

EFFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA DE ESTIMULACIÓN COGNITIVA EN LA PREVENCIÓN DEL DETERIORO MENTAL EN LOS ADULTOS MAYORES

PAULA ANDREA DUQUE¹, DORIS HINCAPIÉ RAMÍREZ², OLGA MARÍA HENAO TRUJILLO³

Recibido para publicación: 19-02-2021 - Versión corregida: 10-05-2022 - Aprobado para publicación: 8-06-2022

Duque PA, Hincapié-Ramírez D, Henao-Trujillo OM. Efectividad de un programa de estimulación cognitiva en la prevención del deterioro mental en los adultos mayores. *Arch Med (Manizales)*. 2022. 22(1):99-108. <https://doi.org/10.30554/archmed.22.1.3979.2022>

Resumen

Objetivo: evaluar la efectividad de un programa de estimulación cognitiva, realizada a través de terapias blandas en adultos mayores pertenecientes a una fundación social de Manizales - Colombia. **Materiales y métodos:** estudio cuantitativo, observacional de corte transversal (marzo - septiembre de 2019). Realizado con una muestra de 33 adultos mayores y que recibieron estimulación cognitiva permanente, para la recolección de la información se aplicaron las escalas de valoración: test de memoria específico para la población abordada, Minimental test de Folstein y Leganes. **Resultados:** el 60,6% eran mujeres, el 66,7% tenía edades de 60 y 70, el 33,3% entre 71 y 75%, el estado socioeconómico era bajo. En cuanto a las escalas utilizadas se observó que la memoria mejoraba después de la intervención cognitiva, de acuerdo al minimental test de Folstein al término de la intervención, se identificaron diferencias significativas, los puntajes obtenidos ($p=0,004$), logrando incrementar el porcentaje de adultos mayores que se ubicaron en rangos normales de la escala del Minimental. La prueba de Leganes mostro que 84,8% estaban a menos riesgo de demencia antes de la intervención cognitiva y después la población objeto estuvo en 90,9% menos riesgo de demencia. **Conclusiones:** el impacto generado a nivel cognitivo fue positivo puesto que la valoración después de realizada la estimulación cognitiva se observó mejores índices cognitivos, según las escalas de valoración.

Palabras clave: adulto mayor; cognición; memoria.

- 1 Enfermera, Magister en Educación y Desarrollo Humano, programa de enfermería Universidad Católica de Manizales. Colombia. <https://orcid.org/0000-0001-7237-6195> Correo e.: paduque@ucm.edu.co
- 2 Bacterióloga. Magister en Educación. Dirección de gestión social. Universidad Católica de Manizales. Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4158-9096> Correo e.: dhincapie@ucm.edu.co.
- 3 Enfermera. Magister en pedagogía. Coordinación de investigación. Universidad libre de Pereira. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2472-9069> . Correo e.: olga.henao@unilibre.edu.co

Efficacy of a program of cognitive stimulation in the prevention of mental decline in older people

Summary

Objective: to evaluate the effectiveness of a cognitive stimulation program, carried out through soft therapies in older adults belonging to a social foundation in Manizales - Colombia. **Materials and methods:** quantitative, observational cross-sectional study (March - September 2019). Conducted of 33 older adults who received permanent cognitive stimulation, the assessment scales were applied for data collection: specific memory test for the target population, minimal Folstein and Leganes test. **Results:** 60.6% were women, 66.7% had ages between 60 and 70, 33.3% between 71 and 75%, and the socioeconomic status was low. Regarding the scales used, it's was observed that memory improved after the cognitive intervention, according to the Folstein minimal at the end of the intervention, significant differences were identified, the scores obtained ($p = 0.004$), managing to increase the percentage of older adults who were located in normal ranges of the Minimal scale. The Leganes test showed that 85% were at a lower risk of dementia before the cognitive intervention and after the target population was at a 94% lower risk of dementia. **Conclusions:** the impact generated at the cognitive level was positive after the cognitive stimulation was performed, better cognitive indices were observed, according to the assessment scales.

Key words: elderly; cognition; memory.

