

**INFLUENCIA DEL BAILE LA SANABANDA EN EL EQUILIBRIO DEL ADULTO
MAYOR DE LA ASOCIACIÓN DE MAESTROS JUBILADOS DEL CAUCA**



CORPORACION UNIVERSITARIA
AUTONOMA
DEL CAUCA

**CAMILO ANDRÉS ARROYO BORJA
JUAN PABLO GUEVARA VELASCO**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA AUTÓNOMA DEL CAUCA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
PROGRAMA: DEPORTE Y ACTIVIDAD FISICA
CIENCIAS APLICADAS AL DEPORTE, EJE TEMÁTICO DEPORTE ACTIVIDAD
FISICA Y SALUD
POPAYÁN
2018**

**INFLUENCIA DEL BAILE LA SANABANDA EN EL EQUILIBRIO DEL ADULTO
MAYOR DE LA ASOCIACIÓN DE MAESTROS JUBILADOS DEL CAUCA**



CORPORACION UNIVERSITARIA
AUTONOMA
DEL CAUCA

**CAMILO ANDRÉS ARROYO BORJA
JUAN PABLO GUEVARA VELASCO**

Informe Final para optar al título de Profesional en Deporte y Actividad Física

Directora:

Mg. LUZ MARINA CHALAPUD

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA AUTÓNOMA DEL CAUCA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
PROGRAMA: DEPORTE Y ACTIVIDAD FISICA
CIENCIAS APLICADAS AL DEPORTE, EJE TEMÁTICO DEPORTE ACTIVIDAD
FISICA Y SALUD
POPAYÁN
2018**

NOTA DE ACEPTACIÓN

En calidad de Director de trabajo de investigación denominado “Influencia del baile la Sanabanda en el equilibrio del adulto mayor de la Asociación de Maestros Jubilados del Cauca” elaborado por Juan Pablo Guevara y Camilo Andrés Arroyo, egresados de la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca, Facultad de Educación, programa de Deporte y Actividad Física, manifiesto que después de haber orientado, estudiado y revisado el proyecto, se aprueben todas sus partes, debido a que reúnen los requisitos y méritos suficientes para que sea sometido a la evaluación por parte del comité de investigación.

Director

Jurado

Jurado

Popayán, 2018

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo a:

Dios y a nuestros padres quienes creyeron en nosotros y estuvieron apoyándonos en todo momento, ya que sin ellos y su ayuda no hubiera sido posible la realización de este proyecto.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Dios por estar con nosotros en los buenos y malos momentos, a nuestros profesores, colegas amigos y a nuestros familiares por su apoyo en todo este proceso académico.

Agradecemos inmensamente a nuestra directora de la investigación Luz Marina Chalapud quien ha sido nuestra guía desde el comienzo hasta el final en el proyecto.

Agradecemos a la Asociación de Maestros Jubilados del Cauca por permitirnos desarrollar la investigación en ese Plantel de Maestros.

Finalmente queremos agradecer a la CORPORACIÓN UNIVERSITARIA AUTÓNOMA DEL CAUCA por brindarnos espacios adecuados para nuestra formación, al igual que unos profesores altamente calificados para impartir conocimientos.

CONTENIDO

	Pág.
RESUMEN	10
ABSTRACT	11
INTRODUCCIÓN	12
CAPITULO I: PROBLEMA	14
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.2 JUSTIFICACIÓN	16
1.3 OBJETIVOS	18
1.3.1 Objetivo General.....	18
1.3.2 Objetivos Específicos	19
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	20
2.1 ANTECEDENTES	20
2.1.1 Internacional.....	20
2.1.2 Nacional.	23
2.1.3 Local.....	24
2.2 BASES TEÓRICAS	26
2.2.1 Adulto mayor.	26
2.2.1.1 El proceso de envejecimiento.	28
2.2.1.2 Prevención de caídas y fracturas en adultos mayores.	29
2.2.1.3 Causas y factores de riesgo.	29
2.2.1.4 Enfermedades que predisponen las caídas	30
2.2.2 Equilibrio en los adultos mayores.	30
2.2.2.1 Test de equilibrio estático.	32
2.2.2.2 Clasificación del test de equilibrio.	33
2.2.2.3 Test de equilibrio dinámico (<i>timed get up and go test</i>).	33

2.2.3	Baile deportivo.....	34
2.2.3.1	La Sanabanda.	35
2.2.3.2	Beneficios de la Sanabanda:	35
2.3	HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN.....	36
CAPITULO III: METODOLOGÍA.....		37
3.1	DISEÑO DE METODOLOGÍA	37
3.2	VARIABLES.....	39
3.3	UNIVERSO DE ESTUDIO	42
3.3.1	Población.....	42
3.3.2	Muestra.	43
3.3.3	Criterios de inclusión y exclusión.	43
3.4	PROCEDIMIENTO	44
3.4.1	Procedimiento de intervención.....	44
3.4.2	Procedimiento de medición.....	45
3.5	CONSIDERACIONES ETICAS.....	46
3.6	PLAN DE ANALISIS DE RESULTADOS	46
CAPITULO IV: RESULTADOS.....		47
4.1	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	47
4.2	INTERPRETACION Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	64
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		66
5.1	CONCLUSIONES.....	66
5.2	RECOMENDACIONES.....	67
REFERENCIAS.....		68
ANEXOS.....		74

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Clasificación test de equilibrio dinámico The Timed Get-up-and-Go test revisited: measurement of the component tasks.	34
Tabla 2. Operacionalización de variables.....	40
Tabla 3. Resultados descriptivos de las variables peso, edad y talla de los adultos mayores de la Asociación de Maestros Jubilados del Cauca	47
Tabla 4. Resultados descriptivos de estrato socio económico y antecedentes de la Asociación de Maestros Jubilados del Cauca	48
Tabla 5. Test de Equilibrio estático monopodal inicial de la Asociación de Maestros Jubilados del Cauca.....	49
Tabla 6. Resultados del test de equilibrio dinámico inicial he Timed Get-up-and-Go de la Asociación de Maestros Jubilados del Cauca	50
Tabla 7. Programa semanal del baile la sanabanda del adulto mayor de la Asociación de Maestros Jubilados del Cauca.....	50
Tabla 8. Resultado final del test de equilibrio estático monopodal de la Asociación de Maestros Jubilados del Cauca.....	61
Tabla 9. Resultado final del test de equilibrio dinámico <i>Timed Get-up-and-Go</i> de la Asociación de Maestros Jubilados del Cauca	61
Tabla 10. Resultados de la significancia estadística $p \leq 0,05$	62
Tabla 12. Comparación de resultados del test de equilibrio estático monopodal.....	63
Tabla.13. Comparación de resultados del test de equilibrio dinámico timed up .and go.....	63

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1. Instrumento de recolección de datos.....	75
Anexo 2. Consentimiento informado	76
Anexo 3. Fotografías.....	78
Anexo 4. Seguimiento del proyecto.....	80

RESUMEN

El envejecimiento activo se ha destacado por ser la mejor opción para la salud, por la participación activa y por la seguridad de alcanzar calidad de vida cuando el ser humano envejece. El objetivo de esta investigación fue determinar la influencia del baile la Sanabanda en el equilibrio de los adultos mayores de la Asociación de Maestros Jubilados del Cauca. La metodología de la investigación fue cuantitativa, cuasiexperimental de diseño correlacional y corte longitudinal, la población estuvo conformada por 23 adultos mayores, y se trabajó con una muestra de 18, quienes culminaron a cabalidad el programa de Sanabanda, tipo de baile deportivo combinado con otros tipos de baile y ritmos musicales, se aplicó el test de equilibrio estático y dinámico de Drusini (2002). En los resultados se encontró significancia estadística $p \leq 0,05$ en el test de equilibrio estático monopodal ($p=0,000$), en el test dinámico denominado *Up and go* test se encontraron diferencias numéricas significativas. Como conclusión se determinó que el equilibrio de estas personas mejoró notoriamente, por tanto, estuvieron acordes al programa implementado para mejorar el equilibrio en estas personas mediante el baile la Sanabanda.

Palabras clave: actividad física, baile la Sanabanda, adulto mayor, equilibrio.

ABSTRACT

Active aging has stood out for being the best option for health, for active participation and for the safety of achieving quality of life when the human being ages. The objective of this research was to determine the influence of Sanabanda dance on the balance of older adults of the Association of Retired Teachers of Cauca. The methodology of the research was quantitative, quasi-experimental correlational design and longitudinal cut, the population was made up of 23 older adults, and worked with a sample of 18, who culminated fully Sanabanda program, type of sports dance combined with other types of dance and musical rhythms, the static and dynamic equilibrium test of Drusini was applied (2002). In the results, statistical significance $p \leq 0.05$ was found in the static monopodal equilibrium test ($p=0.000$), in the dynamic test called Up and go test, significant numerical differences were found. As a conclusion, it was determined that the balance of these people improved markedly, therefore, they were consistent with the program implemented to improve the balance in these people through the Sanabanda dance.

Keywords: physical activity, the Sanabanda, adult, balance.

INTRODUCCIÓN

En el presente informe se encuentran los hallazgos de la investigación denominada “Influencia del baile Sanabanda en el equilibrio de los adultos mayores de la Asociación de Maestros Jubilados del Cauca”, el cual se divide en 5 capítulos.

En el capítulo I se analiza la problemática principal que viven a diario los adultos mayores quienes presentan una serie de dificultades con relación al desarrollo de actividades lúdico-deportivas, ya que al no realizar actividad física con frecuencia afectan los procesos psicomotores en su vida cotidiana. En relación a estas personas de avanzada edad, la vejez es uno de los factores más graves con que se enfrentan, en la cual se ve una pérdida progresiva en el equilibrio, fuerza y movilidad según estudios presentados por Hidalgo (2016) y otros autores.

En el capítulo II se aborda el marco teórico, el cual contiene los temas más pertinentes de la investigación que sirvieron de guía para el desarrollo de procesos como el sedentarismo y la pérdida del equilibrio, como cuarta causa de muerte a nivel mundial por enfermedades crónicas no transmisibles según la OMS (2010), de este antecedente se deriva el enfoque de la investigación que es el equilibrio en los adultos mayores, donde se toman bases de estudio internacionales, nacionales y locales, con varios autores investigativos del tema como lo es Hidalgo (2016) y Montoya (2005) las hipótesis concluyentes afirman que el baile la Sanabanda si mejora el equilibrio del adulto mayor.

En el capítulo III se evidencia la metodología de la investigación, en donde se planteó desde el paradigma positivista, debido a que tiene un enfoque cuantitativo, ya que se analizaron datos numéricos para observar si hubo cambios, el diseño es cuasi experimental, debido a que se interactúo con la población, realizando una intervención directa y con control total de las variables. La investigación es de tipo correlacional porque se muestra la relación entre dos variables, en este caso el baile

la Sanabanda y el equilibrio, igualmente esta investigación es prospectiva, ya que dicha investigación partió desde el presente, hacia el futuro enfocada a los posibles resultados de un plan de entrenamiento, es longitudinal porque se obtienen datos de la población en distintos momentos, de la misma manera se tuvieron en cuenta las siguientes variables: edad, peso, talla, así mismo la muestra de la investigación fue no probabilística a conveniencia; finalmente se encuentran los criterios de inclusión y exclusión que se determinaron para la participación de esta investigación.

El capítulo IV se basa en los resultados más notables que arroja esta investigación, en un orden lógico y teniendo en cuenta los objetivos específicos, se encontró que los adultos mayores de la Asociación de Maestros Jubilados del Cauca, mejoraron el equilibrio, después de la implementación del baile la Sanabanda.

En el capítulo V se desarrollan las conclusiones y recomendaciones acerca de la investigación, donde se puede comprobar o no la hipótesis formulada, posteriormente se resuelven dudas y se hacen aportes para futuras investigaciones sobre este tema.

CAPITULO I. PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La práctica constante de una actividad física recreativa regular, es una de las principales estrategias no farmacológicas para envejecer de forma más saludable y mejorar la calidad de vida relacionada con la salud de las personas mayores. La población del adulto mayor localizado en la Asociación de Maestros Jubilados del Cauca, presenta una serie de dificultades con relación al desarrollo de actividades lúdico-deportivas, que al no realizarlas con frecuencia afectan sus procesos psicomotores en la vida cotidiana (Hidalgo, 2016).

Dado que las personas de avanzada edad, presentan dificultades en esta etapa, se evidencia la disminución de equilibrio, fuerza muscular y rango de movilidad que inciden de manera negativa sobre el control del equilibrio, ya que son personas sedentarias y sufren caídas frecuentemente, es decir que se propone tener una visión del desarrollo de los programas de actividad física que les permita mejorar y fortalecer el equilibrio (Howe, 2008).

El envejecimiento activo se ha destacado por ser la mejor opción para la salud, por la participación activa y por la seguridad de alcanzar calidad de vida cuando el ser humano envejece. De esta forma los adultos mayores contribuyen en gran medida, gracias a su sabiduría, experiencia y al mantenerse saludables, funcionales e independientes; en efecto pueden continuar contribuyendo a sus comunidades, familias y de esta forma seguir siendo felices (OMS, 2001).

