



TECNOLÓGICA EN ACTIVIDAD FÍSICA, DEPORTIVA Y RECREACIÓN

**TEMA: “SISTEMATIZACIÓN DE UNA GUIA DE EJERCICIOS PARA LA
ACTIVIDAD FISICA EN ADULTOS MAYORES”**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR
POR EL TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN ACTIVIDAD FÍSICA, DEPORTIVA
Y RECREACIÓN**

AUTOR: RICARDO GABRIEL CALDERÓN ANDRANGO

TUTOR: MSc. SILVIA MARGOTH LÓPEZ ARIAS

QUITO, MARZO, 2023

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor(a) del Proyecto: **“SISTEMATIZACIÓN DE GUIA DE EJERCICIOS PARA LA ACTIVIDAD FISICA EN ADULTOS MAYORES”** presentado por el Sr. Ricardo Gabriel Calderón Andrango para optar por el título Tecnólogo en Actividad Física Deportiva y Recreación, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Puerto Quito, Marzo del 2023

Mag. Silvia Margoth López Arias

CI: 1706318456

DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD

Los componentes teóricos-prácticos desarrollados, la reflexión crítica, las conclusiones y recomendaciones de la presente Sistematización de la experiencia práctica de investigación son de exclusiva responsabilidad del autor. Autorizo al Instituto Superior Tecnológico del “Honorable Consejo Provincial de Pichincha” el uso del presente documento con fines educativos-formativos.

Ricardo Gabriel calderón Andrango
C.C. 175250505-5
Correo: ricardoandrango63@gmail.com
Celular: 0980780418

DEDICATORIA

Al culminar una de las etapas más importante de mi vida, en la que he podido llegar a cumplir una de las metas más grandes que me he propuesto, lo que es culminar con mi carrera profesional. Dedico la presente tesis a mis padres: **María Andrango De La Cruz Pastora,** **Sergio Rodrigo Calderón Quispe** por su apoyo incondicional a lo largo de toda mi vida por convertirse en los pilares más fuertes y fundamentales que he tenido. Gracias por sus enseñanzas y valores, por su amor eterno que me han brindado durante toda la etapa de estudio de mi carrera profesional.

También dedico este presente trabajo a mis hermanos que en la buenas y malas estuvieron ahí con su apoyo incondicional e enseñanzas y experiencias durante todo el trayecto de mi estudio profesional.

Dedicados a mis sobrinos por su amor inocente, siendo un regalo máspreciado que dios me ha brindado, y por convertirme en tío son mi inspiración, por enseñarme que tengo que luchar cada día para llegar más lejos en mi vida y ser un buen profesional. Que este logro le sirva de herramienta y guía en su vida.

AGRADECIMIENTO

Primeramente, agradezco a Dios por darme salud, vida y la valentía de seguir luchando por cada uno de mis sueños y permitirme conocer a maravillosas personas y necesarias. A cada miembro de mi familia por su apoyo incondicional y su amor infinito, por cada palabra de aliento, por enseñarme la importancia de la familia y ayudarme a proyectar mi vida en base a mi fe y por brindarme la oportunidad de finalizar esta meta.

Agradezco a cada docente por sus aportes profesionales, por las enseñanzas, por las palabras de aliento e experiencias que me han impartido en mi última etapa de mi carrera profesional.

A todos mis amigos de toda mi infancia por su amistad sincera, a cada persona que han aportado a mi vida para que hoy pueda alcanzar esta meta de formación profesional.

RESUMEN

El deporte es esencial para una correcta formación desde la infancia hasta la vida adulta, el desarrollo integral de la misma se verá estandarizado bajo las tendencias de cada individuo y a su vez de cada una de las circunstancias que le permitan ejecutarlo o el interés que pueda presentarse, pudiendo desarrollarse inclusive como un deportista de élite, mejorando así su ritmo y esperanza de vida, no obstante la mayor parte de adultos mayores no ejecutan deporte ni actividades físicas, complicando así su movilidad y flexibilidad, es por esto que al efectuar la sistematización de una serie de ejercicios enfocados en los adultos mayores se consiguió mejorar su estilo de vida, retirar comportamientos sedentarios y aumentar el interés en el deporte; mediante la interpretación de las diferentes conceptualizaciones bibliográficas establecidas se identificó la calidad, cantidad y tipo de entrenamiento que ejercerá mayor eficiencia dentro del proceso que llevará cada uno de los participantes.

Palabras Clave: Entrenamiento, adulto mayor, tercera edad, sistematización de ejercicios, plan de entrenamiento.

ABSTRACT

Sport is essential for a correct formation from childhood to adult life, its integral development will be standardized under the tendencies of each individual and in turn of each of the circumstances that allow it to be executed or the interest that may arise , being able to develop even as an elite athlete, thus improving their rhythm and life expectancy, however, most older adults do not perform sports or physical activities, thus complicating their mobility and flexibility, which is why when systematizing a series of exercises focused on older adults managed to improve their lifestyle, remove sedentary behaviors and increase interest in sports; Through the interpretation of the different established bibliographic conceptualizations, the quality, quantity and type of training that will exercise greater efficiency within the process that each of the participants will carry out was identified.

Keywords: Training, older adult, third age, systematization of exercises, training plan.

ÍNDICE

TEMA:	¡Error! Marcador no definido.
Sistematización de una guía de ejercicios para la actividad física en adultos mayores”. .	¡Error! Marcador no definido.
APROBACIÓN DEL TUTOR	II
DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD	III
DEDICATORIA	IV
AGRADECIMIENTO	V
RESUMEN	VI
ABSTRACT.....	VII
ÍNDICE	VIII
ÍNDICE DE TABLAS	XI
ÍNDICE DE FIGURAS.....	XII
INTRODUCCIÓN	1
ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
FORMULACION DEL PROBLEMA.....	6
OBJETIVO GENERAL.....	6
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
JUSTIFICACIÓN	7
CAPÍTULO I	8
MARCO TEÓRICO.....	8
Tema 1.-SISTEMATIZACION	8
1.1 orígenes de la sistematización	8
1.2 conceptos y definición.....	8
1.3 características de la sistematización	9
1.4 utilidades de la sistematización	11
TEMA 2.-GUIA DE EJERCICIOS.....	11
2.1 concepto de guía	11
2.2 uso y aplicación	11
2.3 ejercicios en adultos mayores	12
2.4 tipos de ejercicios para actividad física en adultos mayores	12
2.4.1 ejercicios de resistencia o aeróbicos	12

2.4.2 ejercicios de fortalecimiento o musculación.....	12
2.4.3 ejercicios de equilibrio.....	13
2.4.4 ejercicios de flexibilidad.....	13
2.5 actividad física en adultos mayores.....	13
2.5.1 Importancia de la actividad física en adultos mayores.....	13
2.5.2 Beneficios de la actividad física en adultos mayores.....	14
TEMA 3.- ADULTOS MAYORES.....	15
3.1 concepto.....	15
3.2 actitud del adulto mayor.....	15
3.3 situación del adulto mayor en el Ecuador.....	15
3.3.1 esperanza de vida.....	15
3.3.2 salud.....	16
3.3.3 educación.....	16
3.3.4 vivienda.....	16
3.3.5 cuidados a las personas.....	17
3.4 violencia.....	17
3.5 participación social.....	17
3.5.1 seguridad social.....	17
MARCO CONCEPTUAL.....	18
Ejercicio Funcionales.....	¡Error! Marcador no definido.
Obesidad.....	18
Capacidades coordinativas.....	18
Capacidades condicionales.....	18
Envejecimiento cerebral.....	18
Sedentarismo.....	18
Metodología.....	18
Obsolescencia.....	18
Cambios físicos.....	18
Desarrollo cognitivo.....	18
MARCO INSTITUCIONAL.....	19
Misión.....	19
Visión.....	19

Dirección	19
CAPITULO II	20
4. DISEÑO METODOLÓGICO	20
4.1. Métodos, Técnicas e Instrumentos	20
4.1.1. Paradigma de la Investigación	20
4.1.2. Métodos de Investigación	20
4.1.3. Tipos de Investigación	21
4.1.4. Técnicas de Investigación	22
CAPÍTULO III.....	26
5. SISTEMATIZACIÓN.....	26
5.1. Actores Clave	26
5.2. Materiales y Métodos	27
5.2.1. Test Utilizados	28
5.2.1.1. Test Utilizados.....	29
5.2.2. Plan de Actividades de Entrenamiento	31
5.2.3. Periodo de Entrenamiento.....	34
5.2.4. Etapas del entrenamiento	34
5.2.5. Actividades Complementarias	35
5.2.6. Sesión de Aplicación.....	35
COMPARACIÓN DE TEST INICIAL Y FINAL.....	40
5.5. Análisis de Resultados	43
CONCLUSIONES	47
RECOMENDACIONES.....	48
BIBLIOGRAFÍA	49
ANEXOS	51

