

## PROGRAMA PILOTO DE ESTIMULACIÓN DE LA MEMORIA EN ADULTOS MAYORES

**Cindy Estefanía Cuenca Sánchez**

Facultad de la Salud Humana, Av. Manuel Monteros y Av. Universitaria  
cindy.cuenca@unl.edu.ec

**Tatiana Anabelle Castillo Maldonado**

Facultad de la Salud Humana, Av. Manuel Monteros y Av. Universitaria  
tatiana.castillo@unl.edu.ec

*Received: 15 marzo 2024*

*Revised: 18 marzo 2024*

*Evaluator 1 report: 22 abril 2024*

*Evaluator 2 report: 28 abril 2024*

*Accepted: 16 mayo 2024*

*Published: junio 2024*

### RESUMEN

La estimulación cognitiva constituye una forma de intervención eficaz para la prevención y optimización de las capacidades cognitivas en el adulto mayor, así como para el mantenimiento y detención del avance del deterioro cognitivo. La presente investigación tuvo como propósito determinar el efecto de la aplicación de un programa piloto de estimulación de la memoria en adultos mayores con un envejecimiento normal. El estudio tuvo un diseño preexperimental con enfoque cuantitativo en el que participaron 15 adultos mayores que asisten a un Centro Gerontológico de atención diurna, seleccionados bajo un muestreo no probabilístico intencional. Se diseñó un programa de estimulación de la memoria basado en actividades lúdicas de estimulación y un cuadernillo de tareas, aplicado a la población de estudio durante 20 sesiones, evaluando su efecto a través de un pre y post-test aplicando la subprueba de memoria de la Evaluación Neuropsicológica NEUROPSI. Los resultados obtenidos evidenciaron un aumento de 22 puntos en el pos-test respecto al nivel previo de la aplicación del programa, observándose una mejora en el rendimiento de la función memoria de los adultos mayores participantes.

**Palabras clave:** estimulación cognitiva; envejecimiento; deterioro cognitivo

### ABSTRACT

**Pilot program for memory stimulation in the elderly.** Cognitive stimulation constitutes an effective form of intervention for the prevention and optimization of cognitive abilities in the elderly, as well as for the maintenance and arrest of the progression of cognitive deterioration. The purpose of the present study was to determine the effect of the application of a pilot program of memory stimulation in older adults with normal aging. The study had a pre-experimental design with a quantitative approach with the participation of 15 older adults attending a Gerontological Day Care Center, selected under a non-probabilistic purposive sampling. A memory stimulation program was designed based on playful stimulation activities and a task booklet, applied to the study population during 20 sessions, evaluating its effect through a pre- and post-test applying the memory subtest of the Neuropsychological Evaluation NEUROPSI. The results obtained showed an increase of 22 points in the post-test with respect to the level prior to the application of the program, showing an improvement in the performance of the memory function of the elderly participants.

**Keywords:** cognitive stimulation; aging; cognitive impairment

### INTRODUCCION

El cambio demográfico actual, que resulta en el aumento de la población adulta mayor, implica la puesta en marcha de acciones tendientes a proteger y proveer de los recursos necesarios a este sector poblacional, poniendo mayor énfasis en la prevención de patologías propias de la senectud, desarrollando planes de acción integral para garantizar una atención física y mental de calidad.

En este contexto, los programas de intervención, tanto farmacológicos como no farmacológicos, son necesarios para la prevención y el mantenimiento de las capacidades funcionales del adulto mayor, con la finalidad de mantener y fortalecer su autonomía el mayor tiempo posible, generando bienestar y una buena calidad de vida.

Es común que, en nuestro medio, el deterioro cognitivo sea infradiagnosticado en los adultos mayores, no existiendo tratamientos oportunos que potencien las capacidades funcionales y cognitivas y permitan preservar en el mayor su autonomía el máximo tiempo posible. En investigaciones como la de Calatayud et al. (2020), se resaltan los beneficios de la estimulación cognitiva tanto en personas sanas, sin un deterioro neurodegenerativo, e incluso en adultos en etapas iniciales de un deterioro cognitivo, consiguiendo mejorar la funcionalidad de los mismos con la oportuna intervención.