A partir de esto, la capacidad funcional es definida como la habilidad de mantener las actividades físicas y mentales necesarias al adulto mayor, lo que significa poder vivir sin ayuda para las actividades básicas (Cortes, Muñoz y Cardona, 2012).

Las personas mayores se encuentran en una situación difícil, debido a la pérdida de control corporal que implica minimizar otras habilidades. Por lo que el proceso de envejecimiento es devaluado (Hockey y James, 1993).

Por otra parte, existen necesidades como el bienestar social del adulto mayor de la investigación. Del mismo modo se quiere brindar una mejor calidad de vida a estas personas sin distinguir entre su raza o estrato social. Por lo tanto, esta asociación busca que se utilice de forma adecuada el tiempo libre para generar espacios significativos de tiempo y lugar, teniendo en cuenta como herramienta adecuada, el baile la Sanabanda que promueva la integración y el entretenimiento de sus asociados, brindándoles un mejor estilo de vida de forma saludable.

Ahora bien, se encuentra la falta de recursos sociales y económicos, los cuales no presentan un apoyo considerable en la atención, siendo así que no hay una Entidad o Instituto, que facilite lograr tener una mejor asistencia y mejores servicios de apoyo que promuevan una mejor calidad de vida en esta población.

Considerando que los programas de actividad física deben proponer ejercicios orientados a mejorar el equilibrio y la fuerza muscular de miembros superiores e inferiores; que cuenten con capacidades que permitan que el adulto mayor sea más estable en la deambulaci3n, previniendo las caídas y la aparici3n de factores asociados a la discapacidad (Chalapud y Escobar, 2017).

Del tema anterior se genera la pregunta de investigaci3n ¿cómo influye el baile la Sanabanda en el equilibrio de los adultos mayores de la Asociaci3n de Maestros Jubilados del Cauca?

1.2 JUSTIFICACIÓN

La investigación es pertinente, gracias al soporte que tiene en la Ley 1276 de 2009, la cual se implementa en todo el territorio nacional, estableciendo una estrategia orientada al mejoramiento progresivo de la calidad de vida y el bienestar de estas personas, en diversos programas que hacen parte de la “estrategia nacional de recreación de envejecimiento y vejez con y para las personas mayores “ así se denomina la estrategia que es la que enmarca el proceso global frente a las personas mayores, a partir de actividades que se materializan en diferentes prácticas de recreación. El rescate de saberes y prácticas intergeneracionales donde la danza, el teatro, las rondas, canciones, coplas, versos, la música, el arte, las leyendas, la recreación y la actividad física, nuevamente son protagonistas de la historia contada por quienes se niegan a perder la tradición, la memoria y por aquellos que dan ejemplo de un envejecimiento activo (Coldeportes, 2014).

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. en la cual está basada en los principios de dignidad, equidad, justicia social, solidaridad y universalidad con énfasis en la promoción y defensa de los derechos humanos de esta vulnerable población y la ordenanza N°48 del 8 de octubre de 2014 que garantiza la financiación de esta política, mediante la puesta en marcha de la estampilla Pro Adulto Mayor, la cual espera recaudar anualmente alrededor de 21.000 millones de pesos, los cuales serán invertidos en programas para el bienestar de los adultos (Congreso de Colombia, Ley 1276 de 2009, enero 5).

De esta forma la población de adultos mayores, durante el envejecimiento sufren un proceso de deterioro, donde se suman todos los cambios que se dan con el tiempo en su organismo y que conducen a alteraciones funcionales y a la muerte. Estos cambios implican la pérdida del equilibrio para realizar actividad física de manera progresiva con el tiempo, lo que presentan los adultos mayores de la Asociación de

Maestros Jubilados del Cauca. Por ello, el programa a implementar va orientado a un factor determinante como lo es el equilibrio. Grupo de adultos mayores, mediante el acondicionamiento físico el cual es importante generar en los adultos mayores, procesos de inclusión, y participación activa en la sociedad evitando cuadros de depresión y aislamiento.

En relación a esto, el baile la Sanabanda es beneficioso para los adultos mayores porque ayuda a prevenir o atenuar los factores de riesgos que conducen a las diferentes enfermedades sin el empleo de medicamentos de tal manera que las personas sean amantes de estilos de vida saludables vinculados a la actividad física durante su tiempo libre para mejorar la salud y recrearse de una manera más sana y culta, a mejorar sus capacidades y destrezas (como el equilibrio) conllevando a estas personas al mejor uso del aprovechamiento de su tiempo libre y mejorar su calidad de vida (Política Nacional de Envejecimiento y Vejez, 2007).

Es importante en esta población abrir espacios diferentes donde puedan interactuar con más personas para que se sientan activos dentro de la sociedad, logrando que sean personas sociales y participativas dentro de la localidad, implementando programas de Actividad Física acordes para ellos, para que puedan mejorar las capacidades funcionales y así las actividades cotidianas no se vean condicionadas o dependientes de otras personas.

Según Fuentes y Álvarez (2016)

La generalización de la metodología permite a los profesores de cultura física un basamento teórico, práctico y metodológico para un mejor desempeño en la actividad de la Sanabanda teniendo en cuenta las características de las edades, el lugar donde se impartan y el alto grado de creatividad que juega el profesor para el desarrollo de las mismas, así como el conocimiento de los bailes cubanos, latinos e ibéricos para de esta manera, realizar su propia coreografía con capacidades físicas y motrices (p.61).

Por lo tanto, esta investigación es novedosa, ya que actualmente la ciudad de Popayán no cuenta con un programa estructurado de Actividad Física en adultos mayores para el aprovechamiento del tiempo libre del adulto mayor el cual se pueda beneficiar, pero también dejando clara la importancia que tiene el acompañamiento profesional en estos espacios, para una orientación más sólida que permita generar impactos positivos en el mejoramiento de la calidad de vida, para estas personas

Del mismo modo esta investigación es relevante ya que ayuda a la población a desarrollar un equilibrio estático y dinámico para mejorar su habilidad motriz, En consecuencia, al deterioro intrínseco que tiene el envejecimiento como factor biológico de pérdida del equilibrio y tono muscular siendo un factor determinante en la accidentalidad ocurrida en la vida cotidiana de los adultos mayores de la Asociación de Maestros Jubilados del Cauca.

Así mismo esta investigación es viable para realizar el baile la Sanabanda en estas personas que poseen un alto nivel de sedentarismo, porque el programa va acorde a la condición física de estas personas con el fin de impulsarlas e incitarlas a que tengan un grado de motivación y superación alto.

Finalmente es factible en la medida que se cuenta con el personal idóneo para evaluar a la población, los recursos a utilizar son de fácil acceso y poco costosos.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo General

Determinar la influencia del baile la Sanabanda en el equilibrio del adulto mayor de la Asociación de Maestros Jubilados del Cauca.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Evaluar el equilibrio estático y dinámico del adulto mayor de la Asociación de Maestros Jubilados del Cauca.
- Implementar el baile la Sanabanda como programa en el adulto mayor de la Asociación de Maestros Jubilados del Cauca
- Evaluar el equilibrio estático y dinámico después de la implementación del programa de entrenamiento de baile la Sanabanda en los adultos mayores la asociación de maestros jubilados del cauca
- Comparar los resultados de evaluación pret-test y post test realizado a los adultos mayores de la asociación de maestros jubilados del cauca

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES

Dentro de las consultas realizadas se encontró en relación con el material bibliográfico enfocado a la influencia del baile la Sanabanda en el equilibrio del adulto mayor como fuente de información de tipo internacional, nacional y local para tener un conocimiento amplio y un análisis semejante a nuestro proyecto de investigación.

2.1.1 Internacional.

Cantón y Checa (2011) realizaron una investigación denominada “Entrenamiento psicológico en baile deportivo y de competición” cuyo objetivo es pretender una aproximación a la intervención psicológica en baile deportivo, en edades de 11 años hasta adultos de 55 en adelante. La metodología es cuantitativa longitudinal. La primera fase consistió en llevar a cabo una evaluación inicial combinando diferentes procedimientos propios de la psicología, se observaron registros por cada pareja. En este caso, mediante la presencia en diversas competiciones y entrenamientos, se realiza un registro por cada pareja en cuanto a cuestionarios, entrevistas y asesoramiento por parte de los deportistas y los entrenadores. En el baile deportivo, cada una de las parejas requiere de un tipo de entrenamiento, de estilo de comunicación y de reforzamiento siendo así que los entrenamientos se basan en sesiones de la pareja con su entrenador, en los que se crean y revisan los programas propios, se mejoran algunos gestos, se revisa el ritmo, la expresión. Además, el baile requiere de muchos entrenamientos de repetición que debe llevar a cabo la pareja sin presencia del entrenador. Los resultados obtenidos de la intervención psicológica se centraron en las personas que tuvieron una puntuación más baja. Finalmente fue exitoso implementar este estudio el cual nos aporta la importancia de la psicología en el baile deportivo ya que no hay un programa establecido que se adapte a las características de esta disciplina deportiva.

Otro antecedente que se tuvo como referente es a Hernández, Paves, Quiroz y Caniuqueo (2016) quienes realizaron una investigación denominada “balance postural de mujeres adulto mayor que practican natación y mujeres adulto mayor que practican baile entretenido” cuyo objetivo es analizar las características de balance postural de mujeres adulto mayor que practican, natación y mujeres adulto mayor que practican baile entretenido. Fueron seleccionados bajo criterios no probalísticos a conveniencia. La metodología que utilizaron es no experimental, descriptivo de corte transversal, en la primera fase se consideró las características de balance postural de velocidad media área de desplazamiento, energía en condiciones de ojos cerrados y vista al frente. Los resultados muestran valores menores de la velocidad media, área y energía para el grupo de adultos mayores que asisten a la clase de baile con diferencias significativas, finalmente los adultos mayores que practican baile entretenido presentan mejores condiciones que los que practican otras actividades.

Espinosa (2013) realizó un estudio denominado “Programa de rehabilitación funcional del adulto mayor, mejorar la marcha, el equilibrio y la independencia”. El objetivo general de este estudio es evaluar la marcha, el equilibrio y la independencia en una muestra del adulto mayor. La metodología es cuantitativa por que entra a intervenir un grupo de especialistas en los diferentes campos, es cuasi experimental porque se observa más de una variable como la marcha y el equilibrio y finalmente longitudinal ya que se ve la progresión a través del tiempo y cómo evoluciona el adulto mayor. Las técnicas que utilizaron fue la prueba de levante y anda con una distancia de 3 metros ida y vuelta, también realizaron la escala de Tinetti que consiste en identificar las características de la marcha que va en una escala de 0 a 12.

Un material importante fue el audiovisual que se determinó antes y después del programa de acondicionamiento físico. El instrumento de recolección de datos que utilizaron fue por medio de la cédula donde estaban ciertos datos como el nombre

edad y talla. La población que participó en el estudio son adultos mayores de 65 años hasta 86 con un total de 72 adultos de ambos sexos, los cuales se vieron beneficiados por tener cuidados en los factores de riesgo de caídas y también se manejó dicho entrenamiento de marcha equilibrio e independencia. De acuerdo a lo anterior propusieron un programa de rehabilitación y acondicionamiento físico general con ayuda de personas auxiliares para llevar a cabo la marcha, con el fin de prevenir complicaciones y ahorrarse consultas o intervenciones quirúrgicas.

Se puede decir que este estudio está bien estructurado ya que cuenta con todo lo que requiere el adulto mayor para tener un estilo de vida saludable. Como profesionales del programa de Deporte y Actividad Física este proyecto de investigación tiene fundamentos para un mayor conocimiento del tema a tratar y profundiza aspectos importantes que ayudan a crecer tanto en el campo laboral como personal.

Martínez, Peccin, Da Silva y Lombardi (2013) realizaron un estudio denominado “La influencia de la práctica de la Actividad Física sobre la calidad de vida, la fuerza muscular, el equilibrio y la capacidad física en los ancianos”. El objetivo de este estudio es evaluar la calidad de vida, muscular, el equilibrio y la capacidad física entre los practicantes de edad avanzada y los no practicantes de Actividad Física de la ciudad de Santos de Brasil. El método de este estudio es cualitativo porque depende de la información de los cuestionarios que se desarrollaron a estas personas. Es observacional porque por medio de los cuestionarios se limita al investigador a medir las variables que define el estudio.

El estudio que se realiza es transversal, ya que en este se manipulan variables y datos recopilados, mediante instrumentos de recolección: cuestionarios y fichas como el IPAQ para determinar los datos de las personas como el nombre, talla, peso y la edad. La población que participó fueron 74 personas de la ciudad de Brasil conformada por hombres y mujeres de 60 años o más, la población contó con

participantes y no participantes de la Actividad Física de los cuales asistieron 37 de cada grupo. Los protocolos a realizar fueron: un cuestionario genérico SF-36 que se utilizó para evaluar la calidad de vida del adulto mayor. También se utilizó la escala de Berg para el análisis de equilibrio y dinamometría. Y por último se utilizó una caminata de 6 minutos para evaluar la fuerza y las sesiones que se llevaron a cabo por medio de un IPAQ que determina si realiza la Actividad Física. Se puede clasificar como profesional de la Actividad Física aquellos que practicaban ejercicio 5 veces por semana durante 20 minutos. A las personas no participantes de Actividad Física se les realizó un promedio de 10 minutos por semana.

