buscar el elemento que se repita, ya sean números, letras o imágenes. De esta manera trabajaremos atención selectiva, sostenida y control atencional. (*ver Anexo 6*).
- **Búsqueda de fotos:** El individuo debe encontrar determinados objetos dentro de una misma imagen llena de estímulos. Trabajamos atención selectiva, sostenida, discriminación figura-fondo y comprensión lectora (*ver Anexo 7*).
- **Recorridos:** Con un conjunto de estímulos repartidos sin orden aparente, el individuo debe construir un camino pasando por cada uno de ellos sin levantar el lápiz del papel. Trabajamos orientación espacial de la atención, atención selectiva, supervisión atencional, secuenciación y control mental (*ver Anexo 8*).

PERCEPCIÓN

Trabajando la percepción lo que pretendemos es estimular la capacidad para identificar los diferentes objetos del entorno de la persona. Con estas actividades se

mejora la capacidad de interpretar la información del exterior para así poder detectar de forma más rápida los objetos.

Consisten en detectar las características más destacables de los objetos con los que trabajamos (color, forma, tamaño, etc.)

Actividades a realizar:

- **Tamaños:** Se presenta una imagen de referencia y un conjunto de alternativas, de las cuales la persona tiene que señalar cuál de ellas tiene el mismo tamaño que la anterior. Trabajamos de esta forma gnosia perceptiva de tamaño y atención selectiva (*ver Anexo 9*).
- **Colores:** La persona tiene que comparar un color de referencia que le proporcionamos con un conjunto de alternativas de colores, para comprobar si es el mismo color. Trabajamos atención selectiva y gnosia perceptiva del color (*ver Anexo 10*).
- **Siluetas:** Presentamos un dibujo y a continuación un conjunto de sombras o siluetas de varios dibujos, incluido el presentado anteriormente. La persona tiene que reconocer qué silueta corresponde con el dibujo. Trabajamos por tanto atención selectiva y gnosia perceptiva de contornos. (*ver Anexo 11*).
- **Ángulo de giro:** Se presenta una imagen de referencia y un conjunto de alternativas de respuesta, cada una de ellas con un ángulo de giro distinto. La persona tiene que detectar cuál de las opciones comparte la misma orientación que la imagen de referencia. Trabajamos atención selectiva, rotación mental y gnosia perceptiva de orientación de líneas (*ver Anexo 12*).

LENGUAJE

Estas tareas están dirigidas a mejorar la capacidad comunicativa de los individuos, tanto en su faceta expresiva como comprensiva.

Las actividades están compuestas por ejercicios basados en: denominación de objetos, orden correcto de las palabras en las oraciones, significado de palabras, etc.

Actividades a realizar:

- **Ordenar frases:** En esta actividad el individuo debe formar una frase gramaticalmente correcta con un conjunto de palabras descolocadas. Trabajamos

procesamiento gramatical, comprensión de oraciones escritas, amplitud de memoria verbal inmediata. (ver Anexo 13).

- **Definiciones:** Se proporciona una definición y el individuo debe elegir, entre varias opciones, cuál es la palabra que corresponde con esa definición. Trabajamos evocación, comprensión léxica y memoria semántica. (ver Anexo 14).
- **Sinónimos y antónimos:** Presentamos una palabra de referencia a la izquierda de la ficha, mientras que a la derecha de ésta se presenta un conjunto de palabras en las que se incluirán tanto sinónimos como antónimos de la palabra de referencia. Unas veces pediremos que se señale el antónimo y en otras ocasiones el sinónimo. Trabajamos evocación léxica y comprensión léxica, memoria semántica, amplitud de memoria verbal inmediata. (ver Anexo 15).
- **Completar con verbo:** Se presentan frases en las que el verbo se omite. Se ofrecen un conjunto de opciones para elegir el verbo correspondiente en cada frase. Trabajamos conjunción verbal, comprensión de oraciones escritas y amplitud de memoria verbal inmediata (ver Anexo 16).

FUNCIONES EJECUTIVAS

Las actividades dirigidas a trabajar con Funciones Ejecutivas están basadas en la estimulación de un complejo proceso intelectual relacionado con las facultades cognitivas de razonamiento, toma de decisiones y control atencional.

En todas estas actividades se trabajará con: organización de la información, planificación, etc.

Actividades que se van a llevar a cabo:

- **Ordenar acciones:** Mostramos una lista de pasos necesarios para realizar cierta actividad. Se presentan desordenados y la persona tiene que ordenarlos de una manera lógica. Trabajamos función ejecutiva secuenciación y planificación, comprensión lingüística y memoria operativa (ver Anexo 17).
- **Ordenar listas:** Se pide a la persona que organice una serie de palabras o imágenes. Podemos utilizar criterios para ordenarlas como por ejemplo el tamaño o la edad. Trabajamos razonamiento y comprensión lingüística, secuenciación y organización (ver Anexo 18.)

- **Razonamiento sobre secuencias:** Se presentan estímulos con un orden determinado. La persona debe encontrar cuál es el patrón de repetición y continuarlo añadiendo más estímulos. Trabajamos razonamiento visual y función ejecutiva secuenciación (*ver Anexo 19*).

Razonamiento visual: Mostramos una secuencia de 4 dibujos, cada uno de los cuales va cambiando de uno a otro. La persona debe adivinar cuál es el criterio por el que cambian los dibujos y elegir el siguiente dibujo que correspondería según la secuencia. Trabajamos razonamiento, secuenciación, tamaño y orientación visual, rotación mental de imágenes, discriminación perceptiva de formas y figura-fondo (*ver Anexo 20*).

DEPRESIÓN

Las actividades centradas en depresión se llevan a cabo con el fin de mejorar los síntomas de DCL, de manera que se tratará de motivar y animar al paciente. Así se diseñan actividades basadas en motivación, que enseñen hábitos saludables, que contribuyan a una mejor comunicación, etc.

Algunas de las actividades a realizar son:

- **Cómo sentirse mejor cuando uno está deprimido:** Se presentan una serie de consejos para sentirse mejor cuando se está deprimido como por ejemplo: fijarse metas realistas, intentar estar acompañado y contar con alguien de confianza, llevar a cabo actividades satisfactorias y que contribuyan a sentirse mejor, dividir las metas en partes y establecer prioridades, no esperar que el estado de ánimo mejore de inmediato y tener claro que es un proceso gradual, etc.
- **Dormir mejor:** Esta actividad va dirigida a proporcionar una serie de hábitos recomendables para mantener un descanso nocturno satisfactorio. Se les explica qué deben hacer para dormir mejor y qué rutinas deben seguir.
- **La risa, un excelente compañero:** Consiste en proporcionar una explicación de los beneficios que conlleva reírse tanto a nivel físico, emocional, mental y anímico. A su vez se realizan actividades de risoterapia.
- **Mejorar nuestra comunicación:** Se explica qué tipos de comunicación existen y cuál de ellas es más adecuada, a la vez que se proporcionan trucos para mejorar las habilidades de comunicación.

- **Ejercicio físico:** Comentamos cuáles son los beneficios del ejercicio físico en personas con depresión. Se explica el beneficio que supone en la autoestima, la distracción que conlleva con respecto a pensamientos pesimistas, la sensación de control sobre la propia vida, etc.
- **Material de evaluación:** Test con los que se reclutará a los participantes con los que vamos a trabajar, seleccionando así aquellos que no tengan ningún tipo de demencia.
- **Material físico:** comprende las instalaciones donde tendrá lugar el programa. Estas instalaciones variarán según la localidad en la que se implante el programa, pues se podrá impartir tanto en una residencia de la tercera edad, como en cualquier salón habilitado por el ayuntamiento de dicha localidad (por ejemplo donde tenga lugar la escuela de adultos), en centros donde se lleven a cabo cursos para personas mayores, etc. Deben estar adaptadas a las posibles discapacidades físicas que pueden presentar los sujetos que vayan a participar en el programa. Además, el aula debe ser amplia y luminosa, con asientos cómodos y con disponibilidad de aparatos electrónicos, tales como un proyector y un ordenador. También se necesita una pizarra para solventar y aclarar las distintas dudas que puedan surgir.
- **Material profesional:** formado tanto por los distintos profesionales encargados de gestionar el programa de intervención y de ponerlo en marcha, como por los profesionales encargados de impartirlo.
- **Material escolar:** se trata del conjunto de herramientas necesarias para la realización de las tareas o de los test que sean necesarios. Como tales herramientas entendemos lápiz, goma, ceras de colores (en el caso de que haya que colorear alguna ficha) y, tijeras y pegamento (para realizar alguna manualidad).

6.5. TEMPORIZACIÓN

La duración del este Programa de Intervención se llevará a cabo en un período de tres meses y medio en los que se realizarán un total de 33 sesiones. Cada una de las sesiones tendrá una duración aproximada de 1 hora. Se realizarán dos sesiones cada semana y en cada una de estas se trabajarán fichas diferentes de una misma función

cognitiva. Tendrán lugar los martes y jueves de 9 a 12 de la mañana. En este tramo de tres horas, cada subgrupo acudirá a una hora determinada según se acuerde con cada uno de ellos.

La distribución de las tareas se hará de la siguiente manera:

CRONOGRAMA TEMPORIZACIÓN	
SEMANA 1	
Sesión 1	-Introducción DCL -Evaluación MEC
Sesión 2	-Evaluación pre-test
SEMANA 2	
Sesión 3	-Introducción memoria -Actividad "Parejas"
Sesión 4	-Actividad "Memoria de rostros"
SEMANA 3	
Sesión 5	-Actividad "Reconocimiento visual"
Sesión 6	-Actividad "Categorización"
SEMANA 4	
Sesión 7-8	-Repaso actividades memoria
SEMANA 5	
Sesión 9	-Introducción Lenguaje -Actividad "Ordenar frases"
Sesión 10	-Actividad "Definiciones"
SEMANA 6	
Sesión 11	-Actividad "Sinónimos y antónimos"
Sesión 12	-Actividad "Completar con verbo"
SEMANA 7	
Sesión 13-14	-Repaso actividades Lenguaje
SEMANA 8	
Sesión 15	-Introducción Atención -Actividad "Repeticón"
Sesión 16	-Actividad "Búsqueda de fotos"
SEMANA 9	
Sesión 17	-Actividad "Recorridos"
Sesión 18	-Actividad "Cancelación"
SEMANA 10	
Sesión 19-20	-Repaso actividades Atención
SEMANA 11	
Sesión 21	-Introducción Percepción -Actividad "Tamaños"
Sesión 22	-Actividad "Colores"
SEMANA 12	

Sesión 23	-Actividad “Siluetas”
Sesión 24	-Actividad “Ángulo de giro”
SEMANA 13	
Sesión 25-26	-Repaso actividades Percepción
SEMANA 14	
Sesión 27	-Introducción Funciones Ejecutivas -Actividad “Ordenar acciones”
Sesión 28	-Actividad “Razonamiento sobre secuencias”
SEMANA 15	
Sesión 29	-Actividad “Razonamiento visual”
Sesión 30	-Actividad “Ordenar listas”
SEMANA 16	
Sesión 31-32	-Repaso actividades Funciones ejecutivas
SEMANA 17	
Sesión 33	-Evaluación post-test -Agradecimiento
Seguimiento cada seis meses en dos años	

Todas las sesiones comenzarán con actividades dirigidas a mejorar los síntomas depresivos, de manera que se llevarán a cabo actividades motivadoras, de autoeficacia, etc.