La estimulación cognitiva, como parte de las intervenciones no farmacológicas, teóricamente sustentadas, focalizadas y replicables, realizadas sobre el paciente o el cuidador, son potencialmente capaces de obtener beneficios relevantes (Olazarán, et al., 2010). La aproximación no farmacológica se ha practicado desde los orígenes de la medicina, y es un pilar fundamental en el manejo de todas las enfermedades crónicas (Muñiz y Olazarán, 2009).

A nivel nacional, existen pocos estudios o programas orientados a estimular cognitivamente al adulto mayor, uno de ellos se evidencia en la investigación de Farinango (2020) en la que se concluye que la estimulación cognitiva permite mejorar o al menos mantener el funcionamiento cognitivo, o el de Guastay (2020), enfocado a adultos mayores con demencia tipo Alzheimer en el que se encontró que la estimulación cognitiva muestra mejores resultados mientras mayor sea el tiempo de aplicación.

Ante lo expuesto, el presente estudio basó su fundamento en el diseño y aplicación de un Programa Piloto de Estimulación de la Memoria dirigido a un grupo de adultos mayores sanos y con deterioro cognitivo leve, con el fin de demostrar su eficacia. Los resultados de este trabajo aportan datos de interés, sin embargo, cabe destacar sus limitaciones al tratarse de una muestra reducida, pero constituyen un precedente a nivel local y nacional sobre los beneficios de los programas de estimulación cognitiva para la población adulta mayor.

### PARTICIPANTES E INSTRUMENTOS

#### Participantes

Para la ejecución de este estudio fueron seleccionados 15 adultos mayores usuarios de un centro diurno de atención gerontológica.

Los participantes del estudio se encontraban en un rango de edad de entre 65 a 84 años. El nivel de escolaridad registrado fue: baja (1-4) años de estudio.

Los criterios de exclusión fueron los siguientes:

1. Participantes de más 85 años de edad
2. Adultos mayores con déficits auditivos o visuales graves.
3. Adultos mayores afectados de una patología física, mental o neurológica grave, que les impida dar respuesta a las actividades planteadas.

#### Instrumentos

Para la realización de este estudio se utilizaron:

1. Nota de Consentimiento Informado de los Participantes (ver anexo I)
2. Entrevista con los participantes

La misma incluye el protocolo de registro de datos generales del participante en el cual se asienta la edad,

escolaridad y ocupación, así como los antecedentes médicos tanto de él como de sus familiares atendiendo a enfermedades como la hipertensión, alcoholismo, diabetes, tiroidismo, enfermedad cerebro vascular, traumatismo craneoencefálico, enfermedades psiquiátricas, etc.

3. Test de Evaluación Neuropsicológica Breve NEUROPSI, sub-prueba memoria. (Ostrosky-Solís et al., 1998)

Instrumento de screening neuropsicológico cuyo objetivo es la valoración de los procesos cognoscitivos tanto en condiciones normales como patológicas. Consta de 5 sub-pruebas, arrojando datos independientes y una valoración global del funcionamiento cognitivo: Orientación, Atención y Concentración, Memoria-codificación/evocación, Lenguaje (oral y escrito), Función ejecutiva.

Proporciona datos normativos para un amplio rango de edades y niveles de escolaridad. Se emplea en cuatro niveles de edad (16 a 30, 31 a 50, 51 a 65 y 66 a 85 años), dentro de cada uno de estos rangos de edad existen cuatro niveles educativos que son 0 años de estudio, de 1 a 4 años, de 5 a 9 años y más de 10 años de estudio, los resultados que arroja permiten establecer los diferentes niveles de deterioro (siendo estos normal, leve, moderado y severo) además de que brinda un perfil y puntaje para cada área cognitiva evaluada.