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Listado de participantes	26
Tabla 2. Materiales a emplear	27
Tabla 3. Ejecución de cada uno de los test	28
Tabla 4. Etapas de entrenamiento	34
Tabla 5. Tabla de aplicación del entrenamiento	36
Tabla 6. Frecuencias cardiacas en reposo	39
Tabla 7. Primer Test (Equilibrio al Caminar)	40
Tabla 8. Segundo Test (Coordinación Sensorial)	40
Tabla 9. Tercer test (Fuerza Motora)	41
Tabla 10. Cuarto test (Movilidad de Piernas)	42

ÍNDICE DE FIGURAS

Ilustración 1. Plan de Entrenamiento	33
Ilustración 2. Test equilibrio al caminar	43
Ilustración 3. Test coordinación sensorial	44
Ilustración 4. Test fuerza motora	45
Ilustración 5. Test movilidad de piernas	45
Ilustración 6. Estiramiento personas de la tercera edad	51
Ilustración 7. Entrenamiento lúdico	51
Ilustración 8. Actividades físicas	52

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación está basado en la sistematización de experiencias sobre una guía de ejercicios para la actividad física en adultos mayores del barrio Maldonado bajo, pertenecientes al cantón Pedro Vicente Maldonado.

Razón fundamental por la cual se realiza este trabajo investigativo es para que los adultos mayores tengan una buena función y mejoramiento de los ejercicios que realizan las personas adultas del cantón Pedro Vicente Maldonado que se presentan una serie de cambios biológicos, psicológicos y sociales. Comprender los cambios en adultos mayores es esencial para comprender su deterioro funcional y su resistencia al estrés y las enfermedades.

Las personas beneficiarias de esta sistematización de experiencias son los adultos mayores del barrio Maldonado bajo perteneciente al cantón Pedro Vicente Maldonado.

Inserto en este trabajo de sistematización de experiencias se empleó un enfoque cualitativo- cuantitativo a través de la investigación experimental convalidada por el método científico donde la actividad física en los adultos mayores tiene múltiples ventajas no solo físicas sino también mentales y emocionales poder realizar una actividad les ayudará a afrontar las etapas de la vida de forma más optimista e interactuar con los demás de forma sana e independiente estudios han demostrado que el ejercicio tiene la capacidad de retrasar el envejecimiento cerebral ayudando a sostener un peso adecuado y reducir la proporción de grasa corporal, reducir el riesgo de obesidad, un estilo de vida sedentario.

Durante el desarrollo del trabajo de sistematización las limitaciones fueron muy escasas sin embargo algunas de ellas ayudaron como base para solventarlas en los posteriores entre ellas se mencionan las siguientes.

- Obtener una guía de ejercicios para tener una buena función y mejoramiento de los ejercicios que realizan los adultos mayores del barrio Maldonado bajo del cantón Pedro Vicente Maldonado que presentan una serie de cambios biológicos, psicológicos y sociales.
- Comprender los cambios en adultos mayores es esencial para comprender su deterioro funcional y su resistencia al estrés y las enfermedades.

- Como parte básica de un estilo de vida saludable, promover el ejercicio físico, y prevenir el sedentarismo son las claves para mantener la salud de las personas mayores es un hecho conocido que la vida sedentaria, la falta de ejercicio condicionan determinadas enfermedades.

ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

El presente trabajo de sistematización tiene como objeto, conocer las experiencias y aprendizajes para una guía adecuada de ejercicios para actividad física en adultos mayores del barrio Maldonado bajo, seleccionadas a primera instancia de nivel regional continuas por escalas nacionales.

En primer término, según la definición de la Organización Mundial de la Salud (OMS) 1959, Una manera de conocer los aspectos referentes a la salud de las personas de la tercera edad, es comprendiendo su utilización y sus capacidades mediante las actividades físicas, aportando en un estilo de vida saludable, evitando acciones de sedentarismo y la generación de enfermedades tale como (caídas, depresión, osteoporosis, hipertensión, diabetes, perdida masa muscular etc.)

En segundo término, Merrellano (2003) afirma que “Se estableció a 400 ancianos un estudio donde se demuestra lo importante que es la función física logrando una calidad de vida adecuada. Donde se evaluó mediante un cuestionario de salud.” Elaborado por ERUOQOL GROUP, grupo de investigación relacionada con la salud. (p.15)

La función corporal se evaluó de acuerdo con la escala internacional de condición física. La prueba de estar sentado se llama prueba de pie (que mide la fuerza de la parte inferior del cuerpo), prueba de vuelta (que mide la fuerza de la parte superior del cuerpo), prueba de estiramiento y prueba de estar sentado (donde se evalúa la flexibilidad de la parte inferior del cuerpo), prueba de rascado de espalda (donde evalúa la flexibilidad de la parte superior del cuerpo). Después de 5 minutos de calentamiento, todo esto sucederá en un período de 9 a 13 horas.

En tercer término, Gomes & Ruiz, (2007) Redacta que la “El envejecimiento no debe ser considerado un estado de enfermedad, ya que es un proceso natural donde se describe como una fase de la vida que se prolonga en el tiempo, cuyas consecuencias aparecen en el organismo.” (p.16). Siendo un periodo donde cambia su modo de vivir y adaptarse a una situación social y psicológica. Meléndez (2000) Describe que “Suma de todos los cambios dependientes del tiempo comunes a todos los miembros de una clase o especie en su trayectoria de vida, maduración y función.” (p.12).

En cuarto lugar, la actividad física en estos grupos se distingue por edades y alterna estrés y relajación en intervalos rítmicos, sin perder su desarrollo dinámico, lo cual es beneficioso para el funcionamiento de los órganos circulatorios, encontrándose que los ejercicios deben ser lentos y ligeros al principio con un aumento rápido de la velocidad y el consumo de energía, que termina gradualmente con una disminución de la velocidad y la energía.

Martha (2000), Sugiere que “Las clases para los adultos mayores se desarrollaron en forma de gimnasia, enfatizando que en el deporte se debe ser consciente de los cambios normales que ocurren en la vida y sus consecuencias” (p.7), como el cuerpo renovable por mucho tiempo y dispuesto a manifestarse por el bien común.

Por ultimo en el ecuador se hace referencia la investigación del INEC (2014), La actividad de desarrollo del adulto mayor muestra que: el 81% de los adultos mayores dice estar satisfecho con su vida y el 28% se considera desamparado, de los cuales el 38% idealiza la vida que está viviendo, la vacía y el 46% piensa que la vida no tiene sentido. Mal con ellos algo puede suceder en el futuro. Es claro que el 11% de los adultos mayores viven solos, un aumento del 12,4% en la costa ecuatoriana. Sabiendo que existen leyes para proteger a este grupo poblacional, es totalmente coherente que el tema del adulto mayor sea concebido en muchos campos: psicológico, económico, cultural, social, etc.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Mediante la definición de la Organización Mundial de la Salud en los “Aspectos de salud pública de los ancianos y la población” menciona, la mejor manera de medir la salud de los ancianos es en términos de función.

Por tanto Una manera de saber sobre la salud de los adultos mayores es conociendo su función y sus capacidades mediante las actividades físicas siendo básico para un estilo de vida saludable y promoviendo los ejercicios evitando el sedentarismo son claves para obtener una buena salud en los adultos mayores

En el Ecuador el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social en cuanto a la calidad de vida del adulto mayor relaciona que cualquier actividad donde trabaja el cuerpo humano un poco más de lo normal, por ello dentro de la Cultura Física es muy importante ya que también ayuda a mejorar la masa muscular, controlar signos vitales, y más funciones tanto físicas como biológicas del ser humano.

De acuerdo a los criterios de profesionales en el tema hemos llegado a determinar la solución de la falta de actividad física en adultos mediante una guía adecuada de ejercicios para la correcta realización de actividad física en adultos mayores de 60-80 años en la cancha polideportiva del barrio Maldonado bajo del cantón Pedro Vicente Maldonado. Debido a que son de suma importancia dentro de la sociedad permitiendo prevenir cualquier patógeno, lesión o deterioro de articulaciones sabiendo que una gran parte del deterioro físico se debe a la compleja interacción del envejecimiento, generalmente las enfermedades subclínicas, las condiciones sociales adversas y los determinantes genéticos de la pérdida prematura de habilidades debido a la obsolescencia.

FORMULACION DEL PROBLEMA

¿En qué forma ayudará la creación de una sistematización de experiencias de una guía de ejercicios para la actividad física en adultos mayores de 60-80 años realizado en la cancha polideportiva del barrio Maldonado bajo del cantón Pedro Vicente Maldonado?