Cabe señalar que la importancia de esta investigación es disminuir alteraciones físicas y aspectos relacionados con la calidad de vida, siendo así la actividad física una herramienta fundamental que busca promover hábitos de vida saludable y mantener la capacidad de equilibrio y la fuerza muscular en óptimas condiciones.

2.1.2 Nacional.

Alvares, Rodríguez y Rodríguez (2015) nos exponen el trabajo de investigación que titulan “Investigación, fuerza y equilibrio en el adulto mayor del Hogar de Paso Jesús María de la Corporación Universitaria Minuto de Dios”, la presente investigación tiene como objetivo general determinar el estado de la capacidad condicional fuerza, coordinación y equilibrio en los adultos mayores entre 60 y 79 años. Este tipo de investigación se caracteriza por ser cuantitativa, transversal, descriptiva, con un enfoque empírico analítico cuyos instrumentos de recolección de datos fueron tres pruebas de: equilibrio en un pie, velocidad de la marcha y levantarse de una silla 5 veces, en un determinado tiempo. La realización de estas pruebas concluye que la batería aplicada es un instrumento válido para la medición de las capacidades físicas en personas mayores porque se adapta a sus condiciones físicas y biológicas. Los datos arrojados junto con la aplicación de los test proyectaron resultados en cuanto al estado de la capacidad condicional fuerza y la capacidad coordinativa equilibrio, teniendo en cuenta las características de la población, donde

se contribuye a recomendar trabajos de la actividad física, de igual manera, aporta a la investigación el test de equilibrio estático para implementarlo en la Asociación de Maestros Jubilados del Cauca.

Ruiz y Ochoa (2013) realizaron una investigación denominada “La Actividad Física en el adulto mayor: percepción del baile recreativo”. Este estudio cuenta con un grupo de adultos mayores de la Universidad del Valle, conformado por 32 participantes y del cual se tomó una muestra de 19 personas que integran el grupo amigos solares. Los participantes debían tener 50 años o más, se llevó un registro de asistencia. Para la elaboración de este trabajo, se utilizó como metodología el modelo descriptivo, el cual incluye la encuesta en donde se registran datos de salud, aspectos sociales y psicológicos que les genera la actividad; además de cuestionarios como el PAR-Q, y el SF-36; cuyos resultados están de acuerdo a los resultados obtenidos y a la vivencia que tiene el adulto mayor, un alto porcentaje de la muestra en la que la actividad de baile recreativo ha traído a su vida beneficios saludables a nivel físico, psicológico y social manifestando mejora en la coordinación, el equilibrio, el ritmo, el estado físico y emocional ya que se sienten más tranquilos y felices, dando con ello resultados positivos y una mejor percepción de su calidad de vida representados por medio de gráficas donde se plasma el nivel de aceptación de la actividad permitiendo así a que la Actividad Física trae beneficios para la salud y mejora el equilibrio la coordinación en estas personas y se sientan activas y no tiendan a padecer de ninguna enfermedad si no que mantengan sanas y con buenos deseos de practicar el baile recreativo.

2.1.3 Local.

Montoya (2005) realizó una investigación la cual fue denominada “Análisis de la condición física entre dos grupos de personas de los 60 y 69 años uno que hace Actividad Física aeróbica sistemática y otro que no lo hace, en el área urbana del Municipio de Popayán, Cauca”, la cual tiene como objetivo realizar un análisis cuantitativo de algunas capacidades físicas y sus cambios en dos grupos de

personas entre 60 a 69 años; en que un grupo hace Actividad Física sistemática (5 veces por semana) y otras que no lo hacen. Este tipo de investigación es cuantitativa, cuasi-experimental, analítica, longitudinal y descriptiva. El propósito de este estudio es comparar entre un grupo experimental y otro de control de la tercera edad, se realizó un programa de Actividad Física aeróbica sistemática. Para la selección de la muestra se utilizó la técnica de tipo intencionada con dos grupos de la ciudad de Popayán. El grupo experimental con un total de 19 personas con un promedio de edad de 65 años y desviación estándar de 3.17 y otro de control con 23 personas con un promedio de edad de 64 años desviación estándar 2.21 el grupo de control es sedentario y el experimental realizó Actividad Física aeróbica sistemática 5 veces a la semana durante 6 meses. Teniendo en cuenta este estudio se encuentra resultados en la condición física donde, para el grupo de control disminuyó y para el grupo experimental aumentó. Se puede concluir que la Actividad Física es uno de los pilares básicos para un envejecimiento saludable. Por último, la Actividad Física hace grandes aportes a la presente investigación en promover técnicas y pruebas que contribuyen al mejoramiento en calidad de vida de los adultos mayores.

Chalapud y Escobar (2017) realizaron una investigación la cual fue denominada “Actividad física para mejorar fuerza y equilibrio en el adulto mayor” cuyo objetivo es determinar la efectividad de un programa de actividad física para mejorar la fuerza de miembros inferiores y el equilibrio en las personas de la tercera edad. El método de este estudio es cuasi-experimental de corte longitudinal con una población de 57 personas de la tercera edad de la comuna 2 de Popayán, a quienes se les aplicó una evaluación inicial y una final en el cual se tuvo en cuenta participantes a conveniencia que tuvieran 60 años en adelante. Este estudio da a entender que las personas que no realizan actividad física sufren consecuencias en los factores biológicos y socio ambientales porque acelera el envejecimiento produciendo un problema en su salud, así que el envejecimiento en estas personas empieza a disminuir la funcionalidad del sistema nervioso central y por ende

desencadena una pérdida progresiva de capacidades y habilidades relacionadas con las actividades de la vida diaria entre ellas la fuerza y el equilibrio que son las que afectan a la población por lo tanto, esta investigación quiere disminuir factores de riesgo como las caídas a través de la actividad física. Se realizaron pruebas de extensión funcional o alcance funcional elaborado, prueba de tándem, prueba unipodal o monopodal, prueba de sentado parado y *sit stand up*, las cuales permitieron evaluar equilibrio y fuerza. Se realizaron dos veces por semana con secciones grupales con una duración de 120 min con una intensidad de 54% al 75% de la frecuencia cardiaca máxima teórica. En cuanto a los resultados se encuentra que de las 57 personas con un promedio de 69 años obtuvo una desviación estándar de 9,3 años y el 26,3% se encuentran en los 60 años y su ocupación de la mayoría de las personas son amas de casa de estrato 1, se puede decir que el riesgo de caídas tanto inicial como final presentó diferencias que permiten demostrar que hay cambios positivos de equilibrio y fuerza de miembros inferiores del programa de actividad física.

2.2 BASES TEÓRICAS

2.2.1 Adulto mayor.

Adulto Mayor o personas de la tercera edad, es el término dado a las personas que tienen más de 60 años de edad, los cuales han alcanzado ciertos rasgos de tipo biológico (cambios de orden natural), social (por las relaciones interpersonales) y psicológico (experiencias y circunstancias enfrentadas durante su vida) y que empiezan a tener problemas en su salud a consecuencia de los hábitos que llevan.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2010):

El adulto mayor es catalogado como personas de edad avanzada que oscilan entre 60 y 74 años, a todo individuo que cumpla esta mayoría de edad se le llamará personas de la tercera edad y por lo tanto, la vejez es una etapa de la vida como cualquier otra. Es importante que el adulto mayor presente diferentes problemas en

los hábitos de vida. Para ello es necesario conocer sus habilidades y cualidades en la que se encuentra cada persona para ayudar a obtener una mejor calidad de vida (p. 30).

Para Lautenschlager, *et al.*, (2008) los adultos mayores pasan por la última etapa de su vida, donde llegan a ser excluidos de sus familias y mirados desde la perspectiva de personas inútiles, aislándolos de la sociedad y generándoles patologías no solo a nivel físico sino a nivel mental, muchos de los adultos mayores sufren de depresión y empiezan a sufrir de demencia y Alzheimer.

De esta manera este grupo poblacional pasa por una serie de características físicas y fisiológicas, resultando de gran impacto en la funcionalidad del adulto mayor, la cual es el envejecimiento debido a que es un proceso de deterioro progresivo, intrínseco y universal que con el tiempo ocurre en todo ser vivo a consecuencia de la interacción de la genética del individuo y su medio ambiente.

Según García, *et al.* (2010) podría también definirse como todas las alteraciones que se producen en un organismo con el paso del tiempo y que conducen a pérdidas funcionales y a la muerte.

Existen muchos estereotipos negativos asociados a la vejez; se acepta socialmente que una existencia sedentaria es normal y apropiada para este grupo de edad y hasta hace poco, las personas mayores eran consideradas como improductivas, con una pobre salud y motivación, que simplemente esperaban morir, seniles, aislados e incluso institucionalizados (Álvarez, *et al.*, 2015, p.21).

De acuerdo con Martínez, *et al.* (2013) se trata de luchar contra el sedentarismo, de romper la imagen que la sociedad –y por su imposición, los propios mayores- han creado, esa imagen de persona inútil, enferma e inactiva, ese viejo desdibujado que espera impasible en su mecedora la llegada del final de la vida. Muchas personas mayores incluso los más mayores con alteraciones crónicas, osteoporosis,

diabetes, quieren conservar su salud, mantenerse independientes el mayor tiempo posible manteniendo sus cuerpos y sus mentes en forma.

Este argumento responde a que la etapa de la vejez empieza a prevalecer accidentes crónicos, a causa de las caídas en los adultos mayores; es una decadencia multifactorial. A mayor número de factores de riesgo, mayor probabilidad de caídas, pero la relación no es aditiva, sino multiplicativa; es decir, cada causa o factor de riesgo potencia el efecto de las otras.

2.2.1.1 El proceso de envejecimiento.

Dentro de la etapa de la vejez empiezan a prevalecer accidentes a causa de las caídas en los adultos mayores; es una decadencia secuencial por lo tanto estas personas se les dificulta realizar sus actividades diarias.

Partiendo de esto el envejecimiento es un proceso que se vive desde el nacimiento y se caracteriza por diferentes niveles: físicos, mentales, individuales y colectivos, estos cambios definen a la persona cuando ya están mayores, pero se debe ver como un proceso natural, inevitable y no necesariamente ligado a estereotipos, como una etapa de la vida apta para “crecer” y continuar aprendiendo hablando desde la perspectiva biológica. Encontramos que el envejecimiento de los sistemas fisiológicos como el cardiorrespiratorio, osteomuscular y renal y las capacidades intelectuales y cognitivas y psicológicas se empiezan a declinar (Hidalgo, 2016).

Alrededor de algunas investigaciones, se manifiesta que “el envejecimiento es el conjunto de transformación que aparecen en el individuo a lo largo de la vida, es la consecuencia del tiempo sobre los seres vivos los cambios son bioquímicos, fisiológicos, morfológicos, sociales psicológicos y funcionales” (Política Nacional de Envejecimiento y Vejez, 2007, p.9).

Hidalgo (2016) afirma que “este proceso conlleva una serie de cambios a nivel cardiovascular, respiratorio metabólico, musculo esquelético, motriz etc. que reducen la capacidad de esfuerzo de los mayores reduciéndose, así mismo su autonomía y calidad de vida” (p.3).

Por ello, a lo largo de la vida los sistemas biológicos pierden eficiencia, hay cambios a nivel funcional y anatómico en el cerebro, la pérdida de la memoria se empieza a notar alrededor de los 65 años, la piel empieza tornarse más fina y demasiado seca, lo que permite causar deficiencias y alteraciones fisiológicas.

2.2.1.2 Prevención de caídas y fracturas en adultos mayores.

En las personas de edad avanzada, las caídas son otra de las principales causas de discapacidad y mortalidad. Se sabe que la incidencia de las caídas se incrementa con la edad y que a partir de los 60 años las caídas se incrementan hasta un 35-40%. Entre las personas mayores las caídas son la causa del 87% de todas las fracturas (Martínez y Soto, 2003, p.344), por ello, con la realización de programas de prevención de caídas como talleres, valoraciones y exámenes, se estaría actuando anticipadamente contra la dependencia y postración (Ministerio de Salud, 2010).

2.2.1.3 Causas y factores de riesgo.

El temor a caer ha sido considerado como un elemento importante de la salud y cuidados de los ancianos. Actualmente está relacionado con las caídas no necesariamente es necesario de ellas es multifactorial y multidimensional siendo un factor fundamental de restricción de actividades que pueden llevar a la limitación discapacidad y deterioro de la calidad de vida del anciano (Curcio y Gómez, 2006, p.959).

