

**PROGRAMA DE INTERVENCION DE ACTIVIDAD FISICA BASADO EN LA
MEMORIA COGNITIVA EN ADULTO MAYOR DEL CENTRO DE PROYECCION
SOCIAL (CPS) SUBA GAITANA**



UNIVERSIDAD SANTO TOMAS

DIVISION CIENCIAS DE LA SALUD

FACULTAD CULTURA FISICA, DEPORTE Y RECREACION

OPCION DE GRADO – PASANTIA SOCIAL

CENTRO DE PROYECCION SOCIAL – CPS SUBA GAITANA

LAURA CAMILA GOMEZ CARRERO

ASESOR- JULIO CESAR RUEDA

COD. 2200430

2023-1

INDICE

Resumen.....	2
Abstract	3
Palabras Claves.....	4
Keywords.....	4
Introducción.....	4
Planteamiento.....	5
Justificación	8
Objetivos	11
Objetivo General	11
Objetivos Específicos.....	11
Marco Conceptual.....	11
Actividad Física.....	11
Adulto Mayor.....	12
Memoria cognitiva.....	13
Condición Cognitiva.....	14
Calidad de Vida.....	16
Metodología.....	15
Tipo de intervención.....	15
Población.....	16
Diseño Metodológico.....	16
Variables de Medición.....	15
Puntuación.....	16

Especificación Puntuación.....	16
Puntuación Final.....	19
Fases de Intervención.....	19
Fase Inicial.....	19
Fase Central.....	20
Fase Final.....	20
Fase de Evaluación.....	20
Materiales.....	21
Listado de Puntuación.....	21
Tabla 1- Imagen.....	21
Resultados.....	22
Conclusiones.....	27
Referencias.....	29
Anexos.....	32

RESUMEN

El programa de intervención propuesto por la Universidad Santo Tomas enfocado en la AF (Actividad física) en adulto mayor se centra en el fortalecimiento de la memoria cognitiva con el fin de realizar sesiones donde el adulto mayor se concientice y que dichos ejercicios sean funcionales en su diario vivir, se evalúan 32 adultos mayores teniendo en cuenta la totalidad del grupo compuesto por 98 adultos mayores, quienes pertenecen a la población intervenida. El objetivo principal de este programa fue diseñar y aplicar un programa de AF fundamentado en el fortalecimiento de la memoria cognitiva en adultos mayores del CPS suba-La gaitana con el fin de fortalecer la memoria cognitiva y evitar el desgaste de la misma.

El resultado obtenido durante las intervenciones expone a la actividad física como un ente importante al momento de reforzar la memoria cognitiva con ejercicios en relación a la vida cotidiana; 6 adultos mayores se encontraban en riesgo moderado donde se evidencio el olvido de las secuencias, no memorizar de manera correcta ciertos colores, inestabilidad al momento de realizar algunas actividades, sin embargo; los resultados finales concluyen la importancia de generar relación en ejercicios básicos cotidianos en pro del fortalecimiento y la practica consecutiva de los mismo.

ABSTRACT

The intervention program proposed by the Santo Tomas University focused on PA (Physical Activity) in the elderly focuses on strengthening cognitive memory in order to carry out sessions where the elderly become aware and that these exercises are functional in their daily living, 32 older adults are evaluated taking into account the entire group made up of 98 older adults, who belong to the intervened population.

The main objective of this program was to design and apply a PA program based on the strengthening of cognitive memory in older adults of the CPS suba- La gaitana in order to strengthen cognitive memory and prevent its wear.

The result obtained during the interventions exposes physical activity as an important entity when reinforcing cognitive memory with exercises in relation to daily life; 6 older adults were at moderate risk where forgetting the sequences was evidenced, not

memorizing certain colors correctly, instability when carrying out some activities, however; The final results conclude the importance of generating a relationship in daily basic exercises in favor of strengthening and consecutive practice of the same.

PALABRAS CLAVES

Actividad Física, Memoria Cognitiva, Adulto Mayor, Condicion cognitiva, Condicion Fisica, Condicion Mental, Condicion Social, Calidad de vida, Envejecimiento optimo, Deterioro Cognitivo, Memoria Sensorial, Memoria a corto plazo, Memoria a largo plazo.

KEYWORDS

Physical Activity, Cognitive Memory, Older Adult, Cognitive Condition, Physical Condition, Mental Condition, Quality of life, Optimal Aging, Cognitive Impairment, Sensory Memory, Shor Term Memory, Long Term Memory.

INTRODUCCION

Teniendo en cuenta la labor como profesional de cultura física, deporte y recreación se plantea la Actividad Física desde una perspectiva un poco más amplia con el fin de generar una interacción de manera directa en relación de los ejercicios planteados en cada una de las sesiones y la asimilación de dichas actividades dentro su vida cotidiana o diario vivir.

Basado en la perspectiva de la ampliación del conocimiento y el espacio comunitario se permite al profesional ampliar su conocimiento o las estrategias utilizadas en cada intervención teniendo en cuenta el lugar de encuentro con el adulto mayor y la convivencia que se percibe dentro de dicho espacio; la interacción dentro del espacio asignado de forma abierta y amplia, los momentos recreativos, deportivos y en algunas ocasiones culturales benefician a la comunidad de una forma educativa no formal.

Con la intervención se busca generar un envejecimiento óptimo dentro del marco de las condiciones físicas, mentales y sociales con el fin de evitar el deterioro de las capacidades cognitivas y disminuir la probabilidad de otro tipo de enfermedades de carácter más grave; Por lo que la estimulación cognitiva permite ampliar acciones que generen el mismo objetivo de mantener o mejorar teniendo en cuenta el marco de las condiciones y la amplitud de estas.

Con la prevención de este tipo de deterioro las capacidades y habilidades son promovidas dentro del envejecimiento activo, lo que también permite ampliación de conocimiento frente a las actividades realizadas dentro de las sesiones y las que se realizan comúnmente en casa ocasionando efectos como: independencia emocional y física para el adulto mayor.

Según la Organización Mundial de la Salud define el envejecimiento como “el Proceso fisiológico que comienza en la concepción y ocasiona cambios en las características de las especies durante todo el ciclo de la vida; esos cambios producen una limitación de la adaptabilidad del organismo en relación con el medio. Los ritmos a que estos cambios se producen en los diversos órganos de un mismo individuo o en distintos individuos no son iguales” (10).

Basado en lo anterior el profesional de cultura física, busca la evaluación de condiciones tanto internas como externas con el fin de brindar un espacio propicio para el adulto mayor, donde realmente se prevenga y se promueva la salud sin dejar a un lado la actividad física y la influencia de la misma dentro de la comunidad.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad el adulto mayor afronta un nivel mayor de vulnerabilidad para ejercer su derecho a la salud; en Colombia se considera de la tercera edad personas que van a partir de los 60 años de edad, dichos sujetos son socialmente activos pero muy poco tenidos en cuenta a la hora de realizar actividad física.

En Colombia el Adulto Mayor (A.M), está clasificado en la etapa de cierre del ciclo vital donde su acción, roles, tareas, responsabilidades y expectativas, históricamente se reducen. (DANE, 2021)

Teniendo en cuenta la proyección del censo realizado por el DANE en el 2018, para el 2020 estimaron 6.808.641 adultos mayores con edad de 60 o superior a ella, lo cual representa un 13.5% de la población colombiana; debido a lo anterior se puede afirmar que dichas personas se concentran en las zonas de Bogotá, Antioquia y Valle del cauca.