OBJETIVO GENERAL

Sistematizar las experiencias mediante una guía de ejercicios para la actividad física en adultos mayores de 60-80 años realizado en la cancha polideportiva del barrio Maldonado bajo del cantón Pedro Vicente Maldonado.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Realizar fundamentos teóricos para la elaboración de una guía de ejercicios para la actividad física en adultos mayores de 60-80 años realizado en la cancha polideportiva del barrio Maldonado bajo del cantón Pedro Vicente Maldonado.

Adaptar una guía de ejercicios para la actividad física en adultos mayores de 60-80 años realizado en la cancha polideportiva del barrio Maldonado bajo del cantón Pedro Vicente Maldonado.

Evaluar los resultados adquiridos en la adaptación de una guía de ejercicios para la actividad física en adultos mayores de 60-80 años realizado en la cancha polideportiva del barrio Maldonado bajo del cantón Pedro Vicente Maldonado.

JUSTIFICACIÓN

La actividad física en adultos mayores mejora las capacidades condicionales los cuales otorgan una mayor estabilidad, previniendo y reducir el riesgo de caída y fracturas, la cual aumenta el nivel de autoestima de las personas retrasando el deterioro cognitivo, como fuente de alivio a síntomas de depresión mantener una mayor integración social los adultos mayores que realizan actividad física tienen una mayor probabilidad de integrarse a una red de apoyo social.

En el cantón Pedro Vicente Maldonado, barrio Maldonado bajo, por parte de una demanda de los moradores y familiares se ha tomado el interés de realizar la actividad física en adultos mayores de 60 a 80 años del sector mediante una guía de ejercicios adecuada para la mejora de su salud.

El GAD municipal ha desarrollado programas que están encaminados a la actividad física en adultos mayores, pero lo cual dentro de la misma no existe una adecuada guía de ejercicios para la ejecución de la actividad física, sirviendo de apoyo para una nueva metodología de enseñanza en la ejecución de los ejercicios.

De manera personal esta investigación sirve de apoyo para fortalecer los conocimientos adquiridos durante el periodo de estudio en el Tecnológico Pichincha como pedagogos en la actividad física deporte y recreación dado el caso en la actividad física en adultos mayores innovando con nuevos métodos y estrategias para la ejecución del mismo.

Porque la motivación e interés ayuda a los moradores del barrio Maldonado bajo a sobrellevar el problema de la actividad física en los adultos mayores mediante una guía ejercicios, puesto que a su aplicación no requiere de una situación económica por lo cual ponerla en práctica dependerá de los moradores, familiares y programas del GAD sobre actividad física para adultos mayores.

Finalmente, los adultos mayores del barrio Maldonado bajo serán los beneficiarios de una nueva metodología y estrategias mediante una guía de ejercicios para la ejecución de la misma previniendo y reduciendo el riesgo de enfermedades crónicas de larga duración aumentando un alto nivel de autoestima y vida saludable.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

Tema 1.-SISTEMATIZACION

1.1 orígenes de la sistematización

La definición de sistematización de experiencias surgió en Latinoamérica siendo un producto del esfuerzo para construir nuestros propios marcos de interpretación teórica conociendo las condiciones particulares de la realidad.

Nació a principios de los 80 en un contexto de riesgos socioeconómico en la mayoría de los países latinoamericanos, mediados de la crisis la sistematización de experiencias sustenta como una metodología de investigación iniciada por asociados comprometidos con la educación popular, lo cual estaba en auge durante esos años.

Era habitual que se asumiera esta propuesta pedagógica desde diferentes movimientos populares, las cuales indican en la política educativa de diferentes países, constituidas en redes y organizaban diversos encuentros internacionales, incluso se percibía la educación popular como una poderosa herramienta para la democracia del sistema político, defiende los derechos humanos o para desarrollar cuestiones de género en diferentes regiones de países.

1.2 conceptos y definición

Al pasar los años el concepto de sistematización ha tomado forma, Freire (2018) afirma que “Por sistematización de la experiencia, por lo tanto, nos referimos a procesos históricos en los que todos estos elementos dispares se vinculan entre sí en un dinamismo e interdependencia constantes e interminables, crean cambios y transformaciones.” (p.31).

La sistematización de la experiencia es un ejercicio deliberado encaminado a penetrar en otra serie compleja de experiencias y reconstruir su conocimiento a través de un ejercicio interpretativo de teorización y apropiación consciente de lo vivido. Requiere un compromiso con la curiosidad epistemológica y un reconocimiento del rigor metódico de transformar el conocimiento obtenido de la experiencia al convertir los problemas en conocimiento importante y más profundo. Para lograrlo, debemos alejarnos de la

experiencia que nos permita ir más allá de las meras reacciones inmediatas a lo que experimentamos, vemos, sentimos y pensamos. (pág. 55)

Por otra parte, Ghiso (1999) menciona que “A diferencia de otros procesos de investigación, la sistematización está precedida por una “acción” que puede ser recuperada, re-contextualizada, documentada, analizada y re-informada a partir de los conocimientos adquiridos” (p.6)

En ese sentido, Martini (1997) afirma que “La sistematización es un proceso reflexivo que racionaliza o agiliza los avances, procesos y resultados de un proyecto, buscando dimensiones en dichas dinámicas que puedan explicar el avance de la obra terminada” (p.17). Dado que en la experiencia intervienen diferentes actores, la sistematización también pretende esclarecer el sentido o trascendencia del proceso para los agentes participantes.

Es un proceso metodológico cuyo objetivo es que un docente o iniciador de un proyecto restablezca una relación con la acción organizando el conocimiento de su práctica para transmitirlo a otros. (pág. 57)

1.3 características de la sistematización

Jara (2018) plantea que a partir de los conceptos señalados anteriormente la sistematización de experiencias tiene características fundamentales que son:

Obtenga conocimiento de la experiencia, pero este objetivo lo excede: la primera característica básica de la sistematización de la experiencia es que le permite crear nuevos conocimientos directamente a partir de la experiencia de la vida., Siempre una expresión más específica y un ejercicio más limitado

Recupera lo que sucedió en la historia, pero para explicar y lograr la capacitación: otra característica básica de la sistematización de la experiencia son los diferentes factores que han sucedido, registrados y cómo son conscientes de sus personajes principales en ese momento. Para apreciar el conocimiento de las personas a través de la experiencia: otra característica básica de la sistematización de la experiencia es que atrae la atención no solo a eventos o situaciones, comportamientos o progreso. Su química, especialmente la

interpretación de que tienen personas, hombres o mujeres, objetos y héroes de esta experiencia.

Esto ayuda a identificar conflictos proyecto-proceso: la mayoría de las actividades educativas, organizacionales, promocionales o sociales se realizan como parte de un programa institucional o como la implementación de un proyecto específico, correspondiente a una propuesta de planificación previamente elaborada. Identificar y articular las lecciones aprendidas: Los intentos de interpretación, realizados mediante la sistematización de la experiencia, no deben basarse en fórmulas generales o razonamientos abstractos.

Deberá volver a los entrenamientos con una propuesta de conversión. Por lo tanto, creemos que las conclusiones del proceso de codificación representan lecciones de reflexión crítica sobre y en torno a nuestra experiencia. Esto permite el registro de experiencias y el desarrollo de productos y materiales de comunicación útiles para el trabajo de la organización: ahora quedará claro que la sistematización no se limita a documentar lo sucedido durante la experiencia.

Sin embargo, esto no significa que la documentación o el registro no sea una tarea muy importante y quizás muy importante para lograr buenos resultados en la sistematización. Fortalecimiento de capacidades individuales y grupales: Siguiendo la lógica del apartado anterior, es claro que incorporar una mirada constantemente reflexiva a nuestro trabajo nos permitirá desarrollar capacidades individuales y colectivas muy importantes. Luego nos acostumbramos a formular nuestros propios pensamientos e ideas contextuales, tener perspectivas originales y desarrollar múltiples niveles de sensibilidad hacia lo que hacemos todos los días.

Ese es el final del hábito. Quienes son protagonistas de la experiencia deben ser protagonistas del proceso de sistematización de la misma, aunque para hacerlo puedan necesitar el apoyo o consejo de otros: con todo esto, en nuestro concepto de sistematización, no tiene sentido que los sistematizadores pueden ser diferentes personas, las personas que realizaron, vivieron, sufrieron, disfrutaron la experiencia.

1.4 utilidades de la sistematización

A partir de lo indicado anteriormente pasamos a haber los distintos usos y utilidades posibles que tienen la sistematización de experiencias en todo tipo de trabajo educativo, organizativos y de promoción social.