El sistema de calificación aporta datos cuantitativos y cualitativos. Una vez que se recopilan los datos de cada habilidad cognoscitiva, puede obtenerse un perfil individual el cual señala las habilidades mejor y peor conservadas de un sujeto en cada una de las áreas evaluadas. Las puntuaciones directas se pueden estandarizar y a partir de ello se obtiene un grado o nivel de alteración que se clasifica en: normal, alteraciones moderadas y alteraciones severas.

Respecto a su confiabilidad test-retest esta es de 0,87 lo cual indica que las respuestas y errores son bastante estables en poblaciones normales y su confiabilidad entre examinadores es de 0,89 a 0,95 lo cual lo transforma en un reactivo neuropsicológico bastante confiable para la medición de las funciones cognoscitivas.

Y se ha determinado que posee una validez de contenido y constructo, de hecho se conoce que la exactitud en la clasificación obtenida por el test depende del tipo de desorden, por ejemplo clasificó correctamente a pacientes con demencia leve y moderada de un grupo control con una exactitud de 91,5% y en sujetos con daño comprobado por Tomografía Axial Computarizada (TAC), siendo así que el NEUROPSI clasificó con un 95% de acierto a los pacientes, y es bastante sensible a grupos clínicos incluyendo depresión, demencia, lupus, esquizofrenia, alcoholismo y daño focalizado derecho e izquierdo (Ostrosky-Solís et al., 2019)

Este estudio y los procedimientos realizados para la consecución del mismo fueron debidamente aprobados por el Comité de Ética de la Universidad Nacional de Loja, todo con la debida autorización del Centro Gerontológico Diurno donde se llevó a cabo el estudio. Además, los participantes fueron detalladamente informados de la investigación a realizar y los mismos prestaron su consentimiento para participar de forma voluntaria, respetando la confidencialidad de los datos y asegurando que el tratamiento diseñado no supone riesgos de salud para los participantes ni ninguna otra persona.

## PROCEDIMIENTO

### Primera etapa

Previo a la aplicación del programa, se diseñó y elaboró un cuadernillo de estimulación cognitiva para la memoria, que serviría de base para la aplicación del estudio. El cuadernillo fue estructurado a través de la compilación de ejercicios prácticos de estimulación de la memoria, de diversas guías diseñadas para adultos mayores, con acceso libre en la web; los mismos fueron ajustados a las necesidades de la población de estudio, considerando el nivel cultural y la escolaridad.

Las áreas propuestas para el trabajo de estimulación fueron: memoria episódica, memoria autobiográfica, memoria semántica, memoria a corto plazo, memoria a largo plazo y memoria de trabajo, a través de ejercicios de atención y concentración, asociación, lenguaje y cálculo, con niveles de aplicación entre: básico, medio y difícil. Adicional, se realizaron ejercicios de visualización, actividades lúdicas, de activación y movimiento.

## PROGRAMA PILOTO DE ESTIMULACIÓN DE LA MEMORIA EN ADULTOS MAYORES

El programa de estimulación fue estructurado en 20 sesiones, con una duración de 60 a 90 minutos aproximadamente cada una, con una frecuencia de 2 veces por semana. Cada sesión inicia con una dinámica de calentamiento para dinamizar al grupo, posteriormente se desarrollaron las actividades propuestas en el cuadernillo, y se finalizó con un feedback de lo aprendido.

### Segunda etapa:

Se seleccionó al grupo de estudio de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión. Los 15 participantes fueron informados sobre el proceso de intervención, los objetivos del estudio y la metodología; una vez firmado el consentimiento informado, se dio inicio a las 3 fases del programa:

#### 1. Fase pre test

Previo a la aplicación de las actividades del programa de estimulación, se aplicó un pretest a través de la sub prueba de Memoria, del reactivo de Evaluación Neuropsicológica Breve NEUROPSI (1998), para obtener una medición objetiva confiable y válida acerca del estado actual de la función cognoscitiva en el grupo de mayores participantes.