-SEMANA 1

Sesión 1

En esta primera sesión se hará una breve introducción explicando en qué consiste el DCL y el porqué de su importancia con respecto a la EA, así como una aclaración de cuáles son las funciones cognitivas a trabajar a lo largo de las sesiones.

Además de esto, se realizará una breve explicación de qué es la depresión, en qué consiste, cuáles son sus síntomas y la manera en que influye en el transcurso del DCL.

Una vez realizado esto se administrará el Mini Examen Cognoscitivo (MEC) para evaluar el estado cognoscitivo general de los participantes.

Sesión 2

Se llevará a cabo la evaluación pre-test en la que se le administrarán todos los test neuropsicológicos especificados en el apartado “Métodos de selección” para evaluar las diferentes funciones cognitivas.

-SEMANA 2

Sesión 3

En esta sesión vamos a comenzar trabajando con Memoria, ya que es una de las funciones más importante implicadas en la demencia. La dedicación a esta función cognitiva va a abarcar 6 sesiones (al igual que con el resto de funciones).

En esta primera sesión vamos a introducir brevemente la memoria. Las actividades a realizar son “Parejas”

Normalmente las actividades las distribuiremos de forma que puedan realizarse al menos dos es cada sesión.

Sesión 4

Actividades de memoria: “Memoria de rostros”

-SEMANA 3 Y SEMANA 4

Sesiones (5-8)

Actividades de memoria: “Reconocimiento visual” y Categorización”

Las dos últimas sesiones realizaremos un repaso de todas las actividades y se realizará una ficha de cada una de ellas.

-SEMANA 5

Sesión 9

Comenzamos a trabajar con lenguaje, otra de las principales funciones afectadas en la demencia. Al igual que con la memoria, comenzaremos con una breve explicación y a continuación realizaremos las actividades. La actividad realizada en esta sesión será “Ordenar frases”.

Sesión 10

Actividades de lenguaje: “Definiciones”

-SEMANA 6 Y SEMANA 7

Sesiones (11-14)

Actividades de lenguaje: “Sinónimos y antónimos” y “Completar con verbo”

Las dos últimas sesiones realizaremos un repaso de todas las actividades y se realizará una ficha de cada una de ellas.

-SEMANA 8

Sesión 15

De la misma manera que en las actividades anteriores, con atención comenzaremos explicando en qué consiste y cómo funciona para posteriormente comenzar las actividades centradas en esta función cognitiva.

La actividad en esta sesión es “Repetición”

Sesión 16

Actividades de atención: “Búsqueda de fotos”

-SEMANA 9 Y SEMANA 10

Sesiones (17-20)

Actividades de atención: “Recorridos” y “Cancelación”

Las dos últimas sesiones realizaremos un repaso de todas las actividades y se realizará una ficha de cada una de ellas.

-SEMANA 11

Sesión 21

Introducimos en qué consiste la percepción y qué pretendemos conseguir trabajándola. La actividad con la que comenzaremos a trabajar esta función cognitiva es “Tamaños”

Sesión 22

Actividades de percepción: “Colores”

-SEMANA 12 Y SEMANA 13

Sesiones (23-26)

Actividades de percepción: “Siluetas” y “Ángulo de giro”

Las dos últimas sesiones realizaremos un repaso de todas las actividades y se realizará una ficha de cada una de ellas.

-SEMANA 14

Sesión 27

En esta sesión trabajaremos con la última función cognitiva en la que se va a centrar este programa. Al igual que en las demás funciones, al trabajar Funciones Ejecutivas introduciremos brevemente en qué consiste y cuál es el objetivo de trabajar con ella.

Las actividades que llevaremos a cabo en esta primera sesión corresponden con “Ordenar acciones”

Sesión 28

Funciones Ejecutivas: “Razonamiento sobre secuencias”

-SEMANA 15 Y SEMANA 16

Sesiones (29- 32)

Funciones Ejecutivas: “Razonamiento visual” y “Ordenar listas”

Las dos últimas sesiones realizaremos un repaso de todas las actividades y se realizará una ficha de cada una de ellas.

-SEMANA 17

Sesión 33

Se lleva a cabo la evaluación post-test para comparar los resultados obtenidos al comienzo del programa y comprobar y existe algún tipo de mejora.

Por último se agradecerá de forma grupal la participación en este tipo de programa y se reforzará a cada uno de ellos por los progresos obtenidos.

Una vez finalizadas las sesiones se realizará un seguimiento de los participantes durante los dos años siguientes a su participación en este. Cada seis meses se evaluará la evolución cognitiva de estas personas con el fin de comprobar si han desarrollado EA.

7. CONCLUSIONES Y RESULTADOS ESPERADOS

El DCL se ha considerado un factor de riesgo para el desarrollo de la Enfermedad del Alzheimer, por lo que una de las opciones no farmacológicas más eficaces para su tratamiento es el desarrollo de un programa de intervención centrado en la rehabilitación de los procesos cognitivos afectados.

Como se ha comprobado en otros programas de este tipo, los resultados son positivos, pues se consigue una mejora en el funcionamiento cognitivo de estas personas, y aunque no todos los casos de DCL evolucionen hacia la Enfermedad del Alzheimer, es efectivo estimular y mantener la activación cognitiva ya que, a pesar de lo anterior, en el envejecimiento siempre se produce cierto declive. La estimulación produce un beneficio significativo, tanto directo como indirecto, en la funcionalidad y calidad de vida, y en los distintos procesos en los que nos hemos centrado.

Por ese motivo, el programa va destinado a trabajar con memoria, atención, percepción, lenguaje y funciones ejecutivas. De esta manera esperamos obtener mejores resultados en cuanto a la habilidad de las personas en tareas relacionadas con cada uno

de estos procesos. En la siguiente tabla se especifican las distintas tareas con las que trabajaremos cada función cognitiva.

OBJETIVOS	ACTIVIDADES
Trabajar, estimular y entrenar memoria.	1. “Parejas” 2. “Memoria de rostros” 3. “Reconocimiento visual” 4. “Categorización”
Trabajar, estimular y entrenar atención.	1. “Recorridos” 2. “Búsqueda de fotos” 3. “Repetición” 4. “Cancelación”
Trabajar, estimular y entrenar percepción.	1. “Tamaños” 2. “Colores” 3. “Siluetas” 4. “Ángulo de giro”
Trabajar, estimular y entrenar lenguaje.	1. “Ordenar frases” 2. “Definiciones” 3. “Sinónimos y antónimos” 4. “Completar con verbo”
Trabajar, estimular y entrenar funciones ejecutivas.	1. “Ordenar acciones” 2. “Ordenar listas” 3. “Razonamiento sobre secuencias” 4. “Razonamiento visual”

Una vez comentada la eficacia de la intervención cognitiva en pacientes con DCL, podemos decir que una de las ventajas que podemos encontrar con respecto a otros programas, es el hecho de desarrollar una intervención multifactorial que se centre en un subtipo de DCL como lo es el subtipo amnésico multidominio, ya que, como se ha comentado anteriormente, es el más producido entre nuestros mayores. De esta manera incluye el entrenamiento de un conjunto de funciones cognitivas, en lugar de estar centrado en una de ellas.

Otro aspecto a destacar en este programa de intervención, es el hecho de tratar síntomas depresivos, ya que estos son una causa frecuente de las alteraciones de memoria. Por tanto, se espera que el hecho de motivar a estos pacientes y hacer que remitan esos síntomas, provoque un cambio positivo en cuanto al desarrollo del DCL.

Por otro lado, también podemos destacar el seguimiento llevado a cabo una vez aplicado el programa. Este seguimiento realizado durante dos años es beneficioso para la detección de la posible aparición de EA.

Con respecto a las limitaciones que podemos encontrar en un trabajo como este, podemos destacar aquellas de tipo metodológico, ya que es necesario gran cantidad de tiempo y personal capacitado para llevarlo a cabo. Es importante comentar también, la menor influencia que supone esta intervención en personas que presentan un mayor grado de deterioro.

A modo de conclusión, podemos considerar que el diagnóstico diferencial entre un envejecimiento normal y un envejecimiento patológico es de gran importancia en las etapas iniciales de un posible proceso demencial, debido a que el DCL, en algunos casos, precede a la EA. De esta manera una alternativa no farmacológica como lo es la intervención neuropsicológica supone un método eficaz para el mantenimiento y estimulación cognitiva en personas que presentan DCL.

8. REFERENCIAS

- Belleville, S. (2008). Cognitive training for persons with mild cognitive impairment. *Int Psychogeriatr*, 20(1), 57-66.
- Benedet, M. J. y Alejandre, M. A. (1998). Test de Aprendizaje Verbal España Complutense (TAVEC). *Publicaciones de Psicología Aplicada*, 216, Madrid.
- Botwinick, J. (1978), *Aging and behavior* (2.^a ed.), Nueva York, Springer.
- Bowen J, Teri L, Kukull W, et al. (1997). Progression to dementia in patients with isolated memory loss. *Lancet*, 349, 763-5.
- Calero, M. D., Navarro, E., Arnedo, M. L., García-Barbén, T. M. y Robles, P. (2000). Estimación del potencial de rehabilitación en ancianos con y sin deterioro asociado a demencia. *Revista española geriatría y gerontología*, 35,44-50.
- Coria F, Gómez de Caso JA, Minges L, Rodríguez-Artalejo F, Clavería LE. (1993). Prevalence of age-associated memory impairment and dementia in a rural community. *J Neurology Neurosurgery Psychiatry*, 56, 973-6.
- Craik, F. I. M. (1977), «Depth of processing in recall and recognition», en S. Dornic (comp.), *Attention and performance VI*, Hillsdale, Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Ferri, C.P., Prince, M., Brayne, C., Brodaty, H., Fratiglioni, L., Ganguli, M., et al. Global prevalence of dementia: a Delphi consensus study. *Lancet*, 366, 12-7.
- Fischer P, Jungwirth S, Zehetmayers, Weissgram S, Hoenigschnabl S, Gelpi E. (2007). Conversion from subtypes of mild cognitive impairment to Alzheimer dementia. *Neurology*, 68, 288-91.
- Folstein, M.F., Folstein, S.E. y McHugh, P.R. (1975). Mini.Mental State: a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12, 189-98.
- Fontán-Scheitler, L.E., Lorenzo-Otero, J. y Silveire-Brussian, A. (2004). Perfil de alteración en el Mini-Mental State Examination en pacientes con deterioro cognitivo leve. *Revista Neurología*, 39 (4), 316-321.
- Ganguli M, Dodge HH, Shen CT, DeKosky S. (2004). Mild cognitive impairment, amnesic type: an epidemiologic study. *Neurology*, 63, 115-21.

