

UNIVERSIDAD
INTERNACIONAL
DE LA RIOJA



**Universidad Internacional de La Rioja
Máster Universitario en Neuropsicología y
Educación**

**Propuesta de Intervención Neuropsicológica
basada en la Creatividad para Adultos Mayores**

**Trabajo fin de más-
ter presentado por:**

Titulación: Máster en Neuropsicología y Educación

Línea de investigación: Línea 4. Procesos Creativos

Directora: Dra. Verónica López Fernandez.

Bogotá D.C.
Abril de 2016

“Sólo el ser humano y muy pocos animales tienen el privilegio de envejecer y ello representa un triunfo biológico y social de la especie humana, no obstante, tiene su contrapartida en los problemas sociales, médicos, psicológicos y asistenciales que esta población de personas mayores requiere. Claramente, el envejecimiento constituye hoy un motivo de preocupación central en el mundo occidental”.

Mora, Francisco.

Resumen

El envejecimiento hace parte del ciclo vital de los seres humanos; es por ello que puede considerarse como un evento progresivo que el hombre debe aceptar y asumir con total naturaleza. Teniendo en cuenta lo anterior, la población de adultos mayores, requiere de un proceso de atención relevante, no sólo de tipo asistencial (cuidado corporal y de la salud), sino de una intervención profesional multidisciplinaria, a través del diseño de programas neuropsicológicos que favorezcan la calidad de vida de las personas en cada una de sus procesos cognitivos. Es por ello que este trabajo de investigación está encaminado a desarrollar una propuesta de intervención neuropsicológica a través del uso de la creatividad en los adultos mayores, teniendo en cuenta que a través de ésta se pueden mantener y mejorar algunas funciones superiores y habilidades de pensamiento generando una mejor calidad de vida. Para la realización de esta investigación, primero se realizó la evaluación de los procesos de lenguaje, memoria y creatividad en un grupo de 15 adultos mayores; para ello se aplicó el *Test de Inteligencia Creativa CREA y la Batería Luria – DNA* en las áreas de lenguaje receptivo, comprensivo y memoria inmediata. Con respecto a los resultados obtenidos en estas pruebas, se puede evidenciar que los adultos mayores presentan una puntuación baja en cada una de las evaluaciones realizadas, comparándolas con los baremos que se tienen para éstas. De igual forma se observa que al realizar una correlación entre los procesos creativos con el lenguaje (receptivo y expresivo) y la memoria inmediata, se evidencia que mas disminución tenga en la memoria inmediata se van a ver afectados los procesos lingüísticos y creativos. Por ello la importancia de la propuesta de intervención basada en la creatividad, ya que estimulando este proceso se pueden mejorar los procesos lingüísticos y de memoria en la población de adultos mayores, evitando así el desmejoramiento en cada una de estas habilidades.

Palabras Clave: Adulto Mayor, Envejecimiento, Creatividad, Lenguaje, Memoria.

Abstract

Aging is part of the life cycle of human beings; which it is why we can be regarded as a progressive event that man must accept and assume full nature. Given the above, the elderly population, requires a process of significant attention not only of welfare type (body care and health), but a multidisciplinary professional intervention, through the design of neuropsychological programs that favor the quality of life of people in each of their cognitive processes. That is why this research is aimed at developing a proposal for intervention Neuropsychological through the use of creativity in older adults, given that through it can maintain and improve some higher functions and thinking skills generating a better quality of life. To carry out this research, first assessment processes language, memory and creativity in a group of 15 older adults was conducted; for this Test of Creative Intelligence CREA and applied Battery Luria - DNA in the areas of receptive language understanding and immediate memory. With respect to the results of these tests it can show that older adults have a low score on each of the assessments made by comparing them with the scales held for them. Similarly it shows that when making a correlation between the creative processes with language (receptive and expressive) and immediate memory, it is evident that more has decreased in immediate memory will be affected linguistic and creative processes. Hence the importance of the proposed intervention based on creativity, because stimulating this process can improve language and memory processes in the elderly population adutos, thus avoiding the deterioration in each of these skills.

Keywords: Elderly, Aging , Creativity , Language, Memory.

ÍNDICE

Resumen	4
Abstrac	5
ÍNDICE	6
INDICE DE TABLAS	8
INDICE DE FIGURAS	8
1. INTRODUCCIÓN	9
1.1 Justificación	9
1.2 Problema y objetivos	10
2. MARCO TEÓRICO	12
3. MARCO METODOLÓGICO	29
3.1 Objetivo / Hipótesis	29
3.2 Diseño	29
3.3 Población y muestra	29
3.4 Variables medidas e instrumentos aplicados	30
3.5 Procedimiento	31
3.6 Análisis de datos	32
4. RESULTADOS	33

5. PROGRAMA DE INTERVENCIÓN	<hr/> 36
6. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	<hr/> 40
Limitaciones	<hr/> 42
Prospectiva	<hr/> 42
7. BIBLIOGRAFÍA	<hr/> 43

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Resultados del Objetivo 1	32
Tabla 2. Resultados del Objetivo 2	33
Tabla 3. Resultados del Objetivo 3	33
Tabla 4. Resultados del Objetivo 4	34
Tabla 5. Estrategias de Intervención Creativa	36
Tabla 6. Cronograma	38

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Áreas Cerebrales del Lenguaje (Vista lateral)	14
Figura 2. Procesamiento Lingüístico Receptivo	18
Figura 3. Procesamiento Lingüístico Productivo	19
Figura 4. Corte medial del cerebro en el que pueden observarse la mayoría de las estructuras implicadas en el proceso de memoria	22

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Justificación

El proceso de envejecimiento hace parte de la vida, pero tristemente la mayoría de las familias no son capaces de afrontar estos sucesos o estos cambios en el ciclo vital de los seres humanos, y muchas de las veces abandonan a sus familiares “porque se convierten en una carga” cuando llegan a la edad adulta (adultos mayores). Una de las principales consecuencias de esto, es que con la edad se van perdiendo diferentes habilidades y capacidades a nivel motor, cognitivo y social, que hacen que el adulto mayor sea discriminado porque “ya no sirve” o porque “no hace nada”, por esto la mayoría de ellos terminan en Hogares Geriátricos al cuidado de otros, donde les posibilitan un cuidado asistencial, dejando de lado aquellas habilidades cognitivas con las que aún cuentan.

El envejecimiento trae consigo un deterioro cognitivo (continuo y progresivo), que depende de la actividad física, intelectual y social a la que ha estado expuesto el adulto; por lo tanto, la inactividad física e intelectual en esta población generará más rápidamente disminución en las capacidades cognitivas; así como también el retramiento social disminuirá la frecuencia de nuevos episodios de aprendizaje, generando pérdida de automotivación y de interacción social.

De acuerdo con lo que plantea la OMS (2015) es importante tener en cuenta que actualmente existe un aumento en lo que se refiere a la esperanza de vida de la población adulta mayor, generando así un reto para la sociedad, ya que se debe pensar más en el bienestar físico, social y cognitivo de estas personas, llevando a mejorar la calidad de vida y sus familias.

A partir de esto, hay que cambiar la forma de pensar de las personas y las familias, empezando a ver al adulto mayor como un miembro más de la sociedad, que dependiendo de sus habilidades y capacidades pueden generar estilos de vida (independencia, autoeficacia, autocontrol) propendiendo por un mejor bienestar y calidad de vida, concientizando a la sociedad de la importancia del cuidado de la salud en todas las etapas del ciclo vital con el fin de mantener sus habilidades cognitivas, físicas y sociales al llegar a la edad adulta.

Por lo tanto, el presente trabajo de investigación quiere abordar una de las problemáticas del adulto mayor como lo es el proceso de envejecimiento cognitivo; es así como a partir de estrategias basadas en la creatividad (algo poco estudiado en esta población) se pretende mantener los procesos cognitivos y de esta forma disminuir el deterioro que se producen en éstos con la edad.

1.2 Problema y objetivos

En la población adulta mayor se empieza a observar un deterioro cognitivo que en la mayoría de los casos se ve reflejado con la pérdida de la memoria, la cual está relacionada con los procesos de atención, velocidad y el procesamiento de la información; pero a su vez se relaciona con los procesos lingüísticos, ya que comparten áreas cerebrales; por lo tanto, se puede decir que cuando la memoria empieza a “fallar” algunos de los aspectos del lenguaje se pueden ver alterados.

Contrario a esto, los procesos creativos con el aumento de la edad están siempre presentes; lo que sucede es que la mayoría de las veces estos se estimulan únicamente en edades tempranas hasta la juventud, y cuando se llega a la edad adulta se cree que no es importante estimular la creatividad.

Por lo tanto, la población adulta mayor se convierte en un reto de trabajo y de intervención temprana en los procesos cognitivos con el fin de disminuir el deterioro que se produce en éstos con la edad.

1.2.1. Objetivo General.

Realizar una propuesta de intervención neuropsicológica basada en la creatividad para adultos mayores.

1.2.2. Objetivos Específicos.

1.2.2.1. Objetivo 1. Evaluar la creatividad en los adultos mayores.

1.2.2.2. Objetivo 2. Evaluar los procesos de lenguaje en los adultos mayores.

1.2.2.3. Objetivo 3. Evaluar los procesos de memoria en los adultos mayores.

1.2.2.4. Objetivo 4. Analizar la relación entre los procesos de creatividad, lenguaje y memoria que presentan los adultos mayores.