#### 2. Fase de aplicación: Programa de estimulación de la memoria en adultos mayores

Se aplicó el programa piloto de estimulación de la memoria, estructurado en 20 sesiones grupales de 60 a 90 minutos cada una, aplicado dos veces por semana, durante un periodo de 3 meses a los 15 adultos mayores participantes. Cada actividad estuvo adaptada al nivel cultural y académico de los participantes, y fueron dirigidas por la investigadora a cargo.

Cada sesión estuvo dividida en tres fases (inicial, media y final); la fase inicial está constituida por: bienvenida al grupo, una actividad de orientación a la realidad o reminiscencias y una dinámica grupal; y, finalmente la presentación de la actividad, es decir en la estimulación de un sub - dominio de la memoria específico. La fase media consiste en la ejecución de las actividades programadas con el material de apoyo (cuadernillo de estimulación), considerando que en cada sesión se estimula un dominio distinto de la memoria; en esta fase se trabajan ejercicios como la asociación de palabras, secuencia de números, evocación de recuerdos, visualización, replica de objetos, etc., actividades que tienen un nivel de aplicación progresivo en cada sesión (básico-medio-difícil), y en la última fase se realiza una retroalimentación de lo trabajado en la sesión y explicando los beneficios de la actividad, además de solventar dudas o inquietudes.

Las actividades fueron desarrolladas en el salón de terapia del centro, un espacio adecuado, con la iluminación apropiada y lejos de estímulos sonoros contaminantes que interfirieran en la comprensión de las consignas de cada actividad; se contó con todos los insumos e instrumentos necesarios y se tuvieron en cuenta recursos de apoyo tales como lentes, imágenes ampliadas de los ejercicios, entre otros.

Tabla No.1. Diseño de Programa Piloto de Estimulación de la Memoria en Adultos Mayores

Sesión	Dominio	Sub - Dominio	Actividad	Nivel de aplicación	Fases	Tiempo de aplicación
1	Memoria	Memoria episódica	Mural de recuerdos	Básico	Fase inicial: Bienvenida, Orientación a la realidad o	90 minutos, una vez a la semana
2		Memoria semántica	Asociación de palabras, reorganización de oraciones	Básico	Reminiscencias, Dinámica grupal, Presentación de la actividad.	75 minutos, una vez a la semana
3		Memoria a corto plazo	Ejercicios de visualización y recuerdo de figuras, además de la reproducción de la pauta asignada.	Básico		75 minutos, una vez a la semana

## MAYORES Y CUIDADORES

4	<b>Memoria semántica y memoria de trabajo</b>	Identificación de palabras, operaciones y secuencias numéricas	Medio	<b>Fase media:</b> Ejecución de actividades de estimulación cognitiva de la memoria.	90 minutos, una vez a la semana
5	<b>Memoria semántica y memoria procedimental</b>	Estimulación sensorial, ejercicios de asociación de palabras, figuras, objetos y colores.	Medio		<b>Fase final:</b> Retroalimentación.
6	<b>Memoria semántica</b>	Ejercicios de estimulación de lenguaje como escribir antónimos y recordar palabras con vocales específicas	Medio		
7	<b>Memoria de Trabajo</b>	Ejercicios de concentración y cálculo mediante operaciones y secuencias numéricas.	Difícil		80 minutos, una vez a la semana
8	<b>Memoria a largo plazo y memoria procedimental</b>	Detectar el cambio de las imágenes, recordar los dibujos y reconocer el sitio.	Medio		60 minutos, una vez a la semana
9	<b>Memoria semántica</b>	Entrenar la memoria a través de sopa de letras y recordar nombres de objetos/personas con una letra en específico.	Difícil		60 minutos, una vez a la semana
10	<b>Memoria episódica</b>	Ejercicios de visualización de imágenes y objetos.	Medio		60 minutos, una vez a la semana
11	<b>Memoria a corto plazo</b>	Ejercicios de visualización, sonido y recuerdo de objetos, además de la reproducción de la pauta asignada.	Difícil		70 minutos, una vez a la semana
12	<b>Memoria autobiográfica</b>	Evocación del recuerdo mediante el relato autobiográfico de experiencias, momentos, lugares y detalles en las diferentes etapas de su vida.	Medio		65 minutos, una vez a la semana
13	<b>Memoria de trabajo</b>	Secuencia de números, ordenarlos, visualización y replica de objetos.	Medio		60 minutos, una vez a la semana
14	<b>Memoria semántica</b>	Ejercicio ¿Cuántas palabras recuerdas?: sopa de letras	Medio		75 minutos, una vez a la semana