- García-Herranz, S., Díaz-Mardomingo, M. y Peraita, H. (2014). Evolución y seguimiento del envejecimiento sano y con deterioro cognitivo leve (DCL) a través del TAVEC. *Angles de psicología*, 30 (1). 372-379.
- González Palau, F., Franco, M., Jiménez, F., Bernate, M., Parra, E., Toribio, J. M., Solis, A., Losada, R. y Cid, T. (2012). Programas psicosociales de intervención cognitiva en población con signos de deterioro cognitivo leve (DCL): Revisión de efectos y eficacia. *Cuadernos de Psicología*, 6 (1), 84-102.
- Hampstead, B. M., Sathian, K., Moore, A. B., Nalisnick, C., & Stringer, A. Y. (2008). Explicit memory training leads to improved memory for face-name pairs in patients with mild cognitive impairment: results of a pilot investigation. *J Int Neuropsychol Soc*, 14(5), 883-889.
- Junqué, C.; Barroso, J. (2009). *Manual de Neuropsicología*. Madrid: Síntesis.
- Kinsella, G. J., Mullaly, E., Rand, E., Ong, B., Burton, C., Price, S., et al. (2009). Early intervention for mild cognitive impairment: a randomised controlled trial. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 80(7), 730-736.
- Koivisto K, Reinikainen KJ, Hanninen T, Vanhanen M, Helkala EL, Mykkanen L, et al. (1995). Prevalence of age-associated memory impairment in a randomly selected population from eastern Finland. *Neurology*, 45, 741-7.
- Kurz, A., Pohl, C., Ramsenthaler, M., & Sorg, C. (2009). Cognitive rehabilitation in patients with mild cognitive impairment. *Int J Geriatr Psychiatry*, 24(2), 163-168.
- León-Carrión, J., (1995). *Manual de Neuropsicología*. Madrid: Siglo XXI editores, S.A
- Lobo, A., Ezquerro, J., Gómez, F., Sala, J. M. y Seva, A. (1979). El miniexamen cognoscitivo. Un test sencillo, práctico, para detectar alteraciones intelectivas en pacientes médicos. *Actas Luso Españolas de Neurología, Psiquiatría y Ciencias afines*, 3, 189-202.
- López Miquel, J. y Martí Agustí, G. (2011). Mini-Examen Cognoscitivo (MEC). *Revista Española de Medicina Legal*, 37 (3), 122-127.
- López O.L. (2003). Clasificación del deterioro cognitivo leve en un estudio poblacional. *Revista de Neurología*, 37(2), 140-144.

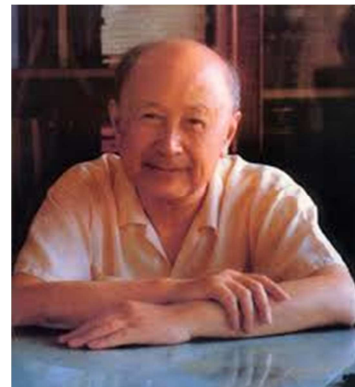
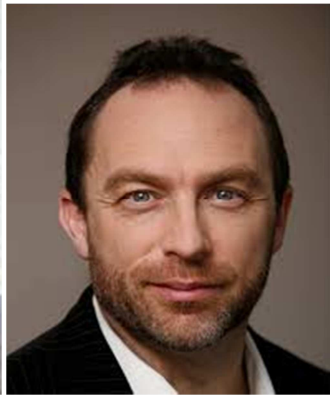
- López OL, Jagust WJ, DeKosky ST, Becker JT, Fitzpatrick A, Dulberg C, et al. (2003). Prevalence and classification of mild cognitive impairment in the cardiovascular health study cognition study. *Arch Neurol*, 60, 1385-9.
- López Pérez-Díaz, A. G. (2013). *Predictores psicológicos del funcionamiento cognitivo y de la calidad de vida en ancianos mayores de 80 años*. (Tesis doctoral). Universidad de Granada.
- Meléndez-Moral, J. C., Sanz-Álvarez, T. y Navarro-Pardo, E. (2012). Deterioro cognitivo leve: método y procedimiento de clasificación. *Anales de psicología*, 28(2), 604-610.
- Migliacci, M. L., Scharovsky, D. y Gonorazky, S. E. (2009). Deterioro cognitivo leve: características neuropsicológicas de los distintos subtipos. *Revista Neurología*, 48(5), 237-241.
- Mora-Simón, S., García-García, R., Perea-Bartolomé, M. V., Ladera-Fernández, V., Unzueta-Arce, J., Patino-Alonso, M. C., Rodríguez-Sánchez, E. (2012). Deterioro cognitivo leve: detección temprana y nuevas perspectivas. *Revista Neurología*, 54 (5), 303-310.
- Morris JC, Storandt M, Miller JP, et al. (2001). Mild cognitive impairment represents early-stage Alzheimer disease. *Arch Neurol*, 58, 397-405.
- Nestor, P. J., Scheltens, P. y Hodges, J. R. (2007). Advances in the early detection of Alzheimer's disease. *Nature Reviews Neuroscience*, 5, 34-41.
- Pérez-Martínez, D.A., Baztán, J.J., González-Becerra, M. y Socorro, A. (2005). Evaluación de la utilidad diagnóstica de una adaptación española de Memory Impairment Screen de Buschke para detectar demencia y deterioro cognitivo. *Revista de Neurología*, 40 (11), 644-648.
- Petersen RC., Roberts RO., Knopman DS., Boeve BF., Geda YE., Ivnik RJ., et al. (2009). Mild cognitive impairment: ten years later. *Arch Neurol*, 66, 1447-55.
- Petersen RC, Smith GE, Waring SC, et al. (1999). Mild cognitive impairment: Clinical characterization and outcome. *Arch Neurol*, 56, 303-8.
- Pose, M. A. y Manes, F. (2010). Deterioro cognitivo leve. *Acta Neurol Colomb*, 26 (3:1), 7-12.

- Raschetti, R., Albanese, E., Vanacore, N., & Maggini, M. (2007). Cholinesterase inhibitors in mild cognitive impairment: a systematic review of randomised trials. *PLoS Med*, 4(11), e338.
- Rey, A. (2003). *Rey. Test de copia y de reproducción de memoria de figuras geométricas complejas*. Madrid: TEA.m
- Reynolds, C. R. (2002). *Comprehensive Trail-Making Test*. Texas: Pro-ed An International Publisher.
- Rodríguez-Rodríguez, N., Juncos-Rabadán, O y Facal, D. (2008). Discriminación mediante marcadores cognitivos del deterioro cognitivo leve frente a envejecimiento normal. *Revista de geriatría y gerontología*, 43(5), 291-298.
- Rosselli, M. y Ardilla, A. (2012). Deterioro cognitivo leve: Definición y clasificación. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 12 (1), 151-162.
- Schaie, K. W., Willis, S.L. y Caskie, G. I. L. (2004). The Seattle Longitudinal Study: Relationship Between personality and cognition. *Aging, Neuropsychology and Cognition*, 11, 304-324.
- Talleres cognitiva (2014). Estimulación cognitiva para adultos. Grupo Gesfomedia. 2014. Recuperado de <http://tallerescognitiva.com/talleres-estimulacion-cognitiva/> [Fecha de consulta: 13 Julio 214].
- Wenisch, E., Cantegreil-Kallen, I., De Rotrou, J., Garrigue, P., Moulin, F., Batouche, F., et al. (2007). Cognitive stimulation intervention for elders with mild cognitive impairment compared with normal aged subjects: preliminary results. *Aging Clin Exp Res*, 19(4), 316- 322.
- Zarit, J., y Zarit, S. (1989), «Envejecimiento molar: fisiología y biología del envejecimiento normal», en L. Carstensen y B. A. Edelitein (comps.), *El envejecimiento y sus trastornos*, Barcelona, Martínez- Roca.

9. ANEXOS

Anexo 1. Memoria: “Memoria de rostros”

A CONTINUACIÓN LE MOSTRAMOS UNAS FOTOGRAFÍAS DE VARIAS PERSONAS. MÍRELAS E INTENTE MANTENERLAS EN SU MEMORIA.

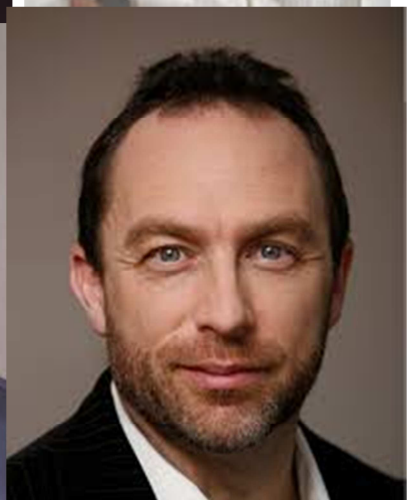
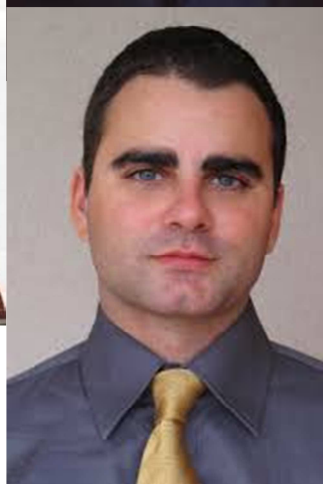
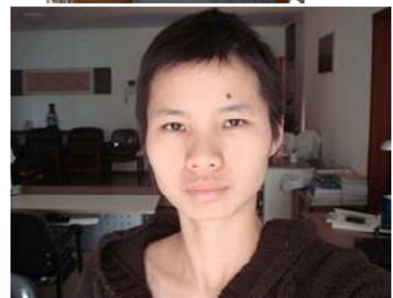


Programa de Intervención Neuropsicológica

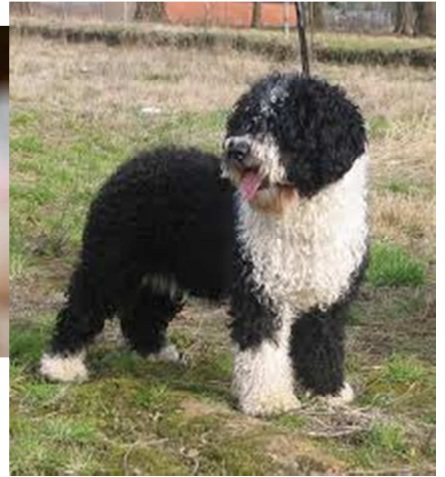
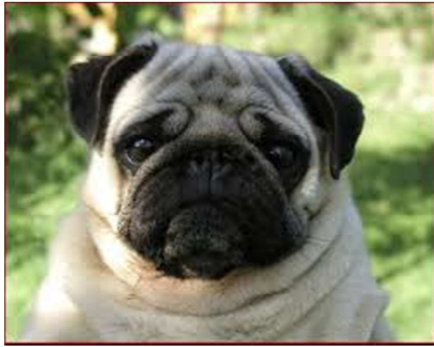
Deterioro Cognitivo Leve

Isabel Rus Rivera

AHORA INTENTE IDENTIFICAR LAS PERSONAS QUE HA VISTO ANTERIORMENTE



A CONTINUACIÓN LE MOSTRAMOS UNAS FOTOGRAFÍAS DE DIFERENTES PERROS. MÍRELAS E INTENTE MANTENERLAS EN SU MEMORIA.