Según la Organización mundial de la salud dentro de las recomendaciones del plan de acción internacional de Madrid se basa en el envejecimiento “Reconociendo 3 prioridades para la acción: las personas mayores y el desarrollo; el fomento de la salud y el bienestar en la vejez, y la creación de un entorno propicio y favorable para las personas mayores” (2015; 5).

Colocando como prioridad dicha población se considera recomendable la aplicación de actividad física sin prejuicio de igualdad de tiempo, ejercicios al aire libre y la practica especifica deportiva; estableciendo orden dentro de la población a tratar.

Según Óscar Siza, jefe de la Oficina de Promoción Social de Ministerio de Salud y Protección Social, "la medida aplica tanto para personas adultas sanas como para aquellas con enfermedades crónicas. Sin embargo, el lineamiento recomienda que personas con determinados problemas de salud como enfermedades cardiovasculares y diabetes, deben tomar más precauciones y consultar al médico antes de intentar alcanzar los niveles de la actividad recomendada" (2020).

Así mismo, identificar el escenario donde se realizará las actividades o un espacio al aire libre que se encuentre ubicado cerca de las residencias de la población para facilitar su movilidad y de igual manera que tengan baja afluencia en cuanto al personal con el fin de beneficiar a la población y prevenir no solo accidentes sino de igual manera enfermedades que la edad y los hábitos de sedentarismo pueden ocasionar como las nombradas anteriormente.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) “para prevenir estas enfermedades, se recomiendan hábitos de vida saludable: realizar ejercicio aeróbico moderado al menos 150 minutos a la semana, asistir a los espacios comunitarios que son pensados para complementar la atención, necesidades y limitaciones sobre un servicio público que beneficie al ciudadano, en este caso al adulto mayor, generando experiencias y apoyo en todos los aspectos sociales que generen la reducción de la desigualdad y rechazo de género”(2022).

Sin tener en cuenta que la comunidad carece de oportunidades que se presentan al momento de tener en cuenta a los adultos mayores en diversos eventos o actividades; la escases en cuanto a materiales y la poca adquisición económica afectan de forma directa al deterioro de la comunidad.

De igual manera tienen una afección llamada deterioro cognitivo leve, lo cual hace énfasis a problemas de memoria; sin embargo, la actividad física hace parte del desarrollo constante de la memoria cognitiva. Es así como el programa de cultura física, deporte y recreación de la universidad Santo Tomás pretende brindar un espacio dirigido por profesionales, donde los adultos mayores se benefician en el desarrollo de su memoria cognitiva con ejercicios o actividades recreativas, manuales o cotidianas con el fin de potencializar la funcionalidad de la memoria cognitiva.

Dicho esto, en aras de ampliar las características de población, encontramos que es un grupo de adultos mayores conformado por 92 personas, en edades entre los 60 y 92 años está acentuado en uno de los centros de proyección social del adulto mayor apoyado por la Universidad Santo Tomás, acogiendo a ciudadanos de diferentes estratos socio económicos. En este sentido es imperativo mencionar que según los datos recopilados por la Secretaria de Integración Social en Suba los adultos mayores son en mayoría mujeres que refieren ser madres cabezas de hogar y esta población para el 2021 ocupa el 15,5% de la totalidad de habitantes de la localidad de las cuales se reconocen problemáticas como la pobreza multidimensional y el conflicto armado.

Estos se encuentran en el barrio La Gaitana en la localidad de Suba, esta es una zona que evidencia poco desarrollo en su infraestructura pues se dificulta la movilidad hacia el espacio en relación al deterioro de las vías de acceso que es en consecuencia

a la gran cantidad de personas que se movilizan desde este sector de la ciudad. No obstante, cuenta con servicio de transporte SITP y Transmilenio, cuentan con todos los servicios públicos; agua potable, cableado eléctrico, gas natural, servicio de aseo y recolección de basuras que a su vez es complementado por recicladores pues es una zona que agrupa afluencia de este tipo de recolectores.

En relación a su condición de salud y las dificultades motoras y psicológicas logramos reconocer que se evidencia la carencia de refuerzo en memoria cognitiva, presentan diversas dificultades teniendo en cuenta su edad y el deterioro cognitivo que se consideran comunes durante estas edades, las caídas y pérdida de funcionalidad propioceptiva que involucran el desequilibrio y a su vez esto influye en riesgos de caídas y golpes que contribuyan al deterioro óseo o daños irreversibles en su sistema musculoesquelético, el no recordar algunas secuencias son dificultades que se presentan dentro de este rango de edad que van a ir aumentando de manera nociva de tal manera que el sujeto pierda la capacidad de reconocer lugares, personas y formas de ubicarse que le dificulten el desarrollo normal de su cotidianidad.

JUSTIFICACION

Como adulto mayor una de las cosas más importantes que se puede hacer en cuanto a la salud es realizar actividad física de forma regular con el fin de prevenir o retrasar problemas de salud que pueden surgir al pasar de los años; De igual manera fortalecer su musculatura con actividades de orden cotidiano.

Por parte de la Organización Mundial de la Salud (OMS) “Las nuevas directrices recomiendan por lo menos de 150 a 300 minutos de actividad física aeróbica de intensidad moderada o vigorosa por semana para todos los adultos, incluidas las personas que viven con afecciones crónicas o discapacidad, y un promedio de 60 minutos al día para los niños y adolescentes” (20)

La actividad física de forma regular se vuelve fundamental para la prevención de cardiopatías, diabetes tipo 2 y el cáncer, de igual manera reduce los síntomas emocionales como la depresión y la ansiedad, La disminución del deterioro cognitivo por lo tanto la mejora de memoria y la potencialización de salud mental.

La directora de plataforma en Europa para adulto mayor Parent, A (2008) hace énfasis en la salud mental, adoptando “un enfoque holístico para conseguir un envejecimiento saludable, que conlleva la promoción de la salud mental en la tercera edad” (4)

Cabe resaltar que toda actividad física se considera beneficiosa y se puede realizar como parte de trabajo o incluirlas en las acciones cotidianas; el deporte, el ocio o el simple hecho de transportarse, el baile, el juego y las tareas que se consideran domésticas.

La actividad física o el hecho de realizar ciertas movilizaciones de orden articular como el calentamiento o estiramientos dinámicos; generan múltiples beneficios en adultos mayores como lo es el aumento en la resistencia cardiopulmonar, resistencia muscular esquelética, la fuerza, el equilibrio, la coordinación, el aumento de estímulo frente a respuestas emitidas, mejora dentro de su homeostasis y ciertas adaptaciones que se pierden con el pasar del tiempo.

De igual manera permite la retroalimentación por medio de la práctica constante en ejercicios recordando los nombres de los mismos y realizando correcciones de orden necesaria para la continuidad de manera exitosa del programa, la explicación de manera explícita de cada actividad y dar a entender la funcionalidad del ejercicio hacen parte de la memoria cognitiva.

El funcionamiento cognitivo a lo largo del ciclo de la vida implica declives de vejez en la memoria, la capacidad del procesamiento de información y algunos aspectos de orden lingüístico.