Según Jara, (2018) resume las utilidades y potencialidades de la sistematización:

- Para comprender mejor nuestra experiencia y así poder mejorarla.
- Comparte y comparte tus conocimientos con otras personas con experiencias similares.
- Fomentar la reflexión teórica con conocimientos extraídos directamente de la experiencia.
- Proporcione comentarios sobre plantillas y pautas para grandes proyectos u organizaciones basadas en el aprendizaje específico de varias experiencias específicas.
- Fortalecimiento de la identidad colectiva de una agencia u organización. (p.8)

TEMA 2.-GUIA DE EJERCICIOS

2.1 concepto de guía

A lo largo de los años, diversas opiniones han reforzado el concepto de palabra guía en el entorno, es decir, la palabra que protege, administra o dirige. Según esta definición, el término puede tener muchos significados según el contexto. Un manual puede ser un documento que contiene reglas o procedimientos para hacer algo o una lista de información relacionada con un tema en particular, mencionado por Edu, (2007).

2.2 uso y aplicación

En este ámbito, Saludista, (2020) menciona que una guía descubre los aspectos básicos para mantenerse activo si es una persona mayor (a partir de los 65 años), con información sobre la frecuencia y los mejores tipos de ejercicios para prevenir lesiones.

2.3 ejercicios en adultos mayores

Al menos el 75% de las personas mayores de 65 años no realizan los niveles de ejercicio recomendados a pesar de los beneficios conocidos para la salud de la actividad física; Danes, (2021) afirma que:

El ejercicio es una de las maneras más seguras de mejorar su salud. Debido a que la disminución de la capacidad física debido al envejecimiento y los trastornos son más comunes en los adultos mayores, los adultos mayores pueden beneficiarse más del ejercicio que los adultos más jóvenes.

El ejercicio es beneficioso, incluso si comienza tarde. El entrenamiento de fuerza simple y no demasiado ambicioso puede ayudar a los adultos mayores con las actividades diarias.

2.4 tipos de ejercicios para actividad física en adultos mayores

A partir de lo indicado anteriormente pasamos a haber los distintos tipos de ejercicios para adultos mayores posibles para la actividad física en todo campo laboral.

Según García, (2012), resume los ejercicios y ejecución en la actividad física.

2.4.1 ejercicios de resistencia o aeróbicos

Son ejercicios regulares mantenidos en el tiempo, a una intensidad regular, como caminar, andar en bicicleta o nadar, que se deben realizar al menos cinco veces a la semana, con una duración de unos veinte a sesenta minutos por sesión, comenzando progresivamente, como lo afirma García, (2012).

2.4.2 ejercicios de fortalecimiento o musculación

Los ejercicios de fuerza construyen y fortalecen los músculos, ayudan a mantener o mejorar la independencia y retrasan las rutinas. Mejoran el metabolismo, ayudan a mantener el peso, el azúcar en la sangre y los niveles de colesterol. Previene la osteoporosis, la esclerosis múltiple y las caídas.

2.4.3 ejercicios de equilibrio

Son ejercicios lentos para mantener la postura y la precisión al caminar, andar recto, pisar, subir o bajar escaleras, andar de puntillas o de puntillas. La flexibilidad y la elasticidad disminuyen con la edad, y esta disminución se ve exacerbada por deformidades esqueléticas, debilidad muscular, acortamiento de los tendones y disminución de la flexibilidad.

2.4.4 ejercicios de flexibilidad

La elasticidad y flexibilidad disminuyen con la edad, y esta disminución se acentúa aún más con las deformidades óseas, con la debilidad muscular, con el acortamiento de los tendones y con la disminución de la elasticidad.

Por esta razón, es importante realizar ejercicios que aumenten la amplitud de los principales grupos musculares y articulaciones mediante estiramientos activos o pasivos, aumentando la flexibilidad de ligamentos y músculos, mencionado por García, (2012).

2.5 actividad física en adultos mayores

En este ámbito, Gómez (2017) afirma que:

La actividad física es una habilidad que, a través del movimiento, hace que nuestro metabolismo utilice energía a través de movimientos corporales realizados durante un período de tiempo, dando como resultado el aumento de peso deseado, reduciendo las enfermedades cardíacas, el cáncer, la ansiedad y la depresión.

La inactividad de los adultos mayores a nivel mundial ha sido reconocida como un factor o componente de riesgo. Considerando que la cuarta causa de muerte es de 3,2 millones de muertes cada año, junto con otras enfermedades no transmisibles a nivel mundial.

2.5.1 Importancia de la actividad física en adultos mayores

Lo importante de la actividad física nos lleva a dar buenos resultados en la salud especialmente en la población de edad mayor a los 65 años en adelante, ya que los cambios

más efectivos se evidenciaron a nivel de la población de la tercera edad, mencionado por Alcaya & Jerez (2015)

Además, se han creado programas en los que se implementa la aptitud física como una herramienta para restaurar la calidad de vida óptima de los adultos mayores, ahora se cree generalmente que la vejez no está incluida en el plan de ejercicio activo, porque está diseñado y definido. . La OMS se enfoca en mejorar las habilidades motrices que benefician la salud y la calidad de vida de los adultos mayores. Alcaya & Jerez (2015)

2.5.2 Beneficios de la actividad física en adultos mayores

Referente a esta temática, Gonzales & Rivaz (2018) afirman que:

Los beneficios de la actividad física para las personas mayores son innegables. La actividad física y el ejercicio han proporcionado pruebas de la garantía de calidad de un estilo de vida activo, que brindan protecciones efectivas contra factores de riesgo como: enfermedades cardiovasculares y crónicas, e incluso cánceres que pueden causar cáncer. La actividad física beneficiosa es representativa de los factores característicos de los sistemas metabólico y endocrino, que regulan la adaptación a las etapas fisiológicas del anciano.

Los elementos que respaldan ciertos ejercicios y habilidades físicas causan mucho menos daño que los que se muestran en la realidad. El ejercicio es importante porque resalta los rasgos de hombres y mujeres adultos, como la composición corporal, ya que refleja una serie de respuestas fisiológicas al ejercicio intenso y al ejercicio.

Si bien los beneficios se muestran a diario, están surgiendo nuevos indicadores de la inactividad física continua como una desventaja, especialmente en los ancianos. La actividad física crea nuevas estrategias para que mujeres y hombres eliminen las barreras hacia un mejor camino, aunque ha habido diversos métodos cuando los niveles de actividad física son convenientes para medir pero se convierte en un problema para los actores médicos.

TEMA 3.- ADULTOS MAYORES

3.1 concepto

Con base en esta temática, Soliz (2015) afirma que “Esta designación o nombre se ha dado a personas de un grupo de edad que incluye a los mayores de 65 años” (p. 36). Generalmente, consideran a las personas mayores, sólo porque han llegado a esa edad, como personas que saben que son terceras o mayores. Uno de los indicadores de los efectos nocivos del envejecimiento es la disminución de los niveles de actividad física. A medida que los estilos de vida sedentarios aumentan y disminuyen los niveles de actividad física y física, lo que conduce a una pérdida de aptitud y habilidades, una de las estrategias clave para reducir los efectos del envejecimiento es realizar actividad física.

3.2 actitud del adulto mayor

De tal manera, Soliz (2015) menciona que: “Hay muchos años que le permiten prepararse para la vejez, a lo largo de su vida, pueden prepararse para una vejez saludable y sostenible y aceptar la apariencia de este tiempo de evolución en un ser positivo y yo” (p.26). Por supuesto, cada etapa de la vida es Prepárese para el siguiente, por lo que el proceso de evolución de que los ancianos son aún más positivos si supera cada vez de su desarrollo en consecuencia. Entre las fortalezas de los ancianos, puede considerar una serie de factores ambientales que afecta a la familia, condiciones socioeconómicas, vivienda, nivel de orientación y nivel y nivel de sus sentimientos por la enfermedad)

3.3 situación del adulto mayor en el Ecuador

Soliz (2015) mencionan que En el Ecuador hay 14.483.499 habitantes de ellos, 940.905 son mayores de 65 años, es decir que el 6.5% de la población nacional son personas adultas mayores (INEC, Censo de Población y Vivienda 2010). La distribución por género de la población nacional de adultos es de 53% para las mujeres y el 47% para los hombres.

3.3.1 esperanza de vida

Para el 2010 a 2015 la (CEPAL) Comisión Económica para América Latina y el Caribe ha estiman la esperanza de vida promedio en Ecuador en 75,6 años: 72,7 años para

los hombres y 78,7 años para las mujeres, según la encuesta, solo el 13,6% de los adultos tiene una ocupación adecuada a su edad y clase. Solo el estudio Salud, Alegría y Envejecimiento (SABE) muestra que 132.365 de estos están en esas condiciones y 41.000 viven en condiciones de pobreza e indigencia, demostrando que la responsabilidad de la familia con los ancianos es muy poca. Los consideran de "poco uso" y los dejan a su suerte, mencionado por Soliz (2015).