Programa de Intervención Neuropsicológica

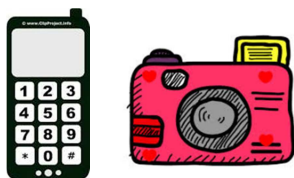
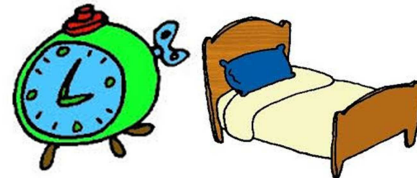
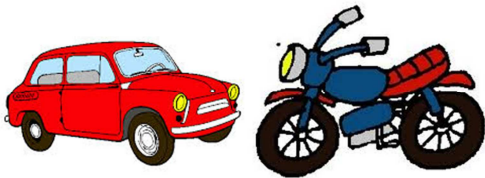
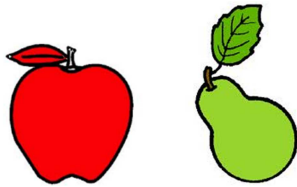
Deterioro Cognitivo Leve

Isabel Rus Rivera

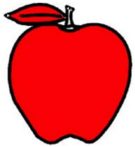
AHORA INTENTE IDENTIFICAR LOS ANIMALES QUE HA VISTO ANTERIORMENTE



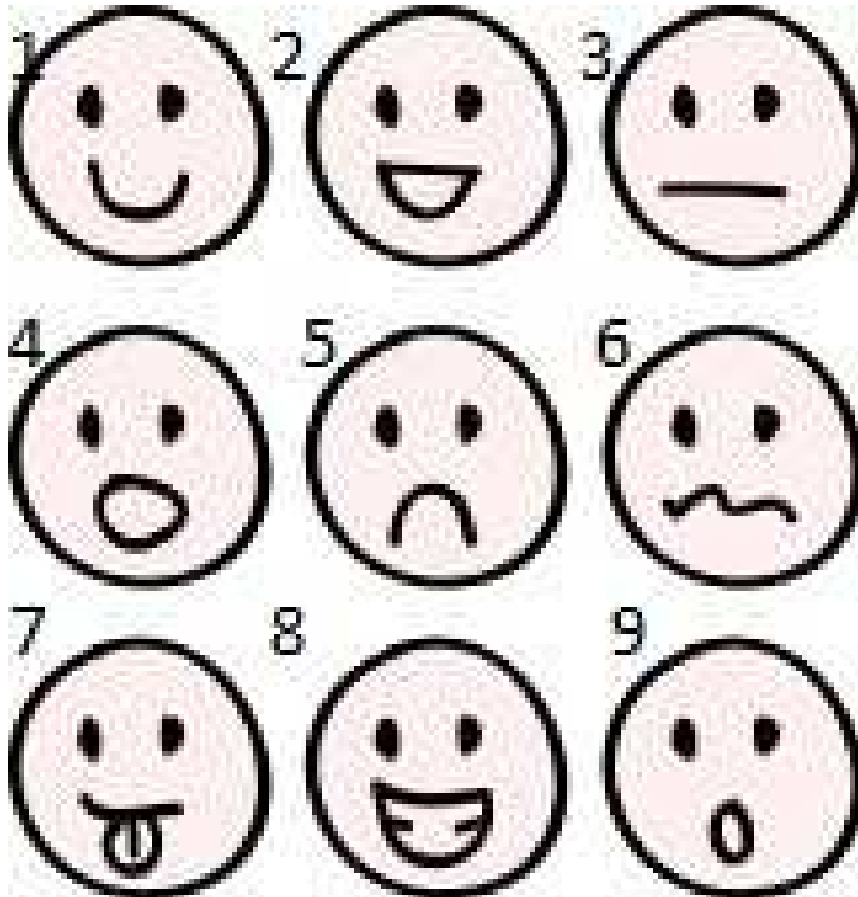
A CONTINUACIÓN SE MUESTRAN DIFERENTES PAREJAS DE OBJETOS QUE DEBE MEMORIZAR.



INDIQUE CUÁL ES LA PAREJA QUE FALTA



A CONTINUACIÓN SE MUESTRAN DIFERENTES CARAS CON UN NÚMERO CADA UNA. INTENTE MANTENER EN SU MEMORIA QUÉ NÚMERO CORRESPONDE A CADA CARA

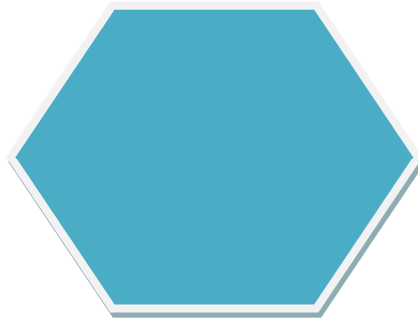


INTENTA RECORDAR QUÉ CARA CORRESPONDE A CADA NÚMERO

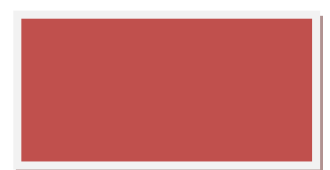
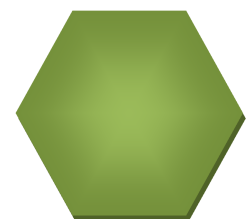
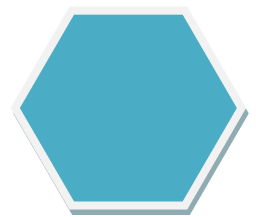
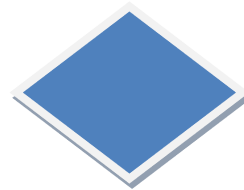
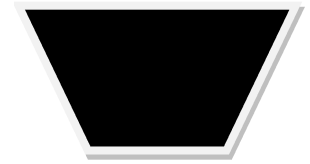
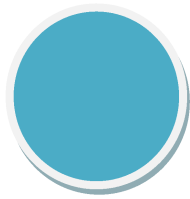
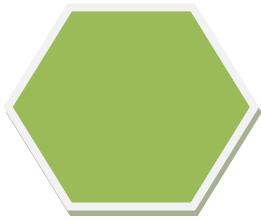
1	2	3
4	5	6
7	8	9

Anexo 3. Memoria: Reconocimiento Visual

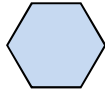
MEMORICE ESTAS CUATRO FIGURAS



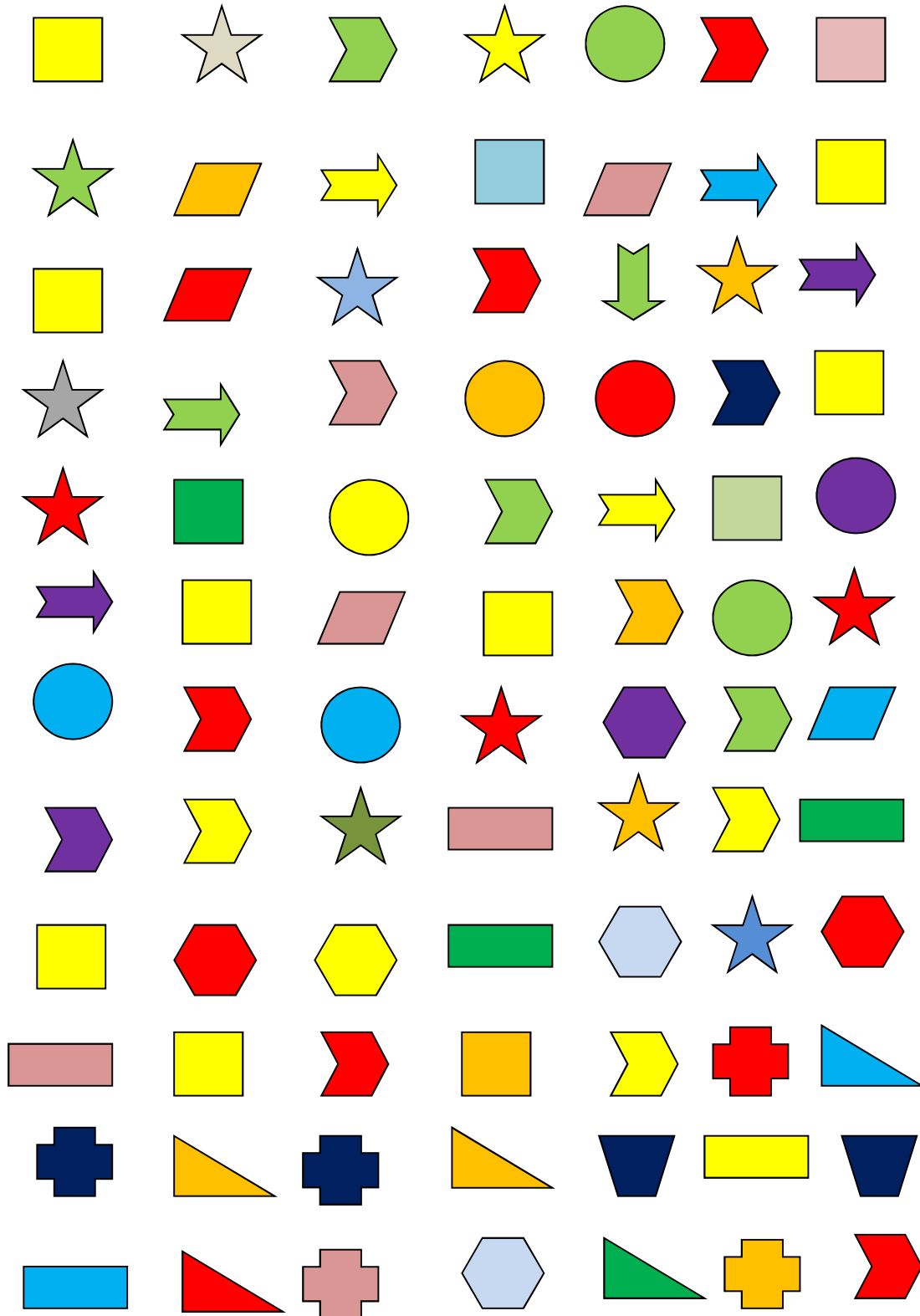
RODEE LAS FIGURAS QUE HA MEMORIZADO ANTERIORMENTE



MEMORICE ESTAS TRES FIGURAS



RODEE CON UN CÍRCULOS LAS TRES FIGURAS ANTERIORES



Anexo4. Memoria: Categorización

COLOQUE CADA PALABRA DENTRO DE SU GRUPO.