Según Johnson, Atorando, Morris, Galván (2000) afirman que “El funcionamiento cognitivo evoluciona a lo largo del ciclo vital, implicando en la vejez declives en la memoria, la capacidad de procesamiento y en algunos aspectos del

lenguaje, en especial en la denominación, además de un aumento del riesgo de deterioro cognitivo” (35)

El deterioro cognitivo es considerado un síndrome clínico, el cual se caracteriza por la pérdida o deterioro de las funciones mentales en diversos dominios conductuales y neuropsicológicos como la memoria, la orientación, los cálculos comunes, la comprensión de lectura, el reconocimiento visual o gestual, la memorización de los ejercicios establecidos dentro de las sesiones o las secuencias a seguir dentro de un baile o coreografía; De igual manera se ve afectada la parte emocional debido a que las emociones ayudan a la priorización de los procesos cognitivos con el fin de focalizar la atención en aspectos que se consideran importantes y a tener en cuenta para la toma de decisiones de una manera mucho más acertada y facilitando de igual manera el afrontamiento de las dificultades o procesos no presentados.

Teniendo en cuenta lo anterior es de suma importancia generar conciencia frente a la actividad física, el programa que se lleva a cabo y los beneficios que ocasiona para dicha población; sin embargo, cabe resaltar que el éxito del proyecto radica en la prescripción del ejercicio que se realice, sin dejar a un lado apuntes relevantes como el tipo, la duración, la frecuencia con la cual se realiza la actividad y la progresión que debe haber dentro de esta.

El impacto a lograr dentro de la población con las actividades planteadas, se basa en la mejora de calidad de vida con el fin de preservar la fuerza muscular, la función cognitiva y reducir niveles de ansiedad o depresión que se pueden generar dentro del CPS a nivel de salud; de igual manera generar hábitos en la población con el fin de que lo hagan parte de su diario vivir.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Diseñar y aplicar un programa de AF fundamentado en el fortalecimiento de la memoria cognitiva en adultos mayores del CPS Suba-La Gaitana

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Caracterizar la condición cognitiva de la población a tratar.
- Identificar condiciones y características físicas de la población.
- Propender por la socialización para el mejoramiento de la calidad de vida del adulto mayor.

MARCO CONCEPTUAL

1. Actividad Física

Según la OMS “define la actividad física como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía. La actividad física hace referencia a todo movimiento, incluso durante el tiempo de ocio, para desplazarse a determinados lugares y desde ellos, o como parte del trabajo de una persona. La actividad física, tanto moderada como intensa, mejora la salud” (3)

Cabe mencionar que existen actividades las cuales hacen parte de la vida cotidiana como lo son: caminar, correr, trotar, montar bicicleta, actividades recreativas como: caminar, bailar, yoga o el planteamiento de juegos que capturen la atención de las personas que se encuentran presentes.

Con el pasar del tiempo es evidente que la actividad física ayuda a regular, prevenir y controlar enfermedades crónicas consideradas no transmisibles como lo son enfermedades cardíacas, accidentes cardiovasculares, diabetes y varios tipos de cáncer.

Los niveles de actividad física recomendados por la OMS son con base a la edad y teniendo en cuenta el adulto mayor.

- Actividad física aerobias moderadas durante 150 a 300 minutos
- Actividad física aeróbica intensa por 75 a 150 minutos; con combinación equivalente entre actividades moderadas e intensas a lo largo de la semana
- Actividades de fortalecimiento muscular, ejercitar todos los grupos musculares principales durante 2 o más días de la semana
- Sustitución de tiempo dentro de la actividad (incluyendo baja intensidad)
- La actividad física debe ser variada con diversos componentes haciendo énfasis en equilibrio funcional y entrenamientos de fuerza muscular moderado

Dichos ítems son considerados fundamentales para la mejora de la capacidad funcional, prevenir caídas, Mortalidad por enfermedades cardiovasculares, incidentes de hipertensión, entre otros como la mejora en salud cognitiva, sueño y en cierta parte la medición de la adiposidad.

2. Adulto Mayor

Con base a la oficina de promoción social, ministerio de salud y protección social dentro del boletín poblacional: Personas adultas mayores de 60 años “En Colombia una persona es considerada mayor a partir de los 60 años de edad. Las personas adultas mayores son sujetos de derecho, socialmente activos, con garantías y responsabilidades respecto de sí mismas, su familia y su sociedad”. (2020,3)

Durante esta etapa considerada dentro del ciclo vital se posee un conjunto propio de roles, responsabilidades y expectativas con la intención desde la eliminación de estereotipos y barreras para la población a tratar, de tal manera que los adultos mayores tengan una visibilidad resaltando vivencias y necesidades físicas, económicas y emocionales, siendo partícipes dentro del desarrollo de la sociedad sin dejar a un lado el derecho a la salud.

Según el DANE “Es importante avanzar en la inclusión de la población adulta mayor al uso de TICS. Se debe garantizar la autonomía y el desarrollo de las capacidades y potencialidades de las personas adultas mayores en aras de

lograr su inclusión social y productiva, sin discriminación, superando los estereotipos de la vejez y fomentando nuevas realidades” (2021) (28).

Durante la adultez temprana existen fundamentos dentro de las creencias que se encargan de guiar el comportamiento de dichos ínvodos, los valores y la manera en la cual interpretan las cosas; por esta razón, es fundamental dar a conocer la actividad física para ellos como un estilo de vida.

3. Memoria Cognitiva

La memoria cognitiva es considerada la función que permite codificar, recuperar y almacenar la información basada en el pasado, bien sea para el aprendizaje el cual nos permitirá crear un sentido de identidad al momento de accionar frente a situaciones o problemáticas presentes.

Según Atkinson, R y Shiffrin, R (1971,1983) “señalan tres etapas en el almacenamiento de la información o, también llamados, almacenes de memoria: 1) registro sensorial (memoria sensorial); 2) memoria a corto plazo; y 3) memoria a largo plazo. Los eventos externos, esto es, los inputs se almacenan en un primer momento en el registro sensorial”. (21)

- **Memoria sensorial**

Oscila entre los 200 y los 300 milisegundos; este tipo de memoria recoge información de nuestros sentidos y la mantiene un tiempo justo para ser atendida e identificada.

- **Memoria a corto plazo (MCP)**

Se retiene pequeña parte de la información de manera que se encuentre disponible durante un corto periodo

Bucle fonológico: Información verbal que facilita el proceso de habla interna.

Agenda Viso espacial: Es activada por medio del espectro visual

Almacén episódico: Procedente de otras fuentes, se nutre de lo verbal, visual y temporal

Sistema Ejecutivo: Sistema de memoria operativa

- **Memoria a largo plazo (MLP)**

Almacena información durante un periodo considerable de tiempo

Memoria implícita: Implica todos los procesos automatizados

Memoria Explícita: Se hace de forma consciente e implica el reconocimiento de lugares, personas, cosas, entre otros.

4. Condición Cognitiva

La condición cognitiva o más conocida como capacidades cognitivas se consideran todas aquellas habilidades que para el cerebro permiten la comprensión para aprender, prestar atención, memorizar, generar habla, leer, razonar, comprender; es decir que nos permite llevar acabo cualquier tipo de acción o tarea que se encuentre dentro de la complejidad del día haciéndolo de lo más sencillo a lo más complejo.

Teniendo en cuenta la teoría de Reuven Feuerstein (2008).la fundamentación de su concepción acerca del aprendizaje y el desarrollo de este se basa en conceptos especiales como:

- La concepción acerca del origen de las funciones psíquicas humana superior.
- El papel del mediador en la internalización del aprendizaje
- El papel del instrumento humano y material

Según Vygotsky afirma que “la explicación del origen de las Funciones Psíquicas Superiores, en especial del pensamiento y el lenguaje, no se encuentran en las entrañas mismas del cerebro sino fuera de él; es decir, en el mundo social. Esto quiere decir que la calidad y la cantidad de las interacciones lingüísticas, cognitivas y afectivas del ser humano son las que, finalmente, determinarán la conformación y la estructuración de las funciones psíquicas”. (2008,209).