2. MARCO TEÓRICO

Teniendo en cuenta la investigación que se va a realizar, es importante abordar temas como el envejecimiento involucrando procesos de lenguaje, memoria y creatividad; y a su vez hacer una relación de éstos con el deterioro que se da en cada uno a causa de la edad.

2.1. Envejecimiento.

El ser humano durante toda su vida atraviesa por diferentes ciclos vitales desde el nacimiento hasta la muerte, pero el proceso de envejecimiento hoy en día se ha convertido en el “Talón de Aquiles” de algunas personas cuando llegan a esta edad, ya que la mayoría tiene “miedo” o “temor” a envejecer y a convertirse en una carga para su familia.

Según la OMS (2015), “desde un punto de vista biológico, el envejecimiento es la consecuencia de la acumulación de una gran variedad de daños moleculares y celulares a lo largo del tiempo, lo que lleva a un descenso gradual de las capacidades físicas y mentales, un aumento del riesgo de enfermedad, y finalmente a la muerte. Ahora bien, esos cambios no son lineales ni uniformes, y su vinculación con la edad de una persona en años es más bien relativa. Si bien algunos septuagenarios disfrutan de una excelente salud y se desenvuelven perfectamente, otros son frágiles y necesitan ayuda considerable”.

De igual forma como lo plantea la OMS (2015), “a parte de los cambios biológicos, el envejecimiento también está asociado con otras transiciones de la vida como la jubilación, el traslado a viviendas más apropiadas, y la muerte de amigos y pareja. En la formulación de una respuesta de salud pública al envejecimiento, es importante tener en cuenta no solo los elementos que amortiguan las pérdidas asociadas con la vejez, sino también los que pueden reforzar la recuperación, la adaptación y el crecimiento psicosocial”.

A partir de esto se puede mencionar la importancia de estimular los procesos cognitivos en la vejez teniendo en cuenta aquellos que se relacionan con su diario vivir, es así como, estimular la memoria, el lenguaje y la creatividad pueden ayudar a que el deterioro cognitivo que hace parte de la edad disminuya y los adultos puedan tener una mejor calidad de vida.

Como lo plantea Mora (2002), “el envejecimiento, en general, es un proceso difícil de definir. Diferentes especies envejecen de diferente manera y algunas, además, no parecen envejecer. En el ser humano, además, el envejecimiento es un proceso que cobra

una marcada individualidad determinada en muy buena medida, no por los genes, sino por el estilo de vida que ha llevado el individuo. Un aborigen en la selva o en la sabana envejece mucho más aceleradamente y de modo claramente diferente a como lo haría en el entorno de una ciudad de nuestro mundo occidental. En el hombre occidental además es cada día mas claro que la influencia de una dieta equilibrada y restringida, el ejercicio físico aeróbico diario moderado y la ausencia de tabaco, alcohol y otros hábitos sociales influyen en este proceso de una manera poderosa”.

De aquí la importancia que desde la adultez se inicie con un proceso de intervención personal, en el que cada uno se concientice de su cuidado físico, cognitivo y psicológico, y de esta forma tener un envejecimiento digno, integral y sin prejuicios sociales.

Este proceso de envejecimiento, tal y como lo señala la Sociedad Americana de Gerontología, debe ir dirigido a “añadir vida a los años, no años a la vida”, llegar a un envejecimiento óptimo, en las mejores condiciones posibles a través de un estado de salud integral; lo que en 1946 definió la organización mundial de la Salud (OMS) como “completo bienestar físico, mental y social” .

Ahora bien, teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, es importante trascender al aspecto neurológico en el proceso de envejecimiento, ya que en la mayoría de los casos y de acuerdo con las investigaciones realizadas cuando se llega a la edad adulta en la mayoría de los casos se empiezan a notar dificultades relacionadas con los procesos de memoria, que a su vez afectan procesos lingüísticos generando así una disminución en la interacción comunicativa del adulto con su familia y su contexto inmediato.

De acuerdo con lo que plantean Rincón, Obando, García y Bermudez (2009), es importante recordar, que “en edades superiores a los 60 años, se pueden presentar deterioros estructurales a nivel de sistema nervioso relacionados con cambios de tipo, tanto micro, macroscópicos y bioquímicos; apareciendo placas seniles en el cerebro, degeneraciones neurofibrilares, disminución del tamaño y el peso cerebral. Es así como en la vejez, se puede ver, además, como en el hipocampo (región importante para la memoria) aparecen unas piezas de materia mezcladas con las neuronas normales, lo cual es fruto del deshecho y del deterioro propio de esta edad, es por esto que se podría decir que las operaciones cognitivas que se ven más deterioradas en el adulto mayor tienen que ver con la atención y la memoria”. (p.29).

Al respecto, se puede mencionar que estos cambios que se dan a nivel cerebral con el proceso de envejecimiento pueden disminuir si se da una atención más oportuna a la po-

blación adulta mayor en su período de envejecimiento, es decir, a partir de los 60 años generar programas de intervención neuropsicológicos que involucren a estas personas y a su familia.

2.2. Lenguaje.

2.2.1. Definición

La función más importante del lenguaje es la comunicación, la cual le ha permitido al hombre expresar sus sentimientos, pensamientos, emociones, deseos interactuando así con el medio que le rodea. De igual forma, el lenguaje verbal no es el único medio de comunicación, puesto que también se emplea el no verbal, a través de comportamientos físicos, corporales y gestuales que incluyen palabras, gestos, posturas y miradas que le dan complemento a la comunicación. Además, el lenguaje escrito le ha permitido al hombre plasmar la evolución del pensamiento, convirtiéndose en un proceso cognitivo lingüístico que permite expresar sentimientos, pensamientos, emociones por medio de signos gráficos.

Por lo tanto, se entiende el lenguaje como “un código para representar ideas sobre el mundo a través de un sistema convencional de signos arbitrarios para la comunicación” (Bloom, 1978), en donde el código es el medio o la forma a través del cual un número finito de elementos que son secuencias arbitrarias de sonidos o movimientos, pueden funcionar como palabras, signos u oraciones para representar los conocimientos que los individuos tienen acerca de los objetos, eventos y relaciones en el mundo (Ángel, Rodríguez y Salguero, 1996).

Es así como, la comunicación y el lenguaje, son la base para conocer el mundo, pues son los que permiten acceder al conocimiento, la investigación y la transformación de las realidades personales y sociales del ser humano.

2.2.2. Bases Neuropsicológicas del Lenguaje

El lenguaje se considera como una función mental superior, en el cual intervienen diferentes estructuras anatómicas que, relacionadas entre sí, generan la decodificación y codificación del lenguaje, por esta razón, es importante tener claridad, puesto que cuando ocurre un daño neurológico en alguna de estas estructuras se tendrá en cuenta el sitio de lesión y los posibles trastornos que se presenten como consecuencia de ello.

Los órganos centrales del lenguaje son: la médula espinal, el tronco del encéfalo, el cerebelo y cerebro, cuyo conjunto forma el Sistema Nervioso Central. De todos ellos es el cerebro, integrado por varios núcleos centrales y dos hemisferios. Las áreas receptoras cerebrales de la visión y de la audición, hacen posible entender las palabras habladas y escritas. Las áreas motoras del lenguaje permiten realizar los complicados movimientos musculares necesarios para producir palabras habladas o escritas. El desarrollo cerebral es, por tanto, el eje sobre el que gira nuestra compleja capacidad de seres que oyen, ven, hablan y escriben (Rodríguez y Smith, 1999).

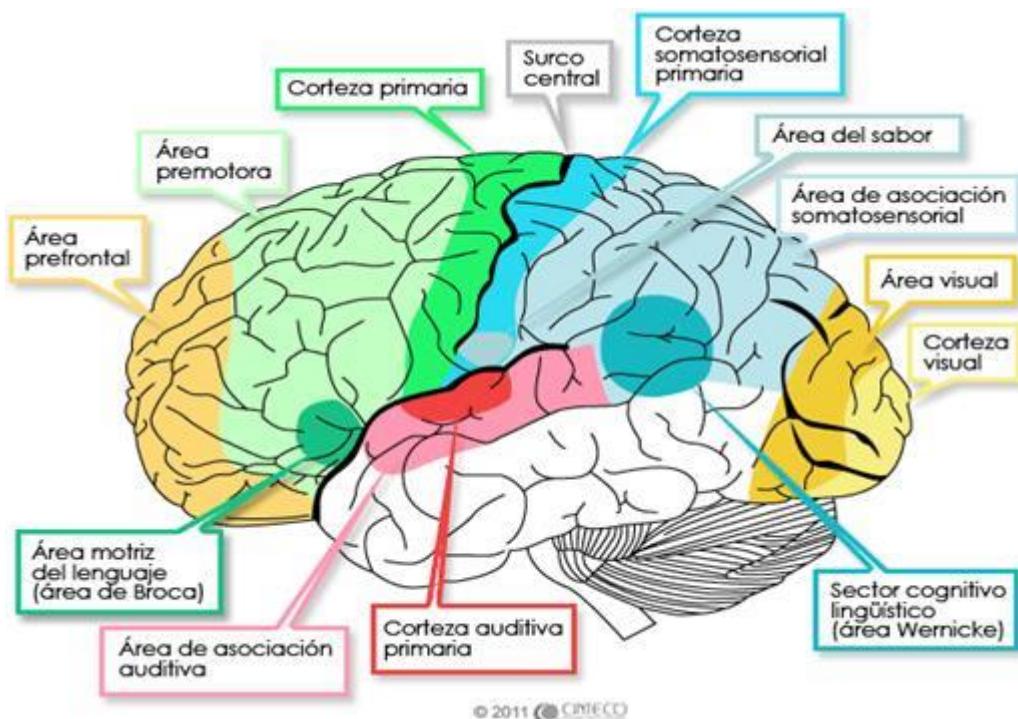


Figura 1. Áreas Cerebrales del Lenguaje(Vista lateral).