## PROGRAMA PILOTO DE ESTIMULACIÓN DE LA MEMORIA EN ADULTOS MAYORES

15	<b>Memoria de trabajo</b>	Ejercicios de serie de números, concentración; visualización y réplica de imágenes.	Difícil	90 minutos, una vez a la semana
16	<b>Memoria de trabajo</b>	Sumas, números y letras, figuras y cálculo.	Difícil	90 minutos, una vez a la semana
17	<b>Memoria semántica y memoria de trabajo</b>	Asociación de palabras y colores, sopa de letras, ejercicios de secuencias numéricas.	Difícil	75 minutos, una vez a la semana
18	<b>Memoria autobiográfica</b>	Recuerdo de acontecimientos de su vida.	Difícil	65 minutos, una vez a la semana
19	<b>Memoria semántica</b>	Evocación de recuerdos e identificar palabras.	Medio	75 minutos, una vez a la semana
20	<b>Memoria de trabajo</b>	<b>Completar el Tetris, recordar y dibujar la figura.</b>	<b>Difícil</b>	<b>65 minutos, una vez a la semana</b>

Nota: Cuadernillo de estimulación cognitiva memoria

### 3. Fase post Test

Posterior a las 20 sesiones de ejecución del programa de estimulación de la memoria, se realizó el post-test mediante la subprueba de memoria del instrumento Evaluación Neuropsicológica Breve NERUOPSI, a todos los participantes que culminaron el mismo.

Una vez culminada su aplicación, se midió el nivel de satisfacción del programa de estimulación a través de una escala tipo Likert, el cual constó de 3 preguntas para medir aspectos fundamentales sobre: la utilidad, dificultad y la satisfacción percibida por parte de los participantes.

### Tercera Etapa

Una vez finalizada la aplicación del Programa de Estimulación de la Memoria se procedió al análisis estadístico de la información obtenida. Para el análisis se utilizó el paquete estadístico SPSS 22. Para conocer la tendencia de los resultados en el pre y post test se aplicó la prueba de normalidad de Shapiro y Wilk a los 15 participantes, determinándose valores de  $p$  mayores al nivel de significancia en esta prueba, denotando que los resultados provienen de una distribución normal, por lo tanto, se empleó la prueba de T de Student para muestras relacionadas.

### RESULTADOS

En el pre-test, de los 15 participantes en los que se evaluó el subdominio memoria del test Neuropsi, el 13,33% ( $n=2$ ), presentaron un puntaje  $<45$  que los ubica en un deterioro cognitivo leve, de acuerdo a los baremos de la escala aplicada; el 86,67% ( $n=13$ ) de participantes, puntuaron dentro del rango normal. En el post-test, todos los participantes obtuvieron un puntaje  $>45$  puntos, ubicándolos en un rango normal de funcionalidad

en este subdominio; se aprecia además un aumento del puntaje obtenido de todos los participantes respecto a la primera evaluación. Esto sugiere que los dos participantes que inicialmente se encontraban en el rango de deterioro leve, ahora se ubican en el rango de normalidad y su puntaje también mejoró de manera significativa en más de 30 puntos para cada uno.