Basados en lo anterior se busca la ampliación de lo social teniendo en cuenta otros y diversos factores que se consideran de igual manera fundamentales para el desarrollo de actividades.

5. Calidad de vida

Se entiende como el concepto que busca detonar el bienestar de la persona o individuo en el más profundo entender de la relación a nivel social, familiar y consigo mismo; De acuerdo a la definición de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la calidad de vida “es la percepción del individuo sobre su posición en la vida dentro del contexto cultural y el sistema de valores en el que vive y con respecto a sus metas, expectativas, normas y preocupaciones” (2007).

Se entiende como sensación subjetiva de bienestar tanto físico como social donde se incluyen aspectos subjetivos como lo son: la intimidad, la expresión de orden emocional, la seguridad y salud percibida al momento de realizar algún ejercicio.

Sin embargo, la OMS considera el envejecimiento activo y lo entiende como el proceso de optimización de oportunidades bien sea en salud, participación y seguridad, buscando la mejora de calidad de vida a medida de su proceso de envejecer.

El envejecimiento es considerado el momento en el que la persona se encuentra en capacidad de innovar mecanismos de orden adaptativo psicológicos y social comprendiendo limitación a nivel fisiológico logrando sensación de bienestar.

Teniendo en cuenta lo anterior la calidad de vida va arraigada a factores económicos, sociales y culturales dependiendo del entorno en el cual sea desarrollado generara mayor amplitud en la escala de valores de cada participante.

METODOLOGIA

Tipo de intervención

- Se realizará la intervención controlada teniendo en cuenta los datos que a través de cada sesión vamos obteniendo, se aplica de una forma rigurosa teniendo claridad dentro de los objetivos que se plantean al principio del documento; controlando las variables a tener en cuenta y la población a la cual se va a intervenir, en dicho caso población de suba Gaitana.

- Se realizaron 10 intervenciones principales guiadas con base al Test MOCA con ciertas temáticas específicas como lo son: Rumba, Zumba, Identificación de objetos, Identificación de espacios, Lateralidad, Dibujo y plasmar imágenes repetidas.
- Finalizando el proceso se realiza de igual manera las mismas 10 intervenciones con diferentes temáticas con el fin de analizar de una forma cuantificable y plasmarlo en graficas que dan a conocer la mejora del grupo “Mis felices años dorados”

Población

- La población a tener en cuenta son adultos mayores en general de la localidad de Suba-Gaitana; participantes del CPS (centro de proyección social) del grupo “Felices Años Dorados”, se encuentra conformado por personas de la tercera edad de la localidad de suba con el fin de brindar un espacio donde la actividad física prime; Los sitios de encuentro de la población son en el parque y salón comunal de la parroquia san Anselmo ubicada en la dirección: Tv. 126 #134-88, Suba; Dicha población cuenta con un total de 98 personas adultas (93 mujeres y 5 hombres) entre las edades de 60-89 Años; La población es subdividida en 3 Grupos con el fin de que cada grupo quede de 32 participantes y realizar las actividades de una forma más amena y cómoda para ellos.
- La recolección de datos se realiza mes a mes donde se realiza el llamado a lista y se chulea el día indicado, pero al final del mes se firma la planilla con el conglomerado mensual.
- Para dicha intervención se tienen en cuenta 27 adultos mayores los cuales asisten con gran frecuencia a las sesiones planteadas por el investigador por medio de la prueba del test que se les realiza. Para las intervenciones se cuenta con material propio debió a que se había habilitado el CPS con diversidad de materiales.

Diseño Metodológico

- El Test MOCA es considerado un test de evaluación cognitiva de Montreal basándose en 30 Actividades dirigidas, cuya aplicación lleva alrededor de 20-30

minutos; ayuda a evaluar las disfunciones cognitivas a un nivel leve. Este test fue publicado en el 2005 por el grupo de la universidad McGill la cual se enfocó en el trabajo varios años en clínicas de memoria en Montreal; Cabe aclarar que fueron aplicados los mismo 10 Test en la fase inicial y final.

RESUMEN GENERAL PRIMERAS SESIONES	
INTERVENCION 1	FASE INICIAL: Movilidad articular dinamica
	FASE CENTRAL: Clase de rumba con ejercicios intermedios
	FASE FINAL:Estiramiento estatico
INTERVENCION 2	FASE INICIAL: Movilidad articular dinamica
	FASE CENTRAL: Memorizacion de secuencias y colores
	FASE FINAL:Estiramiento estatico
INTERVENCION 3	FASE INICIAL: Movilidad articular dinamica
	FASE CENTRAL: Identificar elementos no comunes dentro del contexto
	FASE FINAL:Estiramiento estatico
INTERVENCION 4	FASE INICIAL: Movilidad articular dinamica
	FASE CENTRAL: Identificacion de lateralidad y colores
	FASE FINAL:Estiramiento estatico
INTERVENCION 5	FASE INICIAL: Movilidad articular dinamica
	FASE CENTRAL: Completar las figuras
	FASE FINAL:Estiramiento estatico
INTERVENCION 6	FASE INICIAL: Movilidad articular dinamica
	FASE CENTRAL: Union de extremidades con elemento dependiendo lateralidad
	FASE FINAL:Estiramiento estatico
INTERVENCION 7	FASE INICIAL: Movilidad articular dinamica

	FASE CENTRAL: Realizar figuras acorde a lo reflejado en la imagen
	FASE FINAL:Estiramiento estatico
INTERVENCION 8	FASE INICIAL: Movilidad articular dinamica
	FASE CENTRAL: Union de figura con el tecto de descripcion
	FASE FINAL:Estiramiento estatico
INTERVENCION 9	FASE INICIAL: Movilidad articular dinamica
	FASE CENTRAL: Clase de zumba con elementos (aros,banda elastica, pesas)
	FASE INICIAL: Movilidad articular dinamica
INTERVENCION 10	FASE INICIAL: Movilidad articular dinamica
	FASE CENTRAL: Clase de Yoga
	FASE FINAL:Estiramiento estatico

El anterior cuadro refleja un resumen de las intervenciones iniciales y finales realizadas para evaluar el Test

Este Test fue aplicado durante 10 sesiones primarias con el fin de evaluar a la poblacion en un estado inicial, de igual manera fue aplicado en las ultimas 10 sesiones para evidenciar si los cambios habian surgio o si habia surgido algun tipo de alteracion.

- Para la evaluación del test se tiene en cuenta diversas variables cognitivas como la orientación, memoria a corto, mediano y largo plazo, la función ejecutiva de los ejercicios, habilidades lingüísticas, la abstracción dentro del razonamiento en imágenes u objetos de la vida cotidiana, la denominación de animales, atención y una prueba de dibujo

Teniendo en cuenta lo anterior, se realizaron adaptaciones en el test debido al tiempo, los materiales y la inconsistencia de algunos integrantes. Sin embargo, cada actividad tuvo relación con los factores nombrados en el anterior párrafo; las adaptaciones realizadas se tenían en cuenta con base al escenario en el que se iba a realizar la sesión debido a que se facilitaban dos escenarios, uno expuesto al aire libre “parque” y otro “Salon comunal de Suba- Gaitana”.

Variables de medición

- Cada ejercicio fue explicado al adulto mayor con explicitud
- Edad (años)
- Sexo
- Tiempo de prueba y velocidad sobre la marcha
- Cuestionamiento constante de sucesos como pérdida de equilibrio, la memoria a corto plazo, entre otros factores

Puntuación

Especificación puntuación

Dentro de las intervenciones realizadas cada una tenía un puntaje.

- Cero (0): No completada
- Uno (1): Si se completaba la mitad
- Dos (2): Si se realizaba con éxito

Puntuación final

- Menor de 20 puntos: Indica fragilidad (Riesgo de deterioro)
- Mayor de 20 puntos: Bajo de deterioro cognitivo

Fases de intervención

Fase inicial:

Se enfoca principalmente en movimientos de orden articular de manera creativa donde los adultos mayores identifican el movimiento inicial de su cuerpo y de igual manera crear cierta adaptación al movimiento que se está presentando.

Fase Central:

En cada intervención se tuvo en cuenta cada una de las fases que se calificaban dentro del test de una manera cognitiva, es decir, se explica el ejercicio, su funcionalidad, sus beneficios y con base a ello en el tiempo que se realizaba el ejercicio se genera una retroalimentación constante con el fin de que cada adulto mayor recuerde la información brindada.

Se realizaron 20 sesiones cada una con un tiempo de 2 Horas de intervención divididos en los días martes y miércoles con el fin de contribuir dentro del desarrollo del programa de actividad física en adulto mayor, con diversas actividades como:

- Clases de rumba y Zumba
- Clases full body
- Clases de estimulación cognitiva y motora
- Circuitos dinámicos enfocados en equilibrio
- Trabajos de coordinación
- Trabajo de asignación corporal y numerología
- Trabajo enfocado en memoria óculo manual

Fase Final:

Se realizan estiramientos estáticos y dinámicos donde se resalta la importancia de la respiración pulmonar (Inhala- Exhala), la creatividad de la población y del investigador.

Fase de evaluación:

Con base a las competencias sociales como lo son: Capacidad de comunicación asertiva, respeto, habilidades negociativas y habilidades ante situaciones de estrés que se presentan dentro de la intervención, los Adultos mayores se mostraron participativos en cada una de las sesiones, siempre con la mejor actitud, de una forma asertiva, el trabajo en cuanto a grupos e individualmente fue exitoso pues siempre se recalcó “Para todo es un 99% actitud”. El grupo variaba dentro en cuanto a cantidad los días martes y miércoles debido a los diferentes cursos y modalidades que manejan.

Se realizaron modificaciones dentro de la toma del test debido a la poca constancia por parte de algunos integrantes y los materiales que se tenían dentro de la disponibilidad; sin embargo, durante cada sesión se solucionó la disponibilidad de material.

Materiales:

Los elementos manipulados por la población para llevar a cabo cada sesión fueron:

- Guías
- Aros
- Colores
- Palo (Escoba)
- Bancas (parque)

Algunos de dichos elementos fueron adquiridos por el profesional de Cultura Física Depore y Recreación pasante con el fin de ampliar el rango de recursos para la comunidad presente.

Listado de puntuación

En el siguiente cuadro se evidencian los nombres de cada uno de los participantes, en la parte superior hace referencia a cada una de las intervenciones y las puntuaciones asignadas en cada una; De igual manera se observa la puntuación de cada uno de los adultos mayores.

RESULTADOS

	NOMBRE	INT1	INT2	INT3	INT4	INT5	INT6	INT7	INT8	INT9	INT10	TOTAL	INT11	INT12	INT13	INT14	INT15	INT16	INT17	INT18	INT19	INT20	TOTAL
2	ESPERANZA GONZALEZ	1	2	1	1	1	2	3	3	1	2	17	2	3	3	2	3	2	2	3	2	2	24
3	ANA LUCIA GONZALEZ	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	18	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	25
4	CRISTIAN LINARES	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	14	2	3	2	3	N	2	3	3	2	3	23
5	CARMENSA FORERO	2	3	3	3	3	3	2	2	1	1	23	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	28
6	MARIANA GALEANO	3	2	1	1	2	1	2	3	3	3	21	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	28
7	MARIA ARCELY RUBIO	2	2	2	2	2	2	1	3	2	1	19	3	3	2	3	2	3	2	3	N	2	23
8	ESPERANZA ALVARADO	2	1	2	2	1	1	2	2	1	1	15	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	26
9	MARIA BLANCA SOLER	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	18	2	3	3	3	3	2	3	3	2	2	26
10	ESTHER JUNCO	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1	16	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	27
11	CARMEN CASTILLA	3	2	1	2	2	1	1	2	1	2	17	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	27
12	MARIA DEL CARMEN ROCHA	2	3	1	2	3	2	1	2	2	2	20	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	27
13	FIDELIA PINEDA	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	16	2	3	N	3	3	2	2	3	2	2	22
14	MARUJA PEREZ	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	12	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2	26
15	UBALDINA GALEANO	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	17	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	22
16	BLANCA OVALLE	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	16	1	2	3	2	2	2	3	2	3	2	22
17	BLANCA CECILIA BELTRAN	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	14	2	3	1	2	2	2	2	N	2	2	18
18	MARIELA GOMEZ	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2	14	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	28
19	ANGELINA ESPINEL	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2	16	3	2	3	2	3	3	2	2	2	2	24
20	CARMEN MANCERA	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	22	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	29
21	CARMEN CHAPARRO	2	3	1	2	3	1	1	1	1	1	16	3	3	2	3	N	3	3	2	2	3	24
22	BLANCA ARDILA	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2	15	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	29
23	MARIA SEGUNDA CORREDOR	1	1	2	2	3	2	3	2	1	2	19	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	23
24	MARIA ALCIRA CHAPARRO	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	28
25	ISABEL MUÑOZ	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	14	3	3	2	3	2	2	3	3	3	2	26
26	BLANCA DORIS ALVAREZ	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	15	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	28
27	CECILIA PATARROYO	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	15	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	23
28	ANA ROCIRA GONZALEZ	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	14	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	26

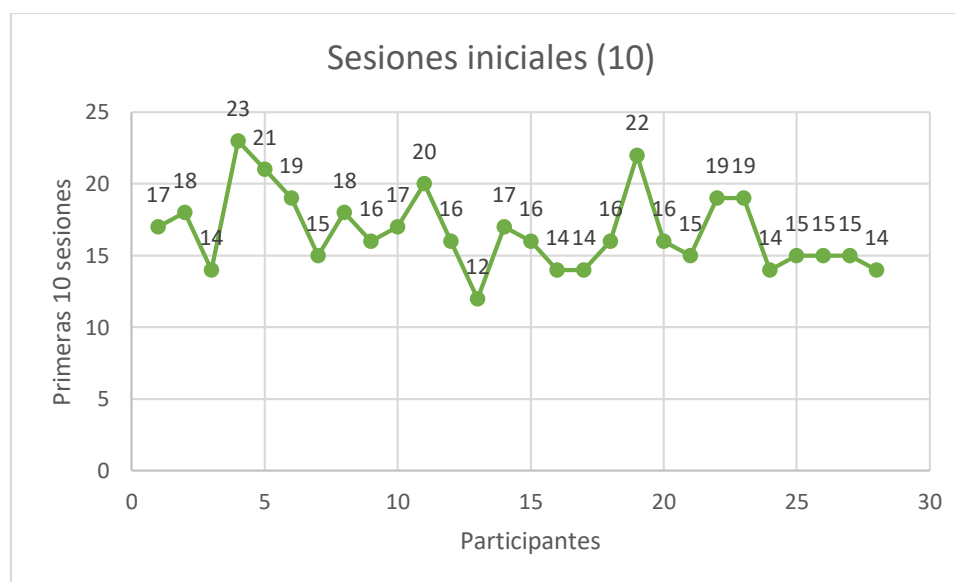
RESUMEN GENERAL PRIMERAS SESIONES	
INTERVENCION 1	FASE INICIAL: Movilidad articular dinamica
	FASE CENTRAL: Clase de rumba con ejercicios intermedios
	FASE FINAL:Estiramiento estatico
INTERVENCION 2	FASE INICIAL: Movilidad articular dinamica
	FASE CENTRAL: Memorizacion de secuencias y colores
	FASE FINAL:Estiramiento estatico
INTERVENCION 3	FASE INICIAL: Movilidad articular dinamica
	FASE CENTRAL: Identificar elementos no comunes dentro del contexto
	FASE FINAL:Estiramiento estatico
INTERVENCION 4	FASE INICIAL: Movilidad articular dinamica
	FASE CENTRAL: Identificacion de lateralidad y colores
	FASE FINAL:Estiramiento estatico
INTERVENCION 5	FASE INICIAL: Movilidad articular dinamica
	FASE CENTRAL: Completar las figuras
	FASE FINAL:Estiramiento estatico