Fuente: Cinteco, 2011

2.2.2.1. Zona Perisilviana

Los componentes neurológicos principales del lenguaje se sitúan en el área del hemisferio dominante conocida como área perisilviana del habla. Esta zona contiene el área de Broca, el área de Wernicke, la circunvolución supramarginal y circunvolución angular, así como también los tractos largos de asociación principales que conectan los diversos centros del lenguaje. (Love, 1998).

2.2.2.2. Área de Broca

La primera zona cerebral definida en relación con el lenguaje fue la parte posterior del tercer giro frontal, descrita por Pierre Paul Broca, que se ha identificado como el centro de los mecanismos motores o efectores del lenguaje. La zona de Broca comprende las porciones triangular y opercular que según Brodmann corresponden a las áreas 44 y 45. Esta área está situada por delante de la zona de representación de los movimientos de la cara, la lengua y la glotis y puede considerarse como el sitio donde se lleva a efecto la elaboración de los patrones de los movimientos de las estructuras productoras de los distintos sonidos, rasgos y fonemas. (Love, 1998).

2.2.2.3. Área de Wernicke

Según la descripción de Wernicke (1874), la región del cerebro con funciones específicas en la regulación del lenguaje es “un giro de la corteza que rodea como un arco la fisura de Silvio y que se extiende desde el tercer giro frontal y abarca todo el giro temporal superior”. Wernicke señalaba en ésta amplia zona una porción anterior que tiene que ver con la expresión del lenguaje y una porción posterior, principalmente relacionada con la comprensión auditiva. (Love, 1998).

Desde el punto de vista anatómico y fisiológico, varias estructuras de especial significado en la constitución y organización del lenguaje se encuentran en el giro temporal superior. En su borde superior, o sea en el banco inferior de la fisura lateral, conocido como planum temporale, se encuentra un pequeño giro orientado en sentido transversal, el giro transverso de Heschl, que corresponde a las áreas 41 y 42 de Brodmann y que recibe la radiación auditiva del tálamo, siendo por lo tanto una corteza sensitiva primaria. Rodeando el giro transverso, y extendiéndose hasta la superficie lateral del primer giro temporal, se encuentran las áreas 21 y 22, que no reciben fibras auditivas del tálamo pero que están ampliamente conectadas con el área sensitiva primaria, en las cuales se efectúa la decodificación acústico-fonológica. (Bustamante, Lopera y Rojas, 1987).

2.2.2.4. Fascículo Arqueado

Las conexiones entre el área de Broca y de Wernicke forman el fascículo arqueado. Estas conexiones, dejan el área de asociación auditiva en el lóbulo temporal, forman un arco alrededor y por debajo de la circunvolución supramarginal, y pasan a través del opérculo parietal (situada por detrás de la rama ascendente y craneal a la rama posterior

de la cisura de Silvio). Siguen su trayecto como parte del largo tracto de asociación conocido como el fascículo longitudinal superior, para terminar finalmente en el área de Broca. (Love, 1998).

2.2.2.5. Mecanismos Subcorticales

Wilder G. Penfield y Lamar Roberts fueron algunos de los primeros investigadores que reunieron y presentaron pruebas de la posible existencia de mecanismos subcorticales responsables de la producción del habla y el lenguaje. Su hipótesis se basaba en que el pulvinar y el núcleo ventrolateral del tálamo funcionarían como centro transmisor entre el área de Broca y de Wernicke. Estos investigadores demostraron la existencia de conexiones que salían y entraban al tálamo y las principales áreas corticales del habla. (Love, 1998).

2.2.3. Procesamiento del Lenguaje

“Si el cerebro se daña, la conciencia se borra o se altera aun cuando todos los demás órganos del cuerpo estén listos para desempeñar su función normal”. (James, 1989).

La organización funcional del cerebro puede concebirse como una combinación dinámica de sistemas complejos de áreas cerebrales que tienen fines específicos e interconexiones múltiples. Antes de que la información llegue a regiones corticales y se realice una interpretación, los mensajes que se reciben en el nivel periférico son transformados e integrados progresivamente. (Ardila y Ostrosky, 1981).

Por lo tanto, el procesamiento del lenguaje, requiere una gran cantidad de funciones distintas, en el que intervienen diferentes regiones del cerebro que actúan de manera conjunta para que se puedan llevar a cabo diferentes procesos tales como el de comprensión y expresión. Es importante para el desarrollo de esta investigación, tener en cuenta como se realiza el procesamiento del lenguaje, debido a que cuando ocurre una lesión a nivel cortical, se pueda identificar el área o las áreas que se encuentran afectadas y saber las perturbaciones que éstas implican.

2.2.3.1. Comprensión del Lenguaje

La comprensión consiste en el procesamiento auditivo lingüístico y en la decodificación e símbolos lingüísticos. El proceso de comprensión empieza en el oído, el cual es el encargado de recibir las señales auditivas que se reciben en el tronco del cerebro por el tálamo, se remite a un área de cada corteza auditiva que se denomina Circunvolución de Heschl. La mayor parte de la señal nerviosa que recibe ésta proviene del oído del lado opuesto del cuerpo. La tarea de esta zona y de las áreas asociativas adyacentes es analizar la información auditiva, para diferenciar la información lingüística significativa del ruido de fondo irrelevante. Pero la información lingüística seleccionada todavía requiere de un procesamiento posterior. El input lingüístico codificado se envía al lóbulo temporal izquierdo, mientras que el input paralingüístico (entonación, ritmo, velocidad) se dirige al lóbulo temporal derecho. De esta manera, un procesamiento diferenciado de la información lingüística y la paralingüística da lugar a un almacenamiento diferenciado, aunque interrelacionado (Gow y Gordon, 1993). El análisis lingüístico tiene lugar en el área de Wernicke, localizada en el lóbulo temporal izquierdo. La circunvolución angular y supramarginal colaboran en el proceso, integrando la información visual, auditiva y táctil, con la representación lingüística. (Owens, 2003).

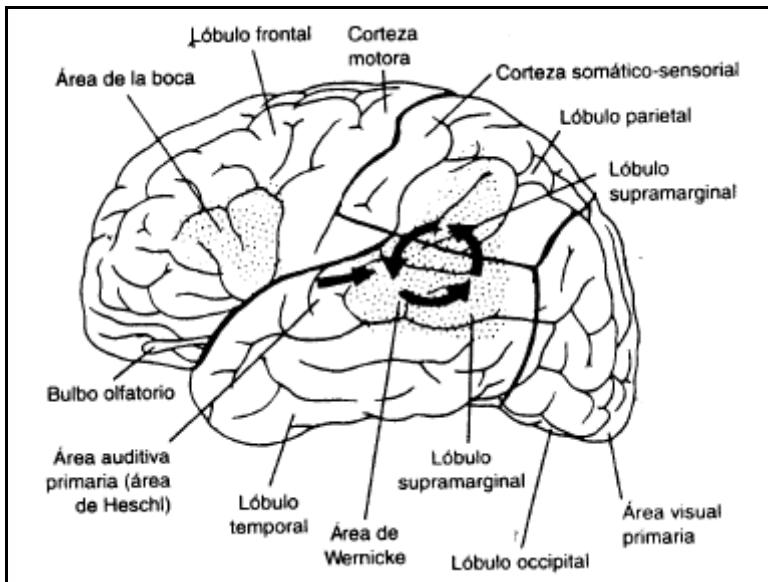


Figura 2. Procesamiento lingüístico receptivo
Fuente: Owens, 2003.

La importancia de estas dos circunvoluciones se pone de manifiesto por la tardía mielinización que sufren, generalmente después de los 30 años. La circunvolución angular colabora en el recuerdo de palabras, mientras que la circunvolución supramarginal está relacionada con el procesamiento de unidades sintácticas más grandes como la oración. Ambas circunvoluciones, junto con el área de Wernicke, actúan “extrayendo significados a partir de reglas socialmente establecidas”. (Lemme y Daves, 1982).

La información escrita se recibe en la corteza visual y se transfiere a la circunvolución angular, donde se relaciona con la información auditiva, el resultado se transmite al área de Wernicke para realizar el análisis (Owens, 2003).

El análisis dirigido a la comprensión depende de las palabras y los conceptos almacenados en la memoria. El almacén léxico de significados necesario para realizar la interpretación semántica está ubicado fundamentalmente en el lóbulo temporal, la información entrante se transmite al hipocampo y otras estructuras relacionadas para proceder a su consolidación, antes de ser almacenadas. Por su parte, la memoria conceptual procedente de la experiencia puede almacenarse en cualquier zona de la corteza cerebral. (Owens, 2003).

De esta forma se observa la gran complejidad del proceso de comprensión de lenguaje, donde cada estructura juega un papel específico y su relación con otras conduce a la comprensión del lenguaje.