Peligros ambientales: Por ejemplo, suelos resbaladizos, camas altas, escalas sin barandillas, escalones altos y estrechos, iluminación deficiente, muebles u objetos

mal ubicados (obstáculos para el desplazamiento seguro), ropa y calzado inapropiado.

- Alteraciones oculares disminución de la agudeza visual
- Disminución de la capacidad de acomodación.
- Disminución de la tolerancia a la luz brillante (deslumbramiento)
- Alteraciones auditivas
- Presbiacusia (disminución de la capacidad auditiva, que dificulta la valoración del entorno.)
- Alteraciones del sistema nervioso
- Junto con los problemas de audición, alteraciones del equilibrio.
- Enlentecimiento del tiempo de reacción y de los reflejos
- Disminución de la sensibilidad propioceptiva (cómo está situada cada parte del cuerpo.

2.2.1.4 Enfermedades que predisponen las caídas

- Patologías cardiovasculares
- Infarto agudo de miocardio
- Hipotensión ortostática, causada por: Neuropatía autonómica (diabetes mellitus, alcoholismo)
- Accidente vascular cerebral
- Insuficiencia cardíaca
- Encajamiento prolongado
- Enfermedad de Parkinson, entre otras.

2.2.2 Equilibrio en los adultos mayores.

El equilibrio es un elemento básico del funcionamiento perceptivo-motor y lo define como la capacidad de controlar su propio cuerpo en el espacio y poder recuperar la postura tras un factor desequilibrante (Castañer y Camerino, 2001, p.90).

2.2.2.1 Equilibrio estático.

El equilibrio es la habilidad de mantener el cuerpo en la posición erguida gracias a los movimientos compensatorios que implican la motricidad global y la motricidad fina, que es cuando el individuo está quieto (Álvarez del Villar, 1987).

2.2.2.2 Equilibrio dinámico.

Es la habilidad para mantener el cuerpo erguido y estable en acciones que incluyan el desplazamiento o movimiento de un sujeto. El equilibrio depende de un conjunto de fuerzas que se oponen entre sí y las cuales están reguladas por el sistema nervioso central (SNC) (Domínguez 2015)

De lo anterior, las bases neurofisiológicas del equilibrio corporal son fundamentales para comprender la postura corporal, independientemente de la posición adoptada por el cuerpo, sea estática o dinámica. Para el equilibrio corporal ser mantenido es necesario un conjunto de estructuras funcionalmente entrelazadas: sistema vestibular, sistema visual, sistema propioceptivo y el medio ambiente. El mantenimiento del equilibrio general es realizado por el sistema vestibular, es él quien detecta las sensaciones de equilibrio (Pria y Bekedorf, 2007) Así pues, el equilibrio es considerado la forma básica del movimiento humano, para cualquier tipo de edad. “En la persona es primordial tener un buen equilibrio para poder sentirse seguro de sí mismo” (Arces, Villalobos, Cordero y Álvarez, 2005, p.22).

En concreto, la capacidad coordinativa (equilibrio) es importante para tareas de movilidad comunes que requieren rápidas maniobras como subir o bajar del autobús en tiempo y forma segura, responder al teléfono, esquivar un coche en circulación o evitar caerse tras un resbalón. Todas estas acciones son de gran importancia ya que son, en muchas ocasiones, el origen de la mayoría de las caídas. Así, lo indican Álvarez, *et al.* (2015) cuando afirman que las medidas de equilibrio son predictoras de la ocurrencia de múltiples caídas entre las personas mayores.

De igual manera, Álvarez, *et al.* (2015) afirman que “el equilibrio esta direccionado a la total independencia de las personas, donde puedan sentirse seguras de ellas mismas y lograr llevar una vida normal, sin sentirse limitados físicamente” (p.40).

Para Castillo (2011) esta capacidad coordinativa (equilibrio), presenta alteraciones a través del tiempo, cuando se llega a la población de adulto mayor, es más probable presentar alteraciones del equilibrio, la pérdida de fuerza muscular. Son factores principales de riesgo de caídas en el adulto mayor.

2.2.2.3 Test de equilibrio estático monopodal.

El equilibrio estable se le conoce como la habilidad o facultad de mantener el cuerpo en cualquier posición (erguida o no) sin desplazamiento el test de equilibrio estático (mantenerse en el sitio sobre un pie). Protocolo: El participante deberá colocar sus manos en las caderas y permanecer apoyado sobre la planta de un pie. El otro pie permanecerá apoyado sobre el tobillo del pie sobre el que se sustenta. El evaluador realiza una demostración y permite al participante una prueba de ensayo para que después realice 4 intentos (dos con cada pie). El pie de apoyo deberá ir alternándose. El test comenzará cuando el participante levante el pie del suelo y lo coloque sobre el tobillo del pie. Sobre el que se sustenta y en caso de no terminar antes el test finalizará después de 60 segundos. Es registrado, el tiempo a la décima de segundo más próxima. En el caso de que el participante esté realizando la prueba de manera incorrecta, el/la evaluador/a puede corregir al/la participante durante la prueba de ensayo. Si las manos del participante se separan de las caderas en el segundo o siguientes intentos, el evaluador deberá anotarlo y parar el cronómetro en ese momento (Meléndez, 2008)

Tabla 1. Clasificación del test de equilibrio estático monopodal.

Porcentajes	Puntuación	Valoración
100%	de 25 a 30 segundos	Excelente
80%	de 20 a 24 segundos	Bueno
60%	16 a 19 segundos	Malo
50%	0 a 15 segundos	Regular

Fuente: Villalobos y Álvarez, C. (2005)

2.2.2.4 Test de equilibrio dinámico (*timed get up and go test*)

Este test de equilibrio dinámico presenta un alto nivel de confiabilidad ya que demuestra movilidad en las personas que son capaces de caminar por su cuenta dispositivo de asistencia permitida, una ficha con datos (nombre, fecha, tiempo para completar la prueba en segundos Richardson, (1991)

1. La persona puede usar su calzado habitual y puede utilizar cualquier dispositivo de ayuda que normalmente usa.
2. El paciente debe sentarse en la silla con la espalda apoyada y los brazos descansando sobre los apoyabrazos.
3. Pídale a la persona que se levante de una silla estándar y camine una distancia de 3 metros.
4. Haga que la persona se de media vuelta, camine de vuelta a la silla y se siente de nuevo.
5. El cronometraje comienza cuando la persona comienza a levantarse de la silla y termina cuando regrese a la silla y se sienta.
6. La persona debe dar un intento de práctica

Tabla 2. Clasificación test de equilibrio dinámico *The Timed Get-up-and-Go*

Menor a 10 segundos	Movilidad independiente
Menor a 20 segundos	Mayormente independiente
20 a 29 segundos	Movilidad variable
Mayor a 30 segundos	Movilidad reducida

Fuente: Wall, Bell, Campbeell y Davis (2000)

2.2.3 Baile deportivo.

El baile deportivo es una herramienta básica para la buena ocupación del tiempo libre en estas personas ya que por este método se ayuda a prevenir muchos factores como el sedentarismo, la disminución del peso corporal y la prevención de caídas.

Según Cantón (2010), es necesario conocer en profundidad del baile deportivo y las variables psicológicas que lo caracterizan. Se trata de un deporte con unas características muy bien definidas y específicas. En primer lugar, es una disciplina que se practica en parejas de ambos sexos, Por otra parte, la música es la disciplina un elemento tan importante y consustancial al rendimiento de las personas mayores. Existen dos modalidades de competición: baile Standard y baile Latino y cada una de ellas consta de 5 bailes diferentes. Los bailes Standard son: vals inglés, vals vienés, tango europeo, slow fox y quickstep. En los bailes Latinos nos encontramos: la samba, el cha-cha-cha, la rumba-bolero, pasodoble.

Treman y Ballener (2008) manifiestan que el hecho de que el baile deportivo este cada vez más cerca de su denominación como deporte olímpico (previsto para el año 2016), supone un incentivo añadido para que sea un entorno más en el que los psicólogos pueden ejercer su profesión, dentro de la tendencia actual de apertura a nuevas posibilidades profesionales de esta área aplicada.

2.2.3.1 La Sanabanda.

La Sanabanda es un tipo de baile deportivo, en combinación única en su tipo, de pasos de baile basada en ritmos cubanos, latinos e ibéricos (Salsa, Merengue, Rumba, Danzón, Cumbia, entre otros), diseñada para ponerle diversión al acondicionamiento físico porque transmite la energía y pasión necesaria para convertirla en el elemento idóneo para mejorar el sistema cardiovascular, las alteraciones metabólicas y osteomioarticulares. Los beneficios logrados por su práctica son diversos, entre ellos se puede mencionar la reafirmación de la musculatura, mejora de la coordinación, memoria y resistencia. Sánchez, y Garrido (2016) en el cual también Ruiz (2009) incursiona en Ejercicios de Sanabanda para incrementar la participación de la población femenina en las actividades físicas de la comunidad de Versalles en Santiago de Cuba.

Fuentes y Álvarez (2016), afirman que el baile deportivo es diseñado para mejorar la condición física del adulto mayor en comunicación con la bailoterapia, este tipo de trabajo cumple el mismo objetivo como fuente de preparación, diversión, rehabilitación, terapia y la buena ocupación del tiempo libre ya que ayudan a disminuir problemas cardiovasculares, alteraciones metabólicas osteomusculares, sedentarismo y disminución del peso corporal, buen tono muscular, mejorando la coordinación y el desarrollo de la resistencia aeróbica y mantenerse en forma para tener una mejor calidad de vida.

2.2.3.2 Beneficios de la Sanabanda:

- Contribuye al desarrollo de la resistencia aerobia cardiovascular.
- Reduce el peso corporal
- Mejora la actividad cardiovascular.
- Mejora la postura corporal
- Desarrolla hábitos de buena conducta.
- Promueve la utilización del tiempo libre de forma sana.

- Se mejora y cambian los estilos de vida.
- Fortalece la movilidad en miembros inferiores
- Contribuye al desarrollo de las capacidades coordinativas.
- Fortalecimiento y tonificación de los músculos.

2.3 HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

Hipótesis verdadera

H1: La Sanabanda si mejora el equilibrio del adulto mayor

Hipótesis nula

H0: La Sanabanda no mejora el equilibrio del adulto mayor

CAPITULO III: METODOLOGÍA

3.1 DISEÑO DE METODOLOGÍA

La metodología se desarrollará mediante el paradigma positivista promulgado por Gutiérrez (1996), el cual manifiesta que los positivistas buscan los hechos o causas de los fenómenos sociales con independencia de los estados subjetivos de los individuos.

De esta forma el proyecto de investigación, busca interactuar con los adultos mayores ajustándose a la realidad de cosas y condiciones previamente establecidas, compartiéndoles un conocimiento previo de lo que se quiere realizar y de acuerdo a esto determinar por medio de este enfoque el contexto y concepción que tienen estos adultos de la temática a tratar.

El análisis de la investigación es de tipo cuantitativo, debido a que se va a intervenir a la población de la Asociación de Maestros Jubilados del Cauca, en cuanto a variables y mediciones. Con respecto a éste método, Gutiérrez (1996), afirma que:

La recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento y probar teorías. La investigación cuantitativa debe ser objetiva posible los fenómenos que se observan y miden no deben ser afectados de ninguna forma por el investigador. Este debe evitar que sus temores, creencias, deseos, y tendencias influyan en los resultados del estudio o interfieran en los procesos y que tampoco sean alterados por las tendencias de otro (p.6).

Este método es usado con el fin de recolectar datos estadísticos que arrojen una información certera. Para ello, se realizará la intervención por medio de la valoración de test de equilibrio estático, en donde se pretende determinar el estado de la

capacidad coordinativa de equilibrio en los adultos mayores de la Asociación de Maestros Jubilados del Cauca.

También se tendrá en cuenta el método cuasi experimental, con respecto a él, Sampieri (2007) afirma que:

Los diseños cuasi experimentales también manipulan deliberadamente más de una variable independiente para observar su efecto y relación experimentos puros en el grado de seguridad o confiabilidad que pueda tenerse sobre la equivalencia inicial de los grupos en los diseños cuasi experimentales los sujetos no se asignan al azar a los grupos ni se emparejan si no que dichos grupos ya están formados antes del experimento son grupos intactos (p. 203).

De esta manera, ya está definida la población específica, los adultos mayores ubicados en la Asociación de Maestros Jubilados del Cauca. Con ellos se trabajará el baile deportivo la Sanabanda para mejorar el equilibrio y llevar estas personas a la prevención de múltiples enfermedades y caídas.

Desde luego esta investigación también es correlacionar a causa de que, se está determinando dos o más variables que tienen mucha relación entre si teniendo en cuenta la variable dependiente que es el equilibrio de las personas mayores en las que se va a intervenir por medio de la variable independiente en la cual asocia el baile deportivo Sanabanda como herramienta fundamental para cumplir con el objetivo. Aclarando este método, Sampieri (2007), afirma que:

Los estudios correlaciones pretenden responder las preguntas de investigación, este tipo de estudio tiene como propósito conocer la relación que exista entre dos o más conceptos categorías o variables en un contexto en particular intentar predecir el valor aproximado que tendrá un grupo de individuos o casos en una variable a partir del valor que poseen en las variables relacionadas (p.105).