**MESA, MELÓN, CLAVEL, HIJO, SILLA, ROSA, CAMA, NIETO, AMAPOLA,
CAMA, PRIMO, PERA, TÍO, MANZANA, ARMARIO, MARGARITA,
CUÑADO**

MOBILIARIO

FRUTA

FAMILIA

FLORES

ESCRIBA EN CADA GRUPO TODAS LAS PALABRAS QUE RECUERDE DE LA FICHA ANTERIOR

MOBILIARIO

FRUTA

FAMILIA

FLORES

ESCRIBA CADA PALABRA EN EL GRUPO QUE CORRESPONDA

**PINO, LAVADORA, ÁGUILA, FUTBOL, TENIS, LAVAVAJILLAS,
BALONCESTO, CIPRÉS, BALONCESTO, TELEVISIÓN, OVEJA, NOGUERA,
CABRA, TENIS, OLIVO, GALLINA, CAFETERA, ATLETISMO, MANZANO,
FRIGORÍFICO, PATO, MICROONDAS, GATO, CABALLO, CEREZO,
CONGELADOR, DELFÍN, TOSTADORA.**

DEPORTES

ANIMALES

ELECTRODOMÉSTICOS

ÁRBOLES

ESCRIBA LAS PALABRAS QUE RECUERDE DE CADA GRUPO

DEPORTES

ANIMALES

ELECTRODOMÉSTICOS

ÁRBOLES

Anexo 5. Atención: Cancelación

RODEA TODOS LOS NÚMEROS QUE ENCUENTRES A CONTINUACIÓN,

a s c b g n m y g d d t h j t g f g d d d t y u l n m l o k m h g t f v b
p ñ l k m j u y g b n m k s d f c x z a s e d w r f d 2 f t y u h g c v s
d a s c a 6 d f s a c 3 a q a a e g h y r e s a c g b g h j j u y r s d w
a z 7 x c v b n m l ñ p o l u j h y g t r f d e s a w q a s 4 c b g n m
y g d d t h j t g f h d d d t y u l n m l o k m h g t f v b p ñ l k 1 m j
u y g b n m k s d f c x z a 4 s e d w r f d f 5 t y u h g c v s d a s 2 c
a d f s a c a q a a e g h y r e s a c g b g h j j u y r s d w a z x c v b
n m l ñ p o 5 l u j h y g t r f d e s a 2 w q y g b n m k s d f c 0 x z
a s e d w r f d f t y u h g c v 9 s d a s c a d f s a c a q a a e g h y r
e s 2 a c g b g h j j u y r s d w a z x c v b n m l ñ p o l 7 u j h y 3 g
t r f d e s a w q a s c b g n m y g d d t h j t g f h d d d t y u l n m l
o k m h g t f v b p ñ l k m j u y g b n m k s d f c x z a s e d w r f d
f t y 8 h g c v s d a s c a 5 g 7 h s c b n 8 i g w 2 5 f s a d 7 y f b

SEÑALE TODAS LAS “A” DE ESTE TEXTO.

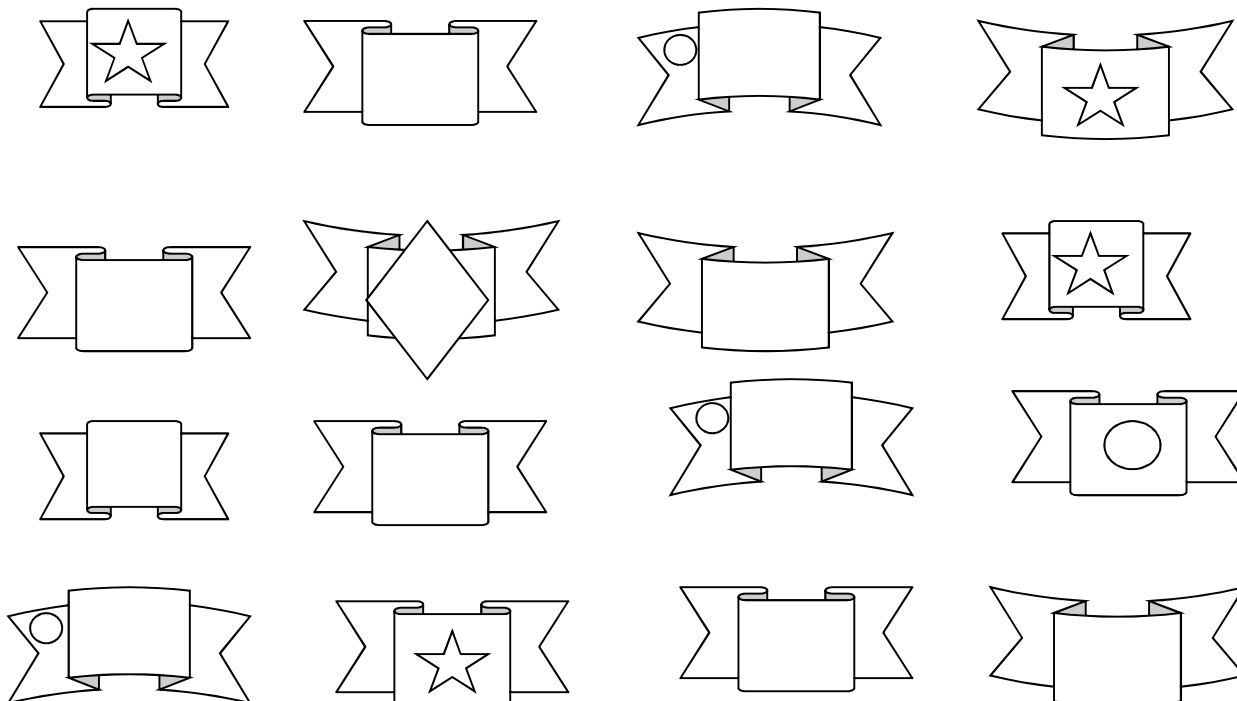
El pueblo español tiene pasión por contar historias y es amante de lo maravilloso. Reunidos en las puertas de sus casas en las noches de estío, o en torno a las grandes y cavernosas chimeneas de las ventas en el invierno, escuchan con insaciable deleite las milagrosas leyendas de santos, las peligrosas aventuras de viajeros y las intrépidas hazañas de bandidos y contrabandistas. El salvaje y solitario aspecto del país, la imperfecta difusión de la cultura, la escasez de temas generales de conversación y la romántica y aventurera vida que todos llevan en una tierra donde los viajes se hacen todavía como en los tiempos primitivos...-

Anexo 6. Atención: Repetición

SEÑALE LAS PALABRAS QUE SE REPITEN

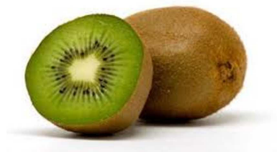
CANTAR	COCHE	SÁBADO
ALMENDRA	ANTENA	ARENA
COMIDA	CASTILLO	TOMATE
PESADO	COCHE	ATRACO
AMIGO	BARRIO	LEMA
CORONA	DADO	TIGRE
ZAPATO	LIADO	ANTENA
CANTAR	ESPEJO	SILLA
TELEVISIÓN	PERRO	ESPERAR
ELEFANTE	PESADILLA	SÁBADO
DADO	CUBITO	COMIDA
MANTEL	CRISTAL	DIAMANTE

SEÑALE LAS IMÁGENES QUE SE REPITEN

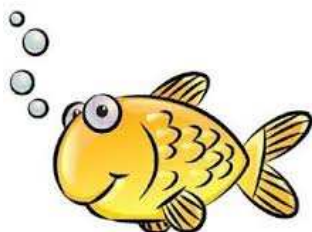
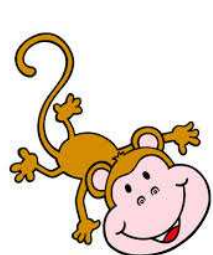


Anexo 7. Atención: Búsqueda de fotos

DETECTA CUÁL DE ESTAS IMÁGENES NO ES UNA FRUTA



DE CADA FILA INDICA QUE IMAGEN SOBRA



Anexo 8. Atención: Recorridos

SIGUE TODOS LOS “123-123” PARA LLEGAR A LA META

SALIDA



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



META

SIGA LAS VOCALES PARA CONSTRUIR UNA FIGURA

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

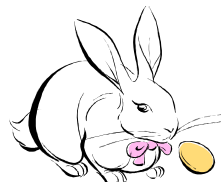
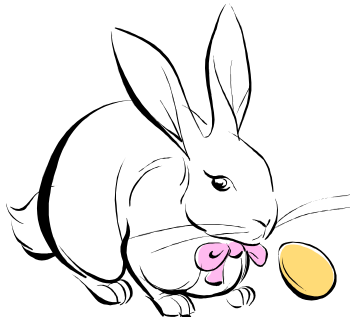
Anexo 9. Percepción: Tamaños

SEÑALE QUE IMÁGENES SON DE IGUAL TAMAÑO EN CADA COLUMNA

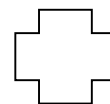
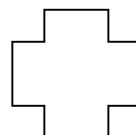
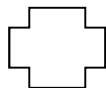
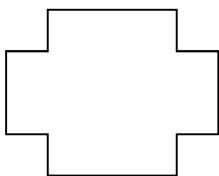
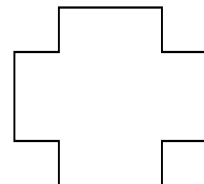
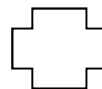
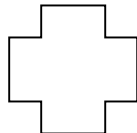
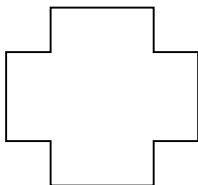
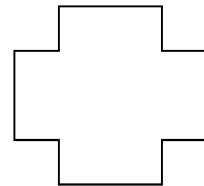
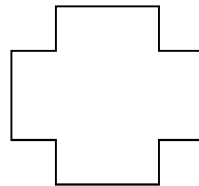
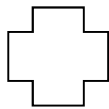
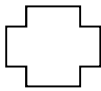
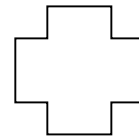
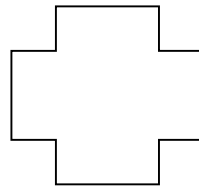
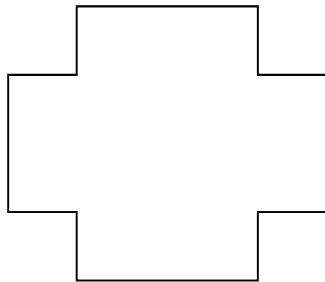
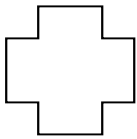
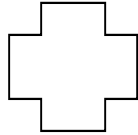
IMÁGENES DE REFERENCIA



ALTERNATIVAS DE RESPUESTA

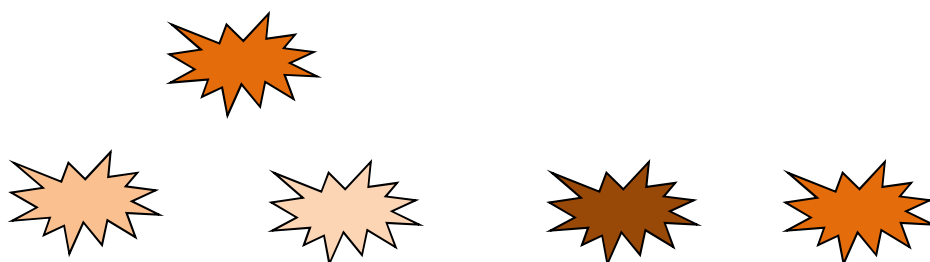
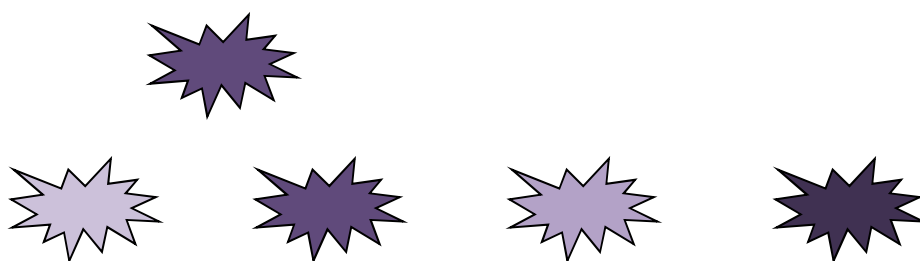
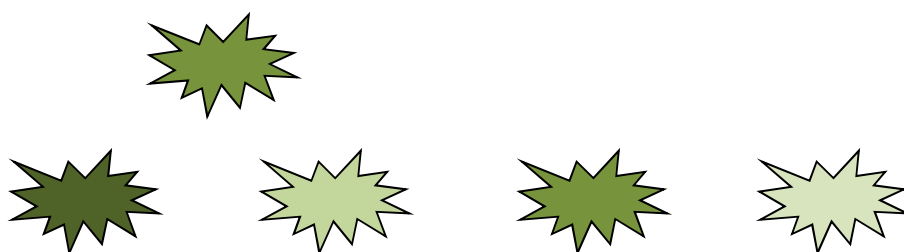
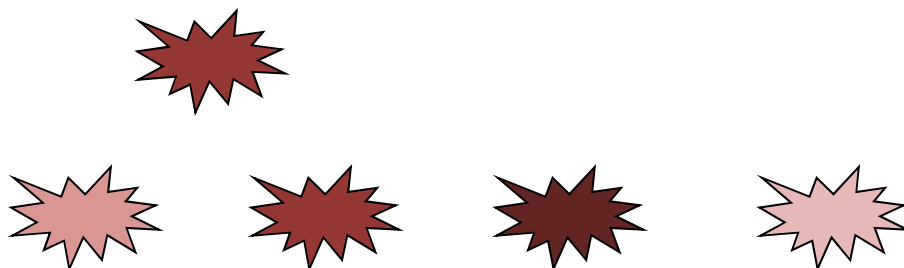