Introducción

Los índices de envejecimiento de la población mundial están en aumento, la Organización Mundial de la Salud (OMS) indicó que el promedio de expectativa de vida global creció 5,5 años y una persona nacida en 2016 podría vivir más de 72 años [1]. Según el Estudio Nacional de Salud, Bienestar y Envejecimiento del Ministerio de Salud, en Colombia en el 2020 hay una persona mayor de 60 años por cada dos jóvenes menores de 15 años [2]. Lo que indica que para el 2025 la población longeva se verá aumentada notoriamente [3]. Estas cifras invitan a reflexionar alrededor de la necesidad de comprender los cambios epidemiológicos asociados al envejecimiento para hacer frente a las demandas de cuidados en los adultos mayores [4].

El ser humano pasa por una serie de etapas en todo el curso de la vida, y la última de ellas

es la vejez, en la que se experimentan cambios relacionados con el envejecimiento que afectan diversas dimensiones del ser, sumado a las transformaciones producidas por las diferentes patologías que van llegando con los años. Lo que influye a nivel funcional, cognitivo, afectivo y social, limitando el desempeño en las actividades cotidianas [5]. La función cognitiva es el funcionamiento integral de la percepción, atención, orientación, memoria, lenguaje y cálculo, los cuales en el envejecimiento sufren algún grado de deterioro. Uno de los cambios más manifiestos en la vejez, son el deterioro o trastornos cognitivos, los que están asociados a las alteraciones en las habilidades mentales, estados depresivos, deterioro cognitivo leve y demencia.

Con el envejecimiento el cerebro experimenta cambios bioquímicos, morfológicos, circulatorios y metabólicos y dependiendo de la plasticidad puede llevar a presentar variaciones

[6], como disminución en el volumen y adelgazamiento de la corteza frontal, haciendo que se alteren la atención, la memoria y la formación del recuerdo [7], además de las funciones ejecutivas. También se presentan cambios dendríticos en número, tamaño y disminución en neurotransmisores, lo que puede desencadenar enfermedades neurodegenerativas asociado a la disminución del flujo cerebral presentado por el envejecimiento lo que hace que el pensamiento sea más lento [8]. Por tal razón después de los 60 años se presenta disminución en la fluidez verbal, en la capacidad de análisis, hay repetición de preguntas, de episodios vividos entre otros.

Estas condiciones dependen de factores relacionados como la escolaridad, el estado emocional, la red de apoyo, el estado de fragilidad del adulto mayor, los recursos económicos y la calidad de vida que tenga, puesto que si no existen las condiciones específicas para mantenerse cognitivamente estable, inician las alteraciones en las funciones básicas de la vida diaria, lo que es manifestado de manera sistemática e inversa a los desarrollos en la infancia, constituyendo uno de los factores determinantes en la diferenciación del deterioro cognitivo leve (DCL) y demencia [9].

Algunas de las funciones cognitivas en el adulto mayor no se afectan marcadamente además permanecen que son estables, estas corresponden a la memoria semántica y de procedimiento, en la misma medida las funciones de la memoria más afectadas, son la memoria episódica, prospectiva y de trabajo [10].

Es importante tener en cuenta que los adultos mayores juegan un papel importante en la sociedad, por la sabiduría y lo que representan al legado cultural, por lo cual deben ser motivo de preocupación en atención primaria social, para ayudarles a mantener las condiciones cognitivas de tal manera que puedan tener un envejecimiento saludable. En este aspecto se

deben involucrar las familias para que el apoyo sea integral y se valore de manera especial este grupo poblacional que cada vez más se deja en la invisibilidad, teniendo en cuenta que en esta etapa de la vida las personas son más vulnerables y propensas a sufrir enfermedades mentales y perder funciones cognitivas y por consiguientes las físicas.

Por tal razón el presente proyecto se realizó pensando en el adulto mayor, por el grado de fragilidad que presentan no solo desde el contexto sociocultural donde se desenvuelven, sino por las condiciones a las que están expuestos debido al proceso de envejecimiento humano. La población abordada desde lo investigativo y social pertenece a una fundación social de Manizales, Caldas, Colombia), donde se han podido observar que la mayoría de adultos mayores padecen alguna alteración cognitiva, lo que agudiza las comorbilidades a las que están expuestos.

Por lo que se planteó como objetivo, de la presente investigación, evaluar la efectividad de un programa de estimulación cognitiva, en adultos mayores de una comunidad en Manizales, Colombia.

Materiales y métodos

Estudio enfoque cuantitativo, diseño observacional de corte transversal (marzo- septiembre de 2019).