3.3.2 salud

Soliz (2015), menciona que “Como se afirma en la Evaluación de Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE), La investigación sobre la salud de las personas mayores está directa y estrechamente relacionada con la calidad de vida y debe basarse en el impacto funcional de la enfermedad en el individuo” (p-19). Uno de cada tres adultos mayores tiene algún tipo de enfermedad crónica, siendo las más comunes las enfermedades cardíacas, el cáncer, las enfermedades cerebrovasculares, las enfermedades pulmonares, la diabetes, la presión arterial alta, el deterioro cognitivo y la depresión.

3.3.3 educación

Soliz (2015), evidencia que “Según el censo de 2010, los adultos mayores en Ecuador tienen un nivel de educación modesto, con solo el 13% de los hombres y el 11% de las mujeres completando la escuela secundaria” (p. 20). A nivel nacional, solo el 54,9% de los adultos mayores completaron el ciclo de referencia inicial. Los adultos mayores tienen una alta tasa de analfabetismo y una muy baja tasa de aprovechamiento en los años escolares aprobados.3.3.4 vivienda

Soliz (2015), afirma que El 68,5% de las personas mayores afirma ser propietario de su vivienda, aunque no todas se encuentran en óptimas condiciones. Según el Censo Nacional de 2001, el 20% de los adultos mayores vive en viviendas precarias, lo que indica deficiencias estructurales y de accesibilidad. Trabajo. Estas cifras son especialmente altas en las zonas rurales.

3.3.5 cuidados a las personas

Soliz (2015), se refiere a este término correspondiendo que El 30% de las personas mayores reciben asistencia humana para cuidarse, por lo general son hijos e hijas, esposos o esposas, nietos o sobrinas, la necesidad del cuidado y apoyo de los adultos mayores es un mecanismo necesario para prevenir situaciones catastróficas, como las caídas, que son una de las principales causas de muerte accidental en personas mayores de 65 años

3.4 violencia

Soliz (2015), mencionan que El 14,70% de los adultos mayores son maltratados y el 14,9% abandonados Hablar de violencia contra los adultos en el Ecuador es impensable; sin embargo este problema existe, necesitamos visibilizarlo y buscar mecanismos de protección.

3.5 participación social

Crear espacios, instancia y condiciones para que las personas adultas mayores puedan disfrutar de condiciones óptimas de vida y, de esta manera, llegar a un envejecimiento digno y activo es un reto de la sociedad en conjunto

3.5.1 seguridad social

Soliz (2015), afirman que El 75% de la población mayor de 65 años no cuenta con afiliación a un seguro de salud; y solo el 23% de la población con 60 años o maseta afiliada al IESS.

MARCO CONCEPTUAL

Ejercicios Funcionales: son ejercicios o gestos deportivos en los que se retienen tanto los músculos movilizadores como estabilizadores encargados de mantener la postura y el equilibrio.

Obesidad: Es una enfermedad que consiste en el aumento excesivo de grasa corporal en las personas.

Capacidades coordinativas: Son movimientos motrices que permiten tener el control y la acción del movimiento como son la coordinación agilidad y equilibrio etc.

Capacidades condicionales: Las capacidades condicionales son cualidades funcionales y energéticas desarrolladas como resultado de una acción motriz de manera consciente.

Envejecimiento cerebral: El envejecimiento cerebral se puede definir como la pérdida de la capacidad de adaptación a cualquier cambio, aguda o crónica, necesaria para una vida de relación normal⁴. (Alfonso, 2001)

Sedentarismo: estilo de vida de las personas por la escasa e insuficiente actividad física o deportiva.

Metodología: Conjuntos de procedimientos previamente estudiados ya analizados por la persona encargada de un desarrollo práctica.

Obsolescencia: Es el estado habitual de algún producto o sistema motriz el cual cumplió un plazo de tiempo para su funcionalidad.

Cambios físicos: Son procesos fisiológicos que ocurren en las personas durante su desarrollo dependiendo del estilo de vida que lleva.

Desarrollo cognitivo: son las diversas etapas que consolidan la capacidad innata del ser humano para pensar, razonar y utilizar sus herramientas mentales. Es un proceso paulatino, que tiene sus inicios en la infancia temprana, y que motiva el deseo del individuo de entender su entorno e integrarse a la sociedad. (etece, 2022)

MARCO INSTITUCIONAL



En el cantón Pedro Vicente Maldonado en el sector conocido como Barrio Maldonado Bajo existen aproximadamente más de 400 personas que habitan en ella, donde se realizó una iniciativa por parte del presidente del barrio mediante una ideología de realizar actividad física en adultos mayores de 60 a 80 años en la cancha polideportiva del barrio, creada esta ideología se la denominó “Actívate Adulto Mayor” teniendo buenas referencias y opiniones de profesionales expertos desarrollo de esta actividad, lo cual tuvo un máximo de 15 adultos mayores beneficiados. Tomado en consideración que ayuda a mejorar los niveles de autoestima y previene enfermedades transitorias de larga duración.

Misión

Somos una iniciativa ideológica para que los adultos mayores del barrio Maldonado bajo realicen la actividad física buscando mejorar la calidad de vida las personas apasionados por esta iniciativa ejecutándola de mejor manera.

Visión

Ser una iniciativa frente a la actividad física en adultos mayores a nivel cantonal, provincial, nacional siendo reconocida por profesionales e instituciones educativas, deportistas y por nuestra contribución e interés a la actividad física en el cantón.

Dirección

Cantón Pedro Vicente Maldonado, calle 21 de junio sector Barrio Maldonado Bajo (en la cancha polideportiva).

CAPITULO II

4. DISEÑO METODOLÓGICO

4.1. Métodos, Técnicas e Instrumentos

4.1.1. Paradigma de la Investigación

Un paradigma para Guadilla, (2012), Se refiere a un consenso implícito e institucionalizado que establece criterios para evaluar la validez de las actividades profesionales de los miembros de la comunidad que comparten un patrón común, y proporciona respuestas a las preguntas de investigación y métodos para resolverlas, así como los criterios. Evaluar la eficacia de las soluciones propuestas, el vocabulario y las herramientas, tanto conceptual como prácticamente. Así, un paradigma proporciona a los miembros de la comunidad científica que lo adoptan una visión global de su campo de trabajo, estándares de investigación y problemas solucionables, así como posibles modelos y tipos de soluciones. De esta forma, un modelo aceptable organizará y definirá las prácticas profesionales de los miembros de la comunidad que lo adopten.

4.1.2. Métodos de Investigación

Al efectuar un proyecto en el cual se debe aplicar investigaciones, se deben utilizar distintos métodos de investigación, mismos que dependiendo de sus características u objetivos establecidos serán utilizados sobre otros. Para la ejecución de esta tesis se utilizaron los siguientes:

Método Investigativo de Análisis y Síntesis

Metodología de Análisis

Del griego analizas: descomposición, la fragmentación del cuerpo en sus partes constituyentes. Un método que va de lo complejo a lo simple; el proceso cognoscitivo por el cual se divide la realidad en partes para comprenderla mejor, así como se establece la división del todo en sus partes constituyentes para estudiarlas por separado, así como las relaciones de relación que las conectan.

Método y características de Síntesis

Una Síntesis griega: de simple a complejo, de parte a todo, de causa a efecto, de principio a efecto. El todo es creado por la combinación de partes. La reunión de partes o elementos que necesitan ser analizados en términos de su naturaleza y comportamiento para caracterizar el fenómeno observado. Los principios generales de análisis son los siguientes:

- Observar el fenómeno, sus hechos, acciones, partes y establecer el elemento para describir.
- Identificar todos sus elementos, partes y componentes para entender.
- Examen crítico. Esta es una revisión de cada elemento saludable y de descanso. Un análisis exhaustivo de todos los detalles,
- El comportamiento y las propiedades de cada elemento.
- Crear un todo; explorar sus partes. · Para contar o dividir los ingredientes de la siguiente manera
- Identifíquelos, regístrelos y construya sus relaciones con los demás. Arreglo Reúna y reorganice cada parte del todo
- Desmontarlo para restaurarlo a su estado original.
- Clasificación. Ordenar cada sección por categoría, siga el patrón de análisis de fenómenos para comprenderlo; características, detalles y comportamiento.
- Finalmente. Analizar los resultados obtenidos, verificarlos y proporcionar una explicación del fenómeno observado.