Otro método a utilizar es el Longitudinal que en relación a él, Sampieri (2007) afirma que “son aquellos que analizan los cambios a través del tiempo en categorías, conceptos, variables o sus relaciones dentro de alguna población en general, su característica distintiva es que la atención se centra en una población” (p. 217).

Aprovechando al máximo este método, se podrá recolectar datos desde la primera intervención, haciendo un análisis de las condiciones del adulto mayor en un periodo determinado. Es importante mirar los cambios, causas y efectos en el proceso del baile deportivo para observar una mejor evolución a medida que transcurre el tiempo.

Para finalizar, se hará relación al método Prospectivo porque parte del presente a futuro. Son las acciones que el adulto mayor empieza a desarrollar de manera ordenada y sucesiva, por ejemplo, en el baile deportivo que mantengan un proceso de adaptación de los diferentes ritmos musicales como la salsa el chachachá, el mambo, entre otros, con el fin de acelerar procesos de cambios y conducirlos hacia el futuro.

3.2 VARIABLES

Variable dependiente: el equilibrio estático monopodal y dinámico

Variable independiente: baile deportivo la Sanabanda

Variables de medición: edad, peso corporal (kg) y talla (cm).

Tabla 3. Operacionalización de variables

Nombre Variable	Interés	Definición Operacional	Valor Asignado	Naturaleza
Edad	Secundario	Años cumplidos	Años	Cuantitativo
Peso (kg)	Secundario	Cantidad de masa corporal expresada en kg	Peso del individuo	Cuantitativo
Talla (cm)	Secundario	Altura de un individuo expresada en cm	Talla	Cuantitativo
Índice de masa corporal	Secundario	Relación entre el peso, la altura y la edad para determinar la cantidad de grasa de un individuo	Kg/m ²	Cuantitativo
Estrato	Secundario	Son estratos sociales reconocibles de acuerdo a diferentes criterios de categorización.	I bajo bajo II bajo III medio bajo VI medio V medio alto VI alto	Cualitativo
Semestre	Secundario	Espacio de tiempo que tiene una duración de 6 meses, matriculados de la persona que va a la carrera	I semestre II semestre III semestre IV semestre V semestre VI semestre VII semestre VIII semestre IX semestre X semestre	Cualitativo

Carrera	Secundario	La carrera profesional es un continuo caminar, en el que está muy claro qué puestos se han ido ocupando y cuál es la posición actual, pero resulta mucho menos evidente hacia dónde es la dirección.	Derecho, ambiental, sistemas, ciencias contables, primera infancia, deporte y Actividad Física, hotelería y turismo, administración de empresas	Cuantitativo
Equilibrio estático	Primario	Es la capacidad coordinativa, el equilibrio está direccionado a la total independencia de las personas donde puedan sentirse seguras de ellas mismas y lograr llevar una vida normal sin sentirse limitados físicamente.	Clasificación 30 segundos excelente Buenos de 20 A 24 segundos Regular 16 a 19 segundos Malo de 0 a 15 segundos	Cuantitativo
Equilibrio dinámico	primario	Presenta las medidas de movilidad en las personas que son capaces de caminar por	< 10 seg movilidad independiente	Cuantitativa

		su cuenta (asistencia permitida), una ficha con datos (nombre, fecha, tiempo para completar la prueba en segundos)	<20 mayormente independiente 20 – 29 movilidad variable >20 movilidad reducida	
Baile deportivo Sanabanda	Primario	Es un tipo de baile deportivo en combinación de varios pasos de baile, está basado en varios ritmos musicales y latinos como la salsa, merengue, el chachachá, el mambo, implementada para la diversión y el acondicionamiento físico de las personas adultas	Numero de sesiones 2 veces por semanas lunes y viernes	Cuantitativo

Fuente: elaboración propia

3.3 UNIVERSO DE ESTUDIO

3.3.1 Población.

El estudio de esta investigación se ubica en la Asociación de Maestros Jubilados del Cauca, lugar que atiende a 110 adultos mayores; esta población se caracteriza por pertenecer al estrato social 3 y 4, además asisten a las diferentes actividades

siendo el género femenino de mayor participación, debido a su asistencia de forma más constante; el rango de edad oscila entre 60 a 74 años, este tipo de personas pertenecieron al sistema laboral durante su adultez y fueron las diferentes responsabilidades ejercidas que lograron dejar de lado el cuidado y mantenimiento de su cuerpo, sin contar con espacios y tiempos adecuados para la realización del mismo.

3.3.2 Muestra.

Muestreo por conveniencia. Se inicia con la participación 23 personas, pero solo 18 personas cumplieron con los criterios de inclusión.

3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión.

Los criterios de inclusión son:

- Personas mayores de 60 y menores de 74
- Personas de ambos sexos
- No presentar contraindicación médica para la realización de la actividad física.
- Que pertenezcan a la asociación de maestros jubilados
- Aceptar la participación del consentimiento informado
- Estar dispuesto y capacitado para realizar Actividad Física

Y los criterios de exclusión son:

- Que tengan enfermedades o antecedentes cardiovasculares
- Restricciones para realizar Actividad Física
- Que sean menores de 60 años
- Antecedentes clínicos incompletos
- Que no deseen firmar el programa y consentimiento
- Personas con discapacidad física severa.
- Pacientes con edad de más de 74 años

3.4 PROCEDIMIENTO

3.4.1 Procedimiento de intervención.

Para la realización del programa basado en el baile la Sanabanda se hizo una presentación a la población dando a conocer los objetivos principales sobre la investigación. Igualmente se explicó qué es el baile la Sanabanda, en qué consiste y cuáles son sus beneficios.

En la primera semana se aplicó un test inicial para evaluar el equilibrio estático y dinámico, a continuación se efectuó un programa del baile la Sanabanda de 12 semanas de duración, donde se hizo una intervención de 2 veces por semana iniciando con una recolección de datos y familiarización del programa.

En la segunda y tercera semana se inició con los diferentes ritmos musicales de la Sanabanda con pasos muy lentos, se realizaron ejercicios de reforzamiento muscular, ejercicios de equilibrio, con una intensidad moderada.

En la cuarta y quinta semana se eleva progresivamente la intensidad del baile. Se continuó con ejercicios de propiocepción y estiramientos, De la sexta a la séptima semana se realizaron los diferentes tipos de pasos de Sanabanda en L, en V, en Z laterales, en cada semana se incrementó la intensidad y complejidad.

En la octava y novena semana se realizaron los diferentes tipos de bailes a baja intensidad para que no se presentara fatiga muscular al momento de realizar el test final.

Para finalizar en la décima y onceava semana se realizó el test de equilibrio estático monopodal y dinámico *timed up and go*. Y en la última semana los resultados obtenidos se compararon con los resultados de los test iniciales para ver si hubo

una mejoría en el equilibrio de estas personas, además se hizo una retroalimentación del programa (Ver Tabla 8).

3.4.2 Procedimiento de medición.

Para el procedimiento de recolección de información se retomaron las siguientes pruebas: 1) Test de equilibrio estático monopodal (Garth, 1996; Chalapud y Escobar 2017) Test de equilibrio dinámico *Get up and go* (Richardson, 1991) validados por otros estudios que permitieron evaluar el equilibrio.

El protocolo del test de equilibrio estático monopodal, que significa: mantenerse en el sitio sobre un pie, se realiza de la siguiente manera: El participante deberá colocar sus manos en las caderas y permanecer apoyado sobre la planta de un pie. El otro pie permanecerá apoyado sobre el tobillo del pie sobre el que se sustenta. El evaluador realiza una demostración y permite al participante una prueba de ensayo para que después realice 4 intentos (dos con cada pie). Se clasifica en excelente, bueno, regular, malo.

El test de equilibrio dinámico *get up and go* presenta las medidas de movilidad en las personas que son capaces de caminar por su cuenta (dispositivo de asistencia permitida), Se le pide a la persona que se levante de una silla estándar y camine una distancia de 3 metros. Haga que la persona se de media vuelta, camine de vuelta a la silla y se siente de nuevo. El cronometraje comienza cuando la persona comienza a levantarse de la silla y termina cuando regrese a la silla y se sienta. La persona debe dar un intento de práctica y luego repite 3 intentos. Se promedian los 3 ensayos reales y posteriormente se clasifica en segundos menor a 10 segundos movilidad independiente, menor a 20 segundos mayormente independiente, 20 a 29 segundos movilidad variable, mayor a 30 segundos movilidad reducida (Ver Tabla 1).

3.5 CONSIDERACIONES ÉTICAS

Esta investigación se realiza teniendo en cuenta las consideraciones éticas establecidas para la investigación de seres humanos redactadas en la declaración de Helsinki y la resolución 8430 de 1993, clasificando el estudio en riesgo mínimo, también se hizo diligenciar al participante un consentimiento informado, en el cual se le informa de los riesgos y beneficios de la investigación.

Es importante la observación cuidadosa de estas personas para detectar los problemas de adaptación en cuanto a sus dificultades en el equilibrio de acuerdo al baile la Sanabanda.

La participación de personas competentes en la investigación debe ser voluntaria. Aunque puede ser apropiado consultar a familiares o líderes de la comunidad, ninguna persona competente debe ser incluida en un estudio a menos que ella acepte libremente.

Deben tomarse toda clase de precauciones para resguardar la intimidad de la persona que participa en la investigación, la confidencialidad de su información personal y para reducir al mínimo las consecuencias de la investigación sobre su integridad física, mental y social por ello se hace firmar el consentimiento a estas personas (Ver anexo 2).

3.6 PLAN DE ANALISIS DE RESULTADOS

Para el análisis de datos se utilizó el paquete estadístico *Statistical package for social sciences SPSS v.24.0* para Windows. Y para la representación de los datos recolectados se utilizaron tablas.

Además, se aplicaron medidas de tendencia central como la moda, mediana, media, y desviación estándar de acuerdo a las categorías de las variables objeto de investigación. Se aplicó las pruebas no paramétricas Wilcoxon para la constatación de la hipótesis y se tomó como valor de referencia $p < 0.05$ de significancia estadística.

CAPITULO IV: RESULTADOS

3.7 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Se contó con un total de 18 Adultos mayores de la Asociación de Maestros Jubilados del Cauca, con una edad promedio de 68 años con un DS de 6,83 años aproximadamente, los rangos de edad mínimos es de 60 años y una máxima de 74 años; en cuanto a la talla se encontró un promedio de 1.55cm con una DS de 7,97156 cm. Respecto al peso se encontró un promedio de 61,94 kg con una DS 7,22 Kg. (ver Tabla 4).

Tabla 4. Resultados descriptivos de las variables peso, edad y talla de los adultos mayores de la Asociación de Maestros Jubilados del Cauca

Medidas de tendencia central	Peso (Kg)	Edad (años)	Talla (cm)
Validos	18	18	18
	0	0	0
Media	61,94	68,94	155,61
Mediana	60	69	153
Moda	60	68	150 ^a
Desviación estándar	7,22	6,830	7,97

Fuente: Elaboración propia

Con relación al estrato socioeconómico, se encontró que el 33,3% está en estrato medio alto y el 33,3% están en estrato medio el 27,8% se encuentran en estrato medio bajo y el 5,6% se encuentra en estrato bajo bajo resaltando que la mayor parte de la población se encuentra en estrato medio alto y medio. Teniendo en cuenta los antecedentes se encontró que solo 1 persona que equivale al 5,6% no tiene ninguna enfermedad 6 personas sufren de enfermedades cardiovasculares que equivale al 33,6% las otras 6 personas son diabéticas que equivale al 33,6% y las otras 5 personas sufren de otras enfermedades equivalen al 27.2% (ver Tabla 5).

Tabla 5. Resultados descriptivos de estrato socio económico y antecedentes de la Asociación de Maestros Jubilados del Cauca

VARIABLE	FRECUENCIA (n=18)	Porcentaje (%)
ESTRATO		
SOCIOECONÓMICO		
Medio alto	6	33,3
medio	6	33,3
Medio bajo	5	27,8
Bajo bajo	1	5,6
Total	18	100%
ANTECEDENTES		
Ninguno	1	5,6
Cardiovascular	6	33,6
Diabetes	6	33,6
Otras enfermedades	5	27.2
Total	18	100%

Fuente elaboración propia

Con relación a los resultados del test de equilibrio estático monopodal inicial se encontró que el 5,6% de la población se encuentra en el nivel estadístico como excelente, de la misma manera el otro 5,6% de la población obtuvo una clasificación

buena por consiguiente el 11% de la población se encuentran con un promedio regular y el 77,8% de la población se encuentran en un estado de equilibrio malo equivalente a 14 personas. Esto quiere decir que la población está propensa a sufrir múltiples caídas. Además, se evidencia que es importante mantener o mejorar el equilibrio, ya que es una capacidad perceptivo-motriz necesaria y útil para realizar desplazamientos y movimientos de una manera eficaz, que por ende reduce el riesgo de caídas. Por lo tanto, se emplea el baile la Sanabanda para fortalecer el equilibrio en el adulto mayor (ver Tabla 6)

Tabla 6. Test de Equilibrio estático monopodal inicial de la Asociación de Maestros Jubilados del Cauca

Clasificación	Frecuencia	Porcentaje
Excelente	1	5,6
Bueno	1	5,6
Regular	2	11,
Malo	14	77,8
Total	18	100,0

Fuente elaboración propia

Con relación al equilibrio dinámico *Sig up and go* el inicial el 100% de la población clasifica en movilidad variable, por lo tanto, es importante la herramienta del baile la Sanabanda ya que se puede mejorar y fortalecer los diferentes grupos musculares y así tener mejores desplazamientos y movimientos para poder realizar sus actividades diarias (ver Tabla 7).