*Tabla No.2. Evaluación de la capacidad funcional de la memoria de los adultos mayores previo a la implementación del programa piloto y posterior a la aplicación del mismo.*

Participantes	Resultados Pre-test	NEUROPSI Estado cognitivo										Resultados Post-test	Participantes
		N	L	M	G	G	M	L	N				
1	51											67	1
2	87	✓									✓	94	2
3	52	✓									✓	72	3
4	65	✓									✓	80	4
5	64	✓									✓	82	5
6	74	✓									✓	83	6
7	52	✓									✓	74	7
8	55	✓									✓	84	8
9	60	✓									✓	90	9
10	50	✓									✓	80	10
11	48	✓									✓	79	11
12	45		✓								✓	77	12
13	43		✓								✓	77	13
14	49	✓									✓	78	14
15	64	✓									✓	72	15

**Nota:** Estado cognitivo según subprueba de Memoria -Neuropsi: N= Normal (75 – 48) L= Deterioro Leve (47 – 34) M= Deterioro Moderado (33 – 20) G= Deterioro Grave (≤ 19)

*Tabla N.3. Descriptivos del análisis pre-test y post-test obtenidas de la aplicación del programa piloto de la estimulación de la memoria*

Estadísticas de muestras emparejadas					
		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1	Pre-test Puntaje	57,27	15	11,901	3,073
	Post-test Puntaje	79,27	15	6,933	1,790

*Nota: puntajes pre-post test obtenidos de la sub-prueba memoria de la Bateria Neuropsicológica Neuropsi*

**PROGRAMA PILOTO DE ESTIMULACIÓN DE LA MEMORIA EN ADULTOS MAYORES**

*Tabla N.4. Prueba de muestras emparejadas*

		Diferencias emparejadas				t	gl	Sig. (bilateral)	
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior				Superior
Par 1	Pre-test Puntaje - Post-test Puntaje	- 22,000	9,434	2,436	- 27,224	- 16,776	9,032	,000	

*Nota: puntajes pre-post test obtenidos de la sub-prueba memoria de la Batería Neuropsicológica Neuropsi*

Los datos obtenidos provienen de una distribución normal de acuerdo al análisis estadístico Shapiro-Wilk; de acuerdo a este criterio, se aplicó la prueba de muestras emparejadas T de Student. En la tabla 3 se evidencia que previo a la implementación del programa piloto, en el pretest de la subprueba de Memoria del test NEUROPSI, el grupo de análisis obtuvo una media 57,27 en el pre-test; después de 12 semanas, posterior a la aplicación del programa piloto, se aplicó el post-test, empleando el mismo instrumento, obteniendo en este caso una media total de 79,27 puntos, que indica un aumento de 22 puntos, respecto a los resultados pre-test. Esto demuestra que existe una diferencia significativa en las medias antes y después de la aplicación del programa piloto de estimulación de la memoria, rechazándose la hipótesis nula al constatar que el nivel de significancia es menor al p valor 0.05.

*Tabla N.5. Impacto del Programa Piloto de Estimulación de la Memoria en los adultos mayores*

	¿Le pareció útil el Programa de Estimulación Cognitiva de la Memoria?		¿Le resultó difícil desarrollar las actividades del Programa de Estimulación Cognitiva de la memoria?		¿Fue de su agrado el desarrollar y ser parte del Programa de Estimulación Cognitiva de la Memoria?	
	Frecuencia	Porcentaje válido	Frecuencia	Porcentaje válido	Frecuencia	Porcentaje válido
Totalmente en desacuerdo	0	0	7	46,7	0	0
En desacuerdo	0	0	5	33,3	0	0
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	1	6,7	1	6,7	0	0
De acuerdo	3	20,0	2	13,3	0	0
Totalmente de acuerdo	11	73,3	0	0	15	100,0
Total	15	100,0	15	100,0	15	100,0

*Nota: escala de satisfacción*

En la escala tipo likert aplicada al grupo de estudio, respecto a la pregunta 1, el 73,3% está totalmente de acuerdo sobre la utilidad del programa de estimulación de la memoria, el 20% están de acuerdo y 6,7% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo. En la pregunta 2, el 46,7% está totalmente en desacuerdo en que el programa les haya resultado difícil de desarrollar, un 33,3% está en desacuerdo; un 6,7% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo y finalmente el 13,3% está de acuerdo. Finalmente, respecto a la pregunta 3, el 100% de participantes coinciden en que fue de su agrado el desarrollar y ser parte del programa piloto de estimulación de la memoria.