INTERVENCION 6	FASE INICIAL: Movilidad articular dinamica
	FASE CENTRAL: Union de extremidades con elemento dependiendo lateralidad
	FASE FINAL:Estiramiento estatico
INTERVENCION 7	FASE INICIAL: Movilidad articular dinamica
	FASE CENTRAL: Realizar figuras acorde a lo reflejado en la imagen
	FASE FINAL:Estiramiento estatico
INTERVENCION 8	FASE INICIAL: Movilidad articular dinamica
	FASE CENTRAL: Union de figura con el tecto de descripcion
	FASE FINAL:Estiramiento estatico
INTERVENCION 9	FASE INICIAL: Movilidad articular dinamica
	FASE CENTRAL: Clase de zumba con elementos (aros, banda elastica, pesas)
	FASE INICIAL: Movilidad articular dinamica
INTERVENCION 10	FASE INICIAL: Movilidad articular dinamica
	FASE CENTRAL: Clase de Yoga
	FASE FINAL:Estiramiento estatico

Brindando respuesta acorde al objetivo general del proyecto se diseña y se aplican sesiones acorde al Test presentado fundamentado en la actividad fisica con el fin de generar fortalecimiento.

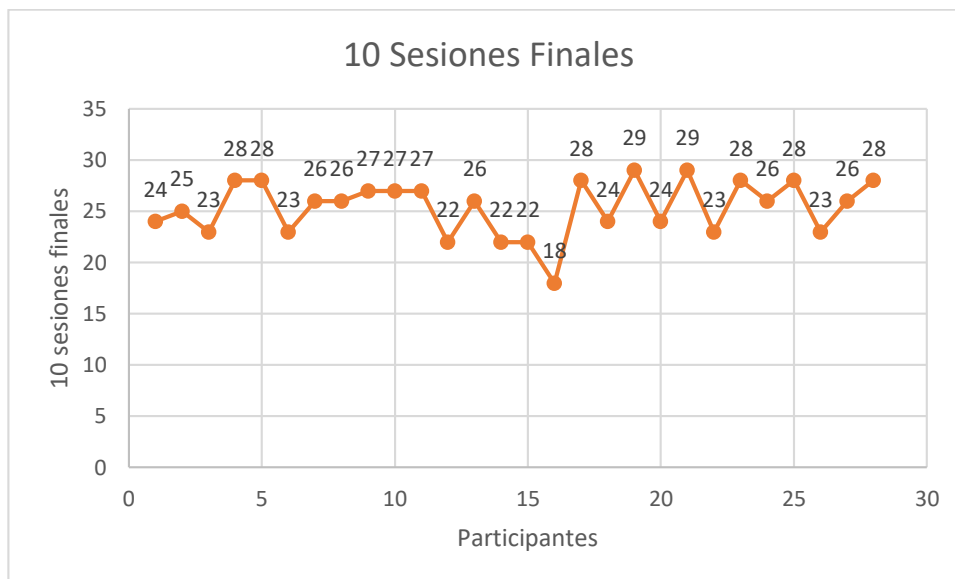
Las modificaciones del test realizadas fueron en base a las características que presentaba la población, bien sean lesiones o trastornos crónicos generando una alternancia dentro de los ejercicios planteados para la sesión.

Dentro de la participación de forma voluntaria se tuvieron en cuenta 30 adultos mayores, se les aplicó el test MOCA modificado teniendo en cuenta que el 59% fueron mujeres y el 2% hombres entre edades de 60 a 89 años de edad. En la Tabla 1 se evidencia que 24 AM (Adultos Mayores) se encuentran en bajo riesgo de deterioro cognitivo y 6 de ellos se encuentran en riesgos como olvidar fácilmente la secuencia, no memorizar de manera correcta las imágenes presentadas, inestabilidad, confusión en cuanto a colores y cada uno de los factores que afectan directamente la memoria cognitiva. Fue clasificado el bajo riesgo con la representación del número uno (1), Riesgo de deterioro se identificó con el número dos (2) y finalmente el Alto riesgo se clasificó con el número tres (3).



Como se evidencia en la tabla anterior en las 10 primeras sesiones 24 de los 28 a tener en cuenta eran propensos de fragilidad o riesgo de deterioro cognitivo. Teniendo en cuenta lo anterior, el deterioro cognitivo genera cierta sintomatología como las nombradas anteriormente y halladas dentro de cada sesión, se hace referencia a la pérdida de memoria a corto y largo plazo, las alteraciones en la capacidad de razonar, afasia o pérdida del vocabulario, la apraxia o la falta de coordinación en ciertas cadenas

musculares implicadas en la fonación o más conocido como habla, la pérdida de la capacidad temporo espacial y los cambios de carácter de forma repentina, fueron los identificados dentro de la población de adulto mayor en la localidad de suba.



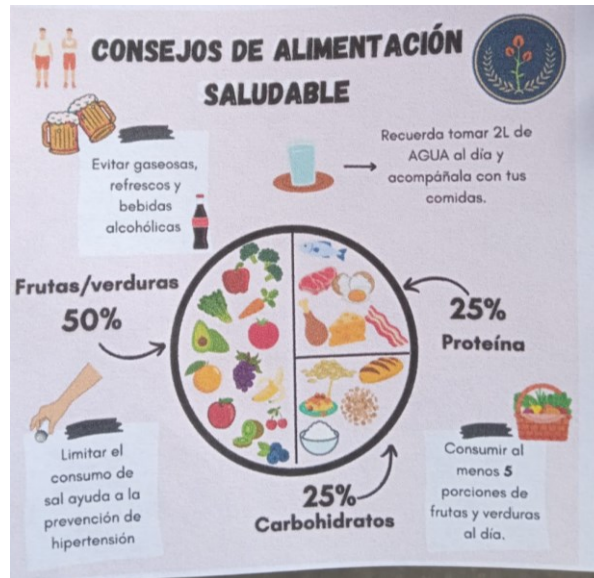
Teniendo en cuenta el gráfico anterior se evidencia que 27 de 28 participantes activos constantes tuvieron una mejora notable al momento de realizar las mismas actividades; cada sesión se basó en talleres y ejercicios específicos para adulto mayor brindando un espacio propicio con el fin de generar acompañamiento en cada ejercicio y la continuidad de estos en casa; de igual manera no solo se tuvo en cuenta la actividad física como medio de fortalecimiento de la memoria cognitiva sino de igual manera la relación con actividades de orden formal como colorear, memorizar, el trabajo en grupo fue fundamental debido al apoyo que se brinda en dicho rango de edades; La mejora se midió teniendo en cuenta los puntajes plasmados en la zona de puntuación donde las cifras menores a 20 indicaban fragilidad o riesgo de deterioro y las superiores a 20 indican bajo deterioro cognitivo o leve.