Tabla 7. Resultados del test de equilibrio dinámico inicial he *Timed Get-up-and-Go* de la Asociación de Maestros Jubilados del Cauca

CLASIFICACION TEST TIMED UP AND GO INICIAL				
Clasificación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Movilidad variable	18	100,0	100,0	100,0

Fuente elaboración propia

El programa del baile la Sanabanda constó de 3 meses realizando las secciones 2 veces por semana, donde las secciones enfocadas al trabajo al baile, se inicia con una semana cero donde se realizó la socialización con el grupo, además de una familiarización con la Sanabanda, los diferentes ritmos musicales y diferentes pasos igualmente en este programa se describe la dosificación de cada sesión de entrenamiento, objetivo a cumplir y descripción de los ejercicios por sesiones (Ver Tabla 8).

Tabla 8. Programa semanal del baile la Sanabanda del adulto mayor de la Asociación de Maestros Jubilados del Cauca

<p>Semana 1 y 2</p> <p>Charla con el grupo asignado de la asociación en el cual se brinda una Introducción de los diferentes ritmos musicales y el programa del baile la Sanabanda.</p> <p>También se le asigna a cada persona un formato de recolección de datos seguido del consentimiento informado.</p> <p>Se empieza el baile la Sanabanda en combinación con ritmos suaves como la bachata, salsa romántica, merengues, Chachacha, mambo, vals</p>

Semana 3 lunes y viernes

Grupo: Asociación de Maestros Jubilados del Cauca

Edad: 60 años en adelante

Objetivo: aprender los pasos básicos con diferentes ritmos musicales de la Sanabanda.

Medios: planillas, cronometro, computador portátil, equipó de sonido, micrófono.

Hora: 3 a 4 de la tarde

Entrenadores: Juan Pablo Guevara – Camilo Andrés Arroyo

Semana 4					
Grupo: Asociación de Maestros Jubilados del Cauca					
Edad:60 años en adelante					
Objetivo: Lograr elevar el pulso teniendo en cuenta los bailes dinámicos de fácil ejecución como el merengue.					
Medios: planillas, cronometro, computador portátil, equipó de sonido, micrófono.					
Hora: 3 a 4 de la tarde					
Entrenador: Juan Pablo Guevara –Camilo Andrés Arroyo					
60 min					
FASE	DESCRIPCIÓN	TIEMPO DE TRABAJO	TIEMPO DE PAUSA	TIEMPO TOTAL	
INICIAL	Movilidad articular. Calentamiento con música,	10 cm	5 cm	15 min	
CENTRAL	Merengue: Posición inicial parado piernas unidas brazos semiflexionados. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,8 Pie izquierdo movimientos al frente y al lugar combinado con la cintura Variante: empezar con el pie derecho hacia el lateral, y el izquierdo de la misma forma vuelve a la posición inicial con un paso de marcha en 8 Tiempos para ambos lados. Paso L Posición inicial parado piernas unidas, brazos abajo. Paso lateral derecho e izquierdo al frente haciendo una L en el suelo con torsión de tronco al llegar a cada extremo de la L con los brazos laterales al pecho.	35 min	5 min	40 min	
FINAL	Vuelta a la calma	5 min		5 min	
TOTAL	estiramientos, en pares o individuales Masajes, respiración, soltura				60 min

<p>Semana 5 lunes y viernes Grupo: Asociación de Maestros Jubilados del Cauca Edad:60 años en adelante Objetivo: mantener el equilibrio y aumentar fuerzas en los miembros inferiores por medio de la cumbia, zamba. Medios: planillas, cronometro, computador portátil, equipo de sonido, micrófono. Hora: 3 a 4 de la tarde Entrenador: Juan Pablo Guevara –Camilo Andrés Arroyo</p>					
60 min					
FASE	DESCRIPCIÓN	TIEMPO DE TRABAJO	TIEMPO DE PAUSA	TIEMPO TOTAL	
INICIAL	Movilidad articular. Calentamiento con música Activación individual animación	10 min	5 min	15 min	
CENTRAL	Cumbia, Zamba, paso cuadrado, carnavalito. Cumbia Posición inicial parado piernas semiflexionadas, brazos laterales abajo semiflexionados. 1, 2, 3, 4,5,6,7,8 caminar al compás del tambor (lo que será para nosotros arrollar), solo que se corta el desplazamiento de la pierna de atrás con la de adelante. Se destaca el movimiento de la cadera que ondula por la semiflexión de las piernas.	35 min	5 min	40 min	
FINAL	Vuelta a la calma	5 min			5 min
TOTAL	Estiramientos, en pares o individuales				60 min

Semana 6 lunes y viernes					
Grupo: Asociación de Maestros Jubilados del Cauca					
Edad:60 años en adelante					
Objetivo: aumentar la masa y fuerza muscular del tren inferior y superior					
Medios: planillas, cronometro, computador portátil, equipó de sonido, micrófono.					
Hora: 3 a 4 de la tarde					
Entrenador: Juan Pablo Guevara –Camilo Andrés Arroyo					
60 min					
FASE	DESCRIPCIÓN	TIEMPO DE TRABAJO	TIEMPO DE PAUSA	TIEMPO TOTAL	
INICIAL	Movilidad articular. Calentamiento con música y activación individual, animación	10 min	5 min	15 min	
CENTRAL	Mambo: Posición inicial parado piernas unidas brazos abajo pareja frente a frente.1 2,3,4 Paso deslizado chaset al frente y atrás con brazos que se balacean hacia ambos laterales.1, 2, 3,4 Paso de la suiza. 1, 2, 3,4 Paso cuadrado utilizando el chaset. Cha cha chá: Posición inicial parada pareja frente a frente.1,2; 1, 2,3, Paso básico con palmadas al frente.1,2; 1, 2, 3, Paso con giro de 360. Paso V: posición Inicial parado piernas unidas manos a la cintura.1, 2, 3, 4, 5, 6,7,8.	35 min	5 min	40 min	
FINAL	Estiramiento.	5 min			5 min
TOTAL					60 min

Semana 7 lunes y viernes					
Grupo: Asociación de Maestros Jubilados del Cauca					
Edad:60 años en adelante					
Objetivo: aumentar la masa y fuerza muscular de las extremidades inferiores por medio de la salsa					
Medios: planillas, cronometro, computador portátil, equipó de sonido, micrófono.					
Hora: 3 a 4 de la tarde					
Entrenador: Juan Pablo Guevara –Camilo Andrés Arroyo					
60 min					
FASE	DESCRIPCIÓN	TIEMPO DE TRABAJO	TIEMPO DE PAUSA	TIEMPO TOTAL	
INICIAL	Movilidad articular. Calentamiento con música, activación individual, animación	10 min	5 min	15 min	
CENTRAL	Salsa: Posición inicial parado piernas unidas. Paso básico de la salsa con la variación al lateral, luego con el derecho damos una patada baja al frente al igual que con el pie izquierdo, luego de forma alterna sacamos el pie al lateral ya sea con pie izquierdo o derecho en Paso de salsa. Paso básico de la salsa al frente y atrás se realiza con brazos arriba y abajo dando una palmada cada 2 tiempos de música	35 min	5 min	40 min	
FINAL	Vuelta a la calma	5 min		5 min	
	Estiramientos, Técnicas de relajación				
TOTAL				60 min	

Semana 8 lunes y viernes

Grupo: Asociación de Maestros Jubilados del Cauca

Edad:60 años en adelante

Objetivo: aumentar movilidad y equilibrio de la cadera por medio del reguetón y merengue.

Medios: planillas, cronometro, computador portátil, equipó de sonido, micrófono.

Hora: 3 a 4 de la tarde

Entrenador: Juan Pablo Guevara –Camilo Andrés Arroyo

60 min

FASE	DESCRIPCIÓN	TIEMPO DE TRABAJO	TIEMPO DE PAUSA	TIEMPO TOTAL
INICIAL	Movilidad articular. Calentamiento con música, activación individual y animación	10 min	5 min	15 min
CENTRAL	Reguetón Posición inicial piernas semiflexionadas Manos a la cintura. 1,2, 3, 4 Movimientos rítmicos de cadera hacia la derecha e izquierda. 1, 2, 3,4 Flexión de piernas con movimientos de cadera, brazos al frente. Merengue: Pasos básicos Marcha paso el V paso laterales adelante atrás paso en L.	35 min	5 min	40 min
FINAL	Vuelta a la calma	5 min		5 min
TOTAL	Estiramiento Técnicas de relajación			60 min

Semana 9 lunes y viernes					
Grupo: Asociación de Maestros Jubilados del Cauca					
Edad:60 años en adelante					
Objetivo: fortalecer el tren inferior por medio de la bachata y el vals					
Medios: planillas, cronometro, computador portátil, equipó de sonido, micrófono.					
Hora: 3 a 4 de la tarde					
Entrenador: Juan Pablo Guevara –Camilo Andrés Arroyo					
60 min					
FASE	DESCRIPCIÓN	TIEMPO DE TRABAJO	TIEMPO DE PAUSA	TIEMPO TOTAL	
INICIAL	Movilidad articular. Calentamiento con música. Activación individual animación	10 min	5 min	15 min	
CENTRAL	Bailes de relajación bachata, vals, se incluye la utilización de juegos rítmicos para aumentar la motivación en las clases de Sanabanda. Pasos en L. pasos en V. con desplazamientos. Y en parejas	35 min	5 min	40 min	
FINAL	Vuelta a la calma	5 min		5 min	
TOTAL	estiramientos, en pares o individuales Técnicas de relajación Masajes, respiración, soltura			60 min	

Semana 10 lunes y viernes				
Grupo: Asociación de Maestros Jubilados del Cauca				
Edad:60 años en adelante				
Objetivo: fortalecer miembros inferiores y superiores por medio del pilón				
Medios: planillas, cronometro, computador portátil, equipó de sonido, micrófono.				
Hora: 3 a 4 de la tarde				
Entrenador: Juan Pablo Guevara –Camilo Andrés Arroyo				
60 min				
FASE	DESCRIPCIÓN	TIEMPO DE TRABAJO	TIEMPO DE PAUSA	TIEMPO TOTAL
INICIAL	Movilidad articular. Calentamiento con música Activación individual animación	10 min	5 min	15 min
CENTRAL	Pilón, merengue, paso L, conga, Pilón Posición inicial parado brazos a los frente flexionados manos cerradas Una encima de la otra. Tiene un solo paso básico que es el del pilón. 1, 2, 3, pilón En el lugar un paso con pie derecho, luego con izquierdo, derecho y se abren piernas y brazos a quedar en forma de paso. Se realizará 8 repeticiones del piló	35 min	5 min	40 min
FINAL	Vuelta a la calma	5 min		5 min
	Estiramientos, en pares o individuales Masajes, respiración,			
TOTAL				60 min

Semana 11 lunes y viernes

Grupo: Asociación de Maestros Jubilados del Cauca

Edad:60 años en adelante

Objetivo: memorizar los diferentes tipos de ritmos seguidos de los diferentes pasos de la Sanabanda.

Medios: planillas, cronometro, computador portátil, equipó de sonido, micrófono.

Hora: 3 a 4 de la tarde

Entrenador: Juan Pablo Guevara –Camilo Andrés Arroyo

60 min

FASE	DESCRIPCIÓN	TIEMPO DE TRABAJO	TIEMPO DE PAUSA	TIEMPO TOTAL
INICIAL	Movilidad articular. Calentamiento con música Activación individual animación	10 min	5 min	15 min
CENTRAL	Se invocaron todos los diferentes ritmos musicales con los pasos de baile se realizaron circuitos en donde las personas tienen que memorizar los pasos y el ritmo musical que se escoja la pareja que no logre realizar la actividad se le pondrá un reto.	35 min	5 min	40 min
FINAL	Vuelta a la calma	5 min		5 min
	estiramientos, en pares o individuales			
TOTAL				60 min

Teniendo en cuenta los resultados, del test de equilibrio estático monopodal final se encontró que el (52,6%) de la población mostraron un dato estadístico en excelente por consiente el (36,8%) se cataloga como bueno y el de (10,6%) clasifica en regular y ninguna de las personas nos arroja un dato estadístico como malo quiere decir que el promedio de porcentaje acumulado fue eficiente puesto que el 89,6% obtuvo la mayor valoración (Ver Tabla 9).