**DISCUSION**

Los resultados obtenidos en el presente estudio sugieren la eficacia de los programas de estimulación cognitiva en los adultos mayores sanos, evidenciado a través de un pre y post test donde se obtuvieron resultados con diferencias significativas en el dominio cognitivo memoria, con un aumento de 22 puntos entre las dos

pruebas durante un intervalo de tiempo de 12 semanas en las que se aplicó una serie de actividades diseñadas para estimular determinados dominios de la memoria.

Los resultados obtenidos en esta investigación, se corresponden con estudios similares como el de Asturizaga (2019), que, en una investigación de tipo experimental causal, concluye que los participantes que se sometieron a 10 sesiones de estimulación cognitiva de la memoria, presentaron mejorías en el desempeño general, pasando de un puntaje inicial de 49.8 a 74.6 (un aumento de 25.2 puntos).

Asimismo, el estudio de Vilela (2019) expone que el rendimiento en tareas cognitivas, luego de la aplicación de un programa de estimulación a un grupo de estudio de adultos mayores aumenta en un 15% a 20%, lo cual se traduce a un aumento de 3,33 puntos en el post-test.

Es importante recalcar que los resultados en tareas de memoria autobiográfica y semántica, fueron los que mantuvieron mejores puntajes tanto en el estudio de Vilela (2019) como en el presente, esto se explica por el hecho de que estas funciones son las que se preservan más a largo plazo, sufren menos declives por la edad y son más resistentes al deterioro en la adultez mayor, un hecho que no ocurre con la memoria reciente y a corto plazo, que es la que más se ve afectada por el proceso de envejecimiento.

La similitud en los estudios y los resultados arrojados, evidencian que la aplicación estandarizada de programas de estimulación mnésicos de duración prolongada y con poblaciones que sean manejables para un facilitador, arrojan mejoras significativas.

Ya que en estudios anteriores realizados sobre la temática no se encontraron datos que recojan la percepción subjetiva de los participantes acerca del programa del cual formaban parte, se consideró pertinente recoger esta información; al hacerlo se encontró que la mayoría de adultos mayores reconocen que el programa ha sido útil, la mitad de ellos comentan que no les resultó difícil realizar las actividades y todos concuerdan en volver a participar en un programa similar. Esto implica que el programa tiene una buena adherencia en este grupo etario y que tuvo un gran impacto, lo cual se coteja con que ningún adulto mayor desistió durante la aplicación del programa.

Finalmente, se deben considerar las limitaciones metodológicas del estudio, en cuanto al grupo limitado de participantes, las motivaciones de los mismos, los aspectos sociodemográficos y ambientales, así como los sesgos de confirmación, entre otras variables relevantes que pudieron incidir en el rendimiento de los participantes; por lo que se considera imperativo, seguir ahondando en estudios posteriores la efectividad del presente programa piloto, y también a largo plazo, con el fin de obtener una mayor validez y fiabilidad de los resultados, considerando que la gran mayoría de investigaciones, se centran en la estimulación cognitiva de grupos con una patología preexistente, pocos estudios están centrados en población no institucionalizada sin un deterioro cognitivo diagnosticado.

## CONCLUSIONES

La presente investigación debe considerarse como un estudio transversal con sus limitaciones metodológicas, en cuanto a número de participantes y sesgos de confirmación existentes. Sin embargo, se puede inferir que el programa piloto de estimulación de la memoria, fue aplicado exitosamente en los adultos mayores, las actividades permitieron estimular todos los subdominios de la memoria; no existió ninguna deserción por parte de los participantes, y en la realización de las tareas se obtuvo una mejoría en el rendimiento a medida que avanzaba el programa.

Las actividades fueron comprendidas adecuadamente, ya que estuvieron diseñadas de acuerdo al nivel académico, cultural y con grados de dificultad para los mayores participantes. El programa piloto mostró su eficacia, ya que se obtuvo una diferencia significativa antes y después de la aplicación del mismo, observándose un aumento de 22 puntos en el rendimiento del subdominio de memoria, de la escala Neuropsi, ubicando a todos los participantes, incluso a aquellos que en el pre-test arrojaron un resultado de deterioro cognitivo leve, en un rango normal de funcionamiento cognitivo de la memoria.