SEÑALA CUAL DE LAS SIGUIENTES FIGURAS TIENE EL MISMO TAMAÑO QUE ESTA CRUZ



Anexo 10. Percepción: Colores

SEÑALA QUÉ COLORES SON IGUALES



RODEE EL DIBUJO QUE ES DEL MISMO COLOR QUE ESTE ENUNCIADO

☒ ¥ ¢ » □ π □ ž Ŧ Ŵ Ů ¶ ®

☒ ¥ ¢ » □ □ □ ® ☒ ¥ ↓ € £ ¥

© □ □ □ □ (□ □ □ □

□ □) (□ □ ☒ □ □ □ ® ☒ ¥

↓ ↓ € £ ¥ © ± ® € ∞ ≠ μ α β π

□ ž Ŧ Ŵ Ů ¶ ® ☒ ¥ ¢ » □ □

□ ® ☒ ¥ ↓ € £ ¥ © □ □ □ □

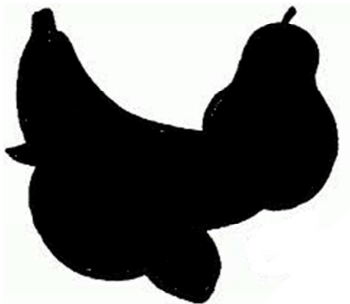
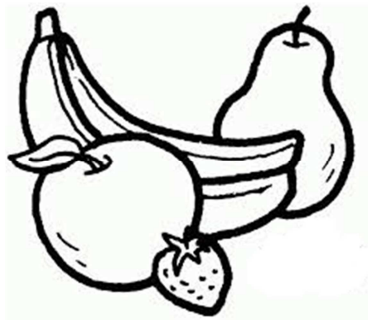
□) (□ □ ☒ □ □ □ ® ☒ ¥ ® ☒

¥ ↓ ↓ € £ ¥ © □ □ □ □ □) (□

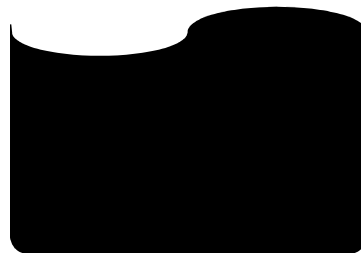
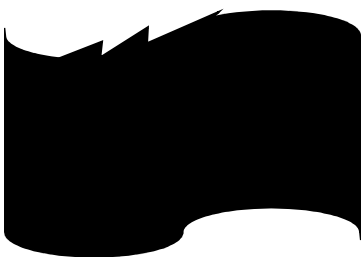
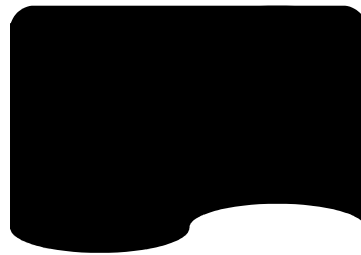
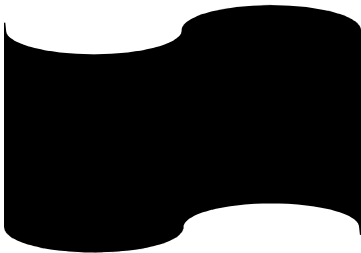
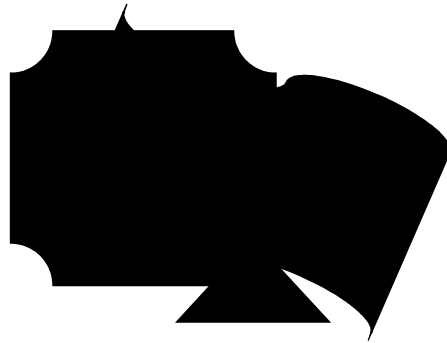
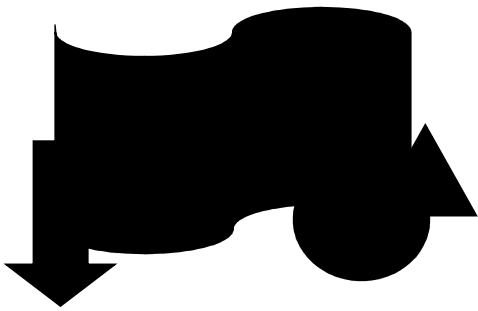
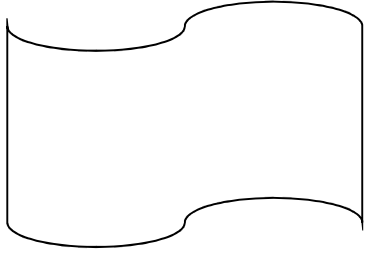
□ ☒ □ □ □ ® ☒ □ □ □ ® ☒ ¥

Anexo 11. Percepción: Siluetas

SEÑALE QUÉ SILUETA SE CORRESPONDE CON EL DIBUJO

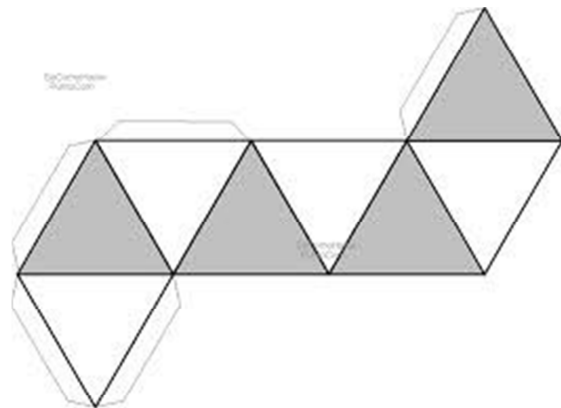
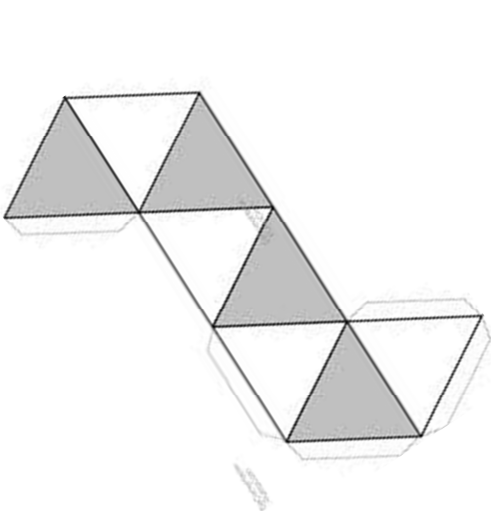
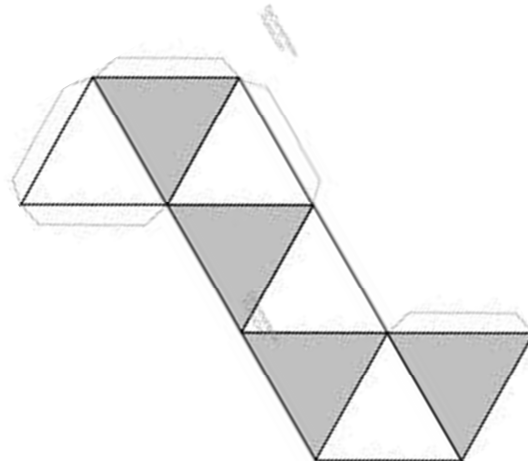
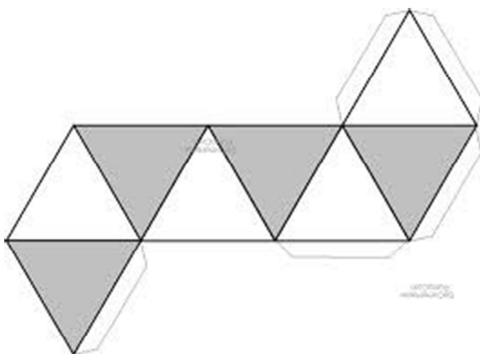
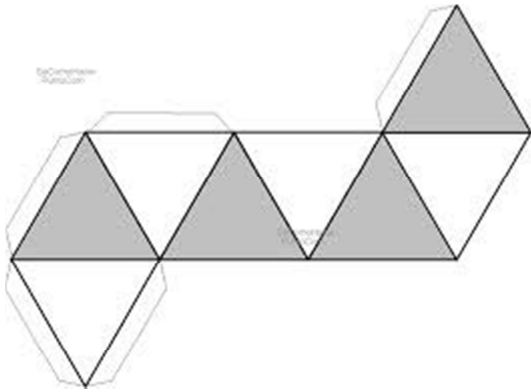