2.2.3.2. Expresión del Lenguaje

Los procesos de producción del lenguaje están localizados en la misma zona del cerebro en que lo están las funciones de comprensión, de manera que ambas comparten las mismas estructuras.

El mensaje se transmite a través del fascículo arqueado, una vía de fibras blancas que se encuentran debajo de la circunvolución angular, hacia el área de Broca, situada en el lóbulo frontal. El área de Broca se encarga de coordinar los detalles necesarios para verbalizar el mensaje. A continuación, la señal pasa a las zonas de la corteza motriz que activan los músculos responsables de la respiración, la fonación, la resonancia y la articulación. Se trata de un proceso activo de selección de símbolos y construcción de mensajes. Los daños en el área de Broca provocan dificultades en la producción del habla, pero no afectan a la comprensión del lenguaje oral y escrito (Owens, 2003).

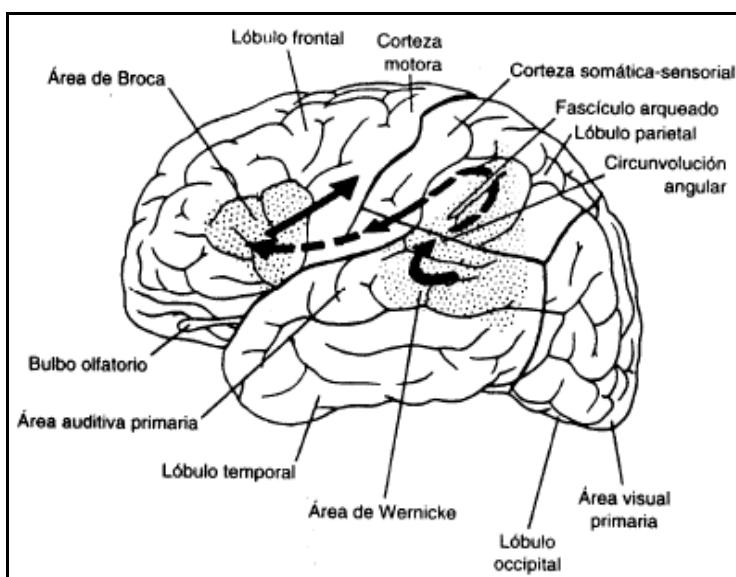


Figura 3. Procesamiento lingüístico productivo.
Fuente, Owens, 2003.

El proceso de expresión de lenguaje implica una altísima coordinación neuromuscular, que se encarga de secuenciar los movimientos de los órganos fonoarticuladores acorde a la programación del hablante. Se entiende entonces, que el habla es el producto del éxito de las conexiones neurales, el fortalecimiento de la musculatura orofacial, el dominio del léxico y de las condiciones contextuales por parte del sujeto.

2.3. Memoria

“Querer el olvido es un problema antropológico: desde siempre, el hombre sintió el deseo de reescribir su propia biografía, de cambiar el pasado, borrar sus huellas, las suyas y las de los demás. (...) La lucha contra el poder es la lucha de la memoria contra el olvido”.

Milan Kundera.

2.3.1. Definición.

De acuerdo al planteamiento que realiza Barbizet (1970), “la memoria de un hombre es la historia de su experiencia personal tal como se registra en su cerebro”.

“La memoria podría definirse como la conservación de la información transmitida por una señal después de haberse suspendido la acción de dicha señal” (Sokolov, 1970).

Es así como la memoria hace parte de muchos procesos cognoscitivos, que a la vez todos deben conservarse para que ocurra un proceso normal de memoria, como la atención, que ante todo es necesaria para registrar información. (Ardila y Rosselli, 2007).

2.3.2. Tipos de Memoria

Teniendo en cuenta la revisión realizada por Ardila y Rosselli (2007), la memoria antigua (o remota) se refiere al recuerdo de eventos distantes en el pasado, y la memoria reciente a la obtención de nuevos aprendizajes. La memoria antigua y la reciente pueden referirse al aprendizaje tanto de habilidades motoras (memoria procedural), como de aprendizaje que puede expresarse a través del lenguaje y del cual tenemos conciencia de su adquisición (memoria declarativa).

La memoria declarativa incluye al menos dos subtipos: la memoria episódica y la memoria semántica. La primera, también llamada experiencial, se refiere al acopio de eventos mediante un código espacial y temporal, por lo que se le considera autobiográfica (las actividades realizadas durante el día serían ejemplos de memoria episódica), en tanto que la memoria semántica incluye los aprendizajes mediados por palabras, símbolos verbales o relaciones semánticas. La memoria semántica comprende información verbal, por lo general independiente de su fuente de origen o de la situación durante la cual se adquirió, y se refiere a toda información evocada que es independiente de la historia personal del sujeto.

Si se considera la memoria según su dimensión temporal, se puede hablar de una memoria sensorial, memoria inmediata, una memoria a corto plazo y una memoria a largo plazo. (p.169).

2.3.3. Proceso de Memoria

Ardila y Rosselli (2007), plantean que el llamado “proceso de memoria” se conforma de tres etapas: 1. codificación (retención): 2. Almacenamiento y 3. Evocación (recuperación) de la información.

La primera se inicia con la llegada de un estímulo preseleccionado por el organismo, de acuerdo con el foco de atención en el momento del registro. Este estímulo sensorial permanece por milisegundos en la memoria sensorial, que equivale a un post-efecto positivo, a la conservación de la información durante un tiempo muy corto (milisegundos), después de suspendido el estímulo. La fase de almacenamiento o acopio de información comienza cuando se activa una memoria a corto plazo (memoria primaria), la cual representa un almacenamiento transitorio, frágil y sujeto a agentes interferentes. El almacenamiento más permanente de la información, implica una memoria a largo plazo (memoria secundaria). Y para que ésta sea posible se debe completar un proceso de consolidación de las huellas de memoria. Este proceso lleva un tiempo variable y se puede extender de minutos a horas y quizás días, meses o años.

La etapa final del proceso de memoria es la evocación o recuperación de la información que ha sido consolidada, es decir, la búsqueda de una huella de memoria en el momento en que las necesitemos. Esta fase del proceso implica la búsqueda y recuperación de un material que se encuentra consolidado en una memoria a largo plazo y su traslado a la conciencia del sujeto. Recuperar la información puede ser una tarea sujeta al control directo del individuo (es decir, existe un motivo para recuperar esa información) o puede aparecer de manera automática por un estímulo del medio (reminiscencia). (p. 170).

2.3.4. Mecanismos Cerebrales de la Memoria

Diferentes niveles del sistema nervioso participan en la memoria. Según lo que afirma Ardila y Roselli (2007), las lesiones en distintas áreas cerebrales pueden generar, directa o indirectamente, defectos de memoria. A su vez, las lesiones en las estructuras del sistema límbico, como el hipocampo, la amígdala, los cuerpos mamilares y algunos núcleos del tálamo, afectan principalmente el proceso de almacenamiento de información nueva,

pero conservan la capacidad de recordar hechos antiguos. Algunos autores (Horel, 1978) destacan las conexiones entre las estructuras del sistema límbico y la corteza temporal en el proceso de almacenamiento y consolidación. El lóbulo frontal parece contribuir en las estrategias de almacenamiento y en la capacidad de recuperar los recuerdos, inhibiendo la información irrelevante. (p. 172).

De igual forma, dentro del sistema límbico, el hipocampo es la estructura cerebral más directamente relacionada con el proceso de memoria, jugando un papel determinante en la adquisición de nueva información. Interviene tanto en la codificación como en la consolidación del material y permite que la información almacenada en la memoria a corto plazo se transfiera al almacén a largo plazo. Por lo tanto, sin la intervención del hipocampo el almacenamiento a largo plazo de la información no sería posible. (Blázquez et al., 2000).

Otra de las estructuras que componen el sistema límbico y que está implicada en la memoria es la amígdala, la cual se encarga del procesamiento del significado emocional de las experiencias y en el almacenamiento de los aspectos emocionales de la memoria.

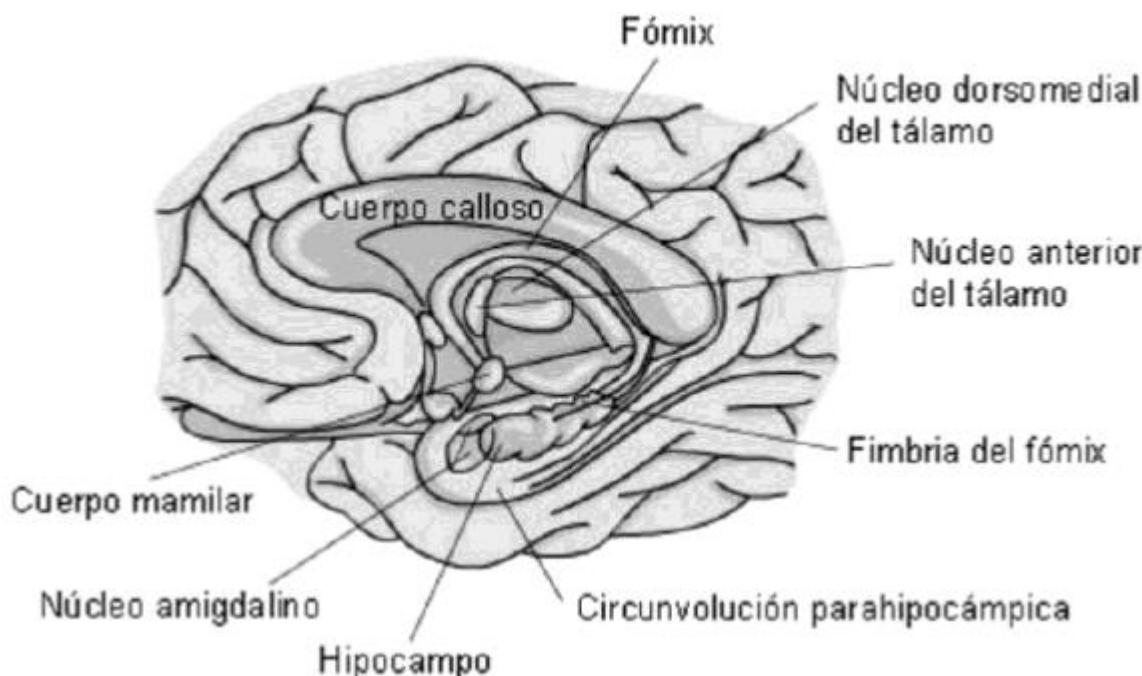


Figura 4. Corte medial del cerebro en el que pueden observarse la mayoría de las estructuras implicadas en el proceso de memoria.