Población y muestra

114 Adultos mayores pertenecientes a una fundación social en Manizales, Caldas, Colombia, de los cuales se seleccionó una muestra intencional de n=33 adultos por ser el total de las personas funcionales cognitivamente del total de la población, a los que se le aplicaron 3 escalas de valoración: test de memoria específico para el nivel sociocultural de la población abordada, minimal y Leganes.

Criterios de inclusión:

- Asistir constantemente y participar de las actividades que se desarrollan en el comedor de San Sebastian.
- Mayores de 60 años

Criterios de exclusión:

- Deterioro mental severo
- Adultos mayores encamados aunque pertenezcan al comedor

Para la recolección de los datos se cumplieron los siguientes pasos:

- Solicitud de autorización a obras sociales Betania y a los adultos mayores participantes de manera individual.
- Aplicación del consentimiento informado.
- Aplicación de instrumentos de valoración para variables sociodemográficas y cognitivas a los adultos mayores sin deterioro cognitivo aparente (leganes, mimimental test de Folsstein y memoria) antes de intervención cognitiva.
- Intervención cognitiva, la cual se llevó a cabo por medio de sesiones continuas, dos veces a la semana durante 12 semanas, con material propio, cartillas elaboradas por las investigadoras, para el mantenimiento cognitivo, este material educativo contiene ejercicios para la memoria. Atención percepción, orientación, lenguaje.
- La intervención se realizó al total de los adultos mayores, con el objetivo de mejorar y potenciar las capacidades cognitivas y funciones ejecutivas que se mantienen todavía preservadas y tratar de realizar rehabilitación en los que han perdido sus condiciones óptimas con el fin de obtener beneficios en las personas con problemas cognitivos.
- Posterior a la intervención se aplicaron los instrumentos nuevamente a los adultos mayores sin deterioro cognitivo aparente.
- Los resultados obtenidos se tabularon en el programa software estadístico excel.

Variables sociodemográficas del estudio

Sexo, edad, nivel de escolaridad, estado civil y estrato socioeconómico

Instrumentos utilizados

Escala de alteración de la Memoria

Es una prueba para medir el funcionamiento de la memoria cotidiana de la persona, consta de 15 preguntas cada una con 4 opciones de respuesta, nunca (0) rara vez (1) a veces (2) y casi siempre (3). La persona ha de establecer con qué frecuencia ocurre cada una de las 15 preguntas formuladas, el punto de corte es 17 y la puntuación máxima es de 45. [11] validada al contexto colombiano por Romero *et al.*, 2010 en personas con riesgo de desarrollar Enfermedad de Alzheimer familiar precoz. [12]

Minimental de Folstein (MMSE)

- Es un instrumento sencillo y de breve aplicación, que permite cuantificar el deterioro cognitivo fue normatizado al contexto colombiano por Ardila, Roselli y Puente [13], se utiliza, sobre todo, para detectar y evaluar la progresión del trastorno cognitivo asociado a enfermedades neurodegenerativas. Explora 5 áreas cognitivas: memoria, orientación y cálculo, evocación y lenguaje, la puntuación va de 0 a 30 puntos para determinar los grados de deterioro.
- Entre 30 y 27 puntos: No existe deterioro cognitivo.
- Entre 26 y 25 puntos: Existen dudas o pudiera existir un posible deterioro cognitivo.
- Entre 24 y 10 puntos: Existe un deterioro cognitivo de leve.
- Entre 9 y 6 puntos: Existe un deterioro cognitivo de moderado.
- Menos de 6 puntos: Deterioro cognitivo severo.

Prueba Cognitiva de Leganés (PCL)

Es una herramienta de detección del deterioro cognitivo en personas mayores con bajo

nivel educativo, es una prueba cognitiva simple con 32 ítems que incluye dos puntajes de orientación y memoria y un puntaje global de 0-32 puntos. La PCL identificó riesgo de demencia (corte ≤ 22) menor riesgo (corte > 26) [14]. Validada por de Yebeles con adultos mayores, ha demostrado buena validez, tanto de constructo [15], como diagnóstica, y fiabilidad para el cribado del deterioro cognitivo/demencia en adultos mayores de diferentes contextos, como el colombiano. Esta escala explora fundamentalmente 7 áreas cognitivas mediante 32 ítems distribuidos en 2 subescalas de orientación y memoria. Sus ítems se han derivado de otras pruebas cognitivas descritas en la presente batería: 8 ítems de orientación del Short Portable Mental Status Questionnaire, 6 ítems de denominación, 6 de recuerdo inmediato, 6 de recuerdo diferido de la prueba de aprendizaje incidental del estudio y 6 ítems de la prueba de memoria lógica, cada respuesta correcta se valora con un punto y la escala puede alcanzar una puntuación de 0 a 32 puntos [16].