SEÑALE QUÉ SILUETA SE CORRESPONDE CON EL DIBUJO

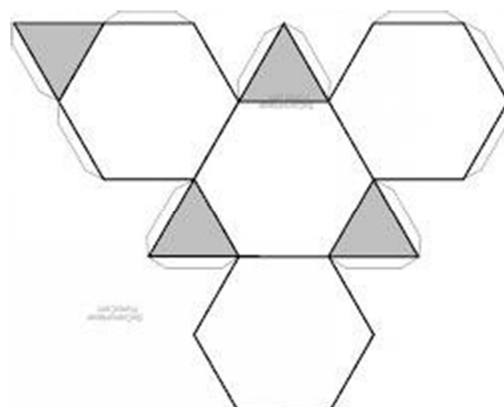
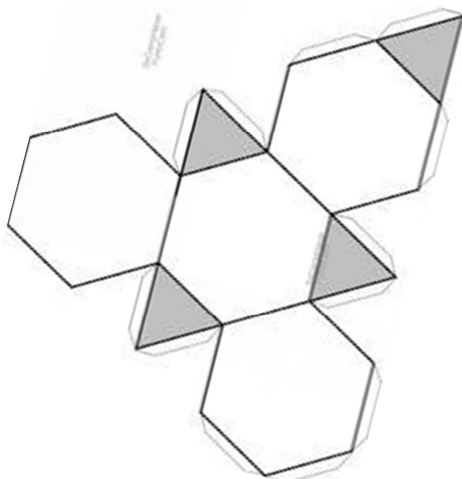
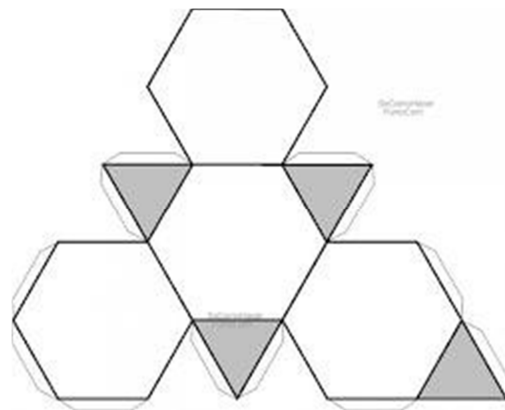
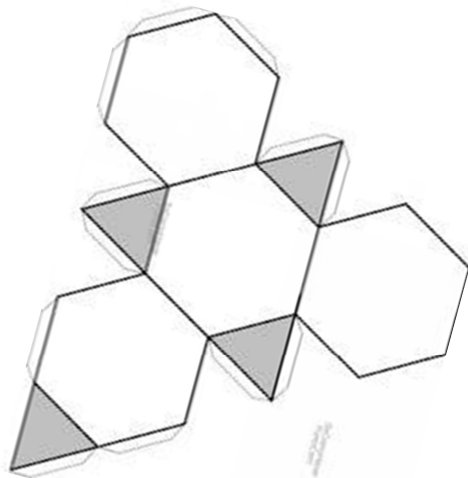
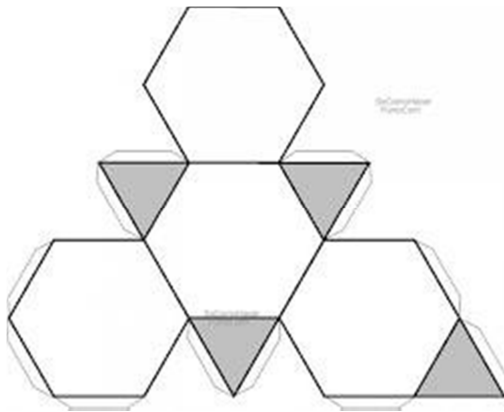


Anexo 12. Percepción: Ángulo de giro

SEÑALA QUÉ IMAGEN TIENE LA MISMA ORIENTACIÓN QUE EL EJEMPLO



SEÑALA QUÉ IMAGEN TIENE LA MISMA ORIENTACIÓN QUE EL EJEMPLO



Anexo 13. Lenguaje: Ordenar frases

ORDENA LAS PALABRAS PARA QUE LA ORACIÓN TENGA SENTIDO

-TRABAJAR LOS TODOS TENGO DÍAS QUE

.....

-SITIO NO SILLÓN EN ESTÁ SU EL

.....

-QUE NUEVO PEDRO JERSEY UN COMPRAR TIENE

.....

-CALOR EN HACE VERANO MUCHO

.....

-NECESARIO INVIERNO EN ABRIGARSE ES

.....

-FLORES EN HAY CAMPO EL MUCHAS

.....

-BRILLAN POR ESTRELLAS LAS NOCHE LA

.....

-DÍAS LOS BUENO TODOS REGAR PLANTAS ES LAS

.....

ORDENA LAS PALABRAS PARA QUE LA ORACIÓN TENGA SENTIDO

-HARINA NECESARIO PAN HACER PARA ES

.....

-CORRAL EN GALLINA HUEVOS LA PONE EL

.....

-ÁRBOLES LOS HOJAS EN CAEN OTOÑO LAS DE

.....

-LA PROFESORES ESCUELA EN ENSEÑAN LOS

.....

-PERJUDICIAL LA SOL PIEL EL PARA ES

.....

-PERSIGUE EL SIEMPRE GATO RATÓN AL

.....

-DESHOJA LA NIÑO MARGARITA EL

.....

-CAFEÍNA ME NERVIOSA LA PONE

.....

-CALLES LLUEVE CUANDO MOJADAS LAS ESTÁN

.....

Anexo 14. Lenguaje: Definiciones

Definición	Alternativas
-Lugar donde conviven todos los miembros de una familia	Hogar, colegio, calle
-Color de claridad máxima que se asemeja al color de la nieve.	Transparente, blanco, opaco
-Aparato tecnológico que se utiliza para llamar y puede ser transportado a cualquier sitio.	Ordenador, teléfono móvil, fax.
-Sustancia alimenticia que se elabora con una pasta de cacao en polvo y azúcar.	Pan, chocolate, manzana
-Hortaliza de piel roja, lisa y brillante, con pulpa muy jugosa y pepitas amarillas	limón, carne, tomate.

UNE CON FLECHAS CADA DEFINICIÓN CON SU PALABRA
CORRESPONDIENTE

PAPEL Prenda de ropa que cubre la parte superior del cuerpo

GAFAS Pieza con dos salientes metálicos que sirve para conectar un aparato a
la red eléctrica.

ENCHUFE Estrella con luz propia alrededor de la cual gira la Tierra

SOL Joya que se puede llevar en los dedos de las manos y pies.

CAMISETA Pedazo rectangular de ese material laminado en blanco.

ANILLO Objeto utilizado por algunas personas para corregir la visión

Anexo 15. Lenguaje: Sinónimos y antónimos

SEÑALE LOS SINÓNIMOS DE ESTAS PALABRAS

CONSTRUIR	Edificar, establecer, destruir, controlar.
INDIVIDUO	Obra, persona, camino, hecho
PALABRA	Ocasión, término, definición
COMER	Asar, engullir, beber, deber.
AMIGO	Asociado, conocido, participante, solidario
CASA	Colegio, empresa, hogar, universidad

SEÑALE LOS ANTÓNIMOS DE ESTAS PALABRAS

ENTRAR	Acomodar, participar, salir, empezar
DUEÑO	Amigo, amo, sirviente, poseedor
ÉXITO	Titular, fracaso, mandato, ley
RECUERDO	Despierto, olvido, insomnio, repaso
ALTO	Grande, bajo, ancho, gigante
SUBIDA	Altura, bajada, rampa, pendiente

Anexo 16. Lenguaje: Completar con verbo

CON EL CONJUNTO DE VERBOS QUE LE OFRECEMOS A CONTINUACIÓN,
RELLENE LOS HUECOS QUE FALTAN EN LAS SIGUIENTES ORACIONES

TIENE, PRACTICAN, LLEVAN, VISITA, ESTUDIAR, CORRER, PINTAN.

-.....es bueno para mantenerse en forma

-Debemos.....para sacar buenas notas

-Una gran cantidad de personas.....la Catedral.

-La leche y algunas especies aromáticas.....ingredientes opcional.

-Los deportistas.....mucho deporte todos los días.

-Los artistas.....cuadros.

-El pueblo pitufo.....casas azules.

ELIGE EL VERBO CORRECTO

- Yo..... (paseo, tener, coser) a mi perro
- Nosotros.....(amar, llevamos, cogemos) a la abuela al medico
- Mi profesor me..... (mantengo, cuido, aconseja) que estudie más.
- La policía..... (pide, tener, acusa) al preso de asesino.
- Yo..... (cuido, apoyo, saber) a mi amiga por su esfuerzo en el estudio.
- Vosotros..... (contáis, ponéis, saber) el árbol de navidad.
- Los hombres..... (quitar, se afeitan, salir) todas las mañanas.
- Tú.....(poner, ahorras, sabes) tres euros todas las semanas

RECORTA Y ORDENA LAS SIGUIENTES IMÁGENES PARA HACER LA COMPRA



VOLVER A CASA



PAGAR



COMPRAR

RECORTA Y ORDENA LAS SIGUIENTES IMÁGENES PARA HACER LA COLADA



TENDER LA ROPA



PLANCHAR



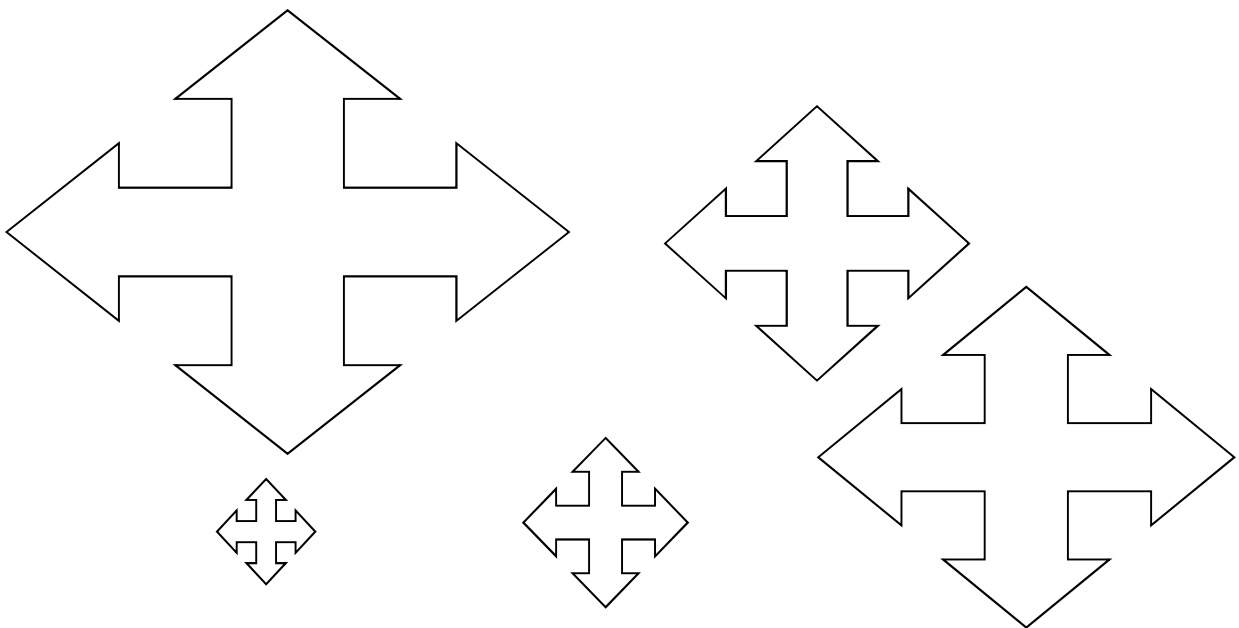
LAVAR LA ROPA



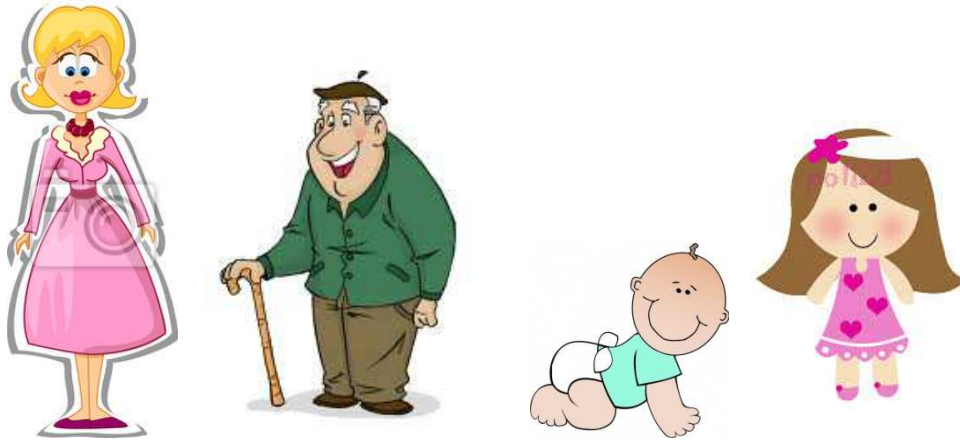
PONER LA LAVADORA

Anexo 18. Funciones ejecutivas: Ordenar listas

ORDENA LAS SIGUIENTES FIGURAS DE MAYOR A MENOR



ORDENA ESTOS MIEMBROS DE LA FAMILIA DE MENOR A MAYOR



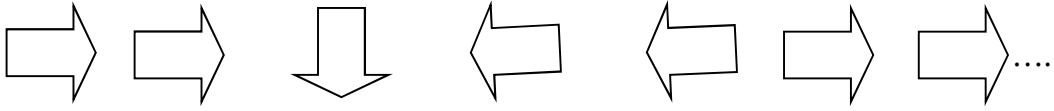
Anexo19. Funciones ejecutivas: Razonamiento sobre secuencias