Fuente: Blázquez et al. (2000).

2.4. Creatividad.

2.4.1. Definición.

La creatividad se define como la “capacidad que poseen las personas para producir ideas originales y, a partir de estas, originar materiales nuevos, tomando siempre como referente el contexto social en el que tienen ocasión esas innovaciones”. (Rodríguez-Muñoz, 2001).

Es así como, la creatividad, como capacidad de generar ideas o resolver problemas, se implica directamente en el desarrollo de las personas, siendo una parte importante del potencial humano, que si es promovida a lo largo de su vida sería capaz de transformar, cambiar y mejorar su existencia (Gardner, 2010). Hoy en día se ha dado mucha relevancia a los procesos creativos en edad infantil y juvenil, y sobre todo se trabaja en el campo educativo; lo contrario pasa con la edad adulta; ya que se percibe que la creatividad a esta edad no sirve “para nada”, pero de acuerdo con las investigaciones realizadas es fundamental plantear intervenciones relacionadas con los procesos creativos, debido a que puede mantener los procesos cognitivos y mejorar la calidad de vida de las personas.

2.4.2. Bases Neuropsicológicas de la Creatividad

Diferentes investigadores y estudiosos de la neurociencia y la neuropsicología afirman que la creatividad se asocia al funcionamiento de diferentes partes del cerebro. Esta afirmación no debe entenderse desde un punto de vista estructural, sino funcional. Esto es, las funciones cognitivas no están localizadas en un área cerebral específica, sino que se basan en el funcionamiento de complejos sistemas funcionales entre estructuras (Lee, Harrison y Mechelli, 2003).

2.4.2.1. Cíortex Prefrontal

Ortiz (2008), explica la implicación del cíortex prefrontal y la creatividad de la siguiente forma: “esta parte más anterior del cíortex prefrontal está implicada mediante sus múltiples conexiones córtico-corticales y córtico-subcorticales, en la mayoría de las funciones más complejas del ser humano, que van desde el campo afectivo-emotivo y ético-moral hasta la esfera más compleja del ser humano como es la lógica, el razonamiento, la conciencia o la creatividad [...]” (p. 187-188).

Todo este proceso lleva consigo la activación de diferentes procesos cognitivos, como la atención, la memoria, el lenguaje, de forma que llevan el control y la integración entre lo racional, lo instintivo, lo afectivo y lo motivacional de la conducta humana.

2.4.2.2. Hemisferios Cerebrales

Diversas investigaciones ponen de manifiesto la importancia del hemisferio derecho en los procesos creativos (Fink, Grabner y Benedek, 2009). Un ejemplo es el estudio realizado por Fink et al. En el 2009, estos autores llevaron a cabo un estudio en el que, dividiendo a las personas con gran originalidad de ideas de las que tenían menor originalidad, comprobaron, usando una EEG (electroencefalografía), que las personas con mayor originalidad mostraban mayor activación en el hemisferio derecho.

2.4.2.3. Lóbulos Temporales

La originalidad, que forma parte del proceso creativo y es la cantidad de respuestas inusuales que damos, se correlaciona con el giro temporal superior izquierdo, en el área 30 de Brodman. Por ejemplo, nombrar los diferentes tipos de utilización que se le puede dar a un zapato (para calzarse, para sujetar papeles, para matar una araña, etc.).

Flaherty (2005) afirma, cuando habla de la generación de ideas creativas, que las conexiones entre los lóbulos frontales y los lóbulos temporales son más importantes que las interacciones que mantienen el hemisferio izquierdo y el derecho en el cerebro.

En el estudio que se mencionaba anteriormente de Wei, Yang, Li, Wang, Zhang y Qiu (2014), queda reflejada también la importancia de la circunvolución temporal medial (observada con resonancia magnética) analizando la conectividad funcional del cerebro en estado de reposo que se correlacionó positivamente con la creatividad.

2.4.2.4. Otras estructuras implicadas

Podríamos decir que hay áreas específicas relacionadas con la creatividad, pero son muchas partes del cerebro las que se activan y que se relacionan de forma directa o más indirectamente. También merece especial atención, siguiendo a Flaherty (2005), el sistema límbico puesto que gestiona las respuestas fisiológicas ante estímulos emocionales, en el proceso de generación de nuevas ideas (Rodríguez-Muñoz, 2011).

Recientemente, Rubin, Watson, Duff y Cohen (2014) reivindican y proponen que el hipocampo también juega un papel fundamental mediante la formación y la reconstrucción

de representaciones de la memoria relacional que subyacen a la cognición flexible y el comportamiento social.

2.5. Proceso de Envejecimiento

Según Ardila y Roselli (2007), el envejecimiento implica una serie de cambios físicos, psicológicos y sociales relacionados con cambios en todos los órganos, incluyendo el cerebro. Con el paso del tiempo, empieza una serie de modificaciones cognoscitivas que involucran la memoria, el lenguaje, la percepción y la atención. Estos cambios cognoscitivos constituyen uno de los factores centrales de las etapas tardías de la vida.

2.5.1. Cambios Cognoscitivos

Hay una observación de gran importancia con respecto a los cambios cognoscitivos vinculados al envejecimiento: al aumentar los rangos de edad, los puntajes en diferentes pruebas neuropsicológicas tienden a mostrar una dispersión mayor (Ardila y Roselli, 1989). Es decir, mientras mayor es la edad, más heterogénea es la ejecución. Mientras que algunas personas siguen presentando una ejecución relativamente alta, otras muestran una caída acelerada.

2.5.2. Memoria

La senectud se relaciona con una disminución en la capacidad de memoria y aprendizaje. Se incrementa la tasa de olvido al tiempo que disminuye la capacidad para adquirir nueva información. Estas dificultades se inician hacia la quinta década de la vida y van aumentando de manera progresiva. Este deterioro de la memoria es lento en el envejecimiento normal, pero acelerado en caso de demencia (Ardila y Roselli, 1989).

Uno de los aspectos más sobresalientes en la memoria del anciano es la dificultad para recordar hechos recientes, a pesar de describir con relativa facilidad eventos antiguos, en particular los relacionados con situaciones emocionales. La edad parece no afectar la memoria antigua, pero sí la reciente. Sin embargo, la ejecución en pruebas de memoria inmediata, como la retención de dígitos, no cambia significativamente con la edad (Ardila y Roselli, 1989).

La memoria que más se altera es la reciente, debido a que se reduce la memoria secundaria (Miller, 1977). Con la edad, disminuye la capacidad para almacenar información reciente. El sujeto logra asimilar información inmediata, pero no la convierte adecuada-

mente en huellas de largo plazo. Estas dificultades de almacenamiento son evidentes tanto para material verbal como para el no verbal (Crook *et al.*, 1986), a pesar de que se advierten mayores defectos en la memoria no verbal (Eslinger *et al.*, 1988).

La capacidad de memoria operativa o memoria de trabajo es otro factor que parece alterarse con la edad. Algunos estudios sugieren que al reducirse la capacidad de memoria de trabajo se limita la capacidad para almacenar, monitorear y manipular información, todo ello al mismo tiempo (Schneider y Pichona – Fuller, 2000). Las personas necesitan más tiempo y más ensayos para aprender material verbal, pues no utilizan adecuadamente estrategias de almacenamiento ni de recuperación de la información.

Las dificultades en la memoria reciente pueden ser secundarias a otros defectos cognoscitivos. Horn (1982) demostró que el deterioro en la memoria del anciano es uno más de los componentes que caracterizan un deterioro global asociado con la edad. La identificación en todos los procesos cognoscitivos puede reducir el proceso de memoria.

2.5.3. Lenguaje

El desempeño en pruebas verbales no varía notablemente con el paso del tiempo. Como norma general, se asume que los procesos verbales son muy resistentes al envejecimiento, a diferencia de los conocimientos experienciales y las habilidades espaciales. Es común que la memoria semántica se conserve durante la senectud, mientras que la memoria episódica sufre un mayor deterioro (Mitrushina *et al.*, 1989). En general, se acepta que los efectos de la edad sobre el lenguaje no son evidentes sino a partir de los ochenta años (Emery, 1985).