Análisis estadísticos

Para el análisis de los datos se utilizó el software SPSS versión 22. Inicialmente se manejó estadística descriptiva mediante frecuencias y porcentajes para explicar la distribución de las variables sociodemográficas.

Para explicar los resultados obtenidos en cada escala (Memoria, Minimental Test y Leganes) se utilizaron las puntuaciones conforme a su proceso de validación psicométrica y se compararon los resultados de la valoración pre intervención y valoración post intervención. Para el caso del Test de Memoria, se determinaron adicionalmente los mayores porcentajes obtenidos en cada uno de sus ítems.

Por otro lado, se realizó análisis bivariado mediante la prueba T student para establecer diferencias estadísticas entre los resultados obtenidos pre y post intervención cognitiva, en los resultados del test de Memoria. En cuanto a los resultados del Minimental Test y Leganes,

se dicotomizaron los niveles del deterioro cognoscitivo y se aplicó prueba de Chi cuadrado con el fin de establecer diferencias estadísticas al inicio y al término de la intervención. En todos los casos, se trabajó con una confianza del 95% y un error del 5%.

Control de sesgos

Inicialmente los investigadores realizaron prueba de entrenamiento para la aplicación de los instrumentos y su interpretación, realizada con base en los puntos de corte establecidos en las validaciones previas de cada escala. En este sentido, para garantizar datos confiables las escalas fueron aplicadas en la forma en la que sus instructivos lo recomiendan y se diligenciaron mediante entrevista dirigida por el investigador, por tratarse de test cognitivos donde la mayoría de sus ítems deben ser resueltos a través de preguntas que evalúan procesos mentales o funciones ejecutivas.

Aspectos éticos

Esta investigación se acogió a la Resolución 8430 de 1993, norma científica, técnica y administrativa para la investigación en Colombia; por la cual se establece el desarrollo de la actividad investigativa y las acciones que contribuyen al conocimiento de los procesos biológicos, así como la protección de la privacidad del individuo o sujeto de la investigación. Además, fue aprobada por el comité de ética de la Universidad Católica de Manizales, la recolección de la información se realizó bajo previa autorización de la fundación donde pertenecen los adultos mayores además del consentimiento informado de la población objeto de estudio.

Resultados

Sociodemográficos

Los factores sociodemográficos evidenciaron que el 60,6% de los adultos mayores eran mujeres, las edades se agruparon por rangos y el mayor porcentaje correspondió al grupo entre 66 y 70 años con representación del 36,4%;

en cuanto al estado civil el 48,5% estaban solteros, el 100% pertenecían a los estratos 1 y 2, y el 78,8% contaban con estudios de primaria incompleta (Tabla 1).

Tabla 1. Características sociodemográficas y de cuidado de las personas participantes del estudio

Variable	Categoría	n	%
Sexo	Femenino	20	60,6
	Masculino	13	39,4
Grupos de edad	60-65	10	30,3
	66-70	12	36,4
	71-75	11	33,3
Estado civil	Soltera	16	48,5
	Casado	8	24,2
	Viuda	5	15,2
	Unión libre	4	12,1
Estrato socio económico	Estrato 1	27	81,8
	Estrato 2	6	18,2
Religión	Católica	32	97,0
	Cristiana	1	3,0
Escolaridad	Primaria incompleta	26	78,8
	Primaria completa	7	21,2

Fuente: datos del estudio.

Escala de trastornos de la memoria

Al analizar los porcentajes obtenidos en cada opción de respuesta de la escala de memoria se puede observar un incremento en el porcentaje de adultos que refirieron que presentaban menores olvidos o mayor capacidad de la memoria en los siguientes ítems: 3,5,6,8,9,10,11,12,14, y15); en este sentido, 10 de los 15 ítems, demostraron una disminución en la opción de respuesta “casi siempre”, que corresponde al nivel de mayor pérdida de la memoria (Tabla 2).