CONTINÚA CON LA SECUENCIA DE PALABRAS

ROJO VERDE AZUL AZUL AMARILLO ROJO NARANJA ROJO VERDE

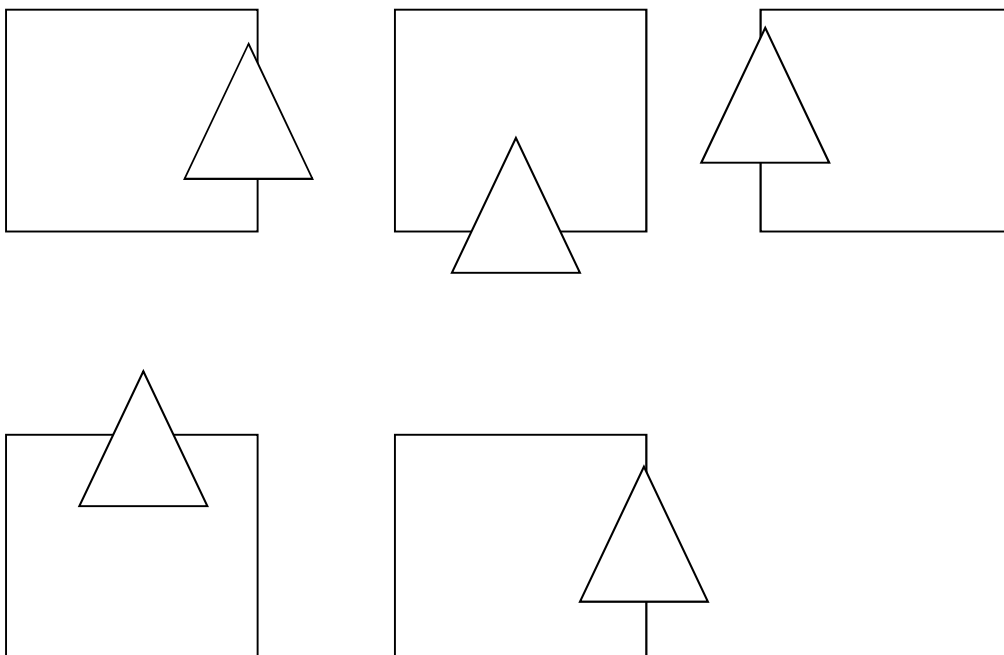
AZUL

CONTINÚA CON LA SECUENCIA DE FLECHAS

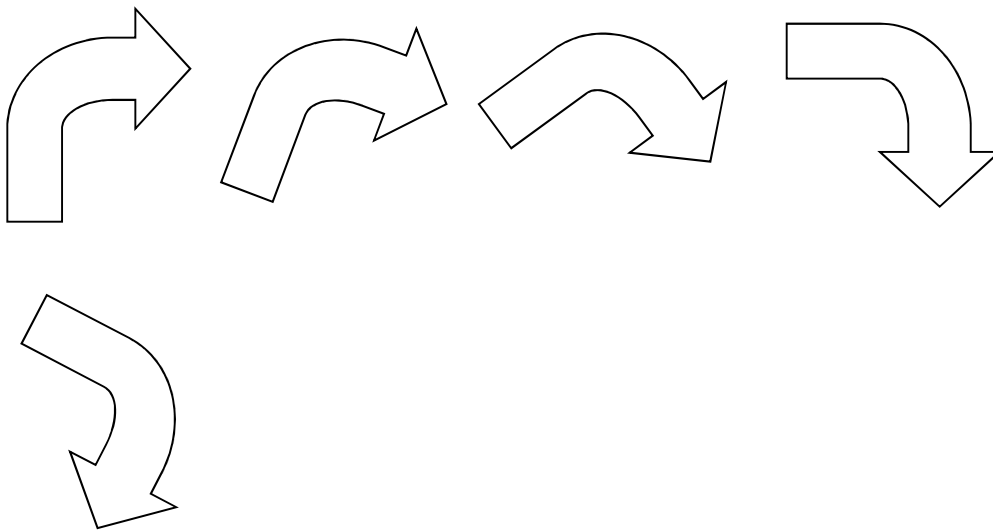


Anexo 2. Funciones ejecutivas: Razonamiento visual

DIBUJA EL SIGUIENTE DIBUJO QUE CORRESPONDERÍA



DIBUJA LA SIGUIENTE FLECHA EN LA DIRECCIÓN QUE CORRESPONDA



Informe del Tutor/a del Trabajo Fin de Grado/Máster

Autor (Apellido1-Apellido2, Nombre)			
Rus-Rivera, Isabel			
Título del Trabajo			
Programa de Intervención Neuropsicológica para personas con Deterioro Cognitivo Leve			
Titulación	Psicología	Especialidad/Mención	Psicología Básica
Centro	Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación	Departamento	Psicología Básica
Tutor/a del TFG/TFM			Universidad/Institución
Martos-Montes, Rafael			Universidad de Jaén
Resumen Castellano (máx. 150 palabras)			
Este trabajo fin de grado consiste en el diseño de un programa de intervención neuropsicológica dirigido a pacientes afectados por Deterioro Cognitivo Leve (DCL) de tipo amnésico. El DCL es considerado como el punto intermedio entre el envejecimiento normal y el patológico. El hecho de trabajar con este tipo de deterioro se centra en su posible evolución a un estado de Demencia; por lo que una intervención neuropsicológica como la que aquí se propone puede evitar, retrasar o atenuar la demencia consecuente en el caso de que ésta se produjese. El programa está dirigido a trabajar las distintas funciones cognitivas afectadas en el DCL con el pronóstico último de producir una mejora de las mismas.			
Resumen Inglés (máx. 150 palabras)			
The main aim of this Bachelor's thesis is to design a neuropsychological intervention program for patients with mild amnesic cognitive impairment (MCI). MCI is considered as the midpoint between normal and pathological aging. Working with this type of impairment is focused on its possible evolution into a state of dementia; so a neuropsychological intervention as the one proposed here can avoid, delay or attenuate the consequent dementia in case this occurs. The program is designed to work the different cognitive functions affected in the DCL with the latest forecast to produce an improvement thereof.			
Nomenclatura Internacional de Unesco para la Ciencia y Tecnología(http://skos.um.es/unesco6/)			
Códigos UNESCO	Descriptor castellano	Descriptor Inglés	
6108	Psicología de la vejez	Geriatric Psychology	
3201.07	Geriatría	Geriatrics	

Observaciones y Comentarios:

Los/as Tutores/as dan el Visto Bueno para entregar y defender su Trabajo Fin de Grado/Máster

Jaén, a 1 de septiembre de 2014_____

Fdo.: _____

SR. PRESIDENTE DEL TRIBUNAL EVALUADOR



Autorización para la publicación de Trabajos Fin de Grado/Máster en TAUJA, Repositorio de Trabajos Académicos de la Universidad de Jaén

Datos personales			
DNI	Primer Apellido	Segundo Apellido	Nombre
26048393-L	Rus	Rivera	Isabel
Datos Académicos			
Titulación que ha cursado (Grado o Máster)			
Grado en Psicología			
Centro	Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación		
Título del trabajo			
Programa de Intervención Neuropsicológica para personas con Deterioro Cognitivo Leve			
Tutor/a del TFG/TFM		Universidad/Institución	
Rafael Martos Montes		Universidad de Jaén	
Propiedad intelectual compartida (artículo 17.2 del RRAEA - <i>márquese lo que corresponda</i>):		Sí	No X
EL AUTOR MANIFIESTA Que es el autor de la obra y por tanto titular de los derechos de explotación, o en su caso, cuenta con el consentimiento del resto de los autores. Igualmente declara que es autor original del trabajo, en el sentido de que no ha utilizado fuentes sin citarlas debidamente.			
AMBOS AUTORIZAN A la Universidad de Jaén (UJA) para publicar el citado Trabajo Fin de Grado/Máster en TAUJA con fines docentes y de investigación, en el formato que se considere necesario para su libre acceso, permitiendo solamente la visualización del mismo. Esta autorización viene refrendada por la firma del director/a o tutor/a del trabajo. La UJA, en virtud del presente documento, adquiere el derecho de poder difundir el Trabajo Fin de Grado/Máster a través de Internet o de otros medios.			Si X No

En Jaén, a 1 de septiembre de 2014

Firma del autor /a

Firma del Tutor/a

De interés:

La Universidad de Jaén expone que:

- Los derechos de autor quedan protegidos mediante la autorización de cesión no exclusiva de derechos entre la Universidad y el autor, o en su caso, autores, que se reserva/n el derecho de publicar sus trabajos en otras editoriales y soportes. Por su parte, la Universidad garantiza la visibilidad y acceso a la producción científica y docente que genera.
- Los Trabajos Fin de Grado/Máster estarán protegidos por licencias Creative Commons del tipo “Reconocimiento -no comercial - sin obra derivada” de modo que los usuarios estarán obligados a citar y reconocer los créditos de los trabajos de la manera que especifique el autor, no se podrán utilizar para fines comerciales y no se podrán alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de los mismos.
- La integridad del contenido del Trabajo queda garantizada por las opciones de seguridad del formato de almacenamiento utilizado que será PDF u otros de similares características que en el futuro pudieran determinarse.
- La autorización tiene, en principio, una vigencia indefinida, si bien se podrá, en cualquier momento, revocar la autorización que ha prestado, siempre y cuando el autor o autores manifiesten dicha voluntad por escrito ante la Universidad de Jaén.

Circunstancias excepcionales

Se contempla como **circunstancia excepcional** la no autorización de acceso abierto a los trabajos depositados en TAUJA, como puede ser, la existencia de convenios de confidencialidad con empresas o la posibilidad de generación de patentes que recaigan sobre el contenido del trabajo, o cualquier otro motivo estimado, se establece el siguiente procedimiento para asegurar la no publicidad de estos trabajos:

- **Informe motivado.** Se adjuntará un Informe motivado del director/a del TFG/TFM, exponiendo la razón por la cual no considera oportuno la difusión en abierto de dicho trabajo.
- **Fecha fin de embargo.** En este informe se indicará la fecha a partir de la cual, vencen los motivos del embargo. A partir de la fecha indicada se podrá visualizar el documento a texto completo.

Motivación de la **NO** aceptación de publicación en abierto del TFG/TFM en TAUJA

Fecha de embargo (en su caso): _____