Cerella y Fozard (1984), y Mitchell y Perlmutter (1986), no hallaron ningún decremento lexical asociado con el envejecimiento. Cerella y Fozard demostraron cierta estabilidad en el proceso de registro y evocación de información semántica. Más aún, funciones lingüísticas como el estilo narrativo pueden mejorar y volverse más complejas y sofisticadas a una edad avanzada (Obler, 1979). Sin embargo, otros estudiosos encontraron que la edad afecta la fluidez verbal dentro de categorías semánticas (por ejemplo, los animales) más que la producción de palabras dentro de categorías fonológicas (Tombough *et al.*, 1999), lo cual demuestra que de alguna manera la memoria semántica es más sensible al envejecimiento.

No obstante, los ancianos normales muestran fallas discretas en su capacidad de hallar palabras. También se advierte una tendencia a la reducción en el repertorio lexical y un

incremento en los tiempos necesarios para recuperar información verbal. La capacidad de denominación se reduce ostensiblemente durante el envejecimiento, en particular después de la séptima década (Wingfield y Stine – Morrow, 2000). Esta dificultad es notoria en la tardanza con que se encuentran las palabras necesarias, y por el fenómeno de la punta de la lengua. Es claro que las funciones lingüísticas son poco afectadas por el envejecimiento normal. La desintegración del lenguaje puede considerarse como un signo importante de deterioro patológico.

2.5.4. Creatividad y Envejecimiento

La creatividad, como capacidad de generar ideas o resolver problemas, se implica directamente en el desarrollo de las personas, siendo una parte importante del potencial humano, que si es promovida a lo largo de su vida sería capaz de transformar, cambiar y mejorar su existencia. En este caso, para nuestros mayores, no es tan importante la creación de nuevos productos, el planteamiento de nuevas cuestiones o la definición de nuevos problemas, sino la exploración y el descubrimiento (Gardner, 2010).

En la edad adulta, este potencial se ve deteriorado en ocasiones por la falta de motivación y desarrollo, siendo necesario continuar con el proceso vital para que la persona no pierda la oportunidad de seguir expresando sentimientos, emociones y, lo más importante, ideas. Este hábito resulta muy saludable dada la pluralidad y diversidad de la sociedad actual. Los adultos, al igual que los niños necesitan tener herramientas que les permitan moverse ágilmente en un entorno plural y complejo (Robinson, 2012).

De aquí la importancia que cuando se llegue a la edad adulta se continúe estimulando los procesos creativos, ya que como se mencionaba anteriormente, éstos siempre van a ser parte del desarrollo humano, independientemente de la edad en que se encuentren, y de esta forma poder estimular a la vez procesos cognitivos como el lenguaje y la memoria, con el fin de mantener y/o mejorar las habilidades que tienen en cada uno de éstos.

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1 Objetivo / Hipótesis

El presente trabajo investigativo quiere abordar los procesos creativos en la población de adultos mayores, haciendo uso de ésta para mejorar y mantener los procesos cognitivos en este grupo poblacional y de esta forma llegar a generar métodos que puedan disminuir el deterioro cognitivo.

Por lo tanto, el objetivo general está encaminado realizar una propuesta de intervención neuropsicológica basada en la creatividad para adultos mayores. A partir de la propuesta del objetivo general, surgen los siguientes objetivos específicos:

- Evaluar la creatividad en los adultos mayores.
- Evaluar los procesos de lenguaje en los adultos mayores.
- Evaluar los procesos de memoria en los adultos mayores.
- Analizar la relación entre los procesos de creatividad, lenguaje y memoria que presentan los adultos mayores.

Teniendo en cuenta el objetivo general, se puede plantear la siguiente hipótesis: la creatividad se relaciona de forma significativa con los procesos de memoria y lenguaje en los adultos mayores.

3.2 Diseño

El estudio que se va a realizar es de tipo no experimental - descriptivo.

3.3 Población y muestra

En Colombia, el Adulto Mayor, es aquella persona que cuenta con sesenta (60) años de edad o más. Es así como, se evaluó a un grupo de 15 adultos mayores, de los cuales 12 pertenecen al sexo femenino y 3 al sexo masculino, pertenecientes a dos Hogares Geriátricos ubicados en la ciudad de Bogotá.

Uno de los Hogares Geriátricos funciona como un Centro Día, es decir, que son instituciones destinadas al cuidado, bienestar integral y asistencia social de los adultos mayores que prestan sus servicios en horas diurnas. Este Centro Día es el *Club Días de Alegría para el Adulto Mayor*, donde se encuentran 10 adultos mayores, de los cuales únicamente

mente se pudo realizar evaluación a 7 personas, ya que las otras 3 presentan un diagnóstico neurológico avanzado.

El otro Hogar Geriátrico trabaja como un Centro de Protección Social para el Adulto Mayor. Esto quiere decir que son Instituciones de Protección destinadas al ofrecimiento de servicios de hospedaje, de bienestar social y cuidado integral de manera permanente o temporal a adultos mayores. *El Hogar Gerontológico Mi Dulce Compañía* tiene como misión: Ofrecer el mejor cuidado y bienestar integral al adulto mayor, con el objetivo principal de brindar un ambiente familiar en donde prima el amor y respeto individual mediante la prestación de un servicio adecuado apoyado en un grupo interdisciplinario con la más alta excelencia, responsabilidad y calidad humana, generando así un excelente estilo de vida al adulto mayor permitiendo que se sienta querido y protegido, por ende trasmisir tranquilidad al grupo familiar. En este Hogar se encuentra una población de 15 adultos mayores, de los cuales únicamente se pudo evaluar a 6 personas, ya que las otras presentan un tipo de alteración neurológica.

Teniendo en cuenta las características mencionadas anteriormente, es importante aclarar que como criterio de inclusión para realizar la muestra, las personas tienen que ser mayores de 60 años y pueden o no pertenecer a un Hogar Geriátrico; y como criterio de exclusión, las personas no pueden tener alteraciones neurológicas: Discapacidad Cognitiva, Afasias, Demencia o Alzheimer, ni que hayan sufrido ningún Evento Cerebro-vascular o Trauma Craneoencefálico.

3.4 Variables medidas e instrumentos aplicados

Dentro de las variables a estudiar se va a tener en cuenta el lenguaje en su componente receptivo y expresivo, la memoria y la creatividad. Para ello, se va a realizar la aplicación de dos pruebas. Una de las pruebas es la *Batería Luria – DNA Diagnóstico Neurológico de Adultos*, propuesta por Manga y Ramos (2007). Las áreas que se pueden explorar con la batería Luria – DNA son: Área Visoespacial, Área de Lenguaje, Área de Memoria, Área de Procesos Intelectuales y Prueba de Atención.

Para este caso se aplicó a los adultos la prueba correspondiente al Área de Lenguaje, en la cual se evalúa el Habla Receptiva, la cual explora el reconocimiento de palabras aisladas, señalando el sujeto sobre sí mismo o en tarjetas, y el Habla Expresiva, en donde el sujeto explora la producción del habla mediante repetición de palabras, secuencia de palabras y frases. En cuanto al Área de Memoria, se evaluó la memoria inmediata, explo-

rando el proceso de aprendizaje de una serie de 10 palabras no relacionadas, presentadas a lo largo de 5 ensayos, que el sujeto ha de recordar en el orden que desee. Sigue la exploración de la retención y evocación en tareas verbales y no verbales, siendo la memoria verbal la que resulta más extensamente explorada a través de palabras, números y frases.

Finalmente, a este grupo de adultos se les aplicó el *Test de Inteligencia Creativa CREA*. Los autores de esta prueba son: Corbalán, Martínez y Donolo (2003). La finalidad de ésta es medir la creatividad a través de la generación de cuestiones/preguntas, en el contexto teórico de búsqueda y solución de problemas. De igual forma, el procedimiento que se lleva a cabo con la prueba es la capacidad del sujeto para elaborar preguntas a partir de un material gráfico suministrado, para este caso se aplicó la Lámina B.

Es así como, a partir de los resultados obtenidos en la aplicación las pruebas, se realizará la propuesta de intervención neuropsicológica basada en la creatividad para adultos mayores.

3.5 Procedimiento

Para realizar la muestra, primero se inicia por buscar Hogares Geriátricos que permitan aplicar las diferentes pruebas a los adultos mayores. Con respecto a esto, se puede mencionar que las directivas de algunos Hogares Geriátricos de los contactados no permitieron realizar la aplicación de las evaluaciones. Finalmente se logró ubicar 2 Hogares Geriátricos que facilitaron realizar la toma de la muestra para el trabajo de investigación.

El primer hogar donde se realizó el proceso de evaluación, fue el Centro Día *Club Días de Alegría para el Adulto Mayor*, en esta institución se evaluaron 7 adultos en total, para ello se destinaron 4 días en la tarde.. Las evaluaciones se ejecutaron en 45 minutos para cada uno de los adultos evaluados.

Después de esto, se siguió con la búsqueda de Hogares Geriátricos que permitieran realizar la muestra, para ello se ubicó *El Hogar Gerontológico Mi Dulce Compañía*, donde se aplicaron las pruebas a 6 adultos; la aplicación de éstas tuvo una duración de 2 semanas destinando 4 días en la tarde. A cada adulto primero se le aplicó el *Test de Inteligencia Creativa CREA*, durando en la realización de ésta 30 minutos por cada uno (no se aplicó la Batería de Luria, ya que la mayoría de adultos referían cansancio después de la prueba de creatividad) y finalmente se aplicó las pruebas de lenguaje receptivo, lenguaje

expresivo y memoria inmediata correspondientes a la *Batería Luria – DNA Diagnóstico Neurológico de Adultos*.