## PROGRAMA PILOTO DE ESTIMULACIÓN DE LA MEMORIA EN ADULTOS MAYORES

Por lo que se concluye que el programa si tuvo efecto sobre el rendimiento de la memoria en la muestra de estudio, evidenciándose que el participar activamente de actividades lúdicas, de aprendizaje y sociales podría considerarse como un efecto protector frente al inminente desgaste neuronal que conlleva el pasar de los años. Asimismo, el nivel de satisfacción que tuvo el programa piloto de estimulación de la memoria fue alto, los adultos mayores del estudio coinciden en el deseo de volver a participar del mismo, puesto que las actividades propuestas fueron de su total agrado y acorde a sus capacidades, lo que les ha generado beneficios en su rendimiento cognitivo.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ardila, A., Ostrosky-Solis, F., Rosselli, M., & Gómez, C. (2000). Age-related cognitive decline during normal aging: the complex effect of education. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 15(6), 495–513. [https://doi.org/110.1016/S0887-6177\(99\)00040-2](https://doi.org/110.1016/S0887-6177(99)00040-2)
- Asturizaga Antequera, L. F. (2019). *Implementación de programa de estimulación de memoria en personas de la tercera edad del grupo "Estrellas del Oriente"* [Tesis de grado, Universidad Mayor de San Andrés]. <http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/23627>
- Calatayud, E., Plo, F., & Muro, C. (2020). Análisis del efecto de un programa de estimulación cognitiva en personas con envejecimiento normal en Atención Primaria: ensayo clínico aleatorizado. *Atención Primaria*, 52(1), 38–46. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2018.09.007>
- Farinango, L. (2020). *La estimulación cognitiva para el mantenimiento de la memoria y atención en adultos mayores con deterioro cognitivo leve*. [Tesis de grado, Universidad Central del Ecuador]. <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/22641/1/T-UCE-0020-CDI-523.pdf>
- Guastay, D. (2020). *La estimulación cognitiva en adultos mayores con demencia tipo Alzheimer*. [Tesis de grado, Universidad Central del Ecuador]. <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/22745/1/T-UCE-0020-CDI-520.pdf>
- Muñiz R, Olazarán J. (2009). *Mapa de Terapias no Farmacológicas para demencias tipo Alzheimer. Guía de Iniciación Técnica para profesionales* [Archivo PDF]. <https://alzheimeruniversal.eu/2013/08/26/descarga-la-guia-de-iniciacion-tecnica-para-profesionales-mapa-de-terapias-no-farmacologicas-en-demencias-tipo-alzheimer/>
- Olazarán, J., Reisberg, B., Clare, L., Cruz, I., Peña-Casanova, J., del Ser, T., Woods, B., Beck, C., Auer, S., Lai, C., Spector, A., Fazio, S., Bond, J., Kivipelto, M., Brodaty, H., Rojo, J. M., Collins, H., Teri, L., Mittelman, M., Muñiz, R. (2010). Nonpharmacological Therapies in Alzheimer's Disease: A Systematic Review of Efficacy. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 30(2), 161–178. <https://doi.org/10.1159/000316119>
- Ostrosky-Solis, F., Ardila, A., & Rosselli, M. (1998). *Evaluación neuropsicológica breve en Español - Manual*. Publingenio, S.A de C.V.
- Ostrosky-Solis F., Esther M., Matute E., Rosselli M., Ardila A., Pineda D. (2019). *NEUROPSI: Atención y Memoria*. México: Manual Moderno.
- Vilela, S. (2019). *Estimulación cognitiva aplicada al adulto mayor con deterioro cognitivo*. [Tesis de grado, Universidad Laica "Eloy Alfaro"]. <https://repositorio.uileam.edu.ec/handle/123456789/1899>