

**EFFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA DE ESTIMULACIÓN COGNITIVA EN
ADULTOS MAYORES RESIDENTES EN CENTROS DE PROTECCIÓN SOCIAL
EN LA CIUDAD DE CARTAGENA 2014**

DIEGO PATERNINA OSORIO

YURANI FELFLE FUENTES

LEIDY PORTO OSORIO

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

FACULTAD DE ENFERMERIA

CARTAGENA DE INDIAS D. T. y C.

2014

**EFFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA DE ESTIMULACIÓN COGNITIVA EN
ADULTOS MAYORES RESIDENTES EN CENTROS DE PROTECCIÓN SOCIAL
EN LA CIUDAD DE CARTAGENA 2014**

DIEGO PATERNINA OSORIO

YURANI FELFLE FUENTES

LEYDY PORTO OSORIO

Trabajo de grado para optar el Título de Enfermero

INVESTIGADORA PRINCIPAL

ESTELA MELGUIZO HERRERA

ANYEL BERTEL DE LA HOZ

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

FACULTAD DE ENFERMERIA

CARTAGENA DE INDIAS D. T. y C.

2014

TABLA DE CONTENIDO

1) Resumen.....	8.
2) Introducción.....	10.
2.1) Formulación del problema.....	15.
2.2) Formulación de Hipótesis.....	15.
3) Objetivos.....	17.
3.1) Objetivo General.....	17.
3.2) Objetivos Específicos.....	17.
4) Marco Teórico.....	18.
5) Metodología.....	27.
5.1) Tipo de muestra.....	27.
5.2) Muestreo.....	27.
5.3) Aleatorización.....	29.
5.4) Intervención.....	29.
5.5) Procedimiento.....	30.
5.6) Implementación del Programa.....	32.
5.7) Medición.....	32.
5.8) Seguimiento.....	32.
5.9) Sesgos.....	33.

5.10) Instrumentos.....	33.
5.11) Análisis de datos.....	34.
5.12) Aspectos Éticos.....	34.
6) Resultados.....	36.
7) Discusión.....	42.
8) Conclusiones.....	46.
9) Recomendaciones.....	48.
10) Bibliografía.....	49.

LISTA DE ANEXOS

1. Encuesta de características sociodemográficas y personales.....	48.
2. Encuesta valoración funcionamiento cognitivo personas mayores residentes en centro de protección social de Cartagena 2014 (test Pfeiffer).....	50.
3. Consentimiento Informado.....	52.
4. Tablas y Graficas.....	53
5. Plan de Intervención.....	58.
6. Cartilla: Funcionalidad y Efectividad de un programa de estimulación cognitiva en adultos mayores.....	61.

Listado de graficas y tablas

Figura 1: componentes del envejecimiento activo.....	21.
Figura 2: Distribución y Organización de los participantes del estudio.....	29.
Tabla 1: Variables Socio-demográficas grupo experimental y control.....	53.
Tabla 2: Test De Wilcoxon Aplicado Al Grupo Piloto Y Experimental.....	54.
Tabla 3: Resultados de la T pareada del grupo experimental antes y después de la intervención.....	54.
Tabla 4: Resultados de la prueba T no pareada de grupos experimental y control.....	55.
Grafica 1: Diagrama de componentes principales de la población experimental.....	57.

RESUMEN DEL PROYECTO

Objetivo: Determinar la efectividad de un programa de estimulación de la funcionalidad cognitiva de los adultos mayores residentes en Centros de Protección Social de Cartagena 2014.

Metodología: Ensayo cuasi-experimental. Se contó con 192 adultos mayores residentes en Centros de Protección social de la ciudad de Cartagena. Se seleccionó al azar un centro de protección como grupo control (14 adultos mayores) y otro como grupo experimental (23 adultos mayores), con características similares en cuanto a infraestructura, características del personal a cargo de los adultos mayores, número de personas mayores atendidas y ubicación geográfica. Al grupo experimental se le aplicó un programa de intervención para estimular la funcionalidad cognitiva.

Resultados: La prueba T pareada mostró diferencias estadísticamente significativas en los resultados del test de Pfeiffer pre y post intervención, en el grupo experimental ($p= 0.0005$). La prueba T no pareada mostró diferencias estadísticamente significativas en los resultados del test de Pfeiffer en el grupo experimental y control ($p= 0.0450$). El análisis de componentes principales mostró que las variables más relacionadas entre sí, fueron: edad, patologías, número de errores cometidos y resultado de la prueba; las cuales se agruparon en torno a la presencia o no de enfermedad, con una asociación negativa.

Conclusiones: La intervención demostró una mejoría estadísticamente significativa en la funcionalidad cognitiva de los adultos mayores. Enfermería puede liderar este tipo de intervenciones. Se debe continuar investigando.

Palabras clave: Trastornos del conocimiento, adulto mayor, salud, memoria, orientación. (DeCS)

ABSTRACT

Objective: To determine the efficacies of a program of stimulating cognitive functioning of older adults residing in Social Protection Centers Cartagena 2014.

Methodology: Quasi-experimental trial. It was attended by 192 older adults living in social protection centers of the city of Cartagena. Was randomly selected as a center for protection and control group and experimental group with similar characteristics in terms of infrastructure, staff characteristics by older adults, greater number of people served and geographic location. The experimental group received an intervention program applied to stimulate cognitive functioning.

Results: The paired t test showed statistically significant differences in test results Pfeiffer pre and post intervention, the experimental group ($p = 0.0005$). The unpaired t test showed statistically significant differences in the test results of Pfeiffer in the experimental group and control ($p = 0.0450$). The principal component analysis showed that more interrelated variables were: age, pathologies, number of errors made and test results; which were grouped around the presence or absence of disease, with a negative association.

Conclusions: The intervention showed a statistically significant improvement in cognitive functioning of older adults. Nursing can lead this type of intervention. Must be further investigated

KEYWORDS: Cognition disorders, memory.

EFFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA DE ESTIMULACION COGNITIVA PARA ADULTOS MAYORES RESIDENTES EN CENTROS DE PROTECCIÓN SOCIAL DE LA CIUDAD DE CARTAGENA 2014.

INTRODUCCION

La población de adultos mayores se encuentra en un constante ascenso, por lo cual las organizaciones, tanto gubernamentales como privadas, se han interesado en el bienestar y mejoramiento de la calidad de vida de esta población¹. El congreso de Colombia propone la Ley 1276 del 2009, que define que adulto mayor es aquella persona que cuenta con sesenta (60) años de edad o más². En Colombia el 9.88% (4'499.447) de la población tiene 60 años o más³. Este fenómeno obliga al Estado y a los profesionales del cuidado de la salud a planear políticas, planes y programas de atención que promuevan un envejecimiento saludable.

Pero, si bien es cierto que con la edad van apareciendo una serie de manifestaciones que, en su conjunto, podrían dificultar el equilibrio psico-social, dificultan el mantener la armonía con uno mismo y con el entorno. Por esto, se hace necesario estimular y evaluar las capacidades de los adultos mayores para interactuar con el entorno, garantizando la continuidad como ciudadanos activos y seres que le aporten a la sociedad en que están inmersos⁴.

Una de estas capacidades es la funcionalidad cognitiva, a esta la componen todas las capacidades mentales superiores (memoria, juicio, razonamiento abstracto, concentración, atención, praxis). La importancia de la funcionalidad cognitiva radica en que permiten la realización de actividades cotidianas (como conversar, prepararnos una taza de café, manejar dinero) y de tareas más complejas (leer sobre un tema sobre el que tiene poco conocimiento, encontrar la mejor solución a un problema, aprender un instrumento musical). Es decir, permiten las características típicamente humanas: el ser sociales e inteligentes⁴.

Ahora bien, a lo largo de la vida la funcionalidad cognitiva experimenta una serie de cambios (déficit cognitivo), afectando las actividades realizadas normalmente por el individuo¹. Generalmente, esto se evidencia en algunas dificultades menores que se presentan lenta y progresivamente en el tiempo, como “olvidar dónde se dejó algún objeto”, “no recordar una cita”, “perder el hilo” de una conversación o tener dificultad para acordarse de los nombres de las personas que se conocen recientemente⁵.

El deterioro de la funcionalidad cognitiva tiene un impacto negativo en la calidad de vida en los adultos mayores, porque combina una serie de limitaciones como por ejemplo la falta de autonomía, por lo que se hace pertinente crear un programa que brinde una estimulación apropiada y favorable⁴.

Con respecto a esta problemática, en los diferentes países, se encontró: En Chile un artículo de Lopez J. donde se evidencia que un 59% de las personas mayores que participaron en el estudio Visual Function Versus Visual Acuity in Older People, tienen una funcionalidad cognitiva intacta⁶, otro artículo publicado en España de Amparo A. encuentra que el 79.8% de los participantes presentaron funcionalidad cognitiva dentro de los estándares normales⁷, en Cuba se encontraron dos estudios en localidades distintas: Mías C. que reporta que el 9.4% de los adultos mayores participantes del estudio presentaron deterioro de la funcionalidad cognitiva⁸, y Gómez N. donde se evidencio un deterioro de la funcionalidad cognitiva del 13.8%⁹.

También, estudios realizados en localidades de adultos mayores de México, encontraron que el 5.6% tenían algún grado de deterioro en la funcionalidad cognitiva¹⁰. Así mismo, en Argentina se detectó que un 9,1% de los participantes del estudio que se les administró el test minimal de folstein, mostraron deterioro de la funcionalidad cognitiva leve de tipo amnésico⁸.

Los cambios en la funcionalidad cognitiva se presentan de manera distinta y con intensidad diferente en las personas, en lo que influye principalmente los años de escolaridad, la ocupación laboral y el nivel intelectual previo. El impacto que pueden tener en el

desempeño de un individuo guarda una estrecha relación con las expectativas, intereses, roles y ocupaciones del mismo¹¹.

La funcionalidad cognitiva se asocia con: funcionalidad visual^{12, 6}, dieta⁷ y con el género femenino, edad superior a 65 años, menor nivel de instrucción, número de hermanos y número de hijos⁸. Algunos estudios mostraron que las mujeres presentan mayor frecuencia de deterioro de la funcionalidad cognitiva que los hombres^{12, 8}.

Vale resaltar que de todos los resultados de investigación encontrados solo tres (3) investigaciones fueron realizadas con personas mayores institucionalizadas^{7, 13, 11} mostrando quizá la necesidad de trabajar con esta población específica.

Las funciones cognitivas que se ven comprometidas al envejecer, se pueden fortalecer a través de programas de estimulación cognitiva. Por ejemplo, Calero M¹⁴, mostró que someter a adultos mayores, con deterioro cognitivo o sin él, a un programa de entrenamiento de memoria tiene efectos positivos en la mente. Garamendi F¹³, en México, a través del programa de ejercicios prácticos de estimulación cognitiva, mejora el deterioro cognitivo en adultos mayores. Este obtuvo una mejoría de 15.2% en el Mini-examen cognitivo y 16.33% en la evaluación neuropsicológica breve en Español en adultos mayores con deterioro cognitivo.

Fernández R.¹⁵, desarrollo un programa de estimulación biopsicosocial para adultos mayores, “vivir con vitalidad”, cuyo objetivo fue animar a las personas a practicar estilos de vida y formas de comportamientos que les permitan disfrutar de bienestar durante el máximo tiempo posible. Este programa será el principal referente bibliográfico para el desarrollo del presente estudio ya que fue el único programa de estimulación cognitiva para adultos mayores al cual se tuvo acceso; puesto que no se obtuvo respuesta de los otros grupos de investigación que trabajan este tema.

En Medellín, Colombia, Valencia C¹⁶, mostro un programa de entrenamiento de memoria y psicomotricidad con efectos positivos en cuanto a mejoría de la memoria de los adultos

mayores, específicamente en la velocidad de procesamiento de la información y la atención selectiva.

En la ciudad de Cartagena, Melguizo E¹¹, demuestra en un estudio con adultos mayores residentes en Centros de Protección Social, que el 47% de ellos tiene algún grado de deterioro cognitivo, mostrando una asociación significativa directamente proporcional con la edad.

En los últimos años se adelantaron aperturas de Centros De Protección Social al adulto mayor en la ciudad de Cartagena de Indias con la finalidad de: incluir servicios que protejan a personas mayores en condición de fragilidad; Y en aquellos casos de personas mayores con niveles altos de dependencia, basándose en el apoyo familiar. Todo esto es un apoyo al adulto mayor para optimizar su atención.

Al abordar a los adultos mayores residentes en los Centros de Protección Social (CPS) de la ciudad de Cartagena, se evidenció una carencia de programas o de actividades que favorecieran la atención integral, de un modo individualizado, como también la recuperación y el mantenimiento del mayor grado de independencia, que a su vez potencialicen a los adultos mayores con deterioro cognitivo, estimulando los procesos cognitivos intactos¹¹. Quizá esta carencia se deba a que el cuidado de los adultos mayores, en algunas instituciones, está a cargo de personal vocacional que no tiene capacitación en entidades de estudios superiores.

Al no existir una reglamentación gubernamental que clasifique el tipo de los CPS, en cuanto a servicio o programas que deben ofertar según el perfil del adulto mayor, como segunda intención se busca reorientar los recursos y la misión común para enfatizar en esta problemática. El propósito básico deberá ser el de aumentar el bienestar de la persona mayor y permitir que ésta pueda seguir viviendo en su entorno habitual.

Varios miembros del grupo de investigación de “Cuidado y vida”, a cargo de esta investigación, han observado que los adultos mayores residentes en los CPS de Cartagena no tienen información sobre el contexto socio-cultural en el que están inmersos, como por

ejemplo: que día de la semana es, dirección del CPS, principales noticias de la ciudad o el país, cual es el día de su cumpleaños o el de sus compañeros, teléfono de su familiares o donde localizarlos, nombre de los gobernantes de la ciudad o el país, entre otros¹¹. De igual manera, estos adultos mayores manifestaron no participar en programas o grupos sociales ni hacer uso de derechos que tienen como ciudadanos (como el participar en la elección de los gobernantes). Pero, estas mismas personas, si mostraron ser capaces de recordar otros datos numéricos, textos y resolver operaciones matemáticas sencillas¹¹. Esto insita a reflexionar a que está haciendo falta la estimulación cognitiva adecuada, con la cual estas personas podrían llegar a ser socialmente más activas y tener un envejecimiento exitoso.

En resumen, en la población mundial, nacional y local se evidencia una problemática en los adultos mayores, en cuanto a su funcionalidad cognitiva, pero como lo han demostrado Fernández R.¹⁵, Calero M.¹⁴, Valencia C.¹⁶, en sus investigaciones, el estímulo adecuado “tiene efectos positivos en la mente de la población anciana” y les permite “disfrutar de bienestar durante el máximo tiempo posible”.

La finalidad última de la estimulación cognitiva es favorecer la participación activa y el desempeño autónomo-funcional de los adultos mayores en las actividades que desempeñan o en otras nuevas que deseen aprender, de manera que impacte positivamente en su calidad de vida. Esto se refiere a la capacidad adaptativa del cerebro de modificar su organización estructural y funcional, en virtud de las experiencias vividas por el individuo. Esto implica que pese a los cambios cerebrales que conlleva el aumento de edad, el cerebro puede reorganizarse y así permitir tanto la manutención de las funciones cognitivas de la persona como el desarrollo de nuevas habilidades¹.

Al momento de realizar este proyecto se hace indispensable pensar en el aporte sustancioso que se va a dar en cada una de las partes implicadas. Uno de los más beneficiados y afortunados son los adultos mayores que gozaron de ser atendidos, estimulados y acompañados en sus estancias y en cada proceso realizado podrá obtener la oportunidad de recuperar en cierto grado parte de su salud. Todo esto lo apoya la política pública de envejecimiento y salud, quienes muestran la necesidad de implementar estrategias de

prevención, mitigación y superación, y estas incluyen la creación de estos tipos de programas¹⁷.

La profesión de enfermería se incorpora de manera sustancial en los logros que se esperó alcanzar en esta investigación y en que son los responsables del cuidado holístico en todas las estancias donde se necesite y en el ciclo vital que lo amerite; puesto que sus conocimientos hacen parte del equipo de profesionales que lideran el cuidado de la salud de las personas mayores. El cuidado de enfermería debe responder a las necesidades de salud de la población, y se brinda en el marco de la política de salud y los resultados de esta investigación podrían aportar no solo a enfermería, sino también a los profesionales del cuidado en general, una herramienta valiosa y sencilla para brindar un cuidado integral a todos los adultos mayores. Por esto el cuidado de enfermería busca el bienestar del individuo, y para lograrlo es necesario que exista una interacción entre el adulto mayor y la enfermera responsable de brindar el cuidado. Esto conforma un sistema abierto, que Dorotea Orem lo plantea como teoría de los sistemas enfermeros¹⁸, en el cual el enfermero actúa para fomentar la independencia del adulto mayor en su autocuidado siempre y cuando sea posible, o compensando las necesidades no cubiertas a raíz de sus limitaciones físicas y mentales, pero sin dejar a un lado el apoyo educativo, y mejorar la calidad de vida no sólo de la persona sino también de la familia¹⁸.

El presente estudio se propone un programa de estimulación y a su vez se busca demostrar que este método de estimulación si funciona y tiene grandes repercusiones positivas en la calidad de vida de los adultos mayores residentes en Centros de Protección Social de la ciudad de Cartagena.

Por todo lo anterior se planteó la siguiente **pregunta de investigación**: ¿Cuál es la efectividad de un programa de estimulación cognitiva en adultos mayores en Centros de Protección Social en la ciudad de Cartagena 2014?

Y se plantean las siguientes hipótesis:

Hipótesis alterna: programa de estimulación mejora la funcionalidad cognitiva en adultos mayores residentes en Centros de Protección Social.

Hipótesis Nula: el programa de estimulación no mejora la funcionalidad cognitiva en adultos mayores residentes en Centros de Protección Social.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Determinar la efectividad de un programa de estimulación de la funcionalidad cognitiva de los adultos mayores residentes en CPS de Cartagena 2014.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Caracterizar socio-demográficamente a los participantes.
- Valorar la funcionalidad cognitiva de los adultos mayores antes de la intervención.
- Proponer un programa de estimulación cognitiva para los adultos mayores residentes en los CPS.
- Implementar un programa de estimulación cognitiva para adultos mayores residentes en los CPS.
- Valorar la funcionalidad cognitiva de los adultos mayores después de la intervención.
- Estimar el impacto de la intervención en el grupo experimental y comparar con el grupo control.

MARCO CONCEPTUAL

El término “capacidad funcional” define, la habilidad de relacionarse y adaptarse a los elementos del entorno y realizar las actividades diarias¹⁹. Las funciones cognitivas son todas las actividades mentales que realiza el ser humano al relacionarse con el ambiente que le rodea. Siendo así, representan la esencia de la adaptación personal del individuo y de todo el proceso social¹. Entonces cuando se mide la funcionalidad, se está midiendo el nivel de funcionamiento del paciente en un periodo de tiempo¹⁹.

Cediel R.²⁰ plantea que los aspectos que se deben valorar en la función cognitiva son, entre otros, memoria, cálculo, información de hechos cotidianos y orientación.

Memoria: La memoria es la facultad de conservar y evocar las ideas anteriormente adquiridas²⁰. Además, se basa en las acciones del sistema nervioso que permiten retener la lengua materna, hábitos, costumbres, habilidades motoras, conocimiento de las cosas que nos rodean, en especial de nosotros mismos y nuestras familias²¹.

Existen varios tipos de memorias: Entre esta clasificación tenemos la memoria a corto plazo, inmediata, y la memoria a largo plazo²², ilimitada debido a que las informaciones que se almacenan pueden permanecer por mucho tiempo. A medida que avanza el tiempo se reduce la integración visuoespacial y aumenta el tiempo de reacción. En el sistema nervioso periférico se produce, a partir de los 60 años, una pérdida progresiva del número de unidades motoras funcionantes, que se compensa con un crecimiento de las unidades motoras restantes. La velocidad de conducción disminuye con la edad, según los estudios electrofisiológicos²³.

Esto se conoce como deterioro de la memoria asociado con la edad (DEMAE), que es un trastorno benigno propio del envejecimiento normal, provocado tanto por factores intrínsecos (reserva funcional y estructural cerebral, dotación genética, grado de adaptación a los cambios de la vida), como extrínsecos (enfermedades edad-dependientes con repercusión cerebral, patologías psiquiátricas, aislamiento sociocultural, alteraciones sensoriales)²⁴.

Entre las otras dimensiones del funcionamiento cognitivo, se encuentra la capacidad de **cálculo**, el cual se define como la capacidad para escribir, leer, comprender números y realizar cálculos aritméticos²⁰.

La capacidad de cálculo debería considerarse como un conjunto de habilidades, más no una habilidad única. Por esto se ha relacionado la capacidad de cálculo con el dominio del lenguaje, el reconocimiento espacial, la inteligencia general, la memoria a corto y a largo plazo, la ortografía y el simbolismo numérico, el procesamiento verbal y gráfico de la información, y las funciones ejecutivas²⁵. La operación aritmética comienza con el reconocimiento de los números, dependiendo de la percepción auditiva o visual²⁵ y a medida que avanzan los años, por el mismo deterioro de las células del sistema nervioso, se presentan trastorno o pequeños deterioros, que se conoce como Acalculia y esta es muy común en los adultos mayores²⁵.

Orientación: “Hace referencia al conocimiento de la identidad personal y las circunstancias presentes”; como los datos de identificación personal, espacio y tiempo²⁰. Hernández G.²⁶, la define como la función psicológica que nos permite conocer nuestra ubicación en las coordenadas de tiempo y espacio e identificarnos como Yo unitario, dependiente de la conciencia. En tal sentido, si hay alteración de la conciencia habrá alteración en la orientación.

Fisiológicamente, la función cerebral del sistema tálamo cortical es estimulada por el medio externo, los cuales son percibidos por los sentidos, motivaciones y memorias generadas internamente. En el adulto mayor estas funciones cerebrales están disminuidas por lo tanto los sentidos no son tan eficientes como en los jóvenes, lo que provoca desorientación en lo que respecta a su entorno.

Información general: Incluye la información “de los acontecimientos más salientes de la época”²⁰; como son los nombres de las principales mandatarios del país o de los familiares más cercanos de la persona que se entrevista.

Después de los 60 años, a raíz de los cambios propios de la edad, se experimentan “lagunas involuntarias”, por lo tanto cosas simples como nombres de familiares, hechos recientes de la actualidad o el orden normal de las cosas puede presentar un reto para su mente en esos momentos⁴.

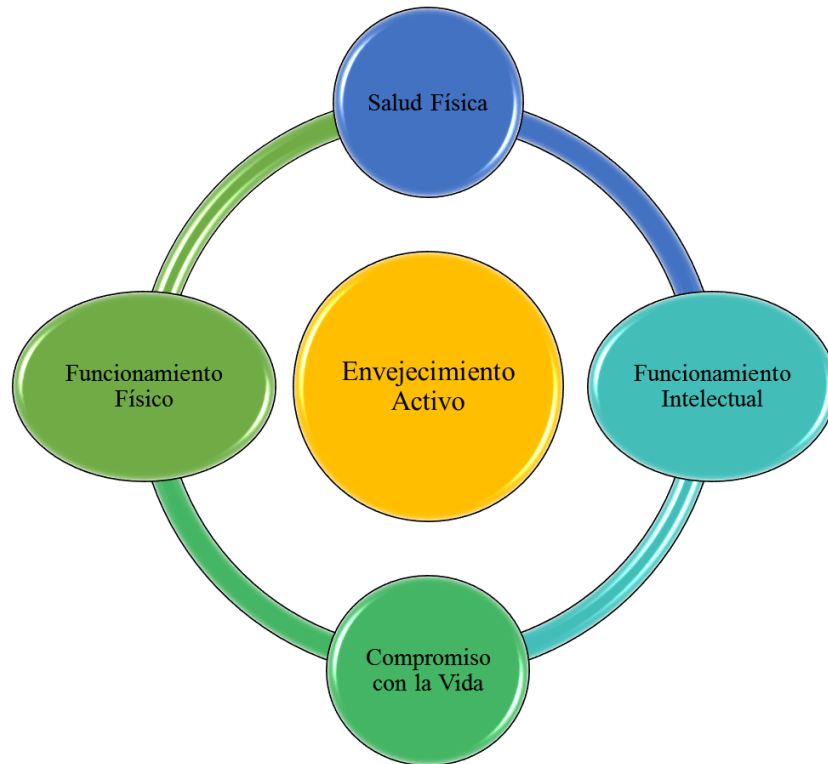
La funcionalidad cognitiva en el adulto mayor está sometida a cambios a medida que la edad avanza. Es la familia y la misma persona quien inicialmente define si los cambios son o no patológico y buscan ayuda. Se debe buscar la forma de que en esta etapa el adulto mayor sea lo más autónomo y activo posible, favoreciendo un envejecimiento positivo o normal⁴.

Específicamente, el deterioro cognitivo se define como la alteración o disminución de la habilidad para adaptarse del sujeto utilizando su capacidad intelectual. El deterioro cognitivo en el anciano, constituye uno de los problemas más frecuentes, que da lugar a una pérdida importante de la calidad de vida y la autonomía, pudiendo llegar a representar hasta el 10% del total de consultas clínicas en un centro de referencia neurológico⁴.

En definitiva, existen múltiples formas de envejecer que los expertos han resumido a tres: normal, patológica y con éxito (competente, satisfactorio o activo). La pregunta es ¿cómo prevenir el envejecimiento patológico? (que es aquel que cursa con enfermedades y con discapacidad)¹⁵. La vida diaria demuestra que se envejece con una buena salud, utilizando la participación activa en la sociedad. Por otra parte, existen otros envejecimientos con enfermedades múltiples, que hacen una vivencia aislada, con deseos depresivos¹⁵.

Por esto el envejecer satisfactoriamente compromete no solo la parte física sino la participación y relaciones con la sociedad en común sin olvidar las capacidades mentales que juegan un papel importante en este compendio¹⁵, como se muestra en la siguiente figura:

Figura 1: componentes del envejecimiento activo



Fuente: Colección “vivir con vitalidad” de Roció Fernández Ballesteros.

Como lo plantea Valverdi J.²⁷, para evaluar y efectuar un tratamiento en los adultos mayores con déficit en la capacidad cognitiva, se debe tener en cuenta los componentes del desempeño funcional, estos son: componente sensorio motor; componentes cognitivos e integración cognitiva; componentes psicológicos y destrezas psicosociales.

Cuando se habla de “prevención de la dependencia en las personas mayores”, se han elaborado una serie de recomendaciones para la promoción de la salud y prevención de la enfermedad evitando el deterioro funcional y la dependencia. Estas se agrupan en

actividades de promoción, prevención secundaria y terciaria, y específicas en personas mayores (síndromes geriátricos), y se indica el grado de recomendación de cada una de ellas²⁸.

Esas actividades son:

1. *Tener buen funcionamiento físico*: Los efectos beneficiosos del ejercicio regular hacen que constituya la acción con mayor soporte de evidencia para promover el envejecimiento activo saludable, controlando su aplicación y cumplimiento.

2. *Tener buen funcionamiento mental*: Mientras más activas mantengamos las habilidades cognitivas y de aprendizaje, mantendremos un mayor rendimiento y durante más tiempo. Por ello hay que trabajar en varios frentes: actividades para mantener y agilizar nuestra destreza mental, prevención y detección temprana de problemas de salud mental, abordar afecciones, drogas (como el exceso de alcohol) y medicación que pueden asociarse con el deterioro cognitivo.

3. *Ser independiente y autónomo*: prevención específica de la discapacidad y la dependencia. Se aplican las acciones de atención primaria:

- Detección y manejo de ancianos de riesgos y valoración geriátrica integral.
- Evitar situaciones estresantes a las que son más vulnerables (hospitalización) o minimizar su repercusión si es inevitable.
- Potenciar los aspectos de movilidad, habilidades físicas, disminución de riesgos.

4. *Vinculación y participación social*: Es importante permanecer activo social y mentalmente, participando en actividades recreativas, actividades con carácter voluntario o remunerado, actividades culturales y sociales, actividades educativas, vida diaria en familia y en la comunidad²⁹.

En Chile, Lara R.³⁰, en un estudio transversal, encontró que el 59% de las personas mayores residentes en sus hogares presentaban funciones mentales intactas, seguido de un 26% que mostró deterioro leve. Por su parte, López J.⁶, evidenció que el 8,2% de ancianos chilenos participantes de su estudio, presentaban algún grado de deterioro cognitivo, el cual mostró estar asociado a la funcionalidad visual.

En el estudio de Aparicio A.⁷, en España, se observó que 79,8% de las personas mayores institucionalizadas presentaron una función cognitiva normal, también concluyó que la dieta de las personas mayores residentes en CPS tiene importancia para la función cognitiva, con una relación inversa entre el número de errores cometidos y la ingesta de grasas y carbohidratos. También en España, López J.⁶, reportó asociación entre la función visual y el deterioro cognitivo de personas mayores residentes en sus hogares. López R.¹², reportó que el 16% de los ancianos de su estudio presentaron sospecha de deterioro cognitivo, de los cuales 56% tenían el test de Pfeiffer positivo, y de éstos 81% eran mujeres.

En Cuba, Gómez N.⁹, resalta la importancia de investigar sobre deterioro cognitivo, ya que esto afecta la calidad de vida; El 63,0% presentó deterioro cognitivo leve, 18,5% deterioro moderado y 18,5% deterioro severo, mostrando mayor frecuencia en mujeres y en quienes tenían baja escolaridad, y la memoria fue la función cognitiva más afectada. En concordancia, González J.³¹, evidenció un deterioro cognitivo en el 13,8% de los participantes, igual de frecuencia en las mujeres y bajo nivel de escolaridad; La función cognitiva más afectada fue la memoria mediata, seguida de la atención-cálculo y el lenguaje.

En México, González C.¹⁰, encontró que el 5,6% de la población mexicana de 50 años y más, tenían algún deterioro cognitivo.

En Argentina, Mías C.⁸, encontró que las variables sociodemográficas correlacionadas con el estado cognitivo son: género femenino, la edad superior a 65 años, el menor nivel de instrucción, número de hermanos y el número de hijo; También detectó que un 9,1% de

adultos mayores tenían deterioro cognitivo leve de tipo amnésico y un 4,5% con deterioro de tipo multidominio.

Por todo lo anterior se hace meritoria la **estimulación cognitiva**. No es más que, una técnica que ayuda al paciente a alcanzar un máximo en su rendimiento intelectual desde la aplicación de muchas disciplinas, con la finalidad de mejorar su calidad de vida¹⁹. La estimulación cognitiva no solamente se centra en la parte mental, también aborda la afectividad, lo conductual, social, familiar y biológico; buscando el objetivo de intervención holística¹. Sin embargo, por limitaciones económicas y de tiempo, en este estudio solo se abordará la parte mental.

Existen pocas evidencias sobre la implementación de la estimulación cognitiva en adultos mayores, pero empiezan a aparecer datos en literaturas sobre la eficacia de algunas técnicas de estimulación.

Calero M.¹⁴ utilizó como instrumento para valorar memoria el Mini-Examen cognoscitivo de lobo (MEC). Este programa de estimulación consta de 6 unidades impartidas a lo largo de 14 sesiones, que se dan en grupos de entre ocho y diez personas guiadas por uno o dos tutores y en las que se trabajan habilidades como la atención, la orientación espacial y temporal, y la fluidez verbal.

Garamendi F.¹³, en México, implementó un programa de ejercicios prácticos de estimulación cognitiva a adultos mayores con deterioro cognitivo analizado por el MEC, mostrando un resultado de mejoría de 15.2% en el MEC y 16.33% en la evaluación neuropsicológica breve. El programa de ejercicios prácticos de estimulación cognitiva está basado en 20 sesiones con una duración de 60 minutos por sesión, las cuales se impartieron 2 veces por semana, donde se manejó 10 minutos de ejercicios de memoria (se trabajó la memoria a corto y largo plazo), 10 minutos de lenguaje (con ejercicios de comprensión, vocabulario, el léxico, la fluencia verbal, el lenguaje automático, la lectura y la escritura), 10 minutos de ejercicios de cálculo (se desarrollaron operaciones aritméticas, el procesamiento numérico y la comprensión numérica dentro del cálculo y las semejanzas y diferencias, secuencia de acción y series lógicas en las funciones ejecutivas), 10 minutos de

ejercicios de praxis (donde se fomentaron movimientos aprendidos, como dibujar, realizar actividades de limpieza entre otras actividades cotidianas), 10 minutos de gnosis (donde se fomentó el reconocimiento táctil, auditivo, visual, espacial y la atención), 10 minutos de orientación (en donde se trabajó el entrenamiento en cuanto al conocimiento espacio, lugar y persona).

Pérez M³², en España, Adelanto un programa de estimulación cognitiva para adultos mayores hospitalizados y valoro los resultados en la funcionalidad cognitiva con el MEC. Durante un período de dos semanas, se realizaron las actividades de estimulación cognitiva dos veces. Se dividieron en tres sesiones semanales, una de ellas para las actividades de orientación y las dos restantes para las actividades del lenguaje con una duración aproximada de cada sesión de 40 minutos; a continuación se volvió a pasar el MEC y compararon los resultados obtenidos con el MEC inicial.

Fernández R.¹⁵, en Madrid, desarrollo un programa de estimulación biopsicosocial para adultos mayores (“vivir con vitalidad”), cuyo objetivo es incitar a la práctica estilos de vida y formas de comportamientos que les permitan mantener y prolongar su calidad de vida. El programa considera el cuidado del cuerpo, la mente, las relaciones personales, familiares y sociales y que aprenda a manejar situaciones de difícil manejo. El programa “vivir con vitalidad” busca cambiar conceptos erróneos sobre el envejecimiento, enfocándose tanto en el adulto mayor como el cuidador, viendo al paciente como una integralidad. Este comprende cinco libros: La mente, el cuerpo, las relaciones sociales y la preparación para “lo inevitable”. En el tercer tomo del programa se plantea el cuidado de la mente, donde ilustra actividades dirigidas a prevenir el envejecimiento cerebral, mejorar la memoria y el rescate de la sabiduría ganada con los años.

A nivel nacional se encontró que Valencia C.¹⁶, implementa un programa de entrenamiento de memoria y psicomotricidad (SIMA) con efectos positivos en la memoria de los adultos mayores, específicamente en la velocidad de procesamiento de la información (VPI) y la atención selectiva. El programa consta de 16 unidades, que se impartieron a lo largo de 20 sesiones en grupos de entre 10 y 15 personas guiadas por un solo tutor. La duración total

fue de cinco meses, con una regularidad de una sesión semanal de 120 minutos, generalmente distribuidos así: 20 de introducción teórica, 30 de entrenamiento psicomotor y 70 de actividades cognitivas.

El programa propuesto por Fernández R.¹⁵ se tomará como referente en esta investigación puesto que es el único al que se tiene acceso en su totalidad y fue la única investigadora con la que se logró establecer contacto. Además, la propuesta de Fernández R.¹⁵ puede ser implementada en diversos escenarios sociales donde se encuentren las personas mayores y permite escoger diversos estímulos o intervenciones de acuerdo a las preferencias o circunstancias de los participantes; lo cual facilita el trabajo en el medio cartagenero.

Vale resaltar que de todos los resultados encontrados, solo dos investigaciones fueron realizadas con personas mayores institucionalizadas^{7, 13} mostrando quizá la necesidad de trabajar con esta población específica de personas mayores.

En la ciudad de Cartagena, Melguizo E¹¹, evidencia en un estudio, adelantado con adultos mayores residentes en Centros de Protección Social, que el 47% de ellos tiene algún grado de deterioro cognitivo, mostrando una asociación significativa con la edad.

METODOLOGÍA

TIPO DE ESTUDIO Y MUESTRA:

Estudio con enfoque cuantitativo. El diseño es cuasi-experimental porque aunque se cuenta con grupo control y asignación aleatoria de los CPS al grupo control o grupo experimental y se aplicó un tratamiento, no hubo repetición en las mediciones de los resultados postratamientos³³.

Se contó con un tamaño de población de 192 personas mayores de 60 años y más residentes en Centros de protección social en la ciudad de Cartagena, según informe de la Secretaria de Participación y Desarrollo Social de Cartagena D.T y C, entidad que lidera el cuidado de esta población en la ciudad.

La población estuvo distribuida de la siguiente manera:

- A: Hogar san Pedro Claver: 106 adultos mayores.
- B: Fundación Geriátrica Centro de Protección Social San José: 30 adultos mayores.
- C: Centro de Protección Social La Milagrosa: 50 adultos mayores.
- D: Fundación Una Mano Amiga: 20 adultos mayores.

Se contó finalmente con una muestra de 50 adultos mayores, distribuidos en dos centros de protección social, la Mano Amiga y San José.

MUESTREO:

Se analizó los cuatro CPS adscritos a la Secretaria de Participación y Desarrollo Social de Cartagena D.T y C., ya que en dichos centros, como se describió en el planteamiento del problema, se ha observado la necesidad de estimulación cognitiva para esta población.

Para la escogencia de los CPS donde llevar a cabo el estudio, se tuvo en cuenta la similitud (infraestructura, características del personal a cargo de los adultos mayores, número de

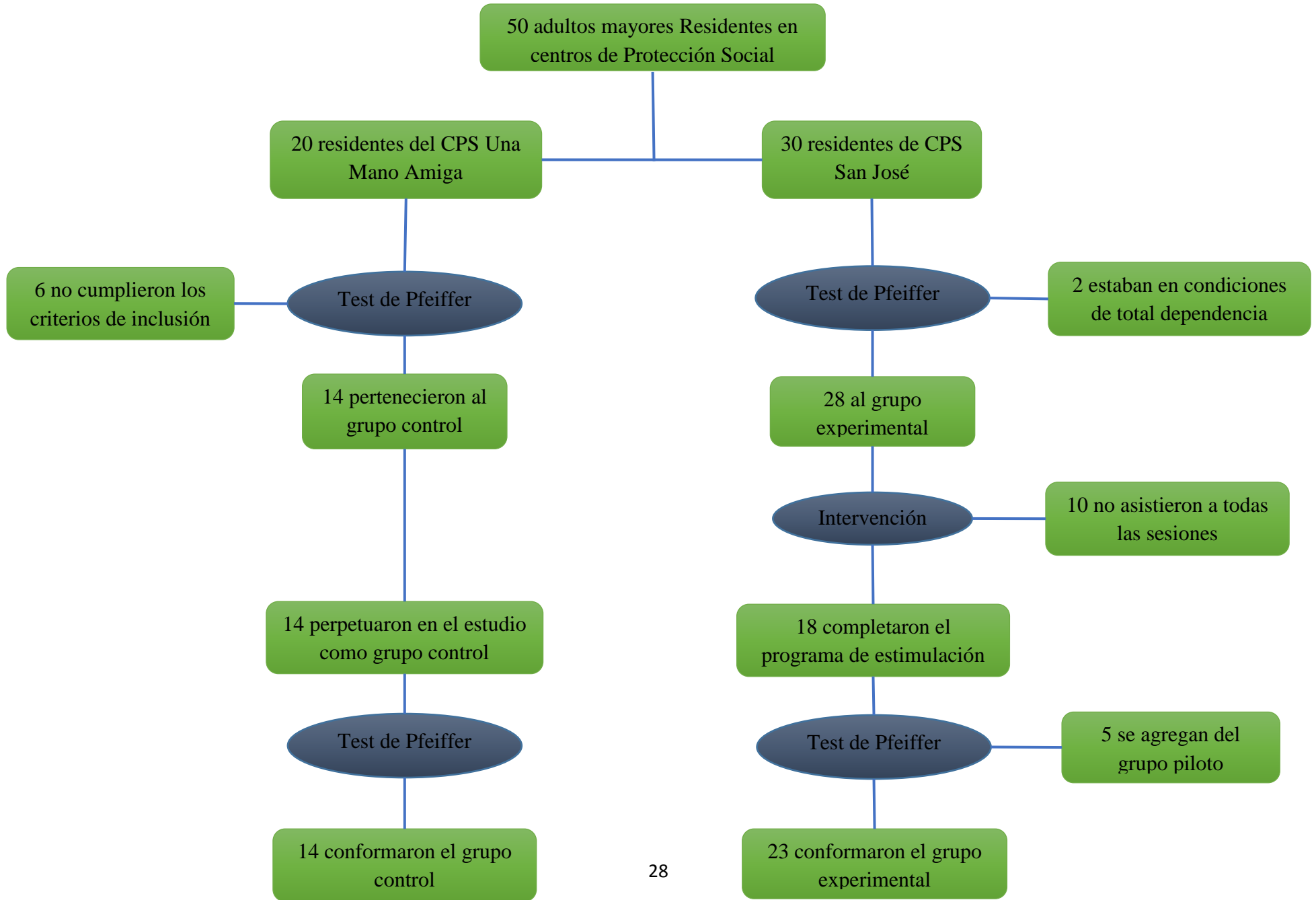
personas mayores atendidas y ubicación geográfica), el tiempo de la realización de la intervención, y la disposición de las directivas de los CPS para permitir la intervención. Fue así como se escogieron dos CPS: Fundación Una Mano Amiga y Fundación Geriátrica Centro de Protección Social San José, los cuales contaban con dos poblaciones en condiciones similares.

La fundación Una Mano Amiga cuenta con una infraestructura física pequeña, con capacidad máxima para 20 adultos mayores, un cuidador informal y una cocinera que solo se encuentra por 8 horas. Los residentes cuentan con sus cuidados básicos pero sin ninguna actividad lúdica y recreativa de cuidado específico. Reciben apoyo de los centros educativos cercanos pero no son constantes.

Igualmente, la Fundación Centro de Protección Social San José se divide en 5 habitaciones con capacidad para 30 adultos mayores, cuenta con un cuidador informal y una cocinera. Los residentes más activos son capacitados para ayudar con la microempresa del CPS (panadería). No cuentan con actividades lúdicas y recreativas para los adultos mayores, ni intervenciones de estimulación cognitiva, física o social.

La siguiente figura ilustra la organización y la distribución de la población participantes del estudio:

Figura 2: Distribución y Organización de los participantes del estudio.



Por ser una población pequeña no se estimó una muestra y se procedió a trabajar con toda la población de los dos CPS. Igualmente, esto limitó la posibilidad de contar con grupo control y experimental en un mismo CPS o de poder estratificar la muestra según las variables sociodemográficas.

ALEATORIZACIÓN:

Se introdujo en una bolsa los nombres de los dos CPS que participaron en el estudio, el primer nombre que se sacó de la bolsa fue el grupo experimental (Fundación geriátrica Centro de Protección Social San José), donde se desarrolló el programa de estimulación. Y el segundo nombre correspondió al grupo control (Fundación Una mano amiga), al cual no se le realizó intervención y se continuó ofreciendo el cuidado que cotidianamente se da a las personas mayores en este centro³⁴.

INTERVENCION:

A continuación se muestra el cronograma de intervención que se implementó por días y por sesión. En donde se describen cada uno de los componentes de la funcionalidad cognitiva (memoria, orientación, cálculo, información de hechos cotidianos):

Plan de Intervención

Objetivo: Mejorar la funcionalidad cognitiva de los adultos mayores residentes en Centros de protección social de la ciudad de Cartagena 2013.

Personal a Cargo: Estudiantes de la UDC y Psicólogas de la secretaria de participación y desarrollo.

Tiempo de cada sesión: 1 y media hora aproximadamente.

Sesión	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Dimensión											
Orientación	-Dar información sobre el año, mes, día de la semana y fecha actual. -Dar información sobre el sitio en que se realiza la actividad.	-Dar información sobre el año, mes, día de la semana y fecha actual. -Dar información sobre el sitio en que se realiza la actividad.	-Dar información sobre el año, mes, día de la semana y fecha actual. -Dar información sobre el sitio en que se realiza la actividad.	-Dar información sobre el año, mes, día de la semana y fecha actual. -Dar información sobre el sitio en que se realiza la actividad.	-Dar información sobre el año, mes, día de la semana y fecha actual. -Dar información sobre el sitio en que se realiza la actividad.	-Dar información sobre el año, mes, día de la semana y fecha actual. -Dar información sobre el sitio en que se realiza la actividad.	-Dar información sobre el año, mes, día de la semana y fecha actual. -Dar información sobre el sitio en que se realiza la actividad.	-Dar información sobre el año, mes, día de la semana y fecha actual. -Dar información sobre el sitio en que se realiza la actividad.	-Dar información sobre el año, mes, día de la semana y fecha actual. -Dar información sobre el sitio en que se realiza la actividad.	-Dar información sobre el año, mes, día de la semana y fecha actual. -Dar información sobre el sitio en que se realiza la actividad.	-Dar información sobre el año, mes, día de la semana y fecha actual. -Dar información sobre el sitio en que se realiza la actividad.

	-Al finalizar la actividad se solicita a los participant es enunciar el año, mes, día de la semana y fecha actual y en qué lugar se encuentra.	-Al finalizar la actividad se solicita a los participant es enunciar el año, mes, día de la semana y fecha actual y en qué lugar se encuentra.	-Al finalizar la actividad se solicita a los participant es enunciar el año, mes, día de la semana y fecha actual y en qué lugar se encuentra.	-Al finalizar la actividad se solicita a los participant es enunciar el año, mes, día de la semana y fecha actual y en qué lugar se encuentra.	-Al finalizar la actividad se solicita a los participant es enunciar el año, mes, día de la semana y fecha actual y en qué lugar se encuentra.	-Al finalizar la actividad se solicita a los participant es enunciar el año, mes, día de la semana y fecha actual y en qué lugar se encuentra.	-Al finalizar la actividad se solicita a los participant es enunciar el año, mes, día de la semana y fecha actual y en qué lugar se encuentra.	-Al finalizar la actividad se solicita a los participant es enunciar el año, mes, día de la semana y fecha actual y en qué lugar se encuentra.	-Al finalizar la actividad se solicita a los participant es enunciar el año, mes, día de la semana y fecha actual y en qué lugar se encuentra.	se realiza la actividad . -Al finalizar la actividad se solicita a los participa ntes enunciar el año, mes, día de la semana y fecha actual y en qué lugar se encuentr a.
Memoria	-Ejercicios de memoria auditiva. (Aprender	-Ejercicios de memoria visual. (Evocar	-Ejercicios de memoria auditiva. (Aprender	-Ejercicios para evocar letras de canciones aprendidas	-Ejercicios de memoria visual. (Evocar	-Ejercicios de memoria auditiva. (Aprender	-Ejercicios para evocar letras de canciones aprendidas	-Ejercicios de memoria visual. (Evocar	-Ejercicios para evocar letras de canciones aprendidas	-Ejercicio de retención de texto.

	<p>canciones)</p> <p>-Trabajo independiente: Leer un párrafo cuidadosamente y en la siguiente sesión evocar intentando recordar lo máximo posible.</p>	<p>serie de caras, de números y/o palabras)</p> <p>-Trabajo independiente: Leer un párrafo cuidadosamente y en la siguiente sesión evocar intentando recordar lo máximo posible.</p>	<p>canciones)</p> <p>-Trabajo independiente: Leer un párrafo cuidadosamente y en la siguiente sesión evocar intentando recordar lo máximo posible.</p>	<p>en la niñez y/o hechos históricos de más de 10 años atrás.</p> <p>-Trabajo independiente: Leer un párrafo cuidadosamente y en la siguiente sesión evocar intentando recordar lo máximo posible.</p>	<p>serie de caras, de números y/o palabras)</p> <p>-Trabajo independiente: Leer un párrafo cuidadosamente y en la siguiente sesión evocar intentando recordar lo máximo posible.</p>	<p>canciones)</p> <p>-Trabajo independiente: Leer un párrafo cuidadosamente y en la siguiente sesión evocar intentando recordar lo máximo posible.</p>	<p>en la niñez y/o hechos históricos de más de 10 años atrás.</p> <p>-Trabajo independiente: Leer un párrafo cuidadosamente y en la siguiente sesión evocar intentando recordar lo máximo posible.</p>	<p>serie de caras, de números y/o palabras)</p> <p>-Trabajo independiente: Leer un párrafo cuidadosamente y en la siguiente sesión evocar intentando recordar lo máximo posible.</p>	<p>en la niñez y/o hechos históricos de más de 10 años atrás.</p> <p>-Trabajo independiente: Leer un párrafo cuidadosamente y en la siguiente sesión evocar intentando recordar lo máximo posible.</p>	
Información de hechos cotidianos	-Solicitar a los participantes que se presenten enunciando : Nombre y apellido, edad, donde			-Solicitar a los participantes que se presenten enunciando : Nombre y apellido, edad, donde			-Solicitar a los participantes que se presenten enunciando : Nombre y apellido, edad, donde			-Solicitar a los participantes que se presenten enunciando : Nombre

	<p>nació y dirección de residencia.</p> <p>-Leer en voz alta recortes de periódico con noticias de actualidad nacional, regional y local.</p>			<p>nació y dirección de residencia.</p> <p>-Leer en voz alta recortes de periódico con noticias de actualidad nacional, regional y local.</p>			<p>nació y dirección de residencia.</p> <p>-Leer en voz alta recortes de periódico con noticias de actualidad nacional, regional y local.</p>		<p>y apellido, edad, donde nació y dirección de residencia.</p> <p>-Leer en voz alta recortes de periódico con noticias de actualidad nacional, regional y local.</p>
--	---	--	--	---	--	--	---	--	---

Capacidad de realizar un trabajo matemático seriado.			-Asignar una tarea para solucionar un problema cotidiano de tipo económico.			-Asignar una tarea para solucionar un problema cotidiano de tipo económico.			-Asignar una tarea para solucionar un problema cotidiano de tipo económico.	
---	--	--	---	--	--	---	--	--	---	--

A CONTINUACIÓN SE CONOCERÁN LAS SESIONES QUE SE VAN A REALIZAR Y LAS INTERVENCIONES PRESENTES EN CADA UNA DE ELLAS.

DÍA 1 Y DÍA 6

LOS JUEGOS E INTERVENCIONES PARA LOS ADULTOS MAYORES SE HARÁN DE LA SIGUIENTE MANERA:

ORIENTACIÓN

OBJETIVO: Orientar al Adulto en tiempo, espacio y persona.

- **BIENVENIDA Y ORACIÓN:** Se les da la bienvenida de manera formal, motivándolos y animándolos a colaborar en todas las actividades que se vaya a realizar, luego de eso se hace una corta oración para dar gracias a Dios. Act. De **5 a 10min.**

- **PRESENTACIÓN DE CADA UNO E IDENTIFICACIÓN:** Después de hacer nuestra presentación, se le invita a ellos a hacerlo también. En la presentación de cada uno, se tratará de hacer al adulto hablar fuerte, diciendo solo su nombre de pila e invitarlo a estar atento para escuchar el nombre del compañero, cosa de que si se le llegue a preguntar, él esté en la capacidad de responder. Inmediatamente mencionen su nombre, se les colocará una escarapela con su nombre escrito, para que queden identificados. (Se deben realizar las láminas antes de, para tratar de perder el menor tiempo posible). Esta actividad no debe demorar más de **15 min.**

- **ACTIVIDAD A REALIZAR:** Al azar se les va a preguntar año, mes, día de la semana, fecha actual y el lugar en el que se encuentra, después de preguntar varias veces y de hacer repetitivas las respuestas a varios participantes, se procede a mostrarles una cartelera grande con 5 columnas,

cada una de ellas va a llevar consigo las preguntas iniciales y aparte van a ver unas láminas con las respuestas, se escogerán de uno en uno para que las ubiquen en sus respectivos lugares. Se felicitarán a los que lo logren y se animarán mucho más a los que no. **(30 min)**.

- **AYUDAS A UTILIZAR:** Cartelera grande que contendrá 5 columnas, cada una de ellas estará encabezada con la orientación correspondiente (día, mes, año, lugar).

OBJETIVO: Recuperar o mantener su memoria visual y auditiva.

MEMORIA AUDITIVA

- **ACTIVIDAD A REALIZAR:** Para estimular la memoria auditiva de los adultos, se colocará en una grabadora o un computador portátil una canción que les recuerde su época, se le incentivará a todos a cantarla si la saben y a que recuerden el cantante y el nombre de la canción, para luego escoger a dos de los adultos a que la canten delante de todos, mientras el resto se va uniendo al coro.

Inmediatamente se termine la canción se procederá a enseñar el estribillo de una canción que no conozcan, se repetirá varias veces con la intención de que se la aprendan y terminen cantándola ellos solos, en esta parte se les acompañará con un instrumento musical (la guitarra). **(30 min)**

AYUDAS A UTILIZAR: Grabadora, CD o memoria con las canciones y la guitarra.

Canciones: Versos a mi Madre de Julio Jaramillo (la conocida) y El Dibujo Perfecto de Dios (la que se enseñará) en esta parte se pueden escoger canciones religiosas que faciliten su memorización.

TAREA O TRABAJO INDEPENDIENTE

- Se les dejará recortes de periódicos con noticias viejas y actuales de cualquier tema de interés y se les dirá que la lean, para socializarlas en la siguiente sesión.

Importante recordarles a las personas encargadas de estos adultos que vigilen y motiven a realizar la tarea que se les asigna.

DÍA 2 Y DÍA 7

MEMORIA VISUAL

- **ORACIÓN Y SALUDO INICIAL CON DINÁMICA:** Después de dar gracias a Dios, se hará una dinámica cantada para saludar al que tenemos a nuestro lado. **(10 min)**
- **SOCIALIZACIÓN DE LA TAREA PENDIENTE:** Se procederá a preguntar quienes leyeron las noticias y quienes desean hablar de ella, si se torna difícil para ellos tomar la palabra, se les pedirá a 2 o 3 que nos comenten que recuerdan de lo que leyeron. **(20 min).**
- **ACTIVIDAD A REALIZAR:** En láminas grandes se les mostrará a ciertos personajes de su época y de la época actual (presidentes, actores, deportistas, cantantes o aquellos que marcaron hechos históricos en nuestro país y en el mundo) y se les preguntará uno a uno quienes son, si alguno contesta bien, se pasa a otro personaje y se sigue preguntando, así sucesivamente hasta que identifiquen a todos los personajes. Se les hará reconocimiento de sus logros a todos aquellos que lo hagan bien y a los que no, se les motivará aún más para ayudarlos a recordar. **(30 min).**

- **AYUDAS A UTILIZAR:** Láminas impresas con los personajes y láminas con los nombres de estos personajes.

OBJETIVO: Permitir al Adulto adentrarse a la vida cotidiana y ser parte de sus hechos reales.

INFORMACIÓN DE LOS HECHOS COTIDIANOS

- **ACTIVIDAD A REALIZAR:** Se formarán tres grupos equitativos en lo posible con los adultos mayores y cada uno de ellos estarán liderados por un estudiante o por la persona a cargo de la intervención, cada grupo deberá compartir la noticia actual que se dejó asignado en la sesión anterior, cuyo tema a tratar podría ser política, social, económica o cultural, cabe resaltar que cada grupo deberá tener una noticia diferente, luego de escoger la noticia, se leerá y se socializará, al final se escogerá un adulto mayor democráticamente y este procederá a socializarlo en voz alta con el resto del grupo, para llegar a conclusiones finales con respecto a la actividad implementada, después de esto uno de los moderadores realizará un conversatorio general sobre un tema elegido por los mismos adultos mayores, si cumple el objetivo del programa de intervención. **(30min)**
- **AYUDAS A UTILIZAR:** Revistas y Periódicos.
- **TAREA O TRABAJO INDEPENDIENTE:** Se les dejará con la Directora del CPS una hoja con un ejercicio matemático, deberán realizarlo y presentarlo a todos la próxima sesión.
- **EJERCICIO:** Tienes 6 manzanas y 4 nietos, deberás repartir la manzana equitativamente. ¿Cuántas manzanas le tocará a cada uno? ¿Qué números hay entre el 17 y el 21? ¿Qué números hay entre el 85 y el 89? Diga un

número mayor que 7 pero menor que 13. Diga el número anterior y posterior a 1.517. ¿Cuántos números hay entre el 105 y el 116? Continúe la siguiente serie numérica: 19 – 23 – 27.....

DÍA 3 Y DÍA 8

OBJETIVO: Lograr que el Adulto adquiera o recupere la habilidad de realizar cálculos matemáticos.

CALCULO

- **ORACIÓN Y SALUDO INICIAL CON DINÁMICA:** Después de dar gracias a Dios, se hará una dinámica cantada para saludar al que tenemos a nuestro lado. **(10 min)**

SOCIALIZACIÓN DE LA TAREA PENDIENTE: Con base al ejercicio dejado en la sesión anterior, se les pedirá a ellos que socialicen sus respuestas y que nos cuenten como se sintieron al momento de realizarlo. **(20 min)**

- **ACTIVIDAD A REALIZAR:** Reiteradamente hacemos grupos iguales, cada grupo deberá estar acompañado por un moderador y el moderador a su vez será quien emplee la dinámica de trabajo. Dentro de estos grupos se realizará un ejercicio matemático que reflejará una problemática familiar cotidiana y ellos serán quienes los resuelvan, la idea es permitir que todos trabajen y participen de la resolución de este problema.
- **EJERCICIO:** Imagínate que estás en tu casa y además eres cabeza de hogar y de ti dependen 3 personas, esposa(o) e hijos, te ganas mensualmente \$1'000.000 de pesos, como deudas tienes que pagar: luz= 60.000 pesos, agua= 56.000, gas= 12.000, tv cable= 14.000, Arriendo= 380.000, colegio= 180.000 y para comer deberán invertir lo que puedan en el mes, pero sin dejar de decir que deben dejar

80 mil pesos extras para la cuenta de ahorro, ¿Cuánto se invertiría en comida para que queden los 80 mil pesos? **(30 min)**

- **AYUDAS A UTILIZAR:** Papel periódico, marcadores, y billetes de juguete.

MEMORIA AUDITIVA

- **ACTIVIDAD A REALIZAR:** Se les presentará a los Adultos un video en el que se van a mostrar Instrumentos típicos del vallenato (Acordeón, caja, guacharaca y guitarra) inicialmente se le mostrará como imágenes, en esta parte ellos deberán mirar atentamente e ir identificando cada uno de ellos, diciendo en voz alta el nombre de cada uno. Seguido de eso se procederá a mandarle a cerrar los ojos, el video presentará el sonido con una canción específica que suponemos deben saber (Fidelina: Alejo Durán) ellos además de identificar el instrumento y el sonido, con un poco más de esfuerzo dirán que vallenato es. **(30min)**.
- **AYUDAS A UTILIZAR:** Video musical, video beam, parlantes y un computador.
- **TAREA O TRABAJO INDEPENDIENTE:** practicar una canción que les recuerde su época, para cantarla delante de todos en la siguiente intervención.

DÍA 4 Y DÍA 9

MEMORIA VISUAL

- **ORACIÓN Y SALUDO INICIAL CON DINÁMICA:** Después de dar gracias a Dios, se hará una dinámica cantada para saludar al que tenemos a nuestro lado. **(10 min)**
- **SOCIALIZACIÓN DE LA TAREA PENDIENTE:** Escoger 2 o 3 para que compartan cantando la canción que escogieron. **(20min)**

- **ACTIVIDAD A REALIZAR:** En octavos de cartulina se les mostrará unas palabras que irán en un orden en específico, como por ejemplo: frutas o animales, éstas se les mostrarán repetidamente durante varios segundos y a la vez se les irán pronunciando, al pasar el tiempo asignado en un pliego de papel periódico se les pedirá a varios que peguen las palabras en el orden que las vieron y escucharon. **(30 min)**
- **AYUDAS A UTILIZAR:** Pliego de papel periódico, octavos de cartulina, cinta de papel.

ORIENTACIÓN

- **ACTIVIDAD A REALIZAR:** Al azar se les va a preguntar año, mes, día de la semana, fecha actual y el lugar en el que se encuentra, después de preguntar varias veces y de hacer repetitivas las respuestas a varios participantes, se procede a mostrarles una cartelera grande con 5 columnas, cada una de ella va a llevar consigo las preguntas iniciales y aparte van a ver unas láminas con las respuestas, se escogerán de uno en uno para que las ubiquen en sus respectivos lugares. Se felicitarán a los que lo logren y se animarán mucho más a los que no. **(30 min).**
- **AYUDAS A UTILIZAR:** Cartelera grande que contendrá 5 columnas, cada una de ellas estará encabezada con la orientación correspondiente (día, mes, año, lugar).
Láminas de cartulinas con las respuestas correspondientes.
- **TAREA O TRABAJO INDEPENDIENTE:** Buscar recortes de periódicos y hacer un mural en cartelera sobre noticias de todo interés para socializar en la siguiente intervención. (hacerlo por grupos de 5 personas).

DÍA 5 Y DÍA 10

MEMORIA VISUAL

- **ORACIÓN Y SALUDO INICIAL CON DINÁMICA:** Después de dar gracias a Dios, se hará una dinámica cantada para saludar al que tenemos a nuestro lado. **(10 min)**
- **SOCIALIZACIÓN DE LA TAREA PENDIENTE:** Cada grupo presentará su mural y explicará lo que se encuentra en él (las noticias). **(20 min)**
- **ACTIVIDAD A REALIZAR:** Se organizará un solo grupo y habrá un moderador que deberá explicar en qué consiste la actividad. Se les mostrarán los ingredientes de un plato típico de la costa (el mote de queso) y una olla y se pedirá a ellos que nos ayuden a recordar cómo se prepara, a medida que ellos vayan diciendo se van a ir echando las cosas en la olla, hay que tener en cuenta que no todos van a tener la misma forma de realizarlo, pero todas las opiniones se deberán tener en cuenta. **(30min)**
- **AYUDAS A UTILIZAR:** Ingredientes para el mote de queso (queso, ñame de espino, cebolla, tomate, ajo, etc.) la idea es que se lleven todas las cosas reales para dejárselos.

OBJETIVOS: Lograr que el Adulto adquiera o recupere la habilidad de realizar cálculos matemáticos.

CALCULO

- **ACTIVIDAD A REALIZAR:** Reiteradamente hacemos grupos iguales, cada grupo deberá estar acompañado por un moderador y el moderador a su vez será quien emplee la dinámica de trabajo. Dentro de estos grupos se realizará un ejercicio matemático que reflejará una problemática familiar cotidiana y ellos serán quienes los resuelvan, la idea es permitir que todos trabajen y participen de la resolución de este problema. **(30min)**

- **EJERCICIO:** Imagínate que estás en tu casa y además eres cabeza de hogar y de ti dependen 3 personas, esposa(o) e hijos, te ganas mensualmente \$1'000.000 de pesos, como deudas tienes que pagar: luz= 60.000 pesos, agua= 56.000, gas= 12.000, tv cable= 14.000, Arriendo= 380.000, colegio= 180.000 y para comer deberán invertir lo que puedan en el mes, pero sin dejar de decir que deben dejar 80 mil pesos extras para la cuenta de ahorro, ¿Cuánto se invertiría en comida para que queden los 80 mil pesos? **(30 min)**
- **AYUDAS A UTILIZAR:** Papel periódico, marcadores, y billetes de juguete.
- **TAREA O TRABAJO INDEPENDIENTE:** Con ayuda de las personas responsables, los Adultos mayores reforzarán cada una de las intervenciones realizadas para seguir estimulando la parte cognitiva de cada uno de ellos.

Se realizó una prueba piloto en el CPS La Milagrosa, donde se contaba con un total de 50 adultos mayores, de los cuales solo 13 cumplieron con los criterios de inclusión. La prueba piloto permitió hacer los siguientes ajustes al programa de intervención:

- Para la actividad que estimulaba la dimensión de orientación, se decidió utilizar un tablero acrílico en vez de un cartel, ya que se podía sacar mejor provecho para explicaciones y apoyo en caso de aclaraciones.
- El tiempo duración de cada sesión se ajustó a dos horas en vez de hora y media, como se tenía planeado; para poder utilizar los primeros treinta minutos para la organización de los participantes y el espacio físico donde se realizaron las actividades.
- También se aumentó el número de sesiones por semana a tres (inicialmente se habían planeado dos), para tener un mejor impacto con la intervención.

Los datos de los participantes del estudio piloto se sumaron a los datos del grupo experimental, previa verificación estadística de su pertinencia.

PROCEDIMIENTO:

Primera fase: Para la selección de los participantes se tomó una lista de todos los adultos mayores residentes en los dos CPS seleccionados y se verificó el cumplimiento de los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión:

Ser persona mayor (de 60 años y más), residir en un Centro de Protección Social en Cartagena y aceptar voluntariamente participar en el estudio.

Criterios de exclusión:

- Alteración mental definida por los criterios del DSM IV o condiciones especiales que les impida contestar la información requerida en el instrumento, de acuerdo a valoración realizada por la psicóloga a cargo del Centro de Protección Social.
- Consumo de fármacos que imposibiliten la capacidad de realizar actividades requeridas en el programa de intervención.

Segunda fase: Se realizó la recolección de la información sobre datos sociodemográficas y funcionalidad cognitiva (pre-test), con la implementación de una encuesta sociodemográfica y el test de Pfeiffer. La información fue recolectada por un enfermero previamente entrenado en el manejo de los instrumentos, quien desconocía a que grupo de adultos mayores se le aplicaría la intervención; esto se hizo con la finalidad de controlar sesgos.

Tercera fase: Se procedió a poner en marcha el programa de estimulación, implementado por los investigadores quienes estaban documentados y entrenados para la intervención. Esta intervención contempló 10 sesiones de dos horas cada una, 3 veces por semana. El tiempo en cada sesión estuvo distribuido de la siguiente manera: 30 minutos para organización de los participantes y del espacio físico, 15 minutos para saludar y explicar la

dinámica a desarrollar. Los 60 minutos siguientes se centraron en estimular una dimensión específica de la función cognitiva de acuerdo a lo estipulado en el programa de estimulación. Y, los 15 minutos finales se emplearon para una actividad recreativa.

Cuarta fase: Una semana después de culminar las intervenciones, se aplicó nuevamente la encuesta Pfeiffer para valorar la función cognitiva de los adultos mayores (post-test), la cual estuvo a cargo del enfermero que aplicó el pre-test y quien desconocía cual era el grupo control y cuál era el grupo experimental.

Quinta fase: Los investigadores procedieron a evaluar los resultados buscando cambios en la funcionalidad cognitiva de los adultos mayores y se procedió a elaborar el informe final.

IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA:

El programa lo implementaron los tres investigadores, estudiantes de enfermería de IX semestre, quienes tuvieron un entrenamiento en el desarrollo del programa y experiencia educativa para llevarla a cabo. Estos estudiantes, contaron con todo el apoyo y asesoría de las docentes investigadoras.

MEDICIONES:

Las variables a medir fueron las de tipo sociodemográfico: edad, escolaridad, sexo, ocupación, estado civil.

La funcionalidad cognitiva fue valorada por el test Pfeiffer de la siguiente forma:

- ✓ Orientación: ¿Cuál es la fecha de hoy? ¿Día de la semana? ¿En qué lugar estamos?
- ✓ Memoria: ¿Cuántos años tienes? ¿Dónde nació? ¿Cuál es su número de teléfono o dirección completa?
- ✓ Información de hechos cotidianos: ¿Cuál es el presidente actual? ¿Cuál es el presidente anterior? ¿Cuál es el nombre de su madre?
- ✓ Razonamiento aritmético: Reste de tres en tres desde 20

SEGUIMIENTO:

Se determinó hacer la medición de las variables una sola vez, por la limitación de tiempo que tuvieron los estudiantes investigadores para presentar sus resultados. Este programa es un estudio inicial del grupo de investigación de Cuidado y Vida de la facultad de enfermería de la Universidad de Cartagena, quienes realizarán seguimiento, ajustes y posteriores estudios a partir de los resultados de esta investigación.

SESGOS:

Para evitar sesgos de selección se realizó la aleatorización para seleccionar los CPS que actuarán como grupo control y grupo experimental. Así mismo, para evitar sesgos de recolección, la persona que recogió la información no conocía cuál era el grupo control y cuál era el grupo experimental.

INSTRUMENTOS:

Los instrumentos que se aplicaron fueron una encuesta socio demográfica y el test de valoración mental (Pfeiffer).

La encuesta socio-demográfica fue diseñada por los investigadores e incluye todos aquellos aspectos que, según la literatura científica, influyen en el funcionamiento cognitivo de las personas mayores, como son edad, sexo, estado civil, nivel educativo, medicamentos que reciben, patologías, participación en actividad física y participación en actividad productiva.

El Test de Valoración Mental (Pfeiffer): Utilizado en nuestro medio por su brevedad y facilidad de ejecución, presenta una buena validez en el diagnóstico clínico de demencia con buena reproductibilidad intra-observador. Melguizo E y Castillo I.³⁵, empleó este instrumento en la ciudad de Cartagena, con población de adultos. Fue diseñado por Pfeiffer en 1975 como test de screening de deterioro cognitivo³⁶.

El test de Pfeiffer valora el estado mental, a partir de 10 ítems, incluyendo cuatro parámetros: memoria (corto y largo plazo), orientación, información sobre hechos cotidianos y capacidad para realizar un trabajo matemático seriado. Presenta una sensibilidad del 68%, especificidad del 96%, valor predictivo positivo del 92%, valor predictivo negativo del 82%, una fiabilidad de la fiabilidad test-retest oscila entre 0,82 y 0,85 y una validez de 0,76 al 0,88 con el Mental Status Questionnaire³⁷.

Se puntúan los errores. En función de la puntuación obtenemos:

De 0 a 2 errores: no deterioro.

De 3 a 4 errores: deterioro leve de la capacidad intelectual.

De 5 a 7 errores: moderado deterioro.

De 8 a 10 errores: grave deterioro.

Se aceptaron un error más en ancianos que no han recibido educación primaria y un error menos en aquellos que han realizado estudios superiores. Su principal problema es que no detecta pequeños cambios en la evolución, lo cual no es un inconveniente para la presente investigación.

ANALISIS DE LOS DATOS:

Se estimaron las medidas de tendencia central, estadísticos de dispersión, y estadísticos de posición. Se utilizaron las pruebas no paramétricas, prueba de rangos con signos de Wilcoxon, prueba T pareada y no pareada; con el fin de encontrar diferencias estadísticamente significativas que evidenciaran el efecto del programa de estimulación. El nivel de significación asumido es del 0.05. Para validar la matriz de datos se usaron las pruebas esféricas de Barlett y prueba ji cuadrado. Una vez validada la matriz, se aplicó el análisis de componentes principales para ver la relación que existía entre las variables. Para el análisis estadístico se empleó el software Prisma, Minitab y SPSS versión 20.

ASPECTOS ÉTICOS:

De acuerdo a el parágrafo “c” del artículo 11 de la Resolución 08430 del 4 de Octubre 1993 del Ministerio de Salud Pública, de Colombia, esta es una “investigación con riesgo

mayor que el mínimo”, debido a que “Las posibilidades de afectar al sujeto son significativas y porque se emplearon métodos aleatorios de asignación a esquemas terapéuticos”; debido a que se plantea una terapia o programa de intervención y una medición de esta. También, se tuvo en cuenta el artículo 7: “se usarán métodos aleatorios de selección, para obtener una asignación imparcial de los participantes en cada grupo”. El artículo 8: “se protegerá la privacidad del individuo, sujeto de investigación, identificándolo solo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice”. Y, el artículo 12: “El investigador principal suspenderá la investigación de inmediato, al advertir algún riesgo o daño para la salud del sujeto en quien se realice la investigación” de la misma resolución³⁸.

En este estudio se mantuvo la privacidad y anonimato de los participantes, se diligenció el consentimiento informado, de acuerdo a lo establecido en los artículos 6, 15 y 16 de la Resolución 08430 del 4 de Octubre 1993 del Ministerio de Salud Pública, de Colombia ³⁸. (Ver anexo No.3). También se consideraron los aspectos éticos contemplados en la declaración de Helsinki ³⁹ y en el Código de Ética de Enfermería de Colombia (Ley 911 de 2004 del Congreso de Colombia) ⁴⁰, estos están evidenciados en la protección de la vida, salud, dignidad, integridad, derecho a la autodeterminación, intimidad y confidencialidad de la información de las personas que participaron en esta investigación; explicitados en el consentimiento informado.

RESULTADOS

El programa de estimulación implementado con los adultos mayores residentes en CPS de Cartagena 2014 mostró ser efectivo para mejorar la funcionalidad cognitiva.

Participaron un total de 37 adultos mayores, 14 en el grupo control y 23 en el grupo experimental. Las características sociodemográficas de los grupos control y experimental son las siguientes respectivamente: Un promedio de edad de 76.5 y 74.3 años; Mayor porcentaje de hombres en ambos grupos con un 57.1% en el control y 65.2% en el experimental; Para el grupo control existió un predominio de adultos mayores con estudios de primaria incompletos, 8 residentes que representan 57.1%, y para el experimental se mostró una mejor distribución pero igualmente sobresalen los adultos mayores con estudios de primaria incompletos con un 43.5%; Las patologías con mayor relevancia fueron la HTA en el grupo control con un 28.6% y la HTA con Diabetes en el grupo experimental, 39.1% (Ver Anexo 4 Tabla 1).

En la primera fase del análisis estadístico se estableció la pertinencia de unir los datos obtenidos del estudio piloto con los datos obtenidos del grupo experimental, a raíz de la baja muestra del mismo. Para saber si era posible fusionar ambos grupos, y aumentar el tamaño de la muestra, se procedió a analizar si entre ambos grupos las diferencias de medias y varianzas no diferían significativamente.

La prueba aplicada para este caso fue el test de Wilcoxon, el cual arrojó que no existía diferencia significativa entre ambos grupos analizados ($p > 0.05$) (Ver Anexo 4 Tabla 2).

Con base en el resultado de Test de Wilcoxon, se procedió a fusionar los grupos piloto y experimental. Seguidamente se procedió a establecer si en el grupo experimental hubo diferencias antes y después de aplicar la intervención. Se compararon entonces los resultados obtenidos del test de Pfeiffer pre y post. La prueba T pareada mostró diferencias estadísticamente significativas en los resultados del test de Pfeiffer pre y post intervención, en el grupo experimental ($p = 0.0005$) (Ver Anexo 4 Tabla 3).

Luego de hallar diferencia en el grupo experimental antes y después de aplicar el tratamiento, se procedió a determinar si existían diferencias entre el grupo experimental y el grupo control. Se procedió a determinar las diferencias mediante una prueba T no pareada. La prueba T no pareada mostró diferencias estadísticamente significativas en los resultados del test de Pfeiffer en el grupo experimental y control ($p= 0.0450$) (Ver Anexo 4 Tabla 4).

Una vez establecida la efectividad del tratamiento en el mejoramiento de los adultos mayores, se procedió a determinar la relación existente entre las variables analizadas en los adultos mayores, para esto se usó un análisis de componentes principales en el grupo experimental, teniendo en cuenta los dieciséis componentes de las variables contempladas en este estudio (Ver tabla 1). La relación entre las variables se realizó en función de dos componentes principales: para el primer componente se consideró la edad y para el segundo componente se consideró la variable patología. El análisis mostró que las variables más relacionadas entre sí, fueron: edad, patologías, número de errores cometidos y resultado de la prueba; las cuales se agruparon en torno al segundo componente, con una asociación negativa (Ver Anexo 4 Gráfica 1).

DISCUSIÓN

Las pruebas no paramétricas mostraron una mejoría estadísticamente significativa ($p < 0.05$) en la funcionalidad cognitiva de los adultos mayores después de ser sometidos al programa de estimulación.

En lo que concierne a la efectividad del programa de estimulación cognitiva a los adultos mayores residentes en CPS, se encontró que en el pre y post test del grupo experimental, existieron diferencias estadísticamente significativas después de aplicar el programa de estimulación ($p = 0.0005$), con un coeficiente de correlación de 0.8. De igual manera Alves J⁴⁶, resalta que después de realizar una estimulación cognitiva a su grupo experimental encontró una mejoría del 17.86% en el estado cognitivo con diferencia significativa con respecto a la primera medición ($p = 0.01$); En el estudio de Garamendi F¹³, aplicó su programa con un solo grupo en pre y post, dando como resultado una mejoría significativa con la prueba de signos de Wilcoxon. Valencia C¹⁶, en su estudio, evidencia mejorías significativas en algunas partes de su test pero que a la larga no dieron un gran resultado al totalizarlo. La gran diferencia de los artículos con este es la variación del programa de intervención (intensidad horaria, números de sesiones, actividades aplicadas, etc.); se podría sugerir que el programa de estimulación propuesto en este informe final logra una mejoría en la funcionalidad cognitiva de los adultos mayores a los cuales se les aplica, pero se necesita un estudio más riguroso con el fin de que los resultados tengan mayor significancia.

En este estudio existieron diferencias significativas entre los resultados del test de Pfeiffer del grupo experimental y el grupo control ($p = 0.045$), al igual que el análisis de las varianzas ($p = 0.03$). De igual manera, Alves J⁴⁶, realizó en su estudio una prueba t no pareada, dando como resultado una mejoría positiva en el grupo experimental frente al grupo control ($p = 0.01$). Así mismo, Valencia C¹⁶, evidenció un desempeño significativamente mejor ($p = 0.05$) en el grupo experimental que en el control; En España, Calero M¹⁴, destacó en su estudio el cambio en cuanto al nivel de significancia intergrupala antes de realizar la intervención y después de la misma, teniendo como resultado una

mejoría estadísticamente significativa después de intervenir a adultos mayores con deterioro cognitivo residentes en CPS. Todo esto demostró que, al someter a adultos mayores a un programa de estimulación cognitiva se obtuvo una mejoría en su funcionalidad cognitiva y al compararlos con un grupo sin estimulación evidencia una diferencia estadísticamente significativa, pero se sugiere realizar estudios con mayor rigor metodológicos para obtener resultados con población más representativa.

Para la relación existente entre las variables se utilizó una prueba de análisis de componentes principales, estos resultados sugieren que las variables edad y la presencia de patologías influenciaba el resultado de la prueba y el mejoramiento de la capacidad cognitiva.; estas son variables para tener en cuenta en estudios futuros para obtener conclusiones con mayor veracidad y mejorar las intervenciones. La presencia de patologías parece influir en los resultados de la intervención, puesto que no es igual intervenir a un adulto mayor sano que a otro que padezca alguna enfermedad crónica limitante o aguda. No se encontraron artículos para discutir estos resultados.

En este estudio el promedio de edad fue de 75 años entre los dos grupos (74.3 grupo experimental y 76.5 grupo control), similar a los hallazgos de Calero M.¹⁴, Fernández R.⁴¹, Garamendi F.¹³, Rey A.⁴², quienes reportaron promedios de 76,8 años, 69.9 – 74 años, 71.9 años y 73.3 años, respectivamente. Estos resultados difieren de los hallazgos de López R.¹², quien encontró un promedio general de 83,4 años y 87.3 años de edad respectivamente; y Ramírez F.²⁴, que presentó un promedio de 65.3 años. Se destaca en este estudio que los adultos mayores con edad avanzada son el porcentaje más bajo, lo que podría hacer pensar que no se necesita ser muy anciano para ser residente en CPS, sino que depende de las limitaciones de autocuidado o dificultades del cuidador.

En cuanto al sexo, se encontró que predominaba el género masculino en ambos grupos de estudio (57.1 % grupo control y 65.2% grupo experimental). Estos datos revelan un fenómeno poco peculiar, puesto que a nivel nacional y local el porcentaje de adultos mayores masculino es más bajo que el femenino³, se podría suponer que los hombres conservan más su funcionalidad que las mujeres pero, según datos de la política de

envejecimiento y vejez¹⁷, los hombres son mas propensos a institucionalizarse por la dependencia que genero al ser cuidado por su conyugue y al esta faltar no tiene quien brinde estos cuidados.

Estos datos difieren de los hallazgos de Ramírez F.²⁴, Garamendi F.¹³, Rey A⁴², Valencia C¹⁶, quienes evidenciaron un mayor porcentaje de mujeres en sus respectivos estudios. Por otra parte Ornelas M.⁴³, no encuentra diferencia significativa en esta variable. Parece ser que la distribución de género entre CPS no es reiterativa, si no está sujeta a variabilidad. Sería pertinente abordar esta temática desde la investigación.

En cuanto al estado civil de los participantes, predominaron los adultos mayores solos (viudos, solteros y divorciados), en los dos grupos de investigación. Al parecer las condiciones de déficit de autocuidado suponen un deterioro de la funcionalidad familiar. En el estudio de Fernández R.⁴¹, se informa de un hallazgo similar donde 32.6 % eran solteros, 37.5% eran viudos y 8.5% eran separados. Principalmente el cambio de estado civil se da por muerte del conyugue y casi siempre es el hombre quien fallece, pero que es a este genero a quien mas le afecta el cambio de su funcionalidad familiar¹⁷. Esto podría reflejar que el deterioro de las relaciones de pareja afectan la calidad de vida de los adultos mayores llevándolos a tener déficit de autocuidado y por ende a ser internados en CPS.

Según el nivel educativo, existió un predominio de la baja escolaridad en los dos grupos de estudio, mostrando una primeria incompleta de 57.1% en el grupo control y 43.5% grupo experimental. Estos resultados se asemejan un poco a los reportados por Calero M.¹⁴, quien encontró que el 64.4 % de los adultos mayores de su estudio habían recibido algún tipo de información académica. Valencia C.¹⁶, reporta que el 40% de los adultos mayores encuestados culminaron sus estudios de primaria. Por otra parte Ramirez F.²⁴, reporta el que 50% de los adultos mayores culminaron sus estudios de secundaria, técnica y universitaria de su vida académica.

Fernández R.⁴¹, coincide con este estudio en que los porcentajes más bajos son para los adultos mayores con estudios secundarios o superiores, con un 10.2% en promedio de sus tres grupos de estudio. Esto podría ser un reto para las instituciones de educación superior en la ciudad de Cartagena (y en Colombia) para ofertar programas para esta población, que respondan a sus intereses y condiciones particulares.

No se encontraron resultados de investigaciones con los cuales discutir los hallazgos respecto a la ayuda económica. En este estudio se encontró que predominaron los adultos mayores subsidiados por el estado, son pocos los adultos mayores pensionados. Podría ser que se evidencien estos datos a raíz que son entidades adscritas al estado.

Las patologías con mayor presencia en el grupos control fue la hipertensión arterial (HTA) con 4 adultos mayores y los 10 restantes no padecían enfermedades. En el grupo

experimental predominaron los adultos mayores que padecían HTA y diabetes. Todo lo anterior coincide con las patologías propias del ciclo vital en que se encuentran los participantes del estudio^{44, 45}.

Dentro de las limitaciones de este estudio esta el pequeño tamaño de la muestra y el haber medido solo una vez la funcionalidad cognitiva del grupo experimental después de la intervención. Por lo tanto, es pertinente continuar investigando con un tamaño de muestra mayor, mayor numero de mediciones post-intervención y aumentara el número de sesiones del programa de estimulación cognitiva para los adultos mayores residentes en centros de protección social.

Otra de las limitantes, fue que a lo largo de las sesiones se evidenció la problemática de inasistencia por parte de los participantes, por razones como compromisos médicos, enfermedad o preferir otras actividades lúdicas (ver figura 1).

CONCLUSIONES

- El programa de estimulación cognitiva aplicado a los adultos mayores residentes en Centros de Protección Social de este estudio demostró una mejoría estadísticamente significativa en cuanto a su funcionalidad cognitiva.
- Existió diferencia significativa entre las funcionalidades cognitivas de los grupos control y experimental, pero estas no son mayores a las del grupo experimental antes y después del tratamiento, por lo que es necesario realizar otro estudio con mayor número de intervenciones y medir su impacto.
- Las variables edad y presencia de patologías influyen la funcionalidad cognitiva de los adultos mayores de este estudio.
- Enfermería debe estar a cargo de los programas y proyectos para el desarrollo de programas de prevención para el déficit cognitivo de los adultos mayores residentes en CPS, con la finalidad de que estos sean socialmente activos y mejoren su calidad de vida.
- Existen diferencias estadísticamente significativas en los resultados del test de Pfeiffer en el grupo experimental antes y después de aplicar el tratamiento. Esto supone una mejoría en el grupo experimental, luego de aplicar las diez sesiones del tratamiento.

RECOMENDACIONES

- Repetir el ensayo con una muestra mayor para determinar un nivel de significancia más elevado.
- Aumentar el número de sesiones del programa de estimulación con el fin de lograr una mejoría mayor en el grupo experimental.
- Subdividir el grupo experimental agrupándolos según las variables que influenciaron los resultados, con la finalidad de tener mayor rigor metodológico y por ende mejor significancia estadística y biológica, evitando sesgos.
- Evaluar el efecto del programa de estimulación más de una vez (varias mediciones pos-test) con el fin de determinar la duración de la efectividad y refinar futuras aplicaciones de la intervención.
- Enfermería, dentro de sus funciones, debe capacitar al personal a cargo de los adultos mayores residentes de CPS e intervenir activamente en los programas de estimulación cognitiva.

BIBLIOGRAFIA

1. Jara M. La estimulación cognitiva en personas adultas mayores. *Revista Cúpula Rev. Cúpula*, 2008; 22 (2): 4-14.
2. Colombia. Congreso de Colombia. Ley 1276 del 2009. A través de la cual se modifica la Ley 687 del 15 de agosto de 2001 y se establecen nuevos criterios de atención integral del adulto mayor en los centros vida. Bogotá: Congreso de Colombia; 2009.
3. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Estudios Postcensales no. 7. (Disponible en: http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/poblacion/proyepobla06_20/7Proyecciones_poblacion.pdf) Consultado: 31-08-2012.
4. Franco M, Criado C. Consideraciones teóricas en el estudio del Alzheimer. En: Franco M, Criado C. *Intervención psicoterapéutica en afectados de enfermedad de Alzheimer con deterioro leve*. España: Instituto de Migraciones y Servicios Sociales; 2002. P.9-27.
5. Guajardo A. Adultos y Mayores. *Atensip.es*. Disponible en: (http://www.atenpsi.es/Mayores_neuro.htm). Consultado: 18-03-2014.
6. López J, Parraga I, Navarro B, Pretel F, Villena A, López M. Visual Function Versus Visual Acuity in Older People. *Ophthalmic Epidemiology* 2009; 16:262–268.
7. Aparicio A, Robles F, Rodríguez E, López A, Ortega R. Association between food and nutrient intakes and cognitive capacity in a group of institutionalized elderly people. *Eur J Nutr* 2010; 49:293–300.
8. Mías C, Sassi M, Masih M, Querejeta A, Krawchik R. Deterioro cognitivo leve: estudio de prevalencia y factores sociodemográficos en la ciudad de Córdoba, Argentina. *Rev Neurol* 2007; 44 (12): 733-738.

9. Gómez N, Bonnin B, Gómez M, Yáñez B, González A. Caracterización clínica de pacientes con deterioro cognitivo. *Rev Cubana Med* 2003; 42(1):12-7.
10. González C, Ham R. Funcionalidad y salud: una tipología del envejecimiento en México. *Salud pública de México* 2007; 49 (4) s448-s458.
11. Melguizo E, Acosta A, Paternina D. Funcionalidad cognitiva de adultos mayores residentes en Centros de Protección Social de Cartagena 2013. En prensa. 2014.
12. López R, Colás M, Hernández E, Ruiz D, Padín C, Morell R. Envejecer: aspectos positivos, capacidad funcional, percepción de salud y síndromes geriátricos en una población mayor de 70 años. *Enferm Clin* 2006; 16(1):27-34.
13. Garamendí F, Delgado D, Amaya M. Programa de entrenamiento cognitivo en adultos mayores. *Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación*. 2010; 22: 26-31.
14. Calero M, Navarro E. Eficacia de un programa de entrenamiento en memoria en el mantenimiento de ancianos con y sin deterioro cognitivo. *Clínica y Salud*. 2005. vol. 17 (2): 187-202.
15. Fernández R. Colección “Vivir con vitalidad”. Madrid. Edición Pirámide 2002.
16. Valencia C, López E, Tirado V, Zea M, Lopera F, Rupprecht R, et al. Efectos cognitivos de un entrenamiento combinado de memoria y psicomotricidad en adultos mayores. *Rev Neurol* 2008; 46 (8): 465-471.
17. Colombia. Ministerio de Protección Social. Política pública de envejecimiento y vejez. Bogotá: Ministerio de Protección Social. 2007-2019.
18. Acosta M. Explorando la teoría de Dorotea Orem. *Enf Neurol*. 2011; 10(3): 163-167.
19. Alvares M. Atención a personas mayores desde la atención primaria. *Editorial semfyc*. 2004. 1: 38 – 43.

20. Cediél R. *Semiología Médica*. 4ta edición. Colombia: Editorial Celsus; 2008.
21. Gramunt N. *Normalización y validación de un test de memoria en envejecimiento normal, deterioro cognitivo leve y enfermedad de Alzheimer*. Barcelona. 2008. Tesis doctoral para el título de Psicólogo. Universidad Ramon Llull. Facultad de Psicología.
22. Chaná P, Alburquerque D. La clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF) y la práctica neurológica. *Rev Chil Neuro-Psiquiat* 2006; 44(2): 89-97.
23. Gil G. Bases fisiológicas del envejecimiento cerebral. *Rev Mult Gerontol* 2000; 10 (2): 66-9.
24. Ramírez F. Programa para mejorar la memoria en el adulto mayor con deterioro asociado con la edad, en la casa del Abuelo, en el periodo de octubre de 2009 a marzo de 2010. Puebla, México. 2011. Tesis profesional para el título de terapia ocupacional. Centro Mexicano Universitario de Ciencias Humanas.
25. Bermejo P. Castillo L. Acalculia: Clasificación, Etiología y Tratamiento clínico. *Rev Neurol* 2006; 43 (4): 223-227.
26. Hernández G. *Psicopatología Básica*. 4^{ta} edición. Bogotá, Colombia: Editorial Pontificia Universidad Javeriana. 2006.
27. Valverdi J. Estimulación cognitiva de los adultos mayores de la mente al objeto. *Revista Mundo Asistencial*. (Disponible en:<http://mundoasistencial.com/guias/guias-estimulacion-cognitiva/estimulacion-cognitiva-adultos-mayores-mente-al-objeto.pdf>). Consultado: 20-10-2012.
28. Gómez J, Martín I, Baztán J, Regato P, Abizanda P, Formiga F, et al. Prevención de la dependencia en las personas mayores. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2008; 42 (2):15-57.

- 29.** Regato P. Envejecimiento activo. Disponible en: (<http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/regato-envejecimiento-01.pdf>.) Consultado: 24-07-2012.
- 30.** Lara R. Mardones M. Perfil sociodemográfico de salud y funcionalidad en adultos mayores de la comunidad de Chillán. *Theoria* 2009; 18 (2): 81-89.
- 31.** González J, Gómez N, González J, Marín M. Deterioro cognitivo en la población mayor de 65 años de dos consultorios del Policlínico La Rampa. *Rev Cubana Med Gen Integr* 2006; 22 (3): 1-9.
- 32.** Pérez M, García N. Estimulación cognitiva en el anciano dependiente hospitalizado. *Gerokomos*. 2006; 17 (3): 125-131.
- 33.** Andrea N, Dumville J, Torgerson D. Investigación experimental. En: Gerrish K, Lacey A. *Investigación en enfermería*. Quinta edición. Madrid: McGraw Hill; 2008. Pág. 239-259.
- 34.** Burns N, Grove S. Diseños de investigación. En: *Investigación en enfermería*. Tercera edición. Madrid: Elsevier; 2004. Pág. 209-251.
- 35.** Melguizo E, Castillo I. Factores asociados al uso de servicios de atención primaria por adultos mayores de Cartagena, Colombia. *Rev. salud pública*. 14 (5). Pag 765-775. 2012
- 36.** Asociación Española de Centros de reconocimiento de conductores. Cuestionario de estado mental portátil de Pfeiffer. Disponible en: (<http://centros-psicotecnicos.es/procesos-cognitivos-demencias/cuestionario-de-estado-mental-de-pfeiffer/gmx-niv54-con137.htm>.) Consultado: 8-05-2013.
- 37.** Pérez V. El deterioro cognitivo: una mirada previsor. *Rev Cubana Med Gen Integr*. 2005; 21(1-2): 1-8.

- 38.** Colombia. Ministerio De Salud. Resolución 08430 de 1993 por la cual se establecen normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Bogotá: el Ministerio; 1993.
- 39.** Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki. (Disponible en: www.wma.net/e/policy/b3. Consultado: 18-04-2011.
- 40.** Colombia. Congreso de Colombia. Ley 911 de 2004, octubre 5, por el cual se dictan disposiciones en materia de responsabilidad deontológica para el ejercicio de la profesión de enfermería en Colombia; se establece el régimen disciplinario correspondiente y se dictan otras disposiciones. Bogotá: El Congreso; 2004.
- 41.** Fernández R, Capraraa M, Iñiguez J, García L. Promoción del envejecimiento activo: efectos del programa «Vivir con vitalidad». Rev Esp Geriatr Gerontol. 2005. 40(2): 92-102.
- 42.** Rey A, Canales I, Táboas M, Cancela J. Consecuencias Cognitivas Del Programa “Memoria En Movimiento” En Las Personas Mayores. European Journal of Human Movement. 2009. 22: 113-131.
- 43.** Ornelas M. Diagnostico situacional del adulto mayor en estancias de residencia permanente de la ciudad de Chihuahua. Revista Mexicana de Investigación en Cultura Física y Deporte. 2009. Vol. 1(1): 32-54.
- 44.** Guillen F, Ruiperez I. Manual de Geriatria. 3^a edición. Barcelona, España. 2003.
- 45.** Kane R. Ouslander J. Abrass I. Geriatria clínica. 1a México: McGraw Hill; 2001.
- 46.** Alves J, Batista D, Goncalves L, Oliveira T. Efeito da estimulação cognitiva em Idosos. Revista de Enfermagem Referência, Vol. 3(5): 193-201.

ANEXOS

ANEXO 1

ENCUESTA SOBRE CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRAFICAS Y PERSONALES

CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS

NOMBRES: _____

APELLIDOS: _____

EDAD: _____

SEXO: F _____ M _____

ESTADO CIVIL:

Soltero___

Casado___

Unión Libre__

Viudo_____

Divorciado___

RECURSOS ECONÓMICOS:

Pensión___

Subsidio_____

Apoyo Familiar____

Otros____

NIVEL EDUCACIONAL:

Ninguno____

Primaria____

Secundaria____

Superior____

Sabe leer____ Sabe Escribir____

CARACTERISTICAS PERSONALES

RECIBE MEDICAMENTOS: SI__NO__ ¿Cuál?_____

PATOLOGÍAS:

Hipertensión__

Diabetes____

Problemas de la función visual__

Otras____

PARTICIPA EN ACTIVIDAD FÍSICA: SI__ NO__

PARTICIPA EN ACTIVIDAD PRODUCTIVA: SI__NO__

ANEXO N° 2



Encuesta N° ____

ENCUESTA VALORACIÓN FUNCIONAMIENTO COGNITIVO PERSONAS MAYORES RESIDENTES EN CENTRO DE PROTECCION SOCIALS DE CARTAGENA 2014

Objetivo: Evaluar funcionamiento cognitivo personas mayores residentes en Centro de Protección Sociales de Cartagena 2011. La información recolectada mediante esta encuesta se utilizara solo con fines investigativos manteniendo en el anonimato los nombres de los participantes.

Centro _____ de _____ Protección _____ Social: _____

CUESTIONARIO DE PFEIFFER (SPMSQ)

1. ¿Cuál es la fecha de hoy? (Día, mes y año).
2. ¿Qué día de la semana?
3. ¿En qué lugar estamos? (Vale cualquier descripción correcta del lugar).
4. ¿Cuál es su número de teléfono? (si no tiene teléfono, ¿cuál es su dirección completa?)
5. ¿Cuántos años tiene?
6. ¿Dónde nació? ¿Fecha de nacimiento?
7. ¿Cuál es el nombre del Presidente del Gobierno?

<p>8. ¿Cuál es el nombre del Presidente anterior?</p> <p>9. ¿Dígame el primer apellido de su madre?</p> <p>10. Reste de tres en tres desde 20 (Cualquier error hace errónea la respuesta).</p>	
<p>Resultados:</p> <p>0-2 Errores: normal.</p> <p>3-4 Errores: deterioro leve</p> <p>5-7 Errores: deterioro moderado</p> <p>8-10 Errores: deterioro severo</p>	<p>Si el nivel educativo es bajo (estudios elementales) se admite un error más para cada categoría; si el nivel educativo es alto (universitario) se admite un error menos.</p>

ANEXO 3.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo _____ mayor de edad e identificado (a) con
cedula de ciudadanía número _____ Expedida en

Declaro:

Que después de la explicación realizada por estudiantes de enfermería de la Universidad de Cartagena acerca de la investigación a realizar, los autorizo para la aplicación de un instrumento.

Según la información ofrecida, este estudio no implica ningún tipo de riesgo para mí y los datos que se obtendrán en el mismo serán manejados con la debida confidencialidad los cuales serán usados exclusivamente con fines académicos.

Tengo claro que puedo durante la aplicación del instrumento desistir de mi decisión de participar en este estudio y esto no tendrá consecuencia alguna para mí en los procesos de oferta de servicios de salud

Firma paciente

Firma investigadora

Fecha de realización: _____

Anexo 4: Tablas y gráficas.

Tabla 1. Variables sociodemográficas grupo control y experimental.

VARIABLES	COMPONENTES	GRUPO CONTROL (14)	GRUPO EXPERIMENTAL (23)
EDAD PROMEDIO	Promedio de edad	76,5 años (54 - 90)	74,3 años (56 - 93)
SEXO	Hombres	8 (57.1%)	15 (65.2%)
	Mujeres	6 (42.9%)	8 (34.8%)
ESTADO CIVIL	Soltero	4 (28.6%)	17 (73.9%)
	Casado	0 (0%)	3 (13.0%)
	Unión Libre	4 (28.6%)	0 (0%)
	Divorciado	3 (21.4%)	3 (13.0%)
	Viudo	3 (21.4%)	0 (0%)
A. ECONÓMICA	Subsidio	9 (64.3%)	14 (60.9%)
	Pensión	0 (0%)	2 (8.7%)
	Apoyo Familiar	1 (7.1%)	3 (13.0%)
	Otro	4 (28.6%)	4 (17.4%)
EDUCACIÓN	Primaria Incom.	8 (57.1%)	10 (43.5%)
	Primaria Completa	4 (28.6%)	7 (30.4%)
	Secundaria Incom.	2 (14.3%)	4 (17.4%)
	Secundaria Completa	0 (0%)	2 (8.7%)
	Estudios Superiores	0 (0%)	0 (0%)
PATOLOGÍAS	HTA	4 (28.6%)	1 (4.3%)
	Diabetes	0 (0%)	1 (4.3%)
	Problemas Visuales	0 (0%)	6 (26.1%)

	HTA y Diabetes	0 (0%)	9 (39.1%)
	HTA y Problemas visuales	0 (0%)	2 (8.7%)
	Ninguna	10 (71.4%)	4 (17.4%)

Fuente: Encuestas aplicado a los adultos mayores del CPS de la ciudad de Cartagena 2014.

Tabla 2. TEST DE WILCOXON APLICADO AL GRUPO PILOTO Y EXPERIMENTAL

Wilcoxon signed rank test	
P value	0,5000
Exact or approximate P value?	Exact
P value summary	ns
Are medians signif. different? (P < 0.05)	No
One- or two-tailed P value?	Two-tailed
Sum of positive, negative ranks	0.0000 , -3.000
Sum of signed ranks (W)	-3,000

Fuente: Encuestas aplicado a los adultos mayores del CPS de la ciudad de Cartagena 2014

Tabla 3. RESULTADOS DE LA T PAREADA DEL GRUPO EXPERIMENTAL ANTES Y DESPUÉS DEL TRATAMIENTO

Paired t test	
P value	0,0005

P value summary	***
Are means signif. different? (P < 0.05)	Yes
One- or two-tailed P value?	Two-tailed
t, df	t=4.092 df=22
Number of pairs	23
How big is the difference?	
Mean of differences	-0,5652
95% confidence interval	-0.8517 to -0.2788
R squared	0,4322
How effective was the pairing?	
Correlation coefficient (r)	0,8064
P Value (one tailed)	< 0.0001
P value summary	***
Was the pairing significantly effective?	Yes

Fuente: Encuestas aplicado a los adultos mayores del CPS de la ciudad de Cartagena 2014

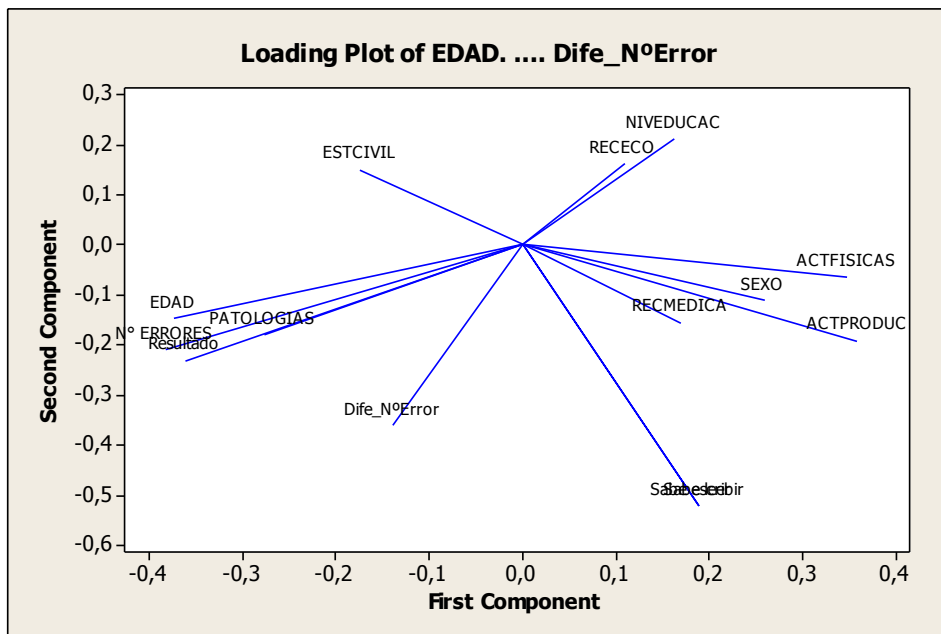
Tabla 4. RESULTADOS DE LA PRUEBA T NO PAREADA DE GRUPOS EXPERIMENTAL Y CONTROL

Unpaired t test	
P value	0,0450
P value summary	*

Are means signif. different? (P < 0.05)	Yes
One- or two-tailed P value?	One-tailed
t, df	t=1.743 df=35
How big is the difference?	
Mean ± SEM of column A	1.304 ± 0.1324 N=23
Mean ± SEM of column B	1.786 ± 0.2809 N=14
Difference between means	-0.4814 ± 0.2761
95% confidence interval	-1.042 to 0.07962
R squared	0,07988
F test to compare variances	
F,DFn, Dfd	2.739, 13, 22
P value	0,0361
P value summary	*
Are variances significantly different?	Yes

Fuente: Encuestas aplicado a los adultos mayores del CPS de la ciudad de Cartagena 2014.

Gráfica 1. DIAGRAMA DE COMPONENTES PRINCIPALES DE LA POBLACIÓN EXPERIMENTAL



Fuente: Encuestas aplicado a los adultos mayores del CPS de la ciudad de Cartagena 2014.

Anexo 5

FUNCIONALIDAD Y EFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA DE ESTIMULACIÓN COGNITIVA EN ADULTOS MAYORES.

INTRODUCCIÓN

El programa de Estimulación Cognitiva en los Adultos Mayores Asilados en la Ciudad de Cartagena, demostrará su Funcionalidad y su Efectividad después de realizar una serie de intervenciones que permitirán en ellos recuperar o mantener su lucidez, las cuales están enfocadas para trabajarlas en grupo y en las cuales los adultos tendrán la oportunidad de realizar tareas, participar en actividades lúdicas, pero sobre todo mejorar su calidad de vida.

OBJETIVO GENERAL

Mejorar la Calidad de Vida de los Adultos Mayores y mantener su capacidad funcional a través de diferentes formas de estimulación Cognitiva que se les realizarán.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Orientar al Adulto en tiempo, espacio y persona.
- Recuperar o mantener su memoria visual y auditiva.
- Lograr que el Adulto adquiera o recupere la habilidad de realizar cálculos matemáticos.
- Permitir al Adulto adentrar a la vida cotidiana y ser parte de sus hechos reales.

PROCESOS COGNITIVOS A ESTIMULAR

- ORIENTACIÓN
- MEMORIA
- CALCULO
- INFORMACIÓN DE HECHOS COTIDIANOS.

ESTRATEGIAS

- Las intervenciones pueden ser de forma grupal, ya sea en un Centro de Vida o en un Centros de Protección Social, preferiblemente, sin dejar de lado que se pueda emplear de forma individual.
- Se podrá utilizar elementos visuales como carteleras, videos, imágenes, demostraciones reales, etc., auditivas como canciones y videos.
- Fomentar la participación activa en cada sesión.
- Las intervenciones podrán ser dirigidas por cualquier profesional de la salud, que esté capacitado y preparado para hacerlas.
- tres interventores máximos pueden estar en cada sesión.
- Es importante que al finalizar cada sesión se debe dejar una tarea que los orientará hacia la próxima sesión y esta tarea debe ser asistida y guiada por el cuidador temporal o permanente del Adulto Mayor.
- Importante conocer a través de un instrumento la funcionalidad cognitiva de cada Adulto, el antes y el después de su capacidad funcional, para luego conocer que tanto se mejora con base a las intervenciones realizadas.
- Se realizarán 10 sesiones, las cuales se trabajarán dos sesiones por día, tres días a la semana, preferiblemente día de por medio, estas harán un total de dos semanas, si se quiere hacer una tercera semana, deberá ser para reforzar las actividades ya mencionadas.