Tabla 9. Resultado final del test de equilibrio estático monopodal de la Asociación de Maestros Jubilados del Cauca.

Clasificación	Frecuencia	Porcentaje
EXCELENTE	10	52,6
BUENO	6	36,8
REGULAR	2	10,6
TOTAL	18	100,0

Fuente elaboración propia

Teniendo en cuenta los resultados del test de equilibrio dinámico *Timed Get-up-and-Go* final la población del adulto mayor de la asociación arroja un dato estadístico positivo ya que en la tabla de clasificación las 18 personas pudieron mejorar el equilibrio teniendo como resultado una movilidad independiente quiere decir que estas personas son autónomas en sus actividades de la vida diaria (Ver Tabla 10).

Tabla 10. Resultado final del test de equilibrio dinámico *Timed Get-up-and-Go* de la Asociación de Maestros Jubilados del Cauca

Clasificación del test de equilibrio <i>sig and go</i> test				
Clasificación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Movilidad dependiente		100,0	100,0	100,0

Fuente elaboración propia

Con relación a los resultados del análisis estadístico se rechaza la hipótesis nula por que el nivel de significancia estadística fue $p \leq 0,05$, ya que en la comparación del pretest y postes del equilibrio estático y dinámico con un valor de $p \leq 0,000$, (Ver Tabla 11).

Tabla 11. Comparación de los resultados de la evaluación inicial y final del test de equilibrio estático monopodal y equilibrio dinámico *Timed Get-up-and-Go* según la prueba estadística de wilcoxon.

Características	P. sig. $p \leq 0,05$	Z
Equilibrio estático inicial		
Vs	0,000	-3,728
Equilibrio estático final		
Equilibrio dinámico inicial		
Vs Equilibrio dinámico final	0,000	-3,737

P: significancia estadística

Fuente: elaboración propia

Teniendo en cuenta la comparación de resultados del test de equilibrio monopodal inicial y final podemos deducir que es notable la gran diferencia que hay los test siendo así que las personas que clasificaban con equilibrio malo en la prueba inicial y en el test final pudieron pasar a excelente 10 personas equivalente al (55,5%) y 6 personas equivalente a (33,3%) clasifican como bueno en donde podemos concluir que por medio de la herramienta del baile la Sanabanda podemos mejorar el equilibrio en los adultos mayores. (Ver tabla 12)

Tabla 12 comparación de resultados test de equilibrio estático monopodal de la asociación de maestros jubilados del Cauca.

Equilibrio estático	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
	Evaluación	Inicial	Evaluación	Final
Excelente	1	5,55	10	55,5
Bueno	1	5,55	6	33,3
Regular	2	11,1	2	11,1
Malo	14	77,7	0	0

Fuente: elaboración propia

Teniendo en cuenta el test de equilibrio dinámico timed up and go podemos deducir que 18 personas equivalente al (100%) pudieron subir su clasificación ya que se encontraban con una movilidad variable en donde es eficaz el programa del baile la Sanabanda pasan a tener una movilidad independiente donde son más autónomos a lo largo de hacer sus actividades de la vida diaria. (Ver tabla 13)

Tabla 13 comparación de resultados del test de equilibrio dinámico timed up and go de la asociación de maestros jubilados del Cauca

Timed Get up and Go	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	Timed Get up and Go	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Evaluación inicial			Evaluación final		
Movilidad variable	18	100	Movilidad independiente	18	100

Fuente elaboración propia

3.8 INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Con relación a las variables antropométricas se encontró que la edad de los participantes es cercana a los setenta años, situación que puede estar relacionada a la disminución de su funcionalidad, además con respecto a la talla y el peso, se pueden considerar adecuadas a su etapa de vida, esto se asemeja a lo encontrado por Montoya (2005) y difiere a lo encontrado por Chalapud, y Escobar (2017) cuya población objeto de estudio se encontró más cercana a los 60 años, en la etapa inicial de la adultez mayor, y con relación al peso y la talla los valores eran más altos.

Con relación al estrato socioeconómico la mayoría de la población se encuentra en estrato medio alto, situación que se podría considerar como una ventaja desde el aspecto económico que permitirá evidenciar una diferenciación positiva en sus estilos de vida, lo anterior se asemeja a lo encontrado por Álvarez (2015) cuya población hace parte de los estratos sociales 3 y 4, pero difiere de lo encontrado por Chalapud y Escobar (2017) quienes trabajaron con población de estratos bajos, con lo anterior se puede deducir que la adherencia a programas de actividad física se puede relacionar al tiempo y actitud de la población adulta mayor, ya que en estratos más bajos se encuentra mayor participación.

Con relación a los antecedentes las enfermedades cardiovasculares y metabólicas como la diabetes son factores importantes con relación a la terminación de su salud y calidad de vida. Así mismo difiere a lo encontrado por Ivanovna (2007) ya que su población se encontró que el tabaquismo, y la obesidad, tienen un mayor porcentaje en los adultos mayores del estudio siendo así un factor de riesgo que inciden en afectar la calidad de vida de las personas

Esta investigación propuso un programa de 3 meses de duración con 2 sesiones semanales aumentando la intensidad y complejidad del baile la Sanabanda, sus diferentes ritmos musicales y tipos de baile, lo anterior se relaciona a lo encontrado por Rodríguez (2001) y Chalapud (2017) cuyos programa tuvieron una duración de 3 meses con 2 a 3 días por semana, compartiendo el objetivo de mejorar el equilibrio a través de la Sanabanba (Rodríguez, 2001; Pont, 2010). Además cumple con las recomendaciones de dosificación de la actividad física de la OMS (2010). Los programas de actividad física en relación con el adulto mayor en combinación del baile la Sanabanda y sus tipos de bailes son una herramienta que sirven como apoyo fundamental para mejorar el equilibrio y, también son mecanismos apropiados para mantener o conservar su movilidad y autonomía en el adulto mayor.

Finalmente, se demostró que el programa de Sanabanda si mejora el equilibrio dinámico y estático de las personas adultas mayores, esto se asemeja a lo encontrado por Ruiz y Ochoa (2013) cuyos resultados fueron positivos para el mejoramiento del equilibrio estático, además que ellos trabajaron objetivos para mejorar la fuerza muscular de miembros inferiores, situación que difiere de este estudio, ya que no se tomó en cuenta para la evaluación.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 CONCLUSIONES

Al evaluar el equilibrio estático monopodal y el equilibrio dinámico *Timed Get-up-and-Go* en los adultos mayores de la asociación de maestros jubilados del Cauca se concluye que los adultos mayores se encuentran en un rango aceptable pero no óptimo.

Los resultados de este estudio corroboraron que el baile la Sanabanda es efectivo para el mejoramiento del equilibrio estático monopodal y dinámico *imed Get-up-and-Go* la cual fue la herramienta para conservar la funcionalidad en el adulto mayor. Teniendo en cuenta los resultados de la investigación se puede inferir que las personas pertenecientes a la Asociación de Maestros Jubilados del Cauca son sedentarias, razón suficiente para que se haga necesaria la implementación de programas de actividad física para este tema con el fin de proporcionar estrategias que permitan trabajar el mejoramiento del equilibrio en las personas de la tercera edad.

Al implementar el baile la Sanabanda en el adulto mayor de la Asociación de Maestros Jubilados del Cauca, se concluye que las personas evolucionaron y respondieron correctamente a la progresión del programa.

Al reevaluar el equilibrio estático monopodal y el equilibrio dinámico *Timed Get-up-and-Go* después del programa el baile la Sanabanda de la Asociación de Maestros Jubilados del Cauca, se concluye que los adultos mayores mejoraron significativamente en su tiempo de ejecución de los test de equilibrio.

Los resultados de esta investigación constataron que el programa del baile la Sanabanda influyó positivamente en el equilibrio estático y dinámico de los adultos

mayores, igualmente se concluye que el baile la Sanabanda es un método efectivo de entrenamiento con resultados óptimos a corto plazo.

4.2 RECOMENDACIONES

Se sugiere dar continuidad y seguir el programa del baile la Sanabanda que consta de diferentes ritmos musicales en combinación con varios tipos de baile, para mejorar el equilibrio y movilidad del cuerpo de los adultos mayores.

De la misma manera se recomienda a los adultos mayores de la Asociación de Maestros Jubilados del Cauca continuar con el programa.

Teniendo en cuenta los resultados alcanzados en esta investigación se sugiere generar alianzas de cooperación para profesionales de la salud y actividad física interesados en este tema, con el fin de proporcionar estrategias que permitan trabajar por el mejoramiento del equilibrio en las personas de la tercera edad por medio de la actividad física.

Un elemento importante que puede ser incluido en este estudio es la participación de personas sedentarias, personas que realicen otro tipo de actividad, personas jubiladas y activas, diversas edades, etc.), con el propósito de conocer las percepciones que tienen otras poblaciones acerca de la actividad de baile la Sanabanda

Dar charlas motivacionales a las personas adulto mayores donde se les venda la idea de que la práctica de actividad física va ser beneficiosa ayudándolos a mantener una calidad de vida adecuada.

Promover la práctica de actividad física, haciendo de nuestros adultos a ser más independientes y autónomos.

Incluir planes de ejercicios donde se pueda constatar las habilidades de cada uno de los seres humanos, para así ayudarlos a mejorar o mantener su estado.

REFERENCIAS

- Álvarez del Villar (1987) citado por Jiménez R., P. (2013). *El equilibrio y su importancia en la actividad física*. PUCP. Recuperado de: <http://deportes.pucp.edu.pe/tips/el-equilibrio-y-su-importancia-en-la-actividad-fisica/>
- Álvarez, J. J.; Rodríguez, J. J. y Rodríguez M. G. (2015). *Fuerza y equilibrio en el adulto mayor del Hogar de Paso Jesús y María de la Comunidad Minuto de Dios* (Monografía de grado para optar el título de Licenciatura en Educación Física, Recreación y Deporte). Corporación Universitaria Minuto de Dios. Bogotá - Colombia.
- Arces, Villalobos, A; Cordero y Álvarez, C. (2005). *El Equilibrio y su Proceso de Aprendizaje en Educación Física*. Recuperado en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/2648/1/TFG-L%2029.pdf>
- Bantulá I Janot, J. Los estudios socioculturales sobre el juego tradicional: una revisión taxonómica. *Rev. dialectología y tradiciones populares*, 2006; 61(2): 19-42. Julio-diciembre. Universidad Ramón Llul. Barcelona.
- Bantulá, J. y Mora, J. (2002). *Juegos multiculturales. 225 juegos tradicionales para un mundo global*. 1a. Ed. Barcelona: Paidotribo.
- Bañol, G. A. M. Juego tradicional colombiano: una expresión lúdica y cultural para el desarrollo humano. *Educación Física y Deporte*, 2009; 27(2): 93-99.
- Beauchamp A, Peeters A, Wolfe R, Turrell G, Harriss LR, Giles GG, et al. Inequalities in cardiovascular disease mortality: the role of behavioural, physiological, and social risk factors. *J Epidemiol Community Health*. 2010;64:542-8
- Brown, M. y Holloszky, J. (1994). Efectos de caminar, trotar y andar en bicicleta en fuerza, flexibilidad, velocidad y equilibrio en 60 a 72 años de edad. *Envejecimiento Milano*, 5(6):427.