Al tener una población de 13 adultos se sugiere realizar las pruebas a familiares o conocidos cercanos que tengan 60 años o más, para esto se logró ubicar dos personas con éstas características.

Luego de obtener la muestra con 15 adultos evaluados, se procedió a analizar los resultados, y finalmente, a partir de los hallazgos obtenidos en las pruebas, se presentará la propuesta del programa de intervención.

3.6 Análisis de datos

A partir de la base de datos creada en Excel, se analizaron los datos de los resultados obtenidos al aplicar a cada uno de los adultos mayores de los Hogares Geriátricos la prueba de lenguaje receptivo, lenguaje expresivo y memoria inmediata de la *Batería Luria – DNA Diagnóstico Neurológico de Adultos* y el *Test de Inteligencia Creativa CREA*; para ello se utilizó el Programa Informático para realizar la estadística: EZAnalyze 3.0.

4. RESULTADOS

A continuación, se van a presentar los resultados obtenidos a partir de la información recogida en cada una de las pruebas aplicadas. Debido a la realización de diferentes pruebas estadísticas para la consecución de cada uno de los objetivos presentados en la presente investigación, se mostrarán los resultados separados por cada uno de los objetivos propuestos:

4.1. Objetivo 1.

El primero de los objetivos es evaluar la creatividad en los adultos mayores, para lo cual se han realizado análisis descriptivos de las variables (media, desviación típica, puntuación mínima y puntuación máxima) y cuyos resultados se pueden ver en la tabla 1.

Tabla 1. *Resultados del objetivo 1.*

VARIABLE	MEDIA	D.T.	MIN.	MÁX.
Creatividad	4,0	1,77	1,0	6,0

D.T. Desviación Típica

Teniendo en cuenta los datos obtenidos en la prueba de creatividad y realizando el conteo con los baremos, se puede decir que las puntuaciones se encuentran en un nivel bajo; debido a que la mayoría de los adultos evaluados presentaron dificultad en comprender las situaciones que se presentaban en la imagen, y por lo tanto se les dificultó realizar las preguntas.

4.2. Objetivo 2.

El segundo objetivo está encaminado a evaluar el proceso de lenguaje en los adultos mayores; para ello se realizó un análisis descriptivo de las variables evaluadas: lenguaje receptivo y expresivo. Los resultados de éstos se pueden apreciar en la tabla 2.

Tabla 2. Resultados del Objetivo 2.

VARIABLE	MEDIA	D.T.	MIN.	MÁX.
Lenguaje Receptivo	11,7	5,2	4,0	21,0
Lenguaje Expresivo	8,4	5,0	1,0	18,0

D.T. Desviación Típica

De acuerdo con los resultados presentados, se puede observar que los adultos mayores evaluados presentan un nivel bajo en la recepción y expresión del lenguaje, comparada con los baremos de la prueba.

4.3. Objetivo 3.

El tercer objetivo de investigación es evaluar los procesos de memoria en los adultos mayores, como variable se tuvo en cuenta la memoria inmediata, por lo tanto, se realizó un análisis descriptivo de los resultados obtenidos. Los resultados de este análisis se presentan en la tabla 3.

Tabla 3. Resultados del Objetivo 3.

VARIABLE	MEDIA	D.T.	MIN.	MÁX.
Memoria Inmediata	9,9	7,7	0	27,0

Con respecto a los resultados obtenidos en la evaluación de memoria inmediata, se puede evidenciar que la puntuación se encuentra en un nivel bajo comparándolo con los baremos que presenta la prueba.

4.4. Objetivo 4.

El último objetivo está encaminado a analizar la relación entre los procesos de creatividad, lenguaje y memoria en los adultos mayores. Los resultados se pueden apreciar en la tabla 4.

Tabla 4. *Resultados del Objetivo 4.*

VARIABLE	CREATIVIDAD	
	r	p
Lenguaje Receptivo	,341	,21
Lenguaje Expresivo	,610	,02
Memoria Inmediata	,202	,47

A partir de los resultados obtenidos en la tabla, se puede encontrar relación entre la creatividad y las variables de lenguaje receptivo y memoria inmediata. Tras observar la correlación de Pearson podemos afirmar que se trata de una correlación alta y positiva, lo que significa que, al trabajar procesos cognitivos basados en la creatividad, la persona adulta mayor va a tener una mejor recepción del lenguaje y mantenimiento de la memoria inmediata. Contrario a lo que sucede con el lenguaje expresivo, ya que presenta una correlación de Pearson alta y negativa.

5. PROGRAMA DE INTERVENCIÓN

5.1. Presentación

A partir de la revisión teórica realizada y de los resultados obtenidos en las pruebas, se puede decir que desde el punto de vista del deterioro cognitivo y a partir de la muestra que se obtuvo de los adultos mayores en los Hogares Geriátricos, se encuentra especialmente afectada la capacidad de procesamiento, por lo tanto, tiene un efecto directo en todos los procesos cognitivos, especialmente en la correlación que hay entre la creatividad y el lenguaje expresivo, por ello se ve la importancia de realizar programas de estimulación que se lleven a cabo cuando se inicia la edad adulta, ya que se ha podido comprobar que mientras la persona esté más activa a nivel motor, cognitivo y social se puede disminuir el deterioro cognitivo que hace parte de la edad.

Por lo tanto, se propone un Programa de Intervención basada en la Creatividad para Adultos Mayores; ya que ésta juega un papel muy importante dentro de los procesos de estimulación cognitiva en la edad adulta, no sólo porque comparten áreas cerebrales similares en lo que tiene que ver con la memoria y el lenguaje en sus componentes receptivo y expresivo, sino porque la creatividad se puede potenciar a lo largo de la vida, ya que es capaz de transformar, cambiar y mejorar la calidad de vida de la persona adulta.

5.2 Objetivos

- 5.2.1. Mejorar los procesos cognitivos en el adulto mayor a través de actividades de estimulación basadas en la creatividad.
- 5.2.2. Favorecer los procesos lingüísticos y de memoria mediante actividades que involucren los procesos creativos.

5.3 Metodología

El programa es de aplicación es de forma grupal, ya que se va a implementar a 15 adultos mayores pertenecientes a los Hogares Geriátricos. La implementación del programa se iniciará con visitas a los centros 3 veces a la semana y la realización de las actividades.

La implementación del programa se divide en dos fases que son:

1. Fase 1: Planeación. En esta etapa se realiza la planeación de las actividades basadas en la creatividad, con el fin de estimular los procesos cognitivos en los adultos mayores.

2. Fase 2: Implementación. En esta etapa se van a implementar las actividades propuestas por semana.

5.4 Actividades

Tabla 5. Estrategias de Intervención Creativa.

Estrategia	Nombre de la Actividad	Materiales	Procedimiento
Entradas Aleatorias (Random Input)	La Bolsa Misteriosa	- Bolsa - Diferentes Imágenes de verbos y acciones diarias.	1. Se le vendarán los ojos a los adultos. 2. Cada uno tiene que coger una de las imágenes que está en la bolsa. 3. Los adultos al observar la imagen deben decir una palabra o frase relacionada con ésta.
	La Imagen Perdida	- Periódico. - Revista. - Diferentes imágenes de secuencias de la vida diaria.	1. Los adultos deberán revisar el periódico y ubicar las imágenes que son de diferente material al del periódico. 2. Con las imágenes encontradas deben organizar la secuencia. 3. Luego, deben contar lo que ocurre en la secuencia.
	Dónde está el igual?	- Dominó con imágenes.	- El instructor repartirá las fichas a los adultos (dominó de imágenes). - Los adultos deben buscar la imagen y ubicarla en el dominó según corresponda.
Juegos de Imitación	La Ruleta	- Ruleta. - Imágenes de oficios y acciones.	1. Se le colocará al grupo de adultos y por persona cada uno tiene que pasar y hacerla girar. 2. Cuando la ruleta pare caerá en una imagen o en una penitencia. 3. Si cae en una imagen el adulto debe imitar el

			<p>oficio o acción que se encuentra en ésta.</p> <p>4. Pero si cae en una penitencia debe seguir la orden que corresponde a ésta.</p>
Reversión del Problema (Problem Reversal)	La Brújula	- Brújula. - Imágenes de objetos.	<p>1. Los adultos deben mover la brújula.</p> <p>2. En la brújula hay diferentes imágenes de objetos.</p> <p>3. Cuandola aguja de la brújula esté sobre la imagen el instructor le pregunta: "Qué pasa si"</p>
Lista de Atributos Conexiones Morfológi- cas Forzadas	Quién es más . . .	- Imágenes de artistas conocidos de la época de los adultos. - Imágenes de sitios y contextos.	<p>- El instructor mostrará la imagen de un artista conocido.</p> <p>- El adulto debe decir si la persona es apuesta y si canta o actúa bien.</p>
Lista de Atributos Análisis Morfológico	El Periodista	- Números. - Imágenes de secuencias.	<p>- El instructor debe preguntar al adulto que escoga un número entre uno y cinco.</p> <p>- Cada número se relacionará con una secuencia.</p> <p>- El adulto debe organizar la secuencia.</p> <p>- El instructor deberá hacer seis preguntas, teniendo en cuenta: ¿Quién? ¿Qué? ¿Cuándo? ¿Dónde? ¿Cómo? ¿Por qué?</p>
Problemas en Imágenes	Y qué pasó????	Imágenes con problemas.	<p>- El instructor presentará una imagen a los adultos, ésta imagen tiene un problema que ellos deben resolver.</p> <p>- Cuando los adultos sepan deben comentar cómo resolverían el problema.</p>

5.

5.5. Evaluación del Programa

Tras la aplicación del Programa de Intervención es importante hacer un seguimiento de éste, con la finalidad de observar si hubo algún cambio (favorable o desfavorable) en los procesos de lenguaje, memoria y creatividad en los adultos mayores.

Para ello se realizará una revaloración de los procesos de lenguaje, memoria y creatividad por medio del *Test de Inteligencia Creativa CREA* y de la *Batería Luria – DNA Diagnóstico Neurológico de Adultos*, aplicando las pruebas de lenguaje receptivo, lenguaje expresivo y memoria inmediata.

De igual forma, es relevante hacer un intercambio de experiencias con los adultos mayores y con los profesionales que están a cargo de ellos, ya que, es importante conocer la opinión de cada uno de éstos con la aplicación del programa. Esto se realizará a través de entrevistas semiestructuradas para saber cómo les ha parecido la aplicación de éste, el desarrollo de las actividades y si han percibido u observado algún cambio a nivel cognitivo, psicológico y social.

5.6 Cronograma

El profesional en Neuropsicología asistirá a los Hogares Geriátricos 2 veces a la semana para mejorar y mantener los procesos cognitivos. En cada sesión se realizarán actividades grupales encaminadas a potenciar y mejorar los procesos creativos en la edad adulta. En la tabla 6 se presenta el cronograma de intervención.

Tabla 6. Cronograma.

SEMANA	SESIÓN	ACTIVIDAD
1	1	La Bolsa Misteriosa
	2	La imagen perdida
2	3	Dónde está el igual
	4	La Ruleta
3	5	La Brújula
	6	Quién es más?
4	7	El periodista
	8	Qué pasó?

6. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

6.1. Discusión

La investigación tiene como propósito realizar una propuesta de intervención neuropsicológica basada en la creatividad para adultos mayores. A partir de este objetivo general se planteron 4 objetivos específicos, los cuales se van a comentar a continuación:

El **primer objetivo** es evaluar la creatividad en los adultos mayores; teniendo en cuenta los resultados obtenidos en la muestra se observa que las puntuaciones se encuentran en un nivel bajo; debido a que la mayoría de los adultos evaluados presentaron dificultad en comprender las situaciones que se presentaban en la imagen, y por lo tanto se les dificultó realizar las preguntas.

Tal como lo referencia Carrascal & Solera (2014), actualmente en la sociedad se ha visto un progresivo envejecimiento de la población; lo que ha dado lugar a numerosas investigaciones encaminadas a mejorar la atención a los mayores y su calidad de vida. Por lo tanto, el objetivo es conseguir que sus capacidades estén en el nivel más alto posible y lograr que sean personas activas, implicadas en la sociedad. De aquí la importancia que en la edad adulta se estimulen los procesos creativos, potenciando las habilidades cognitivas, sociales y afectivas mediante una planificación de actividades creativas, que les permitan establecer relaciones entre los objetos de su entorno.

El **segundo objetivo** es evaluar el lenguaje en su componente receptivo y expresivo. De acuerdo con los resultados presentados, se puede observar que los adultos mayores evaluados presentan un nivel bajo en la recepción y expresión del lenguaje, comparada con los baremos de la prueba. Es importante afirmar y de acuerdo con las investigaciones realizadas Buiza (2001), que, con el proceso de envejecimiento, la mayor parte de las personas mayores conservan la capacidad de utilizar su lenguaje; pero con ciertas características “asociadas” a la edad. Así pues, la mayor parte de las personas mayores no tienen problemas con el lenguaje, como ocurre en general con el funcionamiento cognitivo; pero si existen cambios relacionados en el mismo, con el proceso de envejecimiento. Como lo que sucede con la expresión del lenguaje, ya que se observa que, en la mayoría de los casos, el discurso carece en algunas oportunidades de cohesión y coherencia, o como se conoce, en la expresión popular se pierde el hilo conductor de la conversación afectando así la comunicación con el contexto que lo rodea.

En el **tercer objetivo** es evaluar los procesos de memoria en los adultos mayores. Con respecto a los resultados obtenidos en la evaluación de memoria inmediata, se puede evidenciar que la puntuación se encuentra en un nivel bajo comparándolo con los baremos que presenta la prueba. Retomando lo que refiere Salthouse (1996), los adultos mayores presentan dificultad en recuperar la información, esto se puede deber a la velocidad en el razonamiento, es decir, donde se presenta cierta identificación para la construcción de la respuesta.

Finalmente, **el cuarto objetivo** está encaminado a analizar la relación entre los procesos de creatividad, lenguaje y memoria en los adultos mayores. A partir de los resultados obtenidos en la tabla, se puede encontrar relación estadísticamente significativa entre la creatividad y la variable de lenguaje en su componente expresivo, pero no con el resto de las variables estudiadas.

Tras observar la correlación de Pearson podemos afirmar que se trata de una correlación entre la creatividad y el lenguaje en su componente expresivo es directa, lo que indica que una las personas que obtuvieron una puntuación mayor en la creatividad, también lo lograron en la variable de habla o lenguaje. Este hallazgo puede explicarse porque la prueba usada para evaluar la creatividad implica sobre todo aspectos lingüísticos y no figurativos, ya que consiste en formular preguntas respecto a una imagen (Corbalán et al., 2003).

6.2. Conclusiones

El proceso de envejecimiento trae consigo una serie de cambios a nivel físico, corporal, cognitivo, psicológico y social propias de la edad por la cual está pasando el ser humano. Por ello es tan importante que retomemos los procesos de atención e intervención neuropsicológica en esta población, ya que de acuerdo a las estadísticas de Colombia la mayoría se encuentra en condición de abandono, ya que la familia no se hace cargo de ellos y los deja al cuidado de otros, es decir, en los Hogares Geriátricos.

Es así como se pretende desarrollar una propuesta de intervención neuropsicológica basada en la creatividad para adultos mayores, ya que se ha observado que si se estíula este proceso en la edad adulta, pueden mejorar las habilidades cognitivas de los adultos mayores, en cuanto a la recepción y expresión del lenguaje, así como de la memoria.

Limitaciones

La limitación que se tuvo al realizar la investigación, fue la falta de apoyo de los Hogares Geriátricos ubicados en la ciudad de Bogotá, por cual únicamente se pudo obtener una muestra de 15 adultos mayores.

Prospectiva

Sería interesante aplicar la propuesta de intervención basada en la creatividad al grupo de adultos mayores de la muestra, y de esta forma hacer un seguimiento en los procesos lingüísticos y de memoria que pueden presentar los adultos con la intervención realizada.

De igual forma parece importante hacer un estudio comparativo entre los adultos mayores que viven en un Hogar Geriátrico y los que no, empleando actividades basadas en la creatividad y luego hacer un seguimiento para observar cambios en los procesos de lenguaje y memoria.

7. BIBLIOGRAFÍA

Ángel, L., Rodríguez, M y Salguero, Margot. (1996). Protocolo para la Estimulación Lingüística del Niño Sordo. Santa fe de Bogotá (Colombia).

Ardila, A y Ostrosky – Solís F. (1981). Diagnóstico del Daño Cerebral Enfoque Neuropsicológico. México: Editorial Trillas.

Blázquez, J., Galparsoro, N., González, B., Lubrini, G., Periéñez, J., Ríos, M., Sánchez, I., Tirapu, J & Zulaica, A. (2009). Estimulación Cognitiva y Rehabilitación Neuropsicológica. Barcelona: Editorial UOC.

Buiza, C. (2001). Evaluación y tratamiento de los trastornos del lenguaje. MATIA fundazioa, pp. 1-32 En: www.matiaf.net/profesionales/articulos, consultada en mayo 2009.

Bustamante, J., Lopera, F y Rojas, J. (1987). El Lenguaje. Fundamentos de Neurolingüistica. Medellín (Colombia): Editorial Prensa Creativa.

Calzado, Z., Ruiz, M.I., Espada, R. y Gordillo, M. (2013). Arte y mayores: propuesta para un envejecimiento activo. *Revista de Psicología*, 1 (2), 247 - 258. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4426281>.

Carrascal, S & Solera, E. (2014). Creatividad y desarrollo cognitivo en personas mayores. Arte, Individuo y Sociedad, 26 (1), 9-19. Recuperado de <https://revistas.ucm.es/index.php/ARIS/article/viewFile/40100/41533>.

Love, R. (1998). Neurología para los especialistas del habla y del lenguaje. Editorial Médica Panamericana. Tercera Edición. Madrid (España).

Owens, R. (2003). Desarrollo del lenguaje. Madrid (España): Editorial Prentice Hall.

Román, F. y Sánchez, J.P. (1998). Cambios neuropsicológicos asociados al envejecimiento normal. *Anales de Psicología*, 1 (14), 27 – 43. Recuperado de http://scholar.google.com.co/scholar?q=neuropsicologia+del+envejecimiento&hl=es&as_dt=0&as_vis=1&oi=scholart&sa=X&ved=0ahUKEwjDqqLM7uPLAhXBPB4KHWe8CwkQgQMIGDAA.