Por otro lado, los puntajes, mínimo, máximo y el promedio general obtenidos al término de la intervención fueron mayores con respecto a la evaluación inicial, demostrando diferencias significativas ($p=0,000$) IC (-4753 - -2,762). Para este caso se identificó mejora de los promedios obtenidos al término de la intervención para todos los participantes, excepto dos casos en los que sus resultados fueron iguales (Tabla 3).

Minimental test de Folstein

Con relación a los resultados obtenidos en el Minimental Test, se observó que el puntaje promedio para el total de la muestra, se incrementó al término de la intervención (promedio pre 24,8 Vrs promedio post 25,3). De esta forma, el 45,5% de los adultos mayores presentaban deterioro cognitivo leve en la valoración inicial realizada, el resto de la muestra mostraron puntuaciones que los ubicaban en un estado cognitivo normal. Al término de la intervención, se identificaron diferencias significativas, los puntajes obtenidos ($p=0,004$), logrando incrementar el porcentaje de adultos mayores que se ubicaron en rangos normales de la escala del Minimental (sin deterioro cognitivo) (Tabla 4).

Prueba cognitiva de Leganés

Los puntajes obtenidos en la prueba de Leganés evidenciaron que el promedio para el total de la muestra se incrementó al término de la intervención (promedio pre 25,7 Vrs promedio post 26,5). En el 84,8% de los adultos se encontraron puntuaciones que los ubicaron según esta escala en estado cognitivo normal (o sin deterioro cognitivo); al término de la intervención, se logra un incremento del 90,9% en el estado cognitivo normal, pero sin diferencias significativas respecto a la primera valoración ($p=0,053$), (Tabla 5).

Discusión

En el presente estudio se observó que el deterioro cognitivo en los adultos mayores es una condición frecuente, lo que está relacionado con las condiciones del envejecimiento y algunos síndromes comunes en los adultos mayores; lo que puede agudizarse cuando está en asocio con el analfabetismo [17]. El estudio mostró mejoramiento de las condiciones cognitivas de los adultos mayores que, aunque fueron seleccionados por mostrar condiciones objetivas, se encontró que tenían algún grado de deterioro cognitivo. Sumado a que el 78% tenían primaria incompleta, por esta razón los

Tabla 2. Distribución de porcentajes obtenidos antes y después de la intervención en cada ítem de la escala de memoria

Ítem	% Pre Intervención				% Post Intervención			
	Nunca	Rara Vez	A Veces	Casi Siempre	Nunca	Rara Vez	A Veces	Casi Siempre
1. ¿tiene dificultad para recordar eventos de la actualidad reciente?	3,0	33,3	48,5	15,2	0,0	12,1	45,5	42,4
2. ¿Tiene dificultad para seguir una película, emisión de tv o libro?	6,1	12,1	63,6	18,2	6,1	9,1	63,6	21,2
3. ¿Le ha sucedido por ejemplo que entre a una pieza y olvide lo que venía a buscar?	3,0	12,1	54,5	30,3	3,0	18,2	54,5	24,2
4. ¿Olvida hacer cosas importantes que había previsto o debía hacer? (p.e pagar facturas, cumplir una cita o invitación, etc.)	12,1	9,1	63,6	15,2	12,1	12,1	63,6	12,1
5. ¿Tiene dificultad para recordar números de teléfono conocidos?	9,1	12,1	42,4	36,4	9,1	33,3	39,4	18,2
6. ¿Olvida con frecuencia el nombre o apellido de personas conocidas?	6,1	33,3	48,5	12,1	6,1	48,5	39,4	6,1
7. ¿Se ha perdido en lugares familiares?	15,2	30,3	42,4	12,1	18,2	36,4	33,3	12,1
8. ¿Tiene dificultad para encontrar objetos colocados en los lugares habituales?	6,1	9,1	57,6	27,3	6,1	24,2	57,6	12,1
9. ¿Le ha sucedido que olvide cosas como apagar la estufa, cerrar con llave, etc?	18,2	15,2	39,4	27,3	15,2	39,4	33,3	12,1
10. ¿Repite varias veces lo mismo, porque olvida haberlo dicho?	3,0	18,2	51,5	27,3	3,0	30,3	54,5	12,1
11. ¿Tiene dificultad para encontrar nombres de personas o lugares?	9,1	21,2	54,5	15,2	12,1	30,3	45,5	12,1
12. ¿Tiene dificultad para aprender cosas nuevas?	0,0	3,0	81,8	15,2	3,0	21,2	66,7	9,1
13. ¿Necesita anotar todo?	15,2	18,2	42,4	24,2	15,2	36,4	36,4	12,1
14. ¿Se le pierden las cosas?	6,1	9,1	60,6	24,2	12,1	18,2	60,6	9,1
15. ¿Olvida inmediatamente lo que le acaban de decir?	9,1	12,1	51,5	27,3	9,1	63,6	27,3	0,0
Promedios globales	8,1	16,6	53,5	21,8	8,7	28,9	37,6	14,3

Fuente: datos propios del estudio.

Tabla 3. Diferencias obtenidas antes y después de la intervención en la escala de memoria

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar	p Valor	IC
Puntaje Pre	33	10	34	24,61	5,958	0,000	-4753 - -2,762
Puntaje Post	33	12	43	28,36	6,814		

Fuente: datos del estudio.

Tabla 4. Distribución de los adultos mayores con y sin deterioro cognitivo, al inicio y al término de la intervención

Estado Cognitivo	Pre intervención		Post intervención		Chi Cuadrado Pearson	p Valor
	f	%	f	%		
Deterioro Cognitivo Leve	15	45,5	11	33,3	8,8	0,004
Sin Deterioro Cognitivo	18	54,5	22	66,7		

Tabla 5. Distribución de los adultos mayores con y sin deterioro cognitivo y con riesgo de demencia, al inicio y al término de la intervención

Estado Cognitivo	Pre intervención		Post intervención		Chi Cuadrado Pearson	p Valor
	f	%	f	%		
Sin deterioro cognitivo	28	84,8	30	90,9	6,812	0,053
Riesgo de demencia	5	15,2	3	9,1		

adultos mayores requieren planes de estimulación para el mantenimiento de las funciones cognitivas de la memoria, atención, cálculo, lenguaje y orientación, con el propósito de mantener las condiciones en la calidad de vida [18].

Es importante tener en cuenta que la progresión del deterioro cognitivo puede ser secundaria a la presencia de depresión, lo que mejora con un plan de estimulación cognitiva por la posibilidad de encontrarse activo tanto mental como socialmente [19]. Según los hallazgos sociodemográficos el 24,2% estaban casados lo que los animaba a asistir por la compañía que se hacían y el espacio que proporcionaba tiempo de ocio, al aplicar las pruebas de alteraciones de la memoria el Mini mental test de Folstein y la escala de Leganés, después de realizado plan de intervención cognitiva, todas evidenciaron aumento en las puntuaciones y se evidenciaron cambios significativos, y es que mantener las condiciones cognitivas en adultos mayores en condiciones de vulnerabilidad es un aspecto importante a nivel social, un estudio similar fue realizado en Chile por estudiantes de enfermería quienes realizaron intervenciones en una comunidad de adultos mayores para prevenir el deterioro cognitivo a través del autocuidado, mediante programas educativos, permitiendo en las personas la disminución en el deterioro cognitivo y prevención del mismo [20].

Los adultos mayores son una población vulnerable que no es tan valorada en el contexto latinoamericano, con frecuencia sufren rechazo, abandono social, puesto que el adulto mayor sano y enfermo requiere de una inversión económica y social, es poco lo que se puede lograr en prevención y manejo de la

salud sin políticas de salud pública enfocadas a optimar las condiciones en la calidad de vida de la población geriátrica [21].

Un estudio realizado por Joven, sobre estimulación cognitiva en adultos mayores con demencia leve evidenció progresos, [22] lo que coincide con el presente estudio, con relación al beneficio de la estimulación cognitiva para el mejoramiento de las funciones ejecutivas de los adultos mayores hacia un mayor bienestar físico, emocional y en la calidad de vida, puesto que los adultos mayores corren un riesgo elevado de presentar trastornos de la función mental, lo que se aumenta por las condiciones ambientales [23], como es el caso del presente estudio por ser una población frágil de la ciudad de Manizales.

La estimulación cognitiva basada en terapias blandas permite mitigar en gran medida el deterioro cognitivo, como en el presente estudio por los diferentes factores a los que estaban expuestos como la edad, el estrato socioeconómico y el nivel de escolaridad, al respecto un estudio realizado por Camargo y Laguado, en Bucaramanga- Santander Colombia evidenció rehabilitación efectiva a través del acompañamiento de enfermería con un programa de estimulación cognitiva generando aprendizajes más ágiles para el mantenimiento de la memoria logrando así mejoría en los niveles de atención y cálculo [24].

La memoria estimulada en el adulto mayor, mejora las condiciones sociales y aumenta la motivación generando mayor participación e interés por parte de ellos para la realización de las terapias de rehabilitación cognitiva, así mismo una investigación realizada por Contreras,

Cortés y Mancilla en Chile acerca del tratamiento para el deterioro cognitivo demostró mejora en algunos factores psicosociales, como lo es la motivación, socialización y modularidad afectiva [20].

La atención integral al adulto mayor requiere estimulación permanente para detener el deterioro cognitivo de manera oportuna, a través de ejercicios mentales que conlleven a que esta población adquiera una adaptación efectiva al entorno, lo que permitirá mantener niveles adecuados de memoria, atención y orientación proporcionado de alguna manera un envejecimiento exitoso [25].

Limitaciones del estudio:

Por las características del grupo de adultos mayores, no fue posible disponer de una muestra más grande que pudiera arrojar resultados mayormente confiables por los criterios de inclusión seleccionados.

Conclusiones

El impacto generado a nivel cognitivo fue positivo puesto que al momento de aplicar las escalas de valoración después de realizada la

intervención cognitiva se pudo observar una mejora aumentando los resultados obtenidos en la primera aplicación de las escalas, el hecho que los adultos mayores del estudio mantuvieran las condiciones cognitivas, es un avance que permite reflexionar hacia la continuidad en intervenciones con adultos mayores, quizás con un mayor tiempo de estimulación las condiciones mejorarían aún más.

Los logros obtenidos a la estimulación cognitiva, permitió mejorar las condiciones sociales, la motivación, la memoria, atención, percepción, la autoestima en los adultos mayores, al final de las terapias cognitivas, ellos mostraron mayor motivación al momento de realizar actividades que ayudaban a su mejoramiento cognitivo, al igual que sus relaciones sociales y su manera de integrarse en el grupo.

Agradecimientos

Obras sociales Betania

Conflictos de interés: los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Fuentes de financiación: Universidad Católica de Manizales.

Literatura citada

1. Coutin MG, Borges J, Batista R, Herrera L. Incrementar la esperanza de vida: una posibilidad real. *Rev Cubana Hig Epidemiol.* 2000; 38(2):102-111.
2. Huenchuan S. Envejecimiento, personas mayores y Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible Perspectiva regional y de derechos humanos. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). 2018.
3. Cuellar CM. Documento Metodológico Encuesta Nacional de Salud, Bienestar y Envejecimiento SABE Colombia. Bogotá D.C.: Dirección de epidemiología y demografía, ministerio de salud colombiano; 2015.
4. Salech F, Jara R, Michea L. Cambios fisiológicos asociados al envejecimiento. *Rev Méd Clín Condes.* 2012; 23(1):19-29. DOI: 10.1016/S0716-8640(12)70269-9
5. Allaire JC. Everyday cognition. The Wiley-Blackwell handbook of adulthood and aging. Amherst, EE. UU: Universidad de Massachusetts 2012. p.190-207.
6. Borrás BC, Viña RJ. Neurofisiología y envejecimiento. Concepto y bases fisiopatológicas del deterioro cognitivo. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2016; 51 (1):3-6. DOI: 10.1016/S0211-139X (16)30136-6
7. Whitley E, Deary IJ, Ritchie SJ, Batty GD, Kumari M, Benzeval M. Variations in cognitive abilities across the life course: cross-sectional evidence from Understanding Society: The UK Household Longitudinal Study. *Intelligence.* 2016; 59:39-50. DOI: 10.1016/j.intell.2016.07.001.

8. Zamora M, de Castro EF, Ávila JA, Manrique BS, López R, Sosa AL, et al. The association between social support and cognitive function in Mexican adults aged 50 and older. *Arch Gerontol Geriatr.* 2017; 68:113-118. DOI: 10.1016/j.archger.2016.10.005
9. Fernández EJ, Sánchez C, Monroy ML, Barbero FJ, Calvo JI. Estudio aleatorizado de un programa de entrenamiento de cognición cotidiana frente a estimulación cognitiva tradicional en adultos mayores. *Gerokomos.* 2018; 29(2):65-71.
10. Martínez MA, Leiva AM, Peterman F, Troncoso P, Villagrán M, Lanuza F, et al. Factores asociados al deterioro cognitivo en personas mayores en Chile. *Rev méd Chile.* 2019; 147(8): 1013-1023. DOI: 10.4067/S0034-98872019000801013.
11. Montañés P. La evaluación neuropsicológica en el estudio de pacientes con enfermedad de Alzheimer. Memorias. Seminario Taller sobre Demencia de Alzheimer (CASDA). Bogotá. 1995.
12. Romero SJ, Valencia CM, Aguirre DC, Buschke H, Lopera, F. Alteraciones de la memoria episódica verbal en fases preclínica y temprana de la enfermedad de Alzheimer familiar precoz por mutación E280A en PS1. *Act Neurol colomb.* 2010; 26(4):177-194
13. Petersen RC, Smith GE, Waring SC, Ivnik RJ, Tangalos EG, Kokmen E. Mild cognitive impairment: clinical characterization and outcome. *Arch Neurol.* 1999; 56: 303-308. DOI: 10.1001/archneur.56.3.303
14. De Yébenes MJ, Otero A, Zunzunegui MV, Rodríguez-Laso A, Sánchez-Sánchez F, Del Ser T. Validation of a short cognitive tool for the screening of dementia in elderly people with low educational level. *Int J Geriatr Psychiatry.* 2003;18(10):925-936. DOI: 10.1002/gps.947
15. Zunzunegui MV, Gutierrez CP, Beland F, Del Ser T, Wolfson C. Development of simple cognitive function measures in a community dwelling population of elderly in Spain. *Int J Geriatr Psychiatry.* 2000; 15(2):130-40. DOI: 10.1002/(sici)1099-1166(200002)15:2<130::aid-gps91>3.0.co;2-c
16. Canals A. Registro multicéntrico de casos incidentes de demencia. Análisis general de la serie. (tesis doctoral). Alicante: Universidad de Alicante; 2008.
17. Varela P, Chávez J., Gálvez C. Méndez S. Características del deterioro cognitivo en el adulto mayor hospitalizado a nivel nacional. *Rev Soc Per Med Inter.* 2004; 2(17):37-42.
18. Miyamura K, Fhon R, Bueno, Fuentes WL, Silveira R, Rodríguez RA. Síndrome de fragilidad y deterioro cognitivo en los adultos mayores: una revisión sistemática de la literatura. *Rev Latino-Am. Enfermagem.* 2019; 27:e3202. DOI:10.1590/1518-8345.3189.3202
19. Cancino R. Factores de riesgo y precursores del Deterioro Cognitivo Leve (DCL): Una mirada sinóptica. *Terapia Psicológica.* 2016; 34(3):183-189. DOI: 10.4067/S0718-48082016000300002
20. Contreras Y, Cortés N, García F, Mancilla G. Educación participativa comunitaria para prevenir el deterioro cognitivo en el adulto mayor. *Horizonte De Enfermería.* 2017; 29(2):164-183. DOI: https://doi.org/10.7764/Horiz_Enferm.29.2.164-183
21. Benavides CA. Deterioro cognitivo en el adultos mayor. *Rev Mex Anest.* 2017; 40:107-112.
22. Joven L. Propuesta de intervención: Psicoestimulación cognitiva en pacientes con demencia leve para mantener el estado cognitivo y mejorar la calidad de vida. Trabajo final de grado. Lleida: Universidad de Lleida; 2015.
23. Zaldivar D. Entrenamiento cognitivo en adultos mayores con con deterioro cognitivo. *Alternativas cubanas en Psicología.* 2018; 6(18):58-68.
24. Camargo KC, Laguado E. Grado de deterioro cognitivo de los adultos mayores institucionalizados en dos hogares para ancianos del área metropolitana de Bucaramanga - Santander, Colombia. *Univ Salud.* 2017; 19(2):163-170. DOI: 10.22267/rus.171902.79
25. Muñoz DA. La estimulación cognitiva como estrategia para la atención psico gerontológica a los adultos mayores con demencia. *Rev Cubana Salud Pública.* 2018; 44(3):e1077.