4.1.3. Tipos de Investigación

Investigación Exploratoria

Al establecer los tipos de investigación a realizarse se enfatiza la exploratoria, con base al campo y ejecución del presente proyecto, es por esto que Fidias, (2006), menciona que la investigación exploratoria es aquella que se realiza sobre un tema desconocido o poco investigado, ya que sus resultados son una visión

aproximada de ese tema, es decir, el nivel de conocimiento, complementándose con lo expuesto por Bavaresco, (2001), afirmando en cuestión de la investigación de campo se realiza en el mismo lugar donde se encuentra el objeto de estudio. Esto le permite al investigador comprender el problema más profundamente y manipular los datos de manera más segura. Así, puede sustentarse en diseños exploratorios, descriptivos, experimentales y predictivos.

4.1.4. Técnicas de Investigación

La metodología de investigación es un conjunto de procedimientos sistemáticos y metódicos diseñados para garantizar la eficacia del proceso de investigación. Es decir, adquirir más información y conocimiento disipará nuestras dudas.

Existen muchos métodos aplicables a todas las áreas del conocimiento, desde el conocimiento científico y técnico hasta la estadística y la criminología; Podría ser un gran cambio en tu vida, terminando en una fase y comenzando en otra, llena de desafíos y elecciones.

Población y Muestra

La población se refiere al universo, colección o fragmentos de objetos en los que se estudia o realiza una investigación. Una muestra es una porción o subconjunto de elementos previamente seleccionados de la población para un estudio.

Población

La población se puede clasificar de la siguiente manera según la cantidad de individuos que la conforma, entre los cuales Lugo, (2014), afirma que son:

Población finita: es aquella que se puede contar y se pueden estudiar con mayor facilidad a sus integrantes. Por ejemplo, la cantidad de personas inscritas en un gimnasio.

Población infinita: son inmensas poblaciones donde se hace muy difícil contabilizar a sus integrantes, por lo que suele tomarse en cuenta solo una porción

de ella a la hora de realizar un estudio, seleccionando así una muestra. Por ejemplo, la cantidad de granos de arena en una playa.

Población real: son grupos de integrantes tangibles. Por ejemplo, la cantidad de animales en un zoológico.

Población hipotética: son poblaciones posibles que pueden ser estudiadas ante una eventualidad. Por ejemplo, la cantidad de nacimientos de bebés prematuros.

Muestra

Existen diferentes tipos de técnicas para conformar una muestra, entre los cuales Lugo, (2014) afirma los siguientes:

Muestreo aleatorio simple: los elementos se eligen de una lista al azar. Funciona más eficazmente cuando el universo es reducido y homogéneo.

Muestreo sistemático: el primer elemento se elige al azar y luego se escogen a intervalos constantes los elementos restantes.

Muestreo estratificado: se realiza dividiendo a la población en partes o estratos que respondan a características establecidas y luego se eligen aleatoriamente los individuos que se van a estudiar.

Muestreo por conglomerado: la población se divide en grupos heterogéneos y éstos a su vez se subdividen en grupos homogéneos con características comunes para ser estudiados de acuerdo a lo requerido por el investigador.

Observación

Su objetivo principal es observar de cerca al sujeto de la investigación con el fin de recopilar y registrar una gran cantidad de datos para su posterior uso en el análisis.

Suele ser el primer gran paso y el elemento fundamental en todo tipo de investigación. Puede confiar en esta técnica para obtener más información.

La mayor parte de los beneficios del conocimiento que componen el estudio de las ciencias se obtienen a través de la observación, recuerda que estos métodos serán de utilidad para casi todas las carreras universitarias.

Encuesta

Es similar a una entrevista en que también se suele hacer en el campo, es decir, donde se encuentran los objetos de estudio, p. B. en una fábrica, empresa, institución educativa, etc.

A diferencia de una entrevista, le pides a varias personas que respondan una serie de preguntas escritas para que ellas también puedan responderlas por escrito; dados los datos, obtienes porcentajes y estadísticas para sacar conclusiones.

Entrevista

La entrevista es una técnica de gran utilidad en la investigación cualitativa para recabar datos; se define como una conversación que se propone un fin determinado distinto al simple hecho de conversar, entre sus tipos, García, (2013) afirma que se encuentran:

Entrevista estructurada o dirigida: las preguntas están predefinidas, en un orden específico y contienen un conjunto de categorías u opciones para que el entrevistado elija. Se aplica rígidamente a todos los elementos de prueba. La ventaja es la sistematización, que facilita la clasificación y el análisis, así como la alta objetividad y confiabilidad. Sus desventajas son la falta de flexibilidad, lo que conduce a una falta de ajuste a los encuestados y una menor profundidad de análisis.

Entrevistas semiestructuradas: son más flexibles que las entrevistas estructuradas porque comienzan con preguntas planificadas previamente que se pueden adaptar al entrevistado. Su ventaja es su capacidad de adaptarse a temas con alto potencial para motivar a los interlocutores, aclarar términos, identificar ambigüedades y reducir el formalismo.

Entrevistas no estructuradas: son más íntimas, flexibles y planificadas de manera que puedan adaptarse a los temas y contextos. Los temas pueden ir más allá

de las preguntas y pueden desviarse del plan original. Su desventaja es que puede crear lagunas en la información necesaria para la investigación.

Test

Este es un método derivado de la entrevista, y el propósito de la encuesta es recolectar información sobre ciertos rasgos de personalidad, comportamiento o comportamientos específicos y características individuales o colectivas de una persona (intelecto, interés, actitud, habilidades, actividad, memoria, manipulación, etc.). A través de preguntas, actividades, manipulaciones, etc., que el investigador observa y evalúa.

Características de un buen test

- Debe ser válido, o sea investigar aquello que pretende y no otra cosa. "si se trata de un test destinado a investigar el coeficiente intelectual de un grupo de personas".
- Debe ser confiable, es decir ofrecer consistencia en sus resultados; éstos deben ser los mismos siempre que se los aplique en idénticas condiciones quien quiera que lo haga.
- Debe ser objetivo, evitando todo riesgo de interpretación subjetiva del investigador.
- Debe ser sencillo y claro escrito en lenguaje de fácil comprensión para los investigadores.
- Debe ser económico, tanto en tiempo como en dinero y esfuerzo.
- Debe ser interesante, para motivar el interés de los investigadores.

CAPÍTULO III

5. SISTEMATIZACIÓN

5.1. Actores Clave

La población objeto de estudio está comprendida por adultos mayores, mismos que poseen distintos tipos de tendencias sedentarias, constando con varios problemas derivados de estos, por otra parte, entre los participantes existen personas con actividades físicas continuas, es por esta razón que se pretende ejecutar una sistematización de actividades lúdicas que puedan servir a este grupo de la población.

Con base en los instrumentos se puede evidenciar la calidad de vida que mantienen y el interés por actividades que puedan establecer actividades motrices que aporten en cada uno de los aspectos de su vida y que generen mayor interés en la actividad física, dejando esas tendencias sedentarias.

La guía de ejercicios estará establecida para que los materiales no sean dificultosos de conseguir y que se puedan realizar en cualquier lugar, por esta razón, se pretende evidenciar la calidad de los mimos y su facilidad de ejecución para personas de la tercera edad, por esta razón en la Tabla N°1 se muestran a los participantes.

Tabla 1. Listado de participantes

N°	Nombres	Edad
1	Olmedo Ibarra tapia	73
2	María de la Cruz	68
3	Jorge ramos Betancourt	82
4	José Miguel Silva	72
5	Darío López	71

6	Luis Suquinagua	75
7	Mercedes Tenezaca	68
8	Rodrigo Hidalgo	67
9	José Fenicio Manchay Castillo	76
10	Luis Soto	70
11	María Torres	68
12	Rosa Cabrera	65
13	Segundo Delgado	83
14	Lola Sarango	80
15	Carmen Bravo	61

Nota: Lista de participantes sujetos a la prueba para la sistematización.

5.2. Materiales y Métodos

La ejecución de cada uno de los ejercicios que serán efectuados dentro de esta sistematización cuentan con materiales fáciles de conseguir y en la mayoría de casos con el peso corporal y ropa cómoda es más que necesaria, no obstante, para establecer de manera clara cada uno de ellos se presentan en la tabla N°2 cada uno de ellos.

Tabla 2. Materiales a emplear

Recursos Necesarios	
Recursos	Materiales
Material Humano	Población sujeta a estudio
Bibliografía	Libros físicos y digitales, artículos, revistas, documentos complementarios
Tecnología	Computador, micrófono, impresora, celular
Vestimenta	Ropa deportiva
Materiales	Césped, alfombra, pelota, gradas.

Infraestructura

Parque, jardín

Nota: Los materiales serán empleados para cada uno de los ejercicios.

5.2.1. Test Utilizados

Los test estarán empleados con base a los ejercicios a realizarse, esto con la finalidad de establecer cada uno de los valores necesarios para verificar la optimización de la técnica, mejora muscular y la cantidad de repeticiones en aumento o declive.

Tabla 3. Ejecución de cada uno de los test

TEST EQUILIBRIO AL CAMINAR
Objetivo: Observar el equilibrio del participante al caminar.
Material: Ropa deportiva, una línea recta.
Desarrollo: Caminar por encima de una línea, procurando no salirse de ella. Luego se repite el mismo ejercicio, pero con las manos extendidas a los lados del cuerpo.
Normas: No salirse de la línea designada y caminar siempre mirando hacia el frente.
TEST COORDINACIÓN SENSORIAL
Objetivo: Verificar la calidad de coordinación de cada individuo.
Material: Ropa deportiva, jardín o parque.
Desarrollo: Al sonar una palmada, tocar 2 o más partes del cuerpo, mientras se incrementa la velocidad y la dificultad, cada una de estas órdenes estará estructurada en el movimiento natural del cuerpo humano evitando lesiones.
Normas: Ejecutarlo con técnica y suavidad en los movimientos.
TEST FUERZA MOTORA
Objetivo: Trabajar el tren inferior y superior en su habilidad motora.
Materiales: Ropa cómoda, balón.

Desarrollo: Flexión y extensión de brazos al frente con pesas, luego lateral con pesas; abducción de brazos hasta la altura de los hombros con una pelota, al mismo tiempo ejecutar una sentadilla.
Normas: Ejecutarlo la mayor cantidad de veces posibles.
TEST MOVILIDAD DE PIERNAS
Objetivo: Medir la cantidad de fuerza que posee en las piernas.
Materiales: Gradas
Desarrollo: Levantarse de una silla sin ayuda de las manos y brazos, cruza los brazos al frente y mantén la espalda recta, posterior a esto subir una grada alta y volverse a sentar.
Normas: Ejecutarlo con la mayor fuerza y potencia posible.

Nota: Cada uno de los test se ajusta a las necesidades de la población sujeta a estudio.

5.2.1.1. Test Utilizados

Cada uno de los test que se presentan a continuación están establecidos por la funcionalidad y eficiencia de los mismos.

TEST EQUILIBRIO AL CAMINAR	
Cantidad de repeticiones	Calificación
0 a 1	No Cumple
1 a 5	Cumple Medianamente
5 a 8	Cumple
8 en adelante	Sobresaliente

TEST COORDINACIÓN SENSORIAL

Cantidad de repeticiones	Calificación
10 a 20	No Cumple
20 a 25	Cumple Medianamente
25 a 30	Cumple
30 en adelante	Sobresaliente

TEST FUERZA MOTORA

Segundos ejecutados	Calificación
5 a 10	No Cumple
10 a 15	Cumple Medianamente
15 a 20	Cumple
30 en adelante	Sobresaliente

TEST MOVILIDAD DE PIERNAS

Repeticiones	Calificación
0 a 1	No Cumple
1 a 5	Cumple Medianamente
5 a 8	Cumple
8 en adelante	Sobresaliente

5.2.2. Plan de Actividades de Entrenamiento

El entrenamiento debe estar estandarizado para la edad a la cual está aplicada, es decir al grupo de estudio; con el envejecimiento del cuerpo comienzan una serie de cambios fisiológicos y morfológicos que pueden afectar la vida después de los 65 años. Aunque este proceso no se puede detener, podemos desarrollar ciertos hábitos que contribuyen al envejecimiento activo. El ejercicio es parte de estos hábitos.

Antes de comenzar un plan de ejercicios para adultos, es una buena idea hacer una evaluación del estado físico. A medida que envejece, su cuerpo experimenta condiciones que limitan las actividades que puede realizar durante el día, por tal razón se presentan cada uno de los test que deberán ser ejecutados para verificar el punto de partida antes de iniciar con el entrenamiento.

El nivel de entrenamiento debe estar regulado y estandarizado para cada una de las necesidades que tenga el grupo objeto de estudio, por esta razón, se debe establecer la calidad de entrenamiento por días y peso en horas, así bien, se pretende presentar la sistematización del entrenamiento.

Ilustración 1. Guía de Entrenamiento

PLAN GUÍA ACTIVIDAD FÍSICA ADULTOS MAYORES 2022																								
Evento:	APLICACIÓN DEPORTIVA																		Periodo	JUNIO - JULIO 2022				
Deporte:	GUÍA DEPORTIVA ADULTOS MAYORES																		Volumen Total	800 MIN				
Género:	Mixto																							
PERIODOS	GUÍA DEPORTIVA ADULTOS MAYORES																							
ETAPAS	ACTIVA											ACTIVA												
MESOCICLO	APRENDIZAJE											EJECUCIÓN												
VOL. MESOCICLO (MIN)	400 MIN											400 MIN												
VOL. MICRO CICLO	100 MIN			100 MIN			100 MIN			100 MIN			100 MIN			100 MIN			100 MIN					
N° MESOCICLO	FUERZA			FUERZA			RESISTENCIA			ELASTICIDAD			ELASTICIDAD			MOVILIDAD			AGILIDAD					
MESES	ENERO											FEBRERO												
MICROCICLOS	ORDINARIO		ORDINARIO		ORDINARIO		ORDINARIO		ORDINARIO		ORDINARIO		ORDINARIO		ORDINARIO		ORDINARIO		ORDINARIO					
FECHAS	04-08			11-15			18-22			25-29			1-5			8-12			17-19			22-26		
DÍAS	M	J	S	M	J	S	M	J	S	M	J	S	M	J	S	M	J	S	M	J	S	M	J	S
N° DÍAS	31	2	4	7	9	11	14	16	18	21	23	25	5	7	9	12	14	16	19	21	23	26	28	30
TAREAS FUNDAMENTALES	T.F	T.T																				T.F	T.T	
INTENSIDAD	R3-R2			R3-R2			R4-R3			R1			R3			R1-R2			R4-R3			R2		
ONDULACIÓN PROCESO DE LA GUÍA DE ACTIVIDAD FÍSICA POR ETAPAS	ONDULACIÓN PROCESO DE LA GUÍA DE ACTIVIDAD FÍSICA POR ETAPAS																							
INTENSIDAD R1 - R5	1	2	2	2	3	3	3	3	3	2	4	3	4	4	4	3	3	4	2	4	5	3	4	5
R5 (173 - 194) L x Min	FUERZA																							
R4 (147 - 172) L x Min	RESISTENCIA																							
R3 (122 - 146) L x Min	ELASTICIDAD																							
R2 (96 - 121) L x Min	MOVILIDAD																							
R1 (70 - 95) L x Min	AGILIDAD																							
ONDULACIÓN DE LA INTENSIDAD																								
DIRECCIONES DE DESENTRENAMIENTO	TRANSITORIO ACTIVO											TRANSITORIO PASIVO												
FÍSICO	30											30												
TÉCNICO	20											10												
TÁCTICO	10											10												

SIMBOLOGÍA

T.T = TEST TÉCNICO

T.F. = TEST FÍSICOS

EM = EXÁMENES MÉDICOS

5.2.3. Periodo de Entrenamiento

Las estadísticas muestran que alrededor de un tercio de las personas mayores de 50 años no son físicamente activas. De hecho, casi todas las condiciones de salud crónicas más debilitantes se pueden controlar o prevenir con actividad física.

Además, el músculo cardíaco y las arterias se endurecen con la edad. Los ligamentos que rodean la articulación se vuelven menos elásticos, aumentando el dolor y la rigidez. También ralentiza la capacidad del cuerpo para metabolizar los alimentos, lo que puede provocar un aumento de peso.

Según la Organización Mundial de la Salud, las caídas son la principal causa de lesiones fatales en los adultos mayores y, en la mayoría de los casos, los tropiezos y la pérdida del equilibrio se pueden evitar con actividad física.

Entonces, a pesar de todos los datos científicos, lo más importante es que el ejercicio es bueno para el cuerpo y la mente, te hace sentir mejor y puedes hacer lo que amas por más tiempo.

5.2.4. Etapas del entrenamiento

Tabla 4. Etapas de entrenamiento

DISTRIBUCIÓN SEMANAL			
Contenido	ETAPA I	ETAPA II	ETAPA III
Ejercicios de Calentamiento	3 veces a la semana	3 veces a la semana	3 veces a la semana
	5 minutos	5 minutos	5 minutos
Ejercicios de coordinación	4 veces a la semana	4 veces a la semana	5 veces a la semana
	15 minutos	15 minutos	15 minutos
Ejercicio de Potencia	3 veces a la semana	3 veces a la semana	4 veces a la semana
	15 a 25 minutos	15 a 25 minutos	30 minutos
	4 veces a la semana	4 veces a la semana	4 veces a la semana

Ejercicios de Fortalecimiento Muscular	30 minutos	45 minutos	45 minutos
Ejercicios de Encesto	5 veces a la semana	5 veces a la semana	5 veces a la semana
	20-30 minutos	20-30 minutos	30-45 minutos
Ejercicios de Fuerza	3 veces a la semana	3 veces a la semana	4 veces a la semana
	15 a 25 minutos	15 a 25 minutos	30 minutos
Ejercicios de Relajación Muscular	5 veces a la semana	5 veces a la semana	5 veces a la semana
	5 minutos	5 minutos	5 minutos

Nota: Las repeticiones por semana se establecen con la finalidad de enfatizar mejoras y mayor resistencia.

5.2.5. Actividades Complementarias

Se establecerán actividades complementarias que cada uno de los sujetos que son objeto de estudio pueden realizar, esto con la finalidad de verificar la calidad de vida que están sobrellevando a su vez, eliminar la mayor cantidad de tendencias sedentarias, esto con la finalidad de incentivar una vida más deportiva.

5.2.6. Sesión de Aplicación

Con la finalidad de la aplicación del entrenamiento se debe verificar cada uno de los lineamientos necesarios para esto, es decir, delimitar las cualidades físicas y técnicas que posean los sujetos de estudio, es así, que un buen control de salud y mental estará establecido por un buen entrenamiento, así como se muestra en la Tabla N°

Tabla 5. Tabla de aplicación del entrenamiento

SESIÓN DE APLICACIONES DE LAS ACTIVDADES				
UNIDAD: PERSONAS DE LA TERCERA EDAD		TEMÁTICA: ACTIVIDAD MOTORA		
Objetivo: Mejorar la movilidad motora reactivando su funcionamiento normal.				
PARTE	CONTENIDO	DOSIFI C.	PROC. ORGANIZ.	MÉTODO Y OBS.
INICIAL	MOVILIDAD ARTICULAR Movimientos laterales, frontales de las articulaciones del cuello, hombros, brazos, codos, muñecas, dedos, torso, cintura, piernas, rodillas y pies.	4	Columnas	Estímulo sensorial
	TRABAJO AERÓBICO Movimientos lentos con los trenes superior e inferior, carrera continua hacia adelante y laterales 2 vueltas a un ritmo lento.	3		Cronómetro
	ESTIRAMIENTO Estiramiento muscular brazos y piernas, articulaciones del cuello, hombros, brazos, codos, muñecas, dedos, torso, cintura, piernas, rodillas y pies	2		Césped o tatami
PRINCIPAL	DESARROLLO COORDINATIVO Comenzar parada en el pie derecho y lanzar la pelota anti estrés hacia una pared y atrapándola con la mano contraria al pie, cambiamos 5 repeticiones de 4 veces	5	Delimitación del espacio	Motivación y verificación de la correcta ejecución
	Sin moverse del lugar realizar todos las técnicas de mano con diferente mano en cada repetición, 4 veces	5		
	Efectuar esta aplicación de ejercicios en 4 direcciones diferentes, norte, sur, este, Oeste	5		
	CUALIDADES FÍSICAS			

	<p>Se puede ejecutar con cargas relativamente ligeras, en las cuales las muñecas y pies se sientan cómodas.</p> <p>Efectuar varias repeticiones durante 10 segundos, posterior a esto efectuar 4 series.</p> <p>PARTE FINAL</p> <p>Mantener la respiración lenta en posición erguida con elevación de las manos abiertas, palmas supino con cada inhalación y pronas con la exhalación.</p>	10		Pelotas de Tenis, monitor
		5	Verificación de los materiales a utilizar	
		4		Verificación continua del desarrollo
FINAL	<p>MOVILIDAD ARTICULAR</p> <p>Movimientos laterales, frontales de las 3' articulaciones del cuello, hombros, brazos, codos, muñecas, dedos, torso y cintura.</p> <p>ESTIRAMIENTO</p> <p>Estiramiento muscular brazos y piernas, 3' Motivación articulaciones del cuello, hombros, brazos, codos, muñecas, dedos, torso, cintura, lumbares, piernas, rodillas y pies.</p> <p>RESPIRACIÓN</p> <p>Respiración profunda torácica y abdominal con apoyo</p>	3		
		3	Monitoreo Constante	Motivación y Supervisión
		2		

Nota: Los ejercicios complementarios para las sesiones de entrenamiento serán aplicados en cada uno de los días.

Eje Transversal

El eje transversal se constituye en una decisión consciente en el plan de estudios y desde este punto de vista se puede plantear que un plan de estudios cuenta con un enfoque integrador en su currículo. Por ello se constituye en un eje articulador entre la formación, la intencionalidad de la formación y la sociedad.

Definición Conceptual	Categorización de Dimensiones	Indicadores	Instrumentos
<p>Como menciona Sánchez, (2019), entendemos por tarea motriz “el acto específico que se va a realizar para desarrollar y poner de manifiesto determinada habilidad, ya sea perceptiva o motorice”.</p> <p>Así pues, al hablar de tarea motriz nos estamos refiriendo a una actividad motriz determinada que de forma obligada ha de realizarse. El conjunto de tareas motrices a enseñar constituyen los contenidos a desarrollar por la Educación Física en el ámbito escolar.</p> <p>Según el modelo de Marteniuk, tal y como vimos en el apartado anterior, la ejecución motriz está</p>	<p>Mecanismo perceptivo: Se refiere a la percepción, sea por acciones que interfieran en nuestro espacio personal o por interacciones físicas.</p> <p>Mecanismo de decisión: Al establecer una conexión neuronal, todo el cuerpo se moverá por decisión del cerebro.</p> <p>Mecanismo efector o de ejecución: Al establecer la decisión se procede a efectuar el movimiento deseado.</p>	<p>Tipos de investigaciones realizadas</p> <p>Nivel de conocimiento en investigación e innovación de entrenadores y deportistas</p> <p>Número de investigaciones desarrolladas.</p> <p>Nivel de impacto e interés de los deportistas hacia las capacitaciones planteadas.</p>	<p>Encuestas</p> <p>Cuestionarios</p> <p>Listas de Cotejo</p> <p>Matrices de evaluación</p> <p>Matrices de impacto</p>

<p>basada fundamentalmente en tres mecanismos, los cuales han de ser tenidos en cuenta por parte del profesor en el tratamiento didáctico de la enseñanza de las tareas motrices.</p>			
---	--	--	--

Nota: Se presenta el eje de entrenamiento establecido para el entrenamiento.

El análisis debe ser efectuado acorde a las estipulaciones que se encuentran descritas en la anterior tabla y es por esta razón que se deben establecer los lineamientos necesarios, así bien, cada adulto mayor establecerá un punto de partida y uno de final, esto para establecer la validez del proyecto.

5.4. Principales Hallazgos

Tabla 6. Frecuencias cardiacas en reposo

Nombres	Frecuencia Cardiaca
Olmedo Ibarra tapia	70
María de la Cruz	68
Jorge ramos Betancourt	68
José Miguel Silva	67
Darío López	81
Luis Suquinagua	73
Mercedes Tenezaca	85
Rodrigo Hidalgo	77
José Fenicio Manchay Castillo	85

Luis Soto	81
María Torres	78
Rosa Cabrera	76
Segundo Delgado	84
Lola Sarango	69
Carmen Bravo	78

Nota: Nómima de la población de adultos mayores a la cual se le aplicará el sistema.

COMPARACIÓN DE TEST INICIAL Y FINAL

Tabla 7. Primer Test (Equilibrio al Caminar)

Nombres	PRE TEST	POST TEST
	Repeticiones	Repeticiones
Olmedo Ibarra tapia	2	7
María de la Cruz	3	7
Jorge ramos Betancourt	3	8
José Miguel Silva	1	9
Darío López	1	9
Luis Suquinagua	3	7
Mercedes Tenezaca	5	8
Rodrigo Hidalgo	3	5
Jose Fenicio Manchay Castillo	5	13
Luis Soto	4	6
María Torres	4	11
Rosa Cabrera	2	5
Segundo Delgado	1	9
Lola Sarango	5	6
Carmen Bravo	5	7

Nota: Se establece el conteo bajo revisión minuciosa.

Tabla 8. Segundo Test (Coordinación Sensorial)

Nombres	PRE TEST	POST TEST
	Repeticiones	Repeticiones
Olmedo Ibarra tapia	16	35
María de la Cruz	12	27
Jorge ramos Betancourt	21	37
José Miguel Silva	13	28
Darío López	12	25
Luis Suquinagua	21	32
Mercedes Tenezaca	8	24
Rodrigo Hidalgo	21	41
Jose Fenicio Manchay Castillo	8	19
Luis Soto	13	23
María Torres	13	28
Rosa Cabrