

**Evaluación de las capacidades lingüísticas
de la población envejecida mediante el uso
de NEUROBEL y elaboración de un
cuaderno de estimulación lingüística.**

AUTOR: MARIO AYUSO ÁLVAREZ

TUTOR: ENRIQUE GONZÁLEZ MARTÍN

TRABAJO DE FIN GRADO

CURSO 2021/2022

RESUMEN

En los últimos tiempos se ha observado un aumento de la esperanza de vida que ha resultado en un buen porcentaje de la población superando los 65 años de edad, y aunque el envejecimiento de estas personas sea sano, es necesario abordar los cambios cognitivos que este proceso provoca. Una de las áreas más comúnmente afectadas en esta población envejecida es el lenguaje.

Si bien podemos encontrar multitud de programas de intervención para estimular el lenguaje en población con deterioro cognitivo, el número de propuestas observadas para tratar los cambios en un envejecimiento sano o incluso en un deterioro cognitivo leve es mucho menor.

Por otro lado, debemos tener en cuenta que debido a factores que escapan nuestro control, es innegable que el contacto social de esta población ha sufrido un descenso considerable, creando un factor de riesgo para posibles problemas mayores.

El trabajo que se expone a continuación incluye un marco teórico elaborado a través de revisión bibliográfica, que aborda los cambios en el proceso de envejecimiento, haciendo especial hincapié en el lenguaje, y las bases para la intervención y estimulación del mismo. Además de esta revisión, se incluyen los resultados de una prueba de evaluación del lenguaje a una muestra de adultos mayores sanos o con deterioro cognitivo leve, con el fin de determinar las áreas más afectadas.

La finalidad de este TFG consiste en crear un cuaderno o dossier de estimulación lingüística para pacientes ancianos con un envejecimiento normal o con deterioro cognitivo leve, cuyo objetivo fundamental sería el de mejorar o mantener el lenguaje a través de la estimulación del mismo.

Palabras claves: Envejecimiento, lenguaje, deterioro cognitivo leve, estimulación, logopedia.

ABSTRACT

In recent times there has been an increase in life expectancy that has resulted in a good percentage of the population exceeding 65 years of age, and although the aging of these people is healthy, it is necessary to address the cognitive changes that this process causes. One of the areas most commonly affected in this aging population is language.

Although we can find a multitude of intervention programs to stimulate language in the cognitively impaired population, the number of proposals observed to address changes in healthy aging or even in mild cognitive impairment is much smaller. On the other hand, we must take into account that due to factors beyond our control, it is undeniable that social contact in this population has suffered a considerable decline, creating a risk factor for possible major problems.

The work presented below includes a theoretical framework elaborated through a literature review, which addresses the changes in the aging process, with special emphasis on language, and the bases for its intervention and stimulation. In addition to this review, the results of a language assessment test on a sample of healthy older adults or those with mild cognitive impairment are included, in order to determine the most affected areas.

The purpose of this TFG is to create a language stimulation notebook or dossier for elderly patients with normal aging or mild cognitive impairment, whose main objective would be to improve or maintain language through language stimulation.

Key words: Aging, language, mild cognitive impairment, stimulation, speech therapy.

JUSTIFICACIÓN	5
1. OBJETIVOS DEL TRABAJO FIN DE GRADO.	7
2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.	8
2.1. Envejecimiento saludable y deterioro cognitivo.	8
2.2. Lenguaje en el envejecimiento.	11
2.3. Estimulación del lenguaje	13
2.4. Bases para la intervención del lenguaje en la población envejecida.	15
2.5. Evaluación del lenguaje en el envejecimiento.	16
2.6. La institucionalización de la población envejecida y el COVID-19	18
3. METODOLOGÍA	20
3.1. Metodología para la realización de la parte teórica	20
3.2. Metodología para la realización de la parte práctica	21
3.2.1. Participantes	21
3.2.2. NEUROBEL	21
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.	23
5. ELABORACIÓN DEL CUADERNO DE ESTIMULACIÓN	26
5.1. Estructura del cuaderno	27
5.2. Actividades	28
6. CONCLUSIONES.	40
BIBLIOGRAFÍA	42

JUSTIFICACIÓN

El Trabajo de Fin de Grado o TFG es una asignatura que pretende evaluar la adquisición de competencias asociadas al título del grado de Logopedia.

Una de las bases fundamentales de esta titulación no es otra que la capacidad de tratar con personas que necesiten nuestros servicios de forma cercana y poder, mediante el uso de la creatividad, elaborar programas de intervención que logren mejorar la calidad de vida de las personas anteriormente mencionadas.

Es por eso que este Trabajo de Fin de Grado consiste en la elaboración de un programa de intervención, tratando este de ser lo más novedoso posible.

En cuanto al grupo de población seleccionado, la población envejecida, siempre me ha resultado sumamente interesante, por tanto la idea de crear una intervención que pueda ser aplicada con el fin de prevenir posibles alteraciones cognitivas en esta población, se me hace muy llamativa.

Existen innumerables programas y propuestas de intervención destinadas a estimular el lenguaje en aquella población que sufre deterioro cognitivo, sin embargo, el número de estas mismas existentes para aplicarse en un envejecimiento normal o incluso en un deterioro cognitivo leve es mucho menor.

Todo esto lleva a la propuesta de este trabajo, que busca lograr una estimulación del lenguaje en una población que por múltiples aspectos personales y sociales puede no disponer de la misma de forma natural. Aún más teniendo en cuenta la importancia de contar con este tipo de estimulación con el fin de prevenir una alteración seria en el futuro para estos pacientes.

También debemos contar con la situaciones personales que la población envejecida tiende a sufrir en una sociedad donde el incremento de la esperanza de vida, lleva a crear un aumento en las institucionalizaciones en centros de la tercera edad, por no hablar de la situación de pandemia mundial que lleva a muchos ancianos capaces de valerse por sí mismos a aislarse.

Hablamos además de una generación que tiende a no ser hábil en las nuevas tecnologías, lo que provoca que no puedan acceder a oportunidades de estimulación lingüística que sí están disponibles para otros segmentos de la población en su situación.

Por todo lo anterior, he decidido centrar este trabajo en la creación de un material en forma de un cuaderno de estimulación lingüística que permita conseguir que se de esta estimulación en pacientes con envejecimiento normal o deterioro cognitivo leve.

1.OBJETIVOS DEL TRABAJO FIN DE GRADO.

Teniendo en cuenta lo expuesto en la justificación de este trabajo de fin de grado, he trazado los siguientes objetivos con vistas a ser cumplidos al final del mismo:

1. Realizar una revisión bibliográfica completa sobre los aspectos fundamentales relacionados con el envejecimiento, el DCL y la estimulación del lenguaje. Ya que necesitaremos una buena base teórica con respecto a el lenguaje y la comunicación de este tipo de población para poder lograr la creación de un material útil y funcional.
2. Aplicar una determinada prueba de evaluación a una muestra de población envejecida, corregirla e interpretarla. En este caso la prueba elegida ha sido la batería NEUROBEL, ya que nos permite obtener sondeo de los procesos básicos de comprensión y producción del lenguaje en esta población, así como los problemas más recurrentes que podemos encontrar.
3. Analizar los resultados de la evaluación obtenidos y reflexionar sobre los mismos, para de esta manera poder desarrollar actividades que aborden los principales problemas de lenguaje en esta población.
4. Elaborar un cuaderno de estimulación para la población diana elegida teniendo en cuenta los resultados de la evaluación y los estudios recientes. Este cuaderno contaría con actividades que pudiesen ser realizadas de forma remota sin necesidad de entrar en contacto con terceras personas.

2.FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.

2.1. Envejecimiento saludable y deterioro cognitivo.

Se trata de un hecho indiscutible que cada día más personas envejecen sobrepasando los 65 años de edad.

En las últimas décadas hemos presenciado un aumento de la esperanza de vida en grupos de edades intermedios y mayores sin precedentes, y aún más en países desarrollados o en vías de desarrollo.

Abordar el estudio del envejecimiento desde un punto de vista neuropsicológico implica, necesariamente, afrontar el reto de conocer qué factores pueden estar causando cambios en el funcionamiento cognitivo. Para ello es necesario, en primer lugar, que seamos capaces de poder establecer los límites entre el envejecimiento normal y distintas condiciones patológicas que afectan al sistema nervioso en etapas avanzadas de la vida.

Los cambios cognitivos asociados al envejecimiento sano han sido ampliamente documentados en la literatura científica. Si bien hay capacidades cognitivas, como el vocabulario y el conocimiento general, que muestran estabilidad e incluso mejoría con la edad; otras como la memoria, el lenguaje, la velocidad de procesamiento y la atención muestran una clara disminución (Fjell et al., 2014; Harada et al., 2013).

A continuación, serán desarrolladas de forma individual todas las capacidades cognitivas que sufren cambios con respecto al proceso de envejecimiento.

La memoria es una función neurocognitiva de procesos mentales de orden superior que incluye la recolección, almacenamiento y recuperación de información (López, 2017). También es considerada como una función sensorial que permite registrar, codificar, consolidar, retener, almacenar, recuperar y evocar la información previamente almacenada, es un proceso mental que empieza a declinar de manera natural por el propio envejecimiento (Portellano, 2005). Esto se debe a que el envejecimiento afecta la codificación de nueva información, sobre todo cuando

requiere procesamiento estratégico (Jurado, 2013), causando que la memoria inmediata es la que sufra un deterioro significativo debido a la edad.

La atención es una función cognitiva compleja, su propósito es generar y mantener un estado de activación mental para orientar, seleccionar y procesar información específica que proviene de fuentes de estimulación externas o internas y al mismo tiempo inhibir los estímulos no pertinentes (Aguilar, 2018).

El declive de esta función en el envejecimiento normal se caracteriza por un enlentecimiento en el procesamiento de información, es determinante en la alteración de los procesos de selección y vigilancia. Cuando se enfrentan dificultades para interpretar correctamente y reconocer situaciones adecuadamente, se establece el deterioro funcional de la atención (Aguilar, 2018).

Teniendo todo esto en cuenta podemos determinar que dentro del proceso de envejecimiento tiene lugar la aparición de un déficit en el componente de la atención selectiva que provoca un mayor número de estados confusionales.

El funcionamiento ejecutivo se sitúa en los niveles más altos de la función cognitiva y es esencial para el control de otras habilidades más básicas y facilitadoras en el logro de conductas conducidas hacia un objetivo, para la adaptación de una persona en situaciones nuevas y en su desempeño cotidiano (McCabe et al., 2010; Wiebe et al., 2008).

Así como en otros procesos cognitivos, las funciones ejecutivas también se encuentran fuertemente afectadas por los efectos del envejecimiento. Esto ha sido corroborado en varios estudios neuropsicológicos que evalúan el rendimiento de personas mayores sanas en estas funciones. Por ejemplo, varios estudios encontraron que la capacidad de planificación y resolución de problemas se encuentran disminuidas durante la vejez (Allain et al., 2005; Fisk y Sharp, 2004; Taconnat et al., 2007; Treitz et al., 2007). Esto también se ha reflejado en otros estudios que evaluaron el desempeño de estas funciones en personas mayores a través de las pruebas de la Torre de Londres (Bugg et al., 2006; Zook, et al., 2006) y la Torre de Hanoi (Davis y Klebe, 2001; Rönnlund, et al., 2008; Sorel y Pennequin, 2008) donde se encontró que esta habilidad declinaba con el paso de los años. Se destaca que estas pruebas han sido ampliamente consideradas como medidas equivalentes a planificación (Díaz et al., 2012; Rowe et al., 2001; Van den Heuvel et

al., 2003) y resolución de problemas (León-Carrión et al., 2001; Welsh y Huizinga, 2005).

Durante el envejecimiento, también parece existir un declive en las funciones visoespaciales, visoperceptivas y visoconstructivas (Baldelli y cols., 1991; Wahlin y cols., 1993), siendo a partir de los últimos años de la séptima década de vida cuando comienzan a aparecer los problemas en la organización visoespacial (Schaie, 1994).

Por otro lado, nos encontramos con el envejecimiento en el caso de personas con deterioro cognitivo leve, se trata de personas que presentan un declive cognitivo que es considerado leve o moderado con respecto al nivel de funcionamiento previo. Sin embargo, este deterioro no afecta significativamente a la realización de actividades de la vida cotidiana y, por lo tanto, no afecta sustancialmente al funcionamiento global de la persona.

Se puede considerar un estado transitorio entre la normalidad (entendida como persona sana) y la patología grave.

Según Petersen (2004), podemos encontrarnos con 4 criterios diagnósticos fundamentales a la hora de identificar un deterioro cognitivo leve:

1. Quejas de memoria (por parte del propio paciente o los familiares).
2. Deterioro objetivo de la memoria o de otras funciones o dominios cognitivos.
3. Mantiene la realización de actividades de la vida diaria.
4. Estas alteraciones del criterio 1 y 2 no son suficientes para establecer demencia.

El deterioro cognitivo leve (DCL) comparte con la demencia factores de riesgo como la edad, el sexo, el nivel educativo, la carga genética y la presencia de trastornos depresivos (Campbell et al., 2013).

Adicionalmente, dado que, se sabe que por sobre los 60 años, aumenta el riesgo de padecer DCL (López y Calero, 2009) y que las mujeres tienen un riesgo mayor de padecer Demencia de tipo Alzheimer, toda investigación en este ámbito debe considerar (o controlar) estos factores de riesgo (Mackin, et al., 2012; Sánchez y Torrellas, 2011).

Por otra parte cabe señalar que las quejas de memoria no sólo responden al DCL, sino también suelen ser explicadas por la ansiedad y la depresión (Donoso, 2007).

2.2. Lenguaje en el envejecimiento.

El lenguaje por tanto es una gran fuente de información a la hora de realizar diagnóstico diferencial (Bruna, et al., 2011), puesto que de todas las funciones cognitivas, es la menos que parece deteriorarse en el envejecimiento normal a excepción de que exista una patología, por ejemplo una pérdida auditiva (Román y Sánchez, 1998). Cabe destacar que en el proceso de envejecimiento, continúa el desarrollo del lenguaje, sobre todo a nivel semántico.

Existen muchas investigaciones que nos dice que a medida que las personas vamos envejeciendo, las funciones lingüísticas se van modificando. Labos, Del Río y Zabala (2009): nos dicen que los efectos de la edad repercuten en tareas lingüísticas selectivas, sobre todo, en las implicadas en el procesamiento léxico, sintáctico y discursivo.

Estas modificaciones no son debidas a problemas en el lenguaje, sino debidas a alteraciones en el ejecutivo central, es decir, que los problemas que se acarrean en el lenguaje son debidos a problemas de atención, de memoria operativa (de trabajo) y al enlentecimiento en el procesamiento de la información.

Al hablar de lenguaje hay que tener en cuenta que nos estamos refiriendo a una de las funciones cognitivas más relevantes y complejas del ser humano, pues su importancia ha sido constatada desde los principios de la psicología y las ciencias del comportamiento (Buiza, 2010).

Dicho esto, las dificultades más frecuentes que podemos encontrar durante el envejecimiento están relacionadas con:

El acceso a las redes léxicas (Bowles y Poon, 1985), los pacientes suelen demostrar dificultades ante tareas de decisión léxica o denominación (Cooper, 1990). Es común observar a un individuo envejecido que trata de denominar algo y no le sale la palabra oportuna, decir que “lo tiene en la punta de la lengua”, conociéndose esto como el fenómeno de la punta de la lengua. Burke y cols (1991) atribuyen esto a un debilitamiento de las conexiones entre los núdulos léxicos y fonológicos.

También se observa una disminución de la fluencia verbal (Kozora y Cullum, 1995). A la hora de generar palabras de forma espontánea durante un tiempo limitado, bien que empiecen por una determinada letra (consigna fonética) o bien que se encuentren relacionadas con una categoría semántica, como por ejemplo nombres de animales (consigna semántica), se ha observado que existe un decline diferencial entre ambos tipos de tarea, siendo el rendimiento en la tarea semántica inferior al de la tarea fonética.

Nos encontramos además con dificultades en la comprensión de estructuras gramaticales complejas, cuando estas requieren, especialmente, la implicación de un esfuerzo elevado para su procesamiento, mientras que no parecen existir dificultades importantes para el procesamiento sintáctico automático (Huff, 1990).

Por último, en relación al discurso, parece encontrarse un declive en la descripción de objetos comunes a partir de la séptima década de la vida (Huff, 1990).

Todo lo mencionado anteriormente tiende a causar importantes problemas de socialización, que a su vez nos llevan a dificultades de producción y comprensión en el proceso de envejecimiento.

En el caso de la población con deterioro cognitivo leve nos encontramos como primer indicio los cambios en la pragmática.

La fluidez verbal, la denominación y el aprendizaje de las palabras serían los tres primeros indicadores que alertan de que la persona puede tener algún problema cognitivo a nivel lingüístico, es decir, de memoria. (Villacorta Medina J., 2020)

La memoria verbal es la que muchos autores consideran la principal competencia lingüística a evaluar en una persona por sospecha de DCL.)

Por otro lado no existe acuerdo en relación al fenómeno de punta de la lengua en personas con DCL, ya que no hay diferencias significativas entre las personas sanas y las personas con DCL y, sin embargo, hay estudios que nos dicen que este fenómeno es un poco más acusado, pues estas personas obtienen peor puntuación en las pruebas de vocabulario.

Respecto a la sintaxis y el discurso existen pocos estudios, pero nos dicen que en el discurso narrativo se observan alteraciones en el habla y fluidez, utilizan oraciones más breves y con un menor rendimiento en el relato autobiográfico.

2.3. Estimulación del lenguaje

Al hablar de envejecimiento normal, nos encontramos con diversos estudios que demuestran los efectos positivos de realizar un entrenamiento cognitivo (Cavallini, E. et al., 2003; Thompson, G. y Foth, D, 2005; Yesavage, 1985).

Centrándonos más en el área del lenguaje, la estimulación de esta misma buscaría posibilitar y desarrollar estrategias comunicativas que ayuden a superar la disminución de interacciones sociales que entraña la vejez, así como paliar y compensar el deterioro lingüístico.

Teniendo en cuenta que hay diversas investigaciones que demuestran los beneficios de la intervención logopédica en la población envejecida, podemos determinar por tanto que la estimulación del lenguaje es un factor importante para la estimulación cognitiva en ancianos, como es el caso de la investigación de Valles (2011) la cual nos muestra que estudiar los trastornos del lenguaje en el adulto mayor con trastorno cognitivo leve, remite necesariamente a lo social y a lo cultural como factores fundamentales en la creación de los actos comunicativos, en lo relacionado con los estilos de conversación y con el valor que el envejecimiento tiene en nuestra cultura. Esto hace esencial diseñar adecuados programas de atención integral del adulto mayor, con un énfasis preventivo y de potenciación del desarrollo lingüístico de ese colectivo.

Otra investigación relevante es la de Álvarez Hernandez (2016), que destaca la necesidad de que los mayores con envejecimiento normal y con deterioro cognitivo leve deben tener un programa adaptado a ellos y a sus necesidades. Cullell, Bruna y Puyuelo (2006) por otro lado hablan de implantar un tratamiento de logopedia para optimizar la preservación y la actividad funcional del lenguaje, basado en actividades de evocación, conciencia fonológica, trabajo con el discurso, etc., incorporando

paralelamente una intervención neuropsicológica que incluya el trabajo con el resto de funciones cognitivas.

Otras técnicas como el Spaced Retrieval Training (SRT) de Landauer y Bjork (1976) y Schacter, Rich y Stamp (1985) inciden más bien en la memoria semántica, procedimental y prospectiva.

Asimismo, los álbumes de recuerdo o los libros de memoria que son utilizados para la comunicación verbal (Bourgeois, 1990) y la intervención basada en los métodos Montessori, resultan exitosas entre personas con demencia y han sido utilizadas también en el campo de la logopedia con resultados muy satisfactorios (Mahendra et al. 2006; 2011).

También cabe destacar que, desde la función metalingüística del lenguaje, se ha comenzado a introducir programas logopédicos para las personas con demencia. En este campo Valles y Rosell-Clari (2016) han desarrollado un programa basado en estimular las habilidades metalingüísticas correspondientes a la Teoría de la Mente en contextos naturales a través de la comprensión y expresión tanto oral como escrita.

Debido a todos estos factores, podemos encontrarnos múltiples programas de intervención para la estimulación cognitiva de las personas mayores como son: el “Programa Activemos la Mente de la fundación Obra Social La Caixa” (Peña-Casanova, 1999), el Programa de Psicoestimulación Integral o PPI (Tárraga et al., 2006), los “Cuadernos de Estimulación Cognitiva para Adultos” (Sardinero Peña, 2010), el “Programa de Actuación Cognitiva Integral de Demencias (PACID)” (García y Carro, 2011), herramientas de software como el “Programa Grador” (Franco, Orihuela, Bueno y Conde 2002) o “SmartBrain” (Sistema Interactivo de Estimulación Cognitiva) (Educamigos, 2018) entre otros.

En todos estos programas podemos encontrar el tratamiento del área del lenguaje en mayor o menor medida, entre otras áreas como son la memoria o la atención. Estos programas abordan las diferentes áreas del lenguaje como son la comprensión, el vocabulario, la denominación, la escritura y la lectura, etc.

Sin embargo todos los programas anteriormente mencionados tienen algo más en común, todos ellos están orientados a personas con demencia, en su gran mayoría demencia tipo Alzheimer.

Teniendo en cuenta todo lo expuesto anteriormente queda claro que existen problemas del lenguaje en la población con envejecimiento normal y con DCL, aunque este deterioro puede no ser muy significativo, hay que tener en cuenta la posible evolución del mismo que acabe desembocando en una demencia.

2.4. Bases para la intervención del lenguaje en la población envejecida.

A la hora de crear un programa de intervención en este tipo de pacientes debemos contar con una serie de bases para lograr una estimulación lingüística adecuada (Juncos-Rabadán, 1993).

La intervención deberá basarse en una reorganización intersistémica: reorganizar los procesos léxicos, sintácticos y discursivos afectados, partiendo de los sistemas modulares que no están afectados y a través de diferentes actividades paliar y compensar el deterioro de los sistemas centrales atencionales y de inhibición, basándonos en ejercicios lingüísticos de léxico, sintaxis y composición, preferentemente escrita, para poder desarrollar procesos atencionales e inhibidores.

Con respecto a los problemas de acceso al léxico (Juncos-Rabadán, 1993), los cuales como hemos visto previamente son algunos de los más frecuentes en la población envejecida, debemos contar con el buen funcionamiento del Lexicón fonológico y semántico y de la existencia de una organización conceptual sin problemas.

También es importante que exista un incremento de la activación de la unidad fonológica correspondiente a la palabra objetivo cuando aumentan tanto la cantidad de claves conceptuales y proposiciones que se ofrecen, como la cantidad de claves sintácticas y la cantidad de claves fonológicas en cuanto a su estructura silábica y prosódica.

Debemos tener en cuenta que la selección de la unidad fonológica adecuada se verá favorecida si se restringe el número de alternativas en competición. Y el número de

alternativas se reduce a medida que aumentan las claves conceptuales, semánticas y sintácticas.

Por último, la inhibición de alternativas inconsistentes se ejercitará favoreciendo la selección de la palabra objetivo en una lista de posibilidades en la cual varias unidades compiten en su adecuación a las claves proporcionadas.

Para trabajar esta área se podrán realizar ejercicios de vocabulario con ayudas fonéticas, semánticas y léxicas; ejercicios de fluidez verbal, por ejemplo, dando un sonido y pidiendo encontrar palabras que empiecen por él, o mediante el reconocimiento de palabras y no-palabras de una serie presentada de forma oral y por escrito. También podríamos pedir al paciente que seleccione palabra en una lista cerrada a partir de una definición o que seleccione en una lista los sinónimos y antónimos que corresponden a las palabras que se presentan de forma oral o visual.

A la hora de tratar la sintaxis deberemos proponer ejercicios de juicio de gramaticalidad, a partir de los cuales se haga reflexionar sobre las estructuras adecuadas, para luego utilizarlas en diversas oraciones que el sujeto ha de crear. De esta forma elaboramos ejercicios de expresar varias ideas o proposiciones con diferentes estructuras gramaticales que se le ofrecen. Entre ellas el sujeto debe elegir: 1º la más breve, 2º la más compleja, 3º la más adecuada en el lenguaje ordinario, 4º la más adecuada en el lenguaje culto. También podremos usar ejercicios de construcción de oraciones a partir de palabras dadas.

Para estimular el discurso podemos usar la organización secuencial de una historia a partir de viñetas separadas, la estructuración de textos escritos a partir de oraciones separadas en presencia de imágenes representativas, la narración oral de sucesos o historias; grabación de estas narraciones y estudio posterior de sus elementos, personajes, escenarios, acontecimientos, etc, la detección de errores en historietas gráficas, o la detección de errores en historias cortas grabadas en video o audio.

2.5. Evaluación del lenguaje en el envejecimiento.

En la evaluación logopédica existen escasez de pruebas para valorar el lenguaje y la comunicación en personas adultas.

Sin embargo sí que existen ciertas pruebas que los logopedas podríamos utilizar a la hora de trabajar con población envejecida con o sin DCL, como por ejemplo:

La batería NEUROBEL (Batería breve de evaluación del lenguaje oral en adultos) es una nueva prueba de evaluación de sondeo (screening), pensada para logopedas y otros profesionales que necesiten una valoración, en un corto periodo de tiempo, de los principales procesos implicados en el lenguaje oral desde paradigmas psicolingüísticos (Adrian y Jorquera, 2015). Esta batería será desarrollada más adelante dado que ha sido el método seleccionado para la realización de este mismo trabajo.

El test ECCO_SENIOR se basa en la evaluación de la comprensión del lenguaje escrito para personas mayores y permite crear un perfil lingüístico para pacientes preclínicos. Siendo sus pilares fundamentales la comprensión y la morfosintaxis (López-Higes et al., 2012)

El Test de denominación de Boston nos permite valorar la memoria semántica en pacientes con demencia. Se trata de una de las pruebas más utilizadas para valorar la denominación. Es bastante largo, por lo que han surgido otros subtests a partir del mismo (Goodglass y Kaplan, 1986).

El TOKEN test Sirve para valorar la comprensión del lenguaje oral, este nos presenta 20 fichas con diferentes colores, formas y tamaños. Con este test podemos determinar si el paciente comprende el nombre, los verbos y las preposiciones que se incluyen en las instrucciones.

En el año 78 se elaboró una versión más idónea para personas mayores con 36 consignas orales ordenadas en nivel creciente de dificultad (De Renzi y Vignolo, 1962).

El Protocolo de exploración de habilidades metalingüísticas naturales en la afasia o MetAphAs nos permite valorar la capacidad de acceso al lenguaje interior de los pacientes. Este protocolo nos ofrece distintos niveles de afectación del lenguaje en función del grado de severidad de la afasia. Además cabe destacar que no solo se utiliza con afasia, si no que se está empezando a utilizar en pacientes con demencia, ya que utiliza el metalenguaje para ver la afectación del lenguaje que tiene el paciente (Rosell Clari y Hernández Sacristán, 2014).

El PREP-R (Protocolo Rápido de Evaluación Pragmática Revisado) evalúa la pragmática, una de las cosas que primero se afectan en la población envejecida. Es

un instrumento de screening, no se puede hacer un diagnóstico basándonos solamente en la información que aporta este protocolo aunque si detecta problemas en aspectos pragmáticos y gramaticales en personas con déficits auditivos, independientemente si tiene o no demencia. (Fernández-Urquiza et al., 2015)

2.6. La institucionalización de la población envejecida y el COVID-19

El anteriormente mencionado envejecimiento de la población nos lleva a un incremento de la institucionalización de las personas envejecidas.

Esto a su vez nos crea la necesidad de asegurarnos de que los centros residenciales cuentan con el personal y recursos apropiados para atender a las necesidades psicológicas, físicas y sociales básicas de sus residentes.

Debemos tener en cuenta además que el logopeda no es un profesional que normalmente forme parte del equipo multidisciplinar de las residencias de ancianos.

Y que en el caso de intervenir dentro de las mismas, será con pacientes que sufran demencia o deterioro cognitivo grave.

Sumado a esto nos encontramos de cara con la situación actual causada por la pandemia del COVID-19 la cual no hace más que dificultar el acceso de personal externo a residencias para la realización de posibles talleres de estimulación debido a la vulnerabilidad de las personas que las habitan ante esta enfermedad.

La cuarentena impuesta por los gobiernos y la obligatoriedad de mantener una distancia física ha llevado a prohibir las visitas familiares, el acompañamiento, los paseos rutinarios e incluso las salidas a centros sanitarios, lo cual además de fomentar sentimientos como la soledad, el miedo o el desamparo, supone un descenso considerable de posibles interacciones lingüísticas para este tipo de pacientes

Incluso aquellos ancianos que no estén institucionalizados, pueden ser reticentes a acudir a sesiones de estimulación si no es algo sumamente necesario debido al miedo y angustia que esta situación les ha creado.

Teniendo en cuenta toda esta situación no cabe sino preguntarnos cómo podemos esperar una posible estimulación lingüística para esta población.

Podríamos decantarnos por la utilización de nuevas tecnologías para realizar sesiones o talleres online. Sin embargo, para toda esa población que se encuentre en residencias o viva sola sin poseer conocimientos ni recursos informáticos esta alternativa sería descartada directamente, y no estaríamos ofreciendo una solución que fuese realísticamente viable.

3. METODOLOGÍA

3.1. Metodología para la realización de la parte teórica

Para la realización de la fundamentación teórica de este trabajo, se realizó una selección de los buscadores que se iban a emplear para hallar artículos relevantes al tema tratado.

Gracias a los conocimientos adquiridos a lo largo de este Grado así como de la guía del tutor de este mismo TFG, se determinaron que los buscadores IME, Pubmed, Dialnet y Scielo eran los más adecuados para la realización de este proyecto. De forma paralela también se hizo uso de la biblioteca virtual Almena para la búsqueda de bibliografía en libros y manuales.

De esta forma comenzó la búsqueda de artículos utilizando palabras clave como “envejecimiento”, “lenguaje”, “deterioro cognitivo leve”, “evaluación del lenguaje”, “estimulación del lenguaje”, etc.

Tras este proceso, conseguí 55 artículos que se consideraron muy relevantes para este trabajo, tras la lectura en profundidad de ellos, se descartaron varios, acabando con un total de 34 artículos los cuales conforman la bibliografía de este trabajo.

Se realizó un filtrado para obtener artículos que dataran solo de los últimos 20 años, dado que la temática no genera mucho conocimiento científico actualizado. No obstante, hubo que utilizar determinadas referencias anteriores consideradas clásicas y fundamentales para dar cuerpo a este trabajo de fin de grado.

También se descartaron artículos que no se encontraran en inglés o español ya que son los idiomas que personalmente domino, además se descartaron aquellos que terminaron no aportando demasiado a la fundamentación teórica o que aportaban información que se consideró redundante con respecto a otros artículos seleccionados.

Con esta selección final de artículos se desarrolló entonces la fundamentación teórica, procurando focalizar los problemas de lenguaje en la población envejecida y las formas de intervenir y estimularlo.

3.2. Metodología para la realización de la parte práctica

Con el fin de detectar los problemas del lenguaje más frecuentes observados en población con envejecimiento sano o con deterioro cognitivo leve, se hizo uso de la batería NEUROBEL, eligiendo una muestra de diez participantes en total, ocho de ellos con envejecimiento sano y dos con deterioro cognitivo leve. Las personas participantes en este estudio fueron familiares y amigos de familiares, para determinar su estado cognitivo, a todas ellas se les aplicó la prueba de rastreo Mini-mental. De esta manera se pudo corroborar que tenían un envejecimiento sano, o en el caso de dos de ellos, deterioro cognitivo leve.

A la hora de aplicar la batería, se procuró siempre buscar un ambiente tranquilo y sin distracciones, en salas en las que el examinador pudiera colocarse enfrente con el paciente, y con un nivel de luz y ruido adecuados.

3.2.1. Participantes

Los sujetos participantes de este trabajo, fueron 10 voluntarios de más de 65 años, estando la media en 67,17 años, ocho de estos participantes presentaban un envejecimiento normal y dos de ellos presentaban indicios de deterioro cognitivo leve. El 60% de la muestra fueron mujeres mientras que el 40% estaba constituido por hombres.

Todos ellos se sometieron de forma voluntaria a la realización de la prueba, y se mostraron altamente participativos.

3.2.2. NEUROBEL

La batería NEUROBEL (Breve batería de evaluación del lenguaje oral en adultos) es una nueva prueba de evaluación de sondeo (screening), pensada para logopedas y otros profesionales que necesiten una valoración, en un corto periodo de tiempo, de los principales procesos implicados en el lenguaje oral desde paradigmas psicolingüísticos (Adrian y Jorquera, 2015).

La batería NEUROBEL puede considerarse una versión abreviada de otras baterías más largas de evaluación neuropsicológica del lenguaje como el EPLA (Valle y Cuetos, 1995) y el BETA (Cuetos y González, 2009), pues toma como referencia el mismo modelo teórico de estas. En cierta manera, lleva a cabo una síntesis y optimización de los presupuestos de estas baterías más completas, reduciéndolas a las pruebas esenciales que son necesarias para evaluar los procesos implicados en la comprensión y producción del lenguaje oral. Asimismo, NEUROBEL reduce el número de ítems por tarea, lo que produce un tiempo de realización más corto.

La Breve Batería Neuropsicológica de Evaluación del lenguaje oral en adultos mayores o NEUROBEL permite realizar un cribado de los procesos básicos de comprensión y expresión en adultos mayores. Consta de 8 subpruebas, de la 1 a la 4 valoran la vertiente receptiva y de la 5 a la 8 valoran la vertiente expresiva.

Dentro del apartado de comprensión se incluyen cuatro subpruebas: discriminación de fonemas, decisión léxica auditiva, emparejamiento palabra hablada – dibujo y comprensión de oraciones.

Y en el subapartado de expresión se incluyen otras cuatro subpruebas: repetición, denominación de dibujos, denominación de acciones y completar oraciones.

El total de la prueba consta de 100 puntos, siendo una puntuación entre 0 y 50 puntos indicativa de deficiencias en su lenguaje tanto comprensivo como expresivo, mientras que una prueba de 50 a 100 puntos es indicio de un lenguaje mejor y menos alterado.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

Todos los participantes superaron la marca de 80 puntos siendo la menos puntuación de 83 y la mayor puntuación de 98.

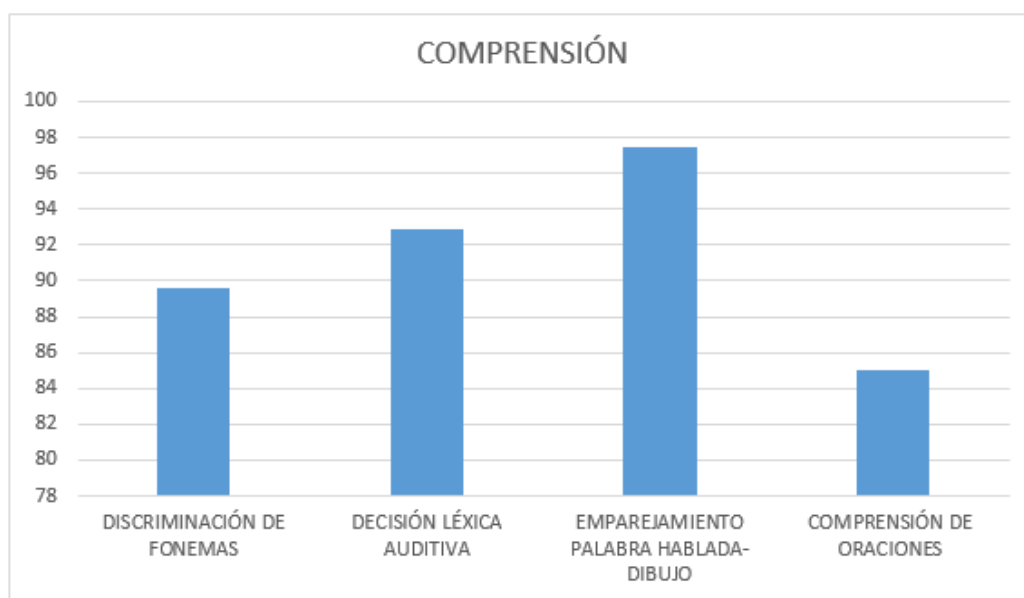
La media de puntuación total estuvo en 90,4 puntos sobre 100.

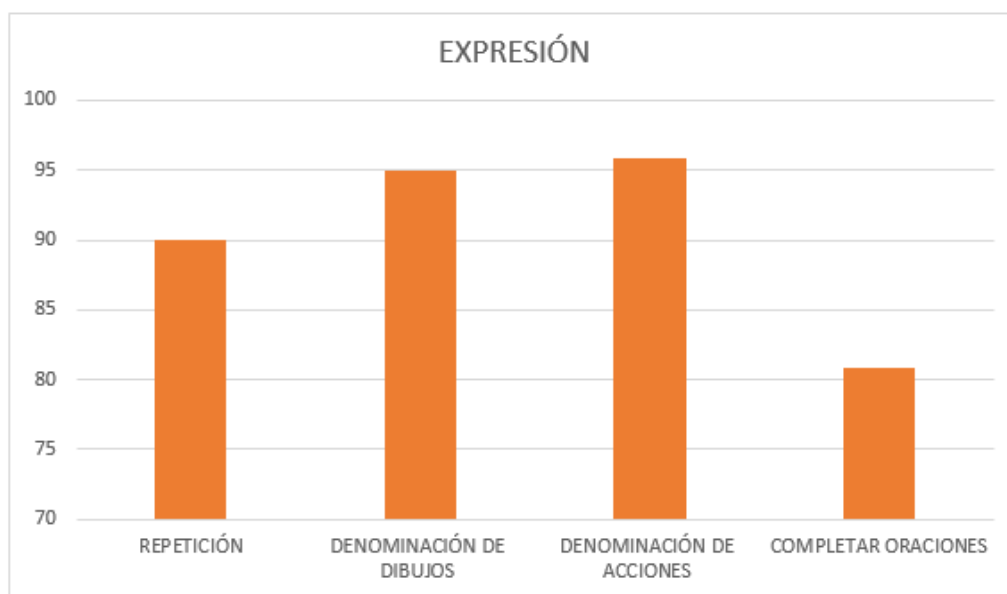
La media de los subapartados de comprensión fue de 47,7 puntos sobre 52

Y por último la media de los subapartados de expresión fue de 42,7 puntos sobre 48

Esto quiere decir que hubo un 91,73% de aciertos en la parte de comprensión frente a un 88,95% de aciertos en la parte de expresión, donde en general se observó más dificultad. Esto se encuentra en concordancia con Peñaloza-Montaño (2021) que marca que si bien en el envejecimiento normal, se puede evidenciar que el lenguaje comprensivo reporta ciertas alteraciones en el momento de interpretar oraciones complejas o poder repetir las, es el lenguaje expresivo el que encontramos más alterado, notándose que en el adulto mayor se pueden observar diferentes alteraciones a nivel de expresión del lenguaje debido a cambios anatómicos, neurológicos y funcionales.

En cuanto a cada uno de los subapartados por separado nos encontramos con un 89,58% de aciertos en discriminación de fonemas, un 92,91% en decisión léxica auditiva, un 97,5% en emparejamiento de palabra hablada-dibujo, un 85% en comprensión de oraciones, un 90% en repetición, un 95% en denominación de dibujos, un 95,8% en denominación de acciones y un 80,83% en completar oraciones.





Cabe resaltar que, aunque en general se presentaron fallos a lo largo de todos los elementos de la prueba, en la que menos fallos hubo de lejos fue en la parte de emparejas palabra hablada-dibujo, habiendo muy pocos fallos en total. Esto se encuentra en concordancia con lo que expone Véliz (2010) que nos explica que en contraste con la declinación asociada a los procesos de recuperación fonológica y léxica, hay poca evidencia de cambio en los procesos de recuperación semántica, ya que las representaciones conceptuales que subyacen al significado del lenguaje a nivel de palabra permanecen bien preservadas en la vejez.

Sin embargo, fue en la prueba de completar oraciones donde mas fallos se registraron, teniendo tan solo un 80,83% de aciertos, siendo las dos mas proximas a esta puntuacion la comprensión de oraciones con un 85% y la discriminación de fonemas con un 89,58%, siendo ambas pruebas de la parte de comprensión. Estando esto en concordancia con el estudio de Machado (2017) que nos indica que en la expresión de la población envejecida se observa la utilización de un mayor número de términos o ideas poco definidas, reduciendo la objetividad de la información central, a la par que se experimenta un aumento de recursos compensatorios, como la paráfrasis y la sinonimia, siendo estos fallos muy frecuentes en el estudio realizado en este mismo trabajo.

Teniendo en cuenta todos estos datos sería conveniente que a la hora de crear el cuaderno de estimulación, pondremos el enfoque en ejercicios de expresión escrita

centrados formar oraciones complejas, así como ejercicios de discriminación de fonemas y de comprensión de oraciones. Todo esto sin descuidar el resto de aspectos del lenguaje que hemos evaluado, ya que a también encontramos fallos en esos subapartados.

Otro aspecto a destacar es la gran cantidad de fallos en tareas de expresión que se limitaban simplemente a problemas de denominación y al fenómeno de punta de la lengua, por lo que ejercitar la denominación debería ser también una prioridad. Estando esto relacionado con el estudio de Martín-Aragoneses (2012) que explica el incremento asociado a la edad en el número de eventos de Punta de la Lengua para nombres propios comparados con otras palabras. Surgiendo este incremento en torno a los 50 años e incrementándose su incidencia a partir de los 70 años. Y también con el estudio de Bataller (2006) pueden existir disminuciones relacionadas con la edad en algunas tareas relacionadas con la memoria semántica como por ejemplo acceso al vocabulario, fluidez y encontrar palabras en el discurso espontáneo.

En el apartado de comprensión de oraciones muchos de los fallos vinieron dados por problemas de memoria a corto plazo, ya que el paciente podía entender la primera parte de la orden, pero quedarse en blanco a la hora de realizar la segunda, requiriendo una repetición, y en muchos casos más de una, la cual debido a las normas del test no se podía proporcionar. Estando esto en concordancia con Villavicencio (2019) que expone como la edad ejerce un efecto significativo sobre la memoria inmediata, puesto que declina la capacidad para recordar nueva información.

Por último, profundizando un poco más en la naturaleza de los fallos encontrados en el subapartado de completar oraciones, siendo este el que más fallos registró, por un lado, tenemos claros errores de forma y de expresión pasando por simples problemas de denominación, sin embargo, también encontramos problemas en la ordenación de elementos de las frases y hasta en la secuenciación de dos o más elementos cuando intentaron proporcionar respuestas más largas.

Por ejemplo, a la hora de completar una frase sobre una mujer encendiendo una vela, la cual debía comenzar por “la vela” nos encontramos respuestas como: “la vela está encendiendo la vela. Alumbra” o “La vela enciende a la señora”.

5. ELABORACIÓN DEL CUADERNO DE ESTIMULACIÓN

En base a los resultados obtenidos y teniendo en cuenta el análisis de los fallos más comunes podemos plantear los siguientes objetivos:

Objetivos generales:

- Mejorar o mantener la comprensión del lenguaje
- Mejorar o mantener la expresión del lenguaje

Objetivos específicos:

Comprensión	
Objetivo	Criterios de evaluación
1. Lograr una mayor discriminación entre fonemas.	Distingue fonemas con un sonido similar y los relaciona con una representación gráfica
2. Estimular la memoria a corto plazo.	Evoca información adquirida recientemente y la usa en la práctica
3. Mejorar la comprensión auditiva.	Extrae adecuadamente la información de un enunciado recibido por lengua oral
4. Conseguir una mayor comprensión de textos.	Extrae adecuadamente la información de un enunciado recibido por lengua escrita
5. Mejorar el acceso al léxico.	Relaciona una palabra con su significado.
Expresión	
6. Aumentar el léxico.	Adquiere vocabulario nuevo y lo relaciona con su significado, además es

	capaz de identificar pseudopalabras.
7. Lograr una mayor capacidad de denominación.	Posee capacidad para nombrar un elemento a partir de una referencia al mismo
8. Mejorar la repetición.	Repite adecuadamente de forma oral o escrita palabras u oraciones.
9. Estimular la estructuración de oraciones.	Construye oraciones con o sin apoyo que sean adecuadas tanto en forma como en contenido
10. Mejorar la organización de las narraciones.	Secuencia los elementos que quiere incluir en una narración para producirlos de forma adecuada.

5.1. Estructura del cuaderno

El cuaderno tendrá una estructura lineal donde las actividades tanto de comprensión como de expresión se irán intercalando, esto es debido a que está pensado para que los usuarios puedan hacer uso de este de forma fácil y accesible completando una o dos actividades cada día.

Al final del cuaderno habrá un solucionario para que los usuarios puedan realizar la autocorrección para que puedan comprobar de manera autónoma sus respuestas y autocorregirse en caso de ser necesario.

El cuaderno contará además con un CD que deberá usarse en ciertas actividades que requieran el uso de la audición.

Es importante tener en cuenta que los adultos mayores presentan problemas comunicativos tanto de comprensión como de producción, esto debido a presbiacusias, presbifonias u otros cambios fisiológicos que se producen debido a la edad.

Es por lo anterior que el cuaderno debe procurar dar explicaciones sencillas, claras y concisas de las actividades, utilizando un vocabulario apropiado, sin tecnicismos y con múltiples ejemplos.

En cuanto a las imágenes utilizadas, se procurará hacer uso de fotografías reales para que los usuarios no lo perciban como demasiado infantil.

En este TFG sólo se expondrán una muestra de las actividades que conformarían el cuadernillo final, debido a los límites de tiempo así como de extensión de este mismo trabajo, de esta forma se presentarán algunas actividades representativas del mismo, estando el resto del cuadernillo en proceso de elaboración.

5.2. Actividades

ACTIVIDAD 1 “LABERINTO VISUAL”

Explicación: Se mostrará una cuadrícula de imágenes que representan situaciones con un punto de partida y una meta a la que llegar, el usuario deberá leer un texto que indicará el camino correcto a través de descripciones de las imágenes, y trazar una línea que le lleve de la salida hasta la meta

Variaciones:

Variación 1: Haciendo uso del CD que incluye el cuaderno, las descripciones se podrán dar de forma oral para entrenar la comprensión auditiva.

Variación 2: Otra alternativa más sencilla sería presentar objetos en vez de situaciones para mejorar la identificación.

Variación 3: En partes avanzadas del cuaderno el usuario deberá trazar una ruta a su gusto y después escribir una historia relacionando las imágenes en el orden correcto.

Objetivos: 4, 5, 9, 10 y 3 (variación).

Temporalización: 10 minutos

1. Marca una ruta desde la salida hasta la meta, relacionando las imágenes con el texto que hay debajo.

Hoy me he despertado muy contenta, he desayunado unas tostadas con huevos, me he lavado los dientes, y luego he cogido el bus para ir a la frutería, como me ha sobrado tiempo, he podido ir a ver a mis dos nietos, después he vuelto a casa en tren y he hecho limpieza. ¡Vaya día mas completo!

2. Marca una ruta desde la salida hasta la meta, relacionando las imágenes con la historia que cuentan en el CD.

ACTIVIDAD 2 “IMAGEN SONORA ”

Explicación: Se mostrará una cuadrícula con sílabas en la parte superior y en el lado izquierdo, el usuario deberá hacer uso del CD para escuchar pares de sílabas que corresponden a una casilla en la cuadrícula, las casillas que oigan en la pista del CD, deberán ser rellenadas, y de esta forma, descubrirán un dibujo oculto.

Variaciones: Se podrá pedir al usuario que repita cada par de sílabas en alto antes de rellenar la casilla.

Objetivos: 1 y 8 (variación).

Temporalización: 10 minutos.

	FA	RA	RO	DE	DO	LE	LI
FE							
RE							
RI							
DA							
DI							
LA							
LO							

ACTIVIDAD 3 “Dibujo bajo demanda”

Explicación: El usuario deberá completar un dibujo del cual tan solo se le entregará la base mediante el uso de indicaciones escritas.

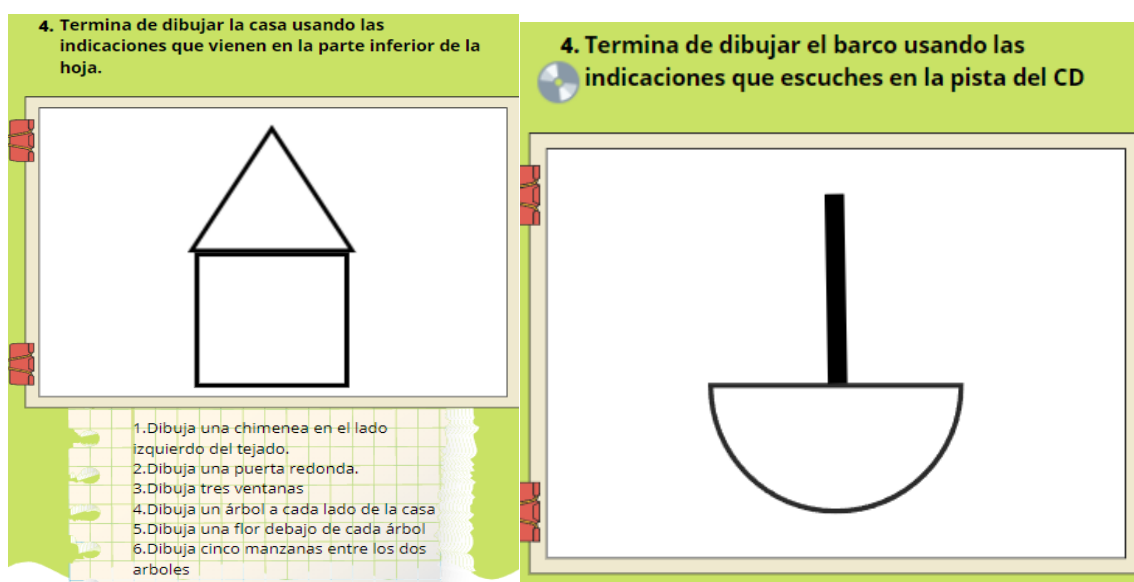
Variaciones:

Variación 1: En vez de estar escritas, las indicaciones se darán por medio del CD

Variación 2: Las indicaciones estarán en una hoja a parte del dibujo y el usuario deberá recordar todas las posibles a la hora de completar la imagen.

Objetivos: 4, 5, 2 (Variación) y 3 (variación).

Temporalización: 10 minutos.



ACTIVIDAD 4 “¿Qué ha cambiado?”

Explicación: El usuario deberá observar una imagen durante un tiempo definido y después dar la vuelta a la hoja para ver la misma imagen pero con pequeños cambios, a continuación el usuario deberá explicar por escrito cuales son los elementos que han cambiado.

Variaciones: En lugar de una imagen con diferencias en la otra cara el usuario puede encontrar una serie de preguntas sobre la imagen original.

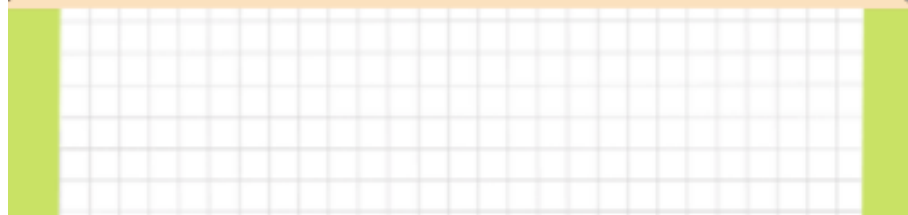
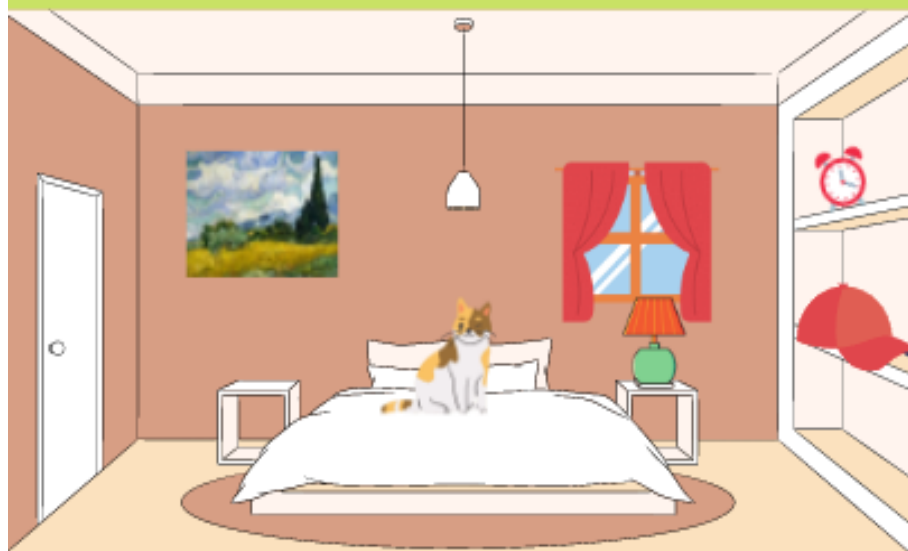
Objetivos: 2, 7, 9 y 4.(Variación).

Temporalización: 5 minutos.

4. Observa atentamente la imagen durante 3 minutos, y después da la vuelta a la hoja, intenta acordarte de todos los detalles posibles.



Fijate en las diferencias que tiene esta imagen con la anterior y escríbelas debajo



4. Observa atentamente la imagen durante 3 minutos, y después da la vuelta a la hoja, intenta acordarte de todos los detalles posibles.



Responde a estas preguntas sobre la imagen anterior

¿Cuántas nubes había?

¿De que color era el perro?

¿En cual de los dos bancos estaba el señor?

¿Cuántos arboles había?

¿Había alguna flor naranja?

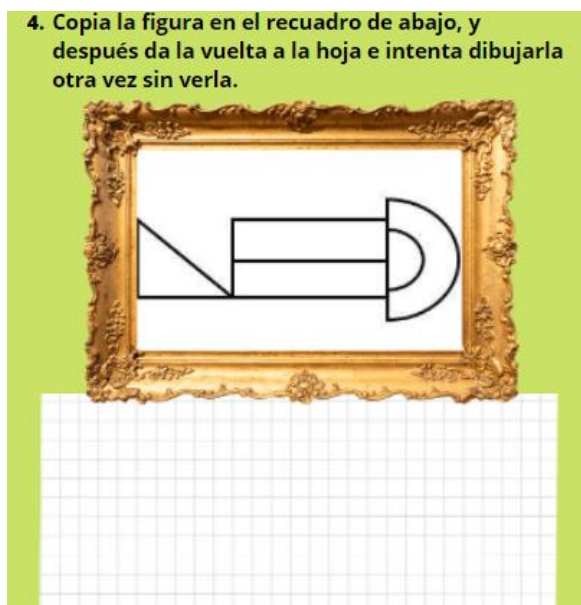
ACTIVIDAD 5 “Memoria de trazado”

Explicación: El usuario deberá copiar una figura abstracta justo debajo de esta y después volverla a copiar por el otro lado de la página sin ver la original como referencia.

Variaciones: En vez de ver la figura original, a través del CD el usuario deberá escuchar las instrucciones para dibujar la figura y luego ejecutarlas todas seguidas

Objetivos: 2 y 3 (Variación).

Temporalización: 5 minutos.



ACTIVIDAD 6 “Contra-cruzados”

Explicación: Se mostrará un crucigrama y las pistas para realizar el mismo vendrán dadas en forma de descripciones de lo contrario de la respuesta

Variaciones: Para algunas pistas se usaran imágenes de lo contrario de lo que hay que escribir en vez de descripciones

Objetivos: 4, 5, 6 y 7.

Temporalización: 10 minutos.

4. Completa el crucigrama, escribiendo el contrario de la pista que te dan.

1. No tiene nada dentro
 2. 3.
 4. Pasar el peine por el pelo
 5. Persona que mide poco
 6. Dar algo a cambio de dinero
 7. 8.

ACTIVIDAD 7 “No paso de la palabra”

Explicación: El usuario tendrá una serie de dibujos y descripciones que deberá colocar en una lista en la página siguiente a ese correspondiendo cada palabra a una letra del alfabeto

Variaciones: Se podrá hacer uso del CD para dar las pistas referentes a las palabras de forma auditiva.

Objetivos: 4, 5, 6, 7 y 3 (variación).

Temporalización: 15 minutos.

4. Completa la lista de palabras con las pistas de la página anterior, solo hay una palabra que empiece por cada letra

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

ACTIVIDAD 8 “¿Quién? ¿Qué? ¿Dónde?”


Explicación: Se mostrará una serie de imágenes al usuario y se le pedirá que conteste a las preguntas “¿Quién?” “¿Qué?” y “¿Dónde?” con respecto a las mismas para que a continuación escriba una frase completa con la información recabada de las tres preguntas.

Variaciones: En vez de imágenes se podrá hacer uso del CD para dar las respuestas a las tres preguntas y a partir de ellas formar una frase.


Objetivos: 7, 9, 1 (variación) y 3 (variación).

Temporalización: 15 minutos.

4. Contesta las preguntas que hay debajo de cada imagen y a partir de ellas forma una frase completa



¿Quién? _____
 ¿Qué? _____
 ¿Dónde? _____



¿Quién? _____
 ¿Qué? _____
 ¿Dónde? _____

ACTIVIDAD 9 “Dados cuenta-historias”

Explicación: Se proporcionará a los usuarios una cuadrícula con elementos agrupados por filas, cada fila columna corresponde a un número de un dado de seis caras, los usuarios deberán tirar un dado una vez por cada fila para elegir un elemento de la misma y al final, se deberá escribir una historia con los elementos resultantes.

Variaciones: En caso de no poseer un dado el usuario podrá seleccionar los elementos a su gusto.

Objetivos: 6, 7, 9 y 10.

Temporalización: 15 minutos.

4. Tira un dado para ir eligiendo un elemento de cada fila de arriba a abajo y después escribe una breve historia con lo que te haya tocado.

ACTIVIDAD 10 “Repite y ordena”

Explicación: Haciendo uso del CD los usuarios deberán escuchar varias frases, repetirlas en alto, y a continuación escribirlas en el cuaderno, después deberán escribir un número al lado de cada frase para ordenarlas en orden cronológico según su contexto

Variaciones: Se podrá pedir al usuario que escriba un final a la historia presentada por las frases.

Objetivos: 1, 8 y 9.

Temporalización: 10 minutos.

ACTIVIDAD 11 “El refranero”

Explicación: El cuaderno presentara varios refranes que en lugar de aparecer escritos, estarán formados por una serie de imágenes, los usuarios deberán escribir cual es el refrán al que se hace referencia y a continuación escribir una situación en la que podrían decirlo.

Variaciones: En una variante de este ejercicio, se presentan situaciones escritas seguidas de varios refranes y se pedirá al usuario que marque el refrán más adecuado para la situación

Objetivos: 7, 9, 10 y 4(variación).

Temporalización: 10 minutos.

4. Descubre cual es el refrán oculto a través de las imágenes, después, escribe una situación donde podrías usar ese refrán.



The image displays two visual puzzles on a grid background. The first puzzle consists of five icons: a black cross inside a white circle, a blue bird, a hand with five fingers, the number '100' in red, and a white dove. The second puzzle consists of five icons: a red lip, a yellow padlock, a red prohibition sign, a black door, and a fly.

ACTIVIDAD 12 “Palabrillas”


Explicación: Se mostrarán una serie de letras que el usuario deberá usar para formar todas las palabras posibles, escribiendo una frase con cada una.

Variaciones: En vez de venir dadas las letras en el cuaderno, podrá hacerse uso del cd para escuchar sílabas que deben de juntarse para formar distintas palabras, pudiendo pedirse al paciente que las repita antes de copiarlas.

Objetivos: 5, 6, 9, 1 (variación), 8 (variación).

Temporalización: 10 minutos.

4. Forma todas las palabras posibles con las letras presentadas abajo y escribe una frase con cada una.


ACTIVIDAD 13 “Sopa de palabras”

Explicación: El usuario deberá resolver una sopa de letras encontrando palabras de todo tipo, la forma en la que el usuario registrará las palabras encontradas será escribiendo una frase con cada par de palabras que encuentre.

Variaciones: En secciones más avanzadas del cuaderno, se pedirá al usuario que use todas las palabras para escribir una sola historia.

Objetivos: 5, 6, 9 y 10 (variación)

Temporalización: 10 minutos.

4. Busca todas las palabras que puedas y escribe una frase con cada par que encuentres.

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

ACTIVIDAD 14 “Veo y adivino”

Explicación: Se presentará una imagen con diversas fotografías y el usuario deberá hacer uso del CD para escuchar descripciones en forma de adivinanzas y escribir un número al lado de cada una en el orden en el que las escuche.

Variaciones: Esta actividad puede tener diversos niveles de dificultad con variantes que solo muestran personas, acciones, etc.

Objetivos: 1, 3, 5 y 6.

Temporalización: 10 minutos.

4. Escucha atentamente las adivinanzas del CD y pon un número del 1 al 10 al lado de la respuesta según el orden en el que las escuches.



ACTIVIDAD 15 “Encaje semántico”

Explicación: Los usuarios dispondrán de una serie de cuadrículas divididas en distintas categorías semánticas, a través de imágenes los usuarios tendrán que encontrar una serie de palabras que deberán colocar en la cuadrícula correspondiente a su campo semántico, procurando que encajen todas.

Variaciones: En una variedad del ejercicio se podrá hacer uso del CD para escuchar las palabras, el paciente deberá escribirlas adecuadamente y luego intentar encajarlas todas.

Objetivos: 5, 6, 7, 1 (variación) y 3 (variación).

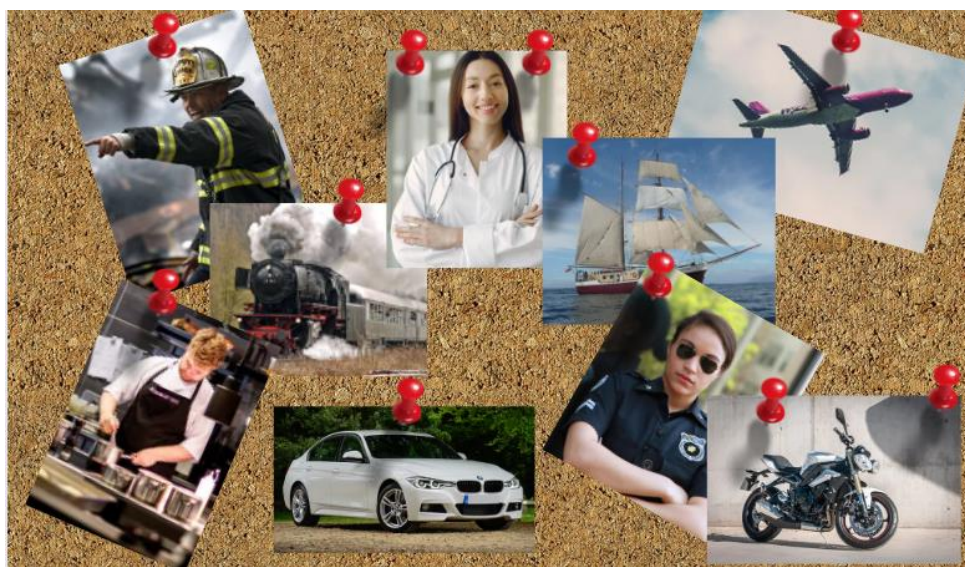
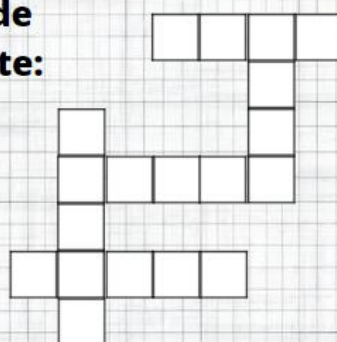
Temporalización: 10 minutos.

4. Encaja las palabras que aparecen en las imágenes según la categoría a la que correspondan

Profesiones:



Medios de transporte:



6. CONCLUSIONES.

Tras realizar una amplia revisión bibliográfica nos damos cuenta de que, aunque los estudios referidos al lenguaje y el envejecimiento van avanzando, aún son escasas las novedades a este respecto, por lo que es necesario seguir avanzando e investigando para lograr mejorar los avances científicos en este ámbito. Por otro lado queda patente la necesidad de más material para poder trabajar con población envejecida sana o con deterioro cognitivo leve, ya que a pesar de quedar claro la existencia de problemas del lenguaje relacionados con el proceso natural del envejecimiento, y la mejora que puede suponer una intervención logopédica adecuada en los mismos, existe escasez en este tipo de recursos.

El uso de la batería NEUROBEL para poder identificar los problemas más frecuentes del lenguaje en una muestra de población envejecida ha demostrado ser muy útil a la hora de realizar rastreos rápidos y eficaces, ya que hemos podido hacernos una idea de los aspectos más importantes donde debemos incidir a la hora de crear las actividades de intervención siendo además una prueba fácil y que no consume demasiado tiempo en su aplicación, por otro lado debemos tener en cuenta la limitación de la muestra que se ha usado en este estudio, siendo esta de ocho pacientes con envejecimiento sano y dos con deterioro cognitivo leve.

Por lo que, si bien nos ha servido para hacernos una idea de las alteraciones del lenguaje más comunes que acarrea el proceso de envejecimiento, convendría realizar un estudio a mayor escala para obtener resultados más fiables.

En referencia a los resultados obtenidos nos encontramos con un mayor número de aciertos en los apartados referentes a la comprensión del lenguaje que en los referentes a la expresión del mismo, siendo esto concordante con otros estudios realizados.

Se observaron fallos de acceso al léxico y evocación de memoria corto plazo prevalentes en todo el estudio, aunque sin duda lo más llamativo fueron los fallos a la hora de realizar oraciones, los cuales sirvieron como base a la hora de crear ejercicios que requieran formular frases complejas.

Por último, para la creación del cuaderno en sí quedó clara la importancia de la selección de objetivos adecuados en función de los resultados obtenidos gracias al NEUROBEL, así como el seguimiento de una serie de directrices para la intervención de estos pacientes que pudieron ser extraídas en el marco teórico, y de esta manera desarrollar un material que fuese eficaz a la par que entretenido para los pacientes, ya que el mismo cuaderno está destinado a un uso particular.

BIBLIOGRAFÍA

Adrián, J. A., Jorquera, J., & Cuetos, F. (2015). Neurobel: Breve batería neuropsicológica de evaluación del lenguaje oral en adultos-mayores. Datos normativos iniciales. *Revista de logopedia, foniatría y audiolología*, 35(3), 101-113

Aguilar, N.S.G., Gutiérrez, G.L., & Samudio, C.M.A. (2018). Estimulación de la atención y la memoria en adultos mayores con deterioro cognitivo. 2da Ed. México: Editores Permanyer México

Baldelli, M.V., Motta, M., Toschi, A. y DeCarolis, S. (1991). Spatial memory alterations during aging in males and females. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, Supl. 2, 95-98.

Ballesteros Rebollo, M. (2021). La figura del Logopeda en residencias de ancianos: análisis de las percepciones de los trabajadores.

Bruna, O., Roig, T., Puyuelo, M., Junqué, C., y Ruano, Á. (2011). Rehabilitación neuropsicológica. Barcelona: Elsevier Masson.

Casanova Sotolongo, P., Casanova Carrillo, P., & Casanova Carrillo, C. (2004). Deterioro cognitivo en la tercera edad. *Revista cubana de medicina general integral*, 20(5-6), 0-0.

Cavallini, E., Pagnin, A., & Vecchi, T. (2003). Aging and everyday memory: the beneficial effect of memory training. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 37(3), 241-257.

Cronin-Golomb, A. (1990). Abstract thought in aging and age-related neurological disease. In: *Handbook of Neuropsychology*, Vol. 4, F. Boller and J. Grafman (eds.) Amsterdam: Elsevier, 279-309.

De León, J. M. R. S. (2012). Estimulación cognitiva en el envejecimiento sano, el deterioro cognitivo leve y las demencias: estrategias de intervención y consideraciones teóricas para la práctica clínica. *Revista de logopedia, foniatría y audiolología*, 32(2), 57-66.

Díaz-Orueta, U., Buiza-Bueno, C., & Yanguas-Lezaun, J. (2010). Reserva cognitiva: evidencias, limitaciones y líneas de investigación futura. *Revista Española de geriatría y Gerontología*, 45(3), 150-155.

Huff, F.J. (1990). Language in normal aging and age-related neurological diseases. En F. Boller y J. Grafman (Eds.), *Handbook of Neuropsychology*, vol. 4 (pp. 251-264). Amsterdam: Elsevier.

Juncos-Rabadán, O., Pereiro, A. X., Facal, D., & 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.

Juncos Rabadán, O., & Pereiro Rozas, A. (2002). Problemas del lenguaje y la tercera edad: orientaciones y perspectivas de la logopedia.

Jurado, A.M., Mataro, M., & Pueyo, R. (2013). Neuropsicología de las enfermedades, neurodegenerativas. 1er Ed. Madrid España: Editores Síntesis S.A.

Kozora, E., & Cullum, C. M. (1995). Generative naming in normal aging: Total output and qualitative changes using phonemic and semantic constraints. *Clinical Neuropsychologist*, 9(4), 313–320. <https://doi.org/10.1080/13854049508400495>

Lapuente, F. R., & Navarro, J. P. S. (1998). Cambios neuropsicológicos asociados al envejecimiento normal. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 14(1), 27-43.

López, T.J.A., Arriola, M.E, Carnero, P.C., Freire, P.A. López, M.R., López, T.J.& Manzano, P.S.(2017). Deterioro cognitivo leve en el adulto mayor. Sociedad Española de geriatría y Gerontología. 1er Ed. Madrid España: Editores IMC.

Machado Goyano Mac-Kay, A. P., Guerra Rivera, P., Sanhuesa Benítez, T., & Martínez, C. (2017). Discurso oral en el envejecimiento: estudio de caso. *Forma y Función*, 30(1), 59-75.

Meza, K. L. (2019). Efectos de un programa de estimulación del lenguaje en adultos mayores con envejecimiento comunicativo normal. *Psicología desde el Caribe*, 36(3), 377-399.

Montaño, Z. R. P., Gómez, D. G. C., & Carache, N. P. (2021). Intervención del lenguaje en el adulto mayor con envejecimiento. *REVISTA CIENTÍFICA SIGNOS FÓNICOS*, 7(1).

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. *Rev Neurol*, 54(5), 303-310.

Portellano, J.P. (2005) Introducción a la Neuropsicología. 1er Ed. Interamericana de España: McGraw Hill.

Pose, M., & Manes, F. (2010). Deterioro cognitivo leve. *Acta Neurol Colomb*, 26(3 suppl 3), S7-12.

Rabadán, O. J., de Juan, M. R. E., Rozas, A. P., & Maroño, M. D. C. T. (1998). Problemas de acceso léxico en la vejez. Bases para la intervención. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 14(2), 169-176.

Sánchez, M.R., Moreno, M., Huesco, C., Campos, C., Varella, A., y Montoya, R. (2017). Dificultades y factores favorables para la atención al final de la vida en residencias de ancianos: un estudio con grupos focales. *Atención Primaria*, 49(5), 278-285. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2016.09.004>

Sanhueza Guzmán, C. (2014). Programa de entrenamiento cerebral en adultos mayores sin deterioro cognitivo: atención, memoria y funciones ejecutivas.

Santiago R, B., Jimeno, N., García, N., (2012). Práctica logopédica en un centro geriátrico. En E. González (Ed.), *Los logopedas hablan* (pp. 161-180). Nau Libres.

Schaie, K. W. (1994). The course of adult intellectual development. *American Psychologist*, 49(4), 304–313. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.49.4.304>

Thompson, G., & Foth, D. (2005). Cognitive-training programs for older adults: what are they and can they enhance mental fitness?. *Educational Gerontology*, 31(8), 603-626.

Véliz, M., Riffo, B., & Arancibia, B. (2010). Envejecimiento cognitivo y procesamiento del lenguaje: cuestiones relevantes. *RLA. Revista de lingüística teórica y aplicada*, 48(1), 75-103.

Ventura, R. (2004). Deterioro cognitivo en el envejecimiento normal. *Revista de psiquiatría y salud mental Hermilio Valdizan*, 5(2), 17-25.

Villacorta Medina, J. (2020). Estudio comparativo de intervención logopédica en pacientes con deterioro cognitivo leve (DCL)..

Villavicencio, M. E. F., Díaz, M. R., Pérez, G. J. G., Bañuelos, J. R. R., & Barbosae, M. A. V. (2020). Declive cognitivo de atención y memoria en adultos mayores sanos. *Cuadernos de Neuropsicología/Panamerican Journal of Neuropsychology*, 14(1).

Yesavage, J. A. (1985). Nonpharmacologic treatments for memory losses with normal aging. *The American journal of psychiatry*.