- Cáceres R., R.I. (2002). *Estado de salud, físico y mental de los adultos mayores del área rural de Costa Rica* (Trabajo final de graduación). Universidad de Costa Rica. Escuela de Estadística. Maestría Profesional en Población y Salud. Costa Rica.
- Cantón, E. y Checa, I. (2011). *Entrenamiento psicológico en baile deportiva y de competición*. *Rev. de Psicología del Deporte*. 2011;20(2): 479-490. Universidad Autónoma de Barcelona. España.
- Castañer B., M. y Camerino O., F. (2001). *Educación física en la enseñanza de primaria. Una propuesta curricular para la reforma*. 4º ed. Barcelona: INDE.
- Coldeportes (2014). *Programa Nuevo Comienzo de Coldeportes, 15 años de diálogo intercultural en todo el territorio nacional*. Departamento Administrativo del Deporte, la Recreación, la Actividad Física y el Aprovechamiento del Tiempo Libre. Blog disponible en: http://www.coldeportes.gov.co/sala_prensa/noticias_coldeportes/programa_nuevo_comienzo_coldeportes
- Colombia. Ministerio de Protección Social (2007, diciembre). *Política nacional de envejecimiento y vejez 2007-2019*.
- Congreso de Colombia. Ley 1276 de 2009 (Enero 05). “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”. Alcaldía Mayor de Bogotá.
- Corral, J.A. (2015). *Actividad física, estilos de vida y adherencia de la práctica de actividad física de la población adulta de Sevilla*. (Tesis doctoral). Universidad de Sevilla – España.
- Cruz, L. M. S. La enseñanza de los juegos tradicionales ¿Una posibilidad entre la realidad y la fantasía?. *Rev. Educ. física y deporte*. 2008; 27(1). Universidad de Antioquia.
- Cursio, C.L. y Gómez, J.F. *Factores predictores del temor a caer*. *Rev. Asoc. Colomb. Gerontol. Geriatr.* 20 (4), 2006. Recuperado de: http://acgg.org.co/pdf/pdf_revista_06/20-4-articulo1.pdf

- Chackiel J. El envejecimiento de la población latinoamericana: ¿hacia una relación de dependencia favorable? *Encuentro Latinoamericano y Caribeño sobre las Personas de Edad*. Santiago de Chile, 8 al 10 de septiembre. 1999. Recuperado de: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/7152/S2000934_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Chalapud N., L.M. y Escobar A., A. Actividad física para mejorar fuerza y equilibrio en el adulto mayor. *Rev. Univ. y Salud*. 2016;19(1):432-446. Popayán - Colombia.
- Pria, A. y Bekedorf, R. (2007). Bases neurofisiológicas en el equilibrio corporal. *Lecturas Educación Física y Deportes*, 106. Brasil.
- Domínguez Arcila, J.C. (2013, mayo). *El baile un amigo en la tercera edad*. Colombia. Blog Sura, disponible en: <http://www.sura.com/blogs/calidad-de-vida/baile-tercera-edad.aspx>
- Espinosa C., G.; López R., V.M.; Escobar R., D.Á.; Conde E., M.; Trejo L, G. y González C, B. (2013). Programa de rehabilitación funcional del adulto mayor, mejorar la marcha, el equilibrio y la independencia. *Revista Médica Del Instituto Mexicano Del Seguro Social*. 2013;5(15). Distrito Federal México.
- Fuentes S., M. y Álvarez G., H.L. (2016). La Sanabanda: incidencia del baile en la calidad de vida. *Rev. Cient. de la Educación y el deporte Arrancada*. 2016; 16(29): 53-63. Julio-diciembre. Universidad de Oriente. Cuba.
- García, M.; García, M.; García, R. y Taño, L. (2010). Salud funcional y enfermedades generales asociadas en ancianos. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*. 2010; 14(1): 128-137. Enero – marzo. Cuba.
- Gómez, D. A.; Pérez, D. y Pérez R. (2016). *Relación entre los niveles de Actividad Física y la capacidad aeróbica de los estudiantes de primer semestre de la licenciatura en educación física, recreación y deportes de la Corporación Universitaria Minuto de Dios del año 2015* (Tesis Doctoral). Corporación Universitaria Minuto de Dios. Popayán. Colombia.
- Hernández S., R.; Fernández-Collado, C. y Baptista L., P. (2007). *Metodología de la Investigación*. Los enfoques cuantitativos y cualitativos de la investigación Científica. Capítulo I. 4ª ed. México: McGraw Hill.

- Hidalgo, M. (2016). *La práctica de actividades físicas recreativas para mejorar el equilibrio del caminar de los adultos mayores del Ancianato San José del Cantón Calvas periodo 2014-2015*. (Tesis para obtener el grado de Ciencias de la Educación Mención: Cultura Física y Educación). Universidad Nacional de Loja. Ecuador.
- Hockey, J. y James, A. (1993). *Creciendo y envejeciendo*. Londres: Sabio.
- lafrancesco G. y Giovani M. (1996). *Actualidad educativa*. Orientaciones básicas para la elaboración de proyectos de investigación en educación. Santafé de Bogotá.
- López, I.; Jaenes, J. y Cardenas, D. (2013). Adaptación para futbolistas (CPRD-F) del cuestionario "Características psicológicas relacionadas con el rendimiento deportivo" (CPRD). *Rev. Cuadernos de Psicología del Deporte*. 2013;13(2): 21-30. España.
- Martínez, M.; Peccin Da Silva, M.S. y Lombardi, I. (2013). La influencia de la práctica de la Actividad Física sobre la calidad de vida, la fuerza muscular, el equilibrio y la capacidad física en los ancianos. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontología*. 2013;16(1):117-126 Universidad do Estado do Rio de Janeiro Rio de Janeiro, Brasil.
- Montoya P., J. H. (2005). Análisis de la condición física, en dos grupos de personas entre los 60 a 69 años, uno que hace Actividad Física aeróbica sistemática y otro que no lo hace, en el área urbana del Municipio de Popayán, Cauca. *Revista digital Educación física y deportes*. 2005;10(91), diciembre. Buenos Aires.
- Moreno G., W.; Pulido Q., S.; Díaz, N.; Vásquez, A. y López, A. (2012). Etnografiando "Juegos recreativos y tradicionales de la calle" en el municipio de Caldas (Colombia). Un desafío metodológico en investigación curricular. *Rev. Educación Física y Deporte*. 2012; 31(1): 825. Universidad de Antioquia.
- Organización Mundial de la Salud (OMS, 2001). *Envejecimiento saludable: el envejecimiento y la actividad física en la vida diaria*. Ginebra, Suiza.
- Ortiz, J. R. (1997). Paradigmas de la Investigación. *UNA Documenta*. 1997; 11(1-2).

Pérez, V. y Sierra, F. Biología del envejecimiento *Rev Méd Chile*. febrero 2009, 137(2):296-302. En Scielo.

Rikli, R. y Jones, C. (s.f.). *Óptimo para la medición de la capacidad coordinativa (equilibrio) en los adultos mayores*. Senior Fitness Test Manual-2nd.

Ruiz T., E. y Ochoa D., J.L. (2012). *La Actividad Física en el adulto mayor: percepción del baile recreativo*. (Trabajo de grado) Universidad del Valle. Cali.

Salgado, A. y Alarcón, M.T. (1994). *Valoración del paciente anciano*. Barcelona: Masson.

Sarmiento C., L.M. (2008). La enseñanza de los juegos tradicionales ¿Una posibilidad entre la realidad y la fantasía?. *Revista Educación física y deporte*. 2008;27(1). Universidad de Antioquia. Fundación Dialnet.

Utermil M. (2002). *Guía para elaboración y presentación de trabajos de investigación*. 4^a ed. Bogotá D.C., Colombia.

Velasco, A. (2014). *La casa de Jesús y María ya atiende a más de 110 adultos mayores en el minuto de Dios*. Recuperado de <http://minutodedios.fm/bogota/editorial/2236-la-casa-dejesus-y-maria-ya->,

ANEXOS

Anexo 1. Instrumento de recolección de datos



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA AUTÓNOMA DEL CAUCA PROFESIONAL EN DEPORTE Y ACTIVIDAD FÍSICA INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TEMA DE INVESTIGACIÓN: INFLUENCIA DEL BAILE LA SANABANDA EN EL EQUILIBRIO DEL ADULTO MAYOR DE LA ASOCIACION DE MAESTROS JUBILADOS DEL CAUCA

INVESTIGADORES: JUAN PABLO GUEVARA, CAMILO ANDRES ARROYO

SITIO DONDE SE REALIZARÁ EL ESTUDIO: ASOCIACION DE MAESTROS JUBILADOS DEL CAUCA.

Instrumento de recolección de datos.

Utilizar la ficha de observación

Utilizar ficha de evaluación continua “baile la Sanabanda”

Tema de investigación: influencia del baile la Sanabanda en el equilibrio del adulto mayor de la asociación de maestros jubilados.

NOMBRE		DOCUMENTO IDENTIDAD	
TELEFONO		EDAD	
SEXO		ESTRATO	
DIRECCION		ESTATURA	
PESO (KG)		ANTECEDENTES	
OSTEOMUSCULARES		CARDIO VASCULARES	
OTROS		SI HA REALIZADO ACTIVIDAD FISICA	
TIEMPO DE LA PRACTICA		DURACION DEL TEST DE EQUILIBRIO	

Anexo 2. Consentimiento informado



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA AUTÓNOMA DEL CAUCA
PROFESIONAL EN DEPORTE Y ACTIVIDAD FÍSICA
CONSENTIMIENTO INFORMADO

TEMA DE INVESTIGACIÓN: INFLUENCIA DEL BAILE LA SANABANDA EN EL EQUILIBRIO DE LOS ADULTO MAYOR DE LA ASOCIACION DE MAESTROS JUBILADOS DEL CAUCA.

INVESTIGADORES: JUAN PABLO GUEVARA, CAMILO ANDRES ARROYO

SITIO DONDE SE REALIZARÁ EL ESTUDIO: ASOCIACION DE MAESTROS JUBILADOS

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación deportiva la cual tiene como objetivo, determinar la influencia del baile la Sanabanda en el equilibrio del adulto mayor pertenecientes a la asociación de maestros jubilados de la ciudad de Popayán, durante el año 2017. Los beneficios que brinda esta investigación es mejorar el equilibrio el cual contribuye al desarrollo de las capacidades coordinativas y fortalece y tonifica los músculos para tener una buena movilidad y desplazamiento ayudando a prevenir muchos factores como el sedentarismo la disminución del peso corporal y la prevención de caídas.

Se realizará un test de equilibrio mantenerse en el sitio sobre un pie el participante deberá poner sus manos en las caderas y permanecer apoyado sobre la planta de un pie. El otro pie permanecerá apoyado sobre el tobillo del pie que se sustenta el evaluador realiza una demostración y permite al participante una prueba de ensayos para que después realice cuatro intentos dos con cada pie. El test comienza cuando el participante levante el pie del suelo y lo coloco sobre el tobillo del pie y en caso de no terminar antes el test finalizara después de 60 segundos.

Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Siéntase con absoluta libertad para preguntar al investigador sobre cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas respecto al tema. Una vez que haya comprendido el estudio y si usted desea participar, entonces se le pedirá que firme esta forma de consentimiento, de la cual se le entregará una copia firmada y fechada. Además de lo anterior se le recuerda al padre de familia o adulto a cargo del menor que todos los datos y información suministrada se manejará con total confidencialidad.

Yo, _____ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación. Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.

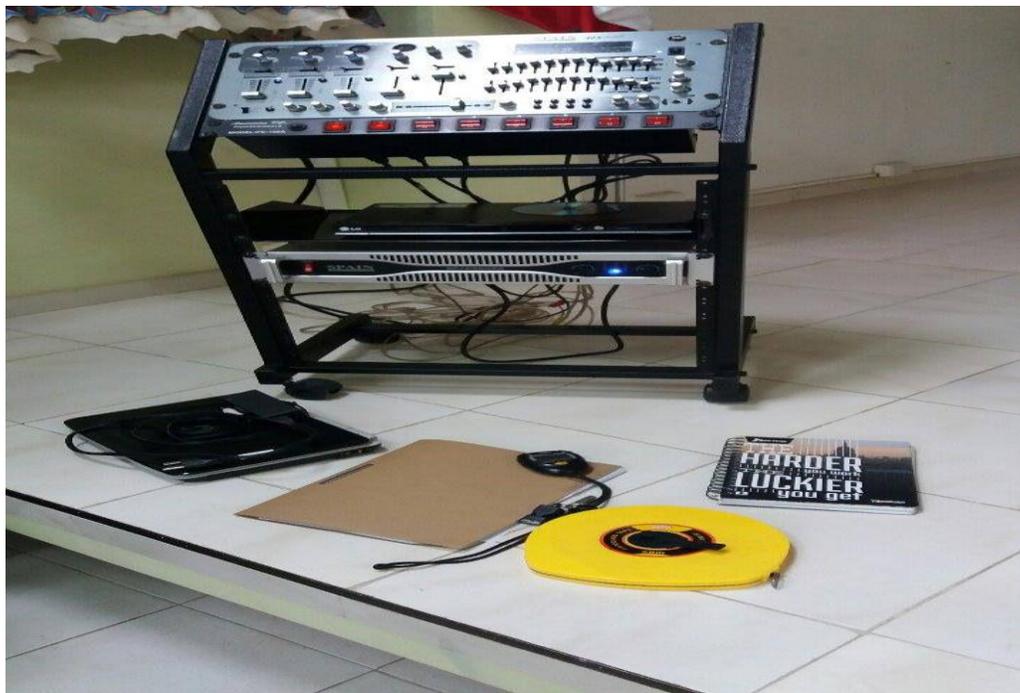
Firma del Participante o del Padre o Tutor

Fecha

Firma Investigador

Anexo 3. Fotografías

Materiales



Fuente: Juan Pablo Guevara Velasco, Camilo Andrés Arroyo

Baile La Sanabanda



Fuente: Juan Pablo Guevara Velasco, Camilo Andrés Arroyo

Anexo 4. Seguimiento del proyecto

SEGUIMIENTO DEL PROYECTO				
Facultad:				
Programa:				
Modalidad:				
Título del trabajo:				
Nombre del o (los) estudiantes:				
Nombre del director del trabajo:				
Nombre del asesor:				
Lugar de la pasantía:				
Fecha	Estado de avance del trabajo	Recomendaciones formuladas	Firma del director institucional	Firma del estudiante