Sin embargo, las actividades fueron en orden sistematizado partiendo desde la idea principal de evaluar el tipo de persona con la cual se realizarían las intervenciones y el nivel de dificultad que se presentó dentro de las sesiones; dentro de las sesiones se vinculaban ejercicios de lectoescritura, matemática básica y actividades de orden cultural generando un hábito y lograr implementarlos dentro de su cotidianidad.

De igual manera se tuvo en cuenta las actividades de tipo sensorial donde la base principal son los sentidos como la escucha, el reconocimiento de sonidos, melodías, entre otros buscando el fortalecimiento por medio de la Rumba y Zumba; se encontró dificultad en el 70% de la comunidad en el sentido de la coordinación que se presentaba dentro de cada melodía teniendo en cuenta materiales como bandas elásticas, aros y balones donde se percibía la pérdida de orientación o la confusión al momento de realizar actividades que involucraran elementos y movilidad a la vez.

Las actividades artísticas como lo son: Rumba, Zumba, Yoga, Pintura y dibujo ocuparon un lugar de suma importancia para la comunidad brindando y el positivismo a la hora de realizar las actividades implementadas dentro de cada sesión; para ello se implementaron guías con el fin de imitar los colores, las palabras o describir los animales que se encontraban en la hoja base ampliando la estimulación de destrezas motoras finas.

Teniendo en cuenta que la realización de dichas actividades nombradas anteriormente debe ser de manera constante y repetitiva para evidenciar resultados, se recomendaba al adulto mayor realizar tareas sencillas del hogar, plantearse un cronograma dentro de sus organizaciones diarias, el hecho de llegar y realizar el calentamiento y saber realmente que se está haciendo y con qué fin capturo la atención de dicha población y facilito el fortalecimiento de la misma; cabe aclarar que se hizo énfasis y se especificó que las tareas en casa las consideraran sencillas para evitar cualquier tipo de frustración por parte de la población.



Universidad fucs (2023) consejosdealimentaciónsaludable.

Realizado por: Estudiantes de práctica.

La estimulación cognitiva debe ir acompañada de descanso óptimo y buena alimentación, la imagen anterior representa algunos consejos que se dieron durante las sesiones para estimular en envejecimiento activo logrando la mejora del entorno en este caso del adulto mayor.

CONCLUSIONES

La actividad física en adulto mayor se debe realizar teniendo en cuenta el tiempo y distribuir las actividades de una manera regular y sistemática de tal manera que las personas comprendan el cómo, por qué y raíz de que nace; con el fin de aportar a su calidad de vida, salud y bienestar en todos los ámbitos que se encuentren. La práctica de la actividad física ayuda a incentivar la participación activa de los adultos de una forma más verídica y confiable.

De igual manera que la actividad física se vuelva para el adulto mayor parte de su diario vivir y un desahogo en cuanto a sus deberes o labores que desempeñan dentro de sus hogares.

Este programa se realiza con el objetivo principal de diseñar y aplicar programas de actividad física que se consideran necesarios con el fin de evitar riesgos bien sea en la salud o físicamente

Cabe resaltar la importancia de dicho programa para la comunidad y el fácil acceso que tienen para aplicar a este, obteniendo resultados de forma estructural y confiable.

Dentro del desarrollo de las actividades propuestas y brindadas a la comunidad “Mis Felices años Dorados” del centro de proyección social de suba gaitana se resalta la relación de la actividad física y la memoria cognitiva obteniendo resultados positivos frente a la marcha ya que basados en los resultados arrojados en la tabla de asignación y puntuación de riesgo, la mayoría del grupo presenta bajo deterioro cognitivo, sin embargo; es importante recalcar la importancia del desarrollo constante de la memoria cognitiva pues es claro que al pasar los años se pierden diversas costumbres y de igual manera el conocimiento de muchas.

La colaboración de la profesional en Cultura física, Deporte y Recreación; dentro de las actividades fue optima a medida de cada sesión donde se propone incluir las actividades como algo cotidiano, sin importar la falta de materiales para las sesiones y generando una mayor adaptación a la AF.

De igual manera se cuenta con el apoyo de otras entidades que se encuentran vinculadas al proceso del desarrollo de actividad física para adulto mayor, como lo son el IDRD y Ministerio del deporte, quienes son los encargados de brindar clases de ejercicio físico los días martes, miércoles y jueves para el beneficio de su salud.

Frente a los objetivos que se plantearon en el proyecto principalmente se diseñaron y aplicaron las sesiones para evidenciar la mejora dentro del programa en los adultos mayores de la localidad de suba; de igual manera al transcurrir cada sesión se dio a conocer las condiciones y características físicas de la población con recomendaciones

para aquellas personas que tenían contraindicaciones como: Lesiones, Esguinces, Operaciones recientes o Indicaciones del médico directo; cabe aclarar que para las personas con condiciones de restricción se realizaban modificaciones de forma para la comodidad de la comunidad.

Cabe resaltar que el grupo asignado tiene diversas cualidades a resaltar, son activos, disciplinados, colaboradores y participativos de una forma activa frente a cada una de las actividades propuestas, siempre llegan con la mejor actitud a demostrar que son capaces y que la edad no es un impedimento para realizar actividad física; de igual manera manifiestan el gusto por las actividades y las sesiones planteadas al punto de incluir a sus familiares como nietos, nietas, sobrinos, sobrinas, entre otros y compartir un espacio diferente al común familiar.

REFERENCIAS

- Aguilar-Navarro, S. G., Mimenza-Alvarado, A. J., Palacios-García, A. A., Samudio-Cruz, A., Gutiérrez-Gutiérrez, L. A., & Ávila-Funes, J. A. (2018). Validez y confiabilidad del MoCA (Montreal Cognitive Assessment) para el tamizaje del deterioro cognoscitivo en México. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 47(4), 237-243.
- Araujo, F., Ruiz, D., & alemán, M. (2010). Programa de entrenamiento cognitivo En adultos mayores. *Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación*, 22(1), 26-31.
- Bascon, M. A. P. (1994). Actividad física y salud. *Obtenido de https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_42/MIGUEL_ANGEL_PRIETO_BASCON_01.Pdf*.
- Cala, O. C., & Navarro, Y. B. (2011). La actividad física: un aporte para la salud. *Lecturas: Educación física y deportes*, (159), 5.
- Consoli, M. E. V. (2008). La teoría de la modificabilidad estructural cognitiva de Reuven Feuerstein. *Investigación educativa*, 12(22), 203-221.

- De León-Arcila, R., Milián-Suazo, F., Camacho-Calderón, N., Arévalo-Cedano, R. E., & Escarpín-Chávez, M. (2009). Factores de riesgo para deterioro cognitivo y funcional en el adulto mayor. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 47(3), 277-284.
- Díaz-Vásquez, R., & Bejarano-Pérez, J. P. (2021). Alfabetización Digital. Un ejercicio para la construcción de Paz desde la Localidad de Suba (Bogotá, Colombia). *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 23(37), 279-302.
- DI Salud, O. M. (2014). organización mundial de la salud. *Hipertensión Arterial. Informe Técnico-OMS-1978*.
- EDUCATIVA, F. (2008). La teoría de la modificabilidad estructural cognitiva de Reuven Feuerstein. *Revista de investigación educativa*, 12(22), 203-221.
- Farías, H. Z. (2001). Adulto mayor: participación e identidad. *Revista de psicología*, 10(1), ág-189.
- González, M., Facal, D., & Yaguas, J. (2013). Funcionamiento cognitivo en personas mayores e influencia de variables socioeducativas: resultados del Estudio ELES. *Escritos de Psicología (Internet)*, 6(3), 34-42.
- González, A. M. (2005). Incidencia de la Actividad Física en el adulto mayor. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte/International Journal of Medicine and Science of Physical Activity and Sport*, 5(20), 222-236.
- Jáuregui, M., & Razumiejczyk, E. (2011). Memoria y aprendizaje: una revisión de los aportes cognitivos. *Psicología y psicopedagogía*, (26), 20-44.
- Maroto Serrano, M. Á., & de Sanidad, C. D. M. C. (2006). La memoria: Programa de estimulación y mantenimiento cognitivo.
- Mora-Simón, S., García-García, R., Perea-Bartolomé, M. V., Ladera-Fernández, V., Unzueta-Arce, J., Patino-Alonso, M. C., & Rodríguez-Sánchez, E. (2012). Deterioro cognitivo leve: detección temprana y nuevas perspectivas. *Rev Neurol*, 54(5), 303-310.
- Pedraza, O. L., Salazar, A. M., Sierra, F. A., Soler, D., Castro, J., Castillo, P., ... & Piñeros, C. (2016). Confiabilidad, validez de criterio y discriminante del Montreal Cognitive

- Assessment (MoCA) test, en un grupo de adultos de Bogotá. *Acta Médica Colombiana*, 41(4), 221-228.
- Rodríguez Mañas, L. (2016). El informe de la Organización Mundial de la Salud sobre envejecimiento y salud: un regalo para la comunidad geriátrica. *Rev. esp. geriatr. gerontol.*(Ed. impr.), 249-251.
- Varela Pinedo, L. F. (2016). Salud y calidad de vida en el adulto mayor. *Revista peruana de medicina experimental y salud pública*, 33, 199-201

ANEXO

Resultados MOCA Sesiones iniciales y finales

1	NOMBRE	INT1	INT2	INT3	INT4	INT5	INT6	INT7	INT8	INT9	INT10	TOTAL	INT11	INT12	INT13	INT14	INT15	INT16	INT17	INT18	INT19	INT20	TOTAL
2	ESPERANZA GONZALEZ	1	2	1	1	1	2	3	3	1	2	17	2	3	3	2	3	2	2	3	2	2	24
3	ANA LUCIA GONZALEZ	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	18	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	25
4	CRISTIAN LINARES	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	14	2	3	2	3	N	2	3	3	2	3	23
5	CARMENSA FORERO	2	3	3	3	3	3	2	2	1	1	23	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	28
6	MARIANA GALEANO	3	2	1	1	2	1	2	3	3	3	21	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	28
7	MARIA ARCELY RUBIO	2	2	2	2	2	2	1	3	2	1	19	3	3	2	3	2	3	2	3	N	2	23
8	ESPERANZA ALVARADO	2	1	2	2	1	1	2	2	1	1	15	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	26
9	MARIA BLANCA SOLER	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	18	2	3	3	3	3	2	3	3	2	2	26
10	ESTHER JUNCO	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1	16	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	27
11	CARMEN CASTILLA	3	2	1	2	2	1	1	2	1	2	17	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	27
12	MARIA DEL CARMEN ROCHA	2	3	1	2	3	2	1	2	2	2	20	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	27
13	FIDELIA PINEDA	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	16	2	3	N	3	3	2	2	3	2	2	22
14	MARUJA PEREZ	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	12	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2	26
15	UBALDINA GALEANO	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	17	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	22
16	BLANCA OVALLE	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	16	1	2	3	2	2	2	3	2	3	2	22
17	BLANCA CECILIA BELTRAN	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	14	2	3	1	2	2	2	2	N	2	2	18
18	MARIELA GOMEZ	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2	14	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	28
19	ANGELINA ESPINEL	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2	16	3	2	3	2	3	3	2	2	2	2	24
20	CARMEN MANCERA	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	22	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	29
21	CARMEN CHAPARRO	2	3	1	2	3	1	1	1	1	1	16	3	3	2	3	N	3	3	2	2	3	24
22	BLANCA ARDILA	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2	15	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	29
23	MARIA SEGUNDA CORREDOR	1	1	2	2	3	2	3	2	1	2	19	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	23
24	MARIA ALCIRA CHAPARRO	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	19	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	28
25	ISABEL MUÑOZ	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	14	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	26
26	BLANCA DORIS ALVAREZ	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	15	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	28
27	CECILIA PATARROYO	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	15	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	23
28	ANA ROCIRA GONZALEZ	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	14	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	26

RESUMEN GENERAL PRIMERAS SESIONES – TEST MOCA	
INTERVENCION 1	FASE INICIAL: Movilidad articular dinamica
	FASE CENTRAL: Clase de rumba con ejercicios intermedios
	FASE FINAL:Estiramiento estatico
INTERVENCION 2	FASE INICIAL: Movilidad articular dinamica
	FASE CENTRAL: Memorizacion de secuencias y colores
	FASE FINAL:Estiramiento estatico
INTERVENCION 3	FASE INICIAL: Movilidad articular dinamica
	FASE CENTRAL: Identificar elementos no comunes dentro del contexto
	FASE FINAL:Estiramiento estatico
INTERVENCION 4	FASE INICIAL: Movilidad articular dinamica
	FASE CENTRAL: Identificacion de lateralidad y colores
	FASE FINAL:Estiramiento estatico
INTERVENCION 5	FASE INICIAL: Movilidad articular dinamica

	FASE CENTRAL: Completar las figuras
	FASE FINAL:Estiramiento estatico
INTERVENCION 6	FASE INICIAL: Movilidad articular dinamica
	FASE CENTRAL: Union de extremidades con elemento dependiendo lateralidad
	FASE FINAL:Estiramiento estatico
INTERVENCION 7	FASE INICIAL: Movilidad articular dinamica
	FASE CENTRAL: Realizar figuras acorde a lo reflejado en la imagen
	FASE FINAL:Estiramiento estatico
INTERVENCION 8	FASE INICIAL: Movilidad articular dinamica
	FASE CENTRAL: Union de figura con el tecto de descripcion
	FASE FINAL:Estiramiento estatico
INTERVENCION 9	FASE INICIAL: Movilidad articular dinamica
	FASE CENTRAL: Clase de zumba con elementos (aros,banda elastica, pesas)
	FASE INICIAL: Movilidad articular dinamica
INTERVENCION 10	FASE INICIAL: Movilidad articular dinamica
	FASE CENTRAL: Clase de Yoga
	FASE FINAL:Estiramiento estatico

Evidencias fotográficas

Sesión yoga



Sesión de identificación



Identificación de elementos



Memorización de secuencias



Dibujo acorde a texto



Clase de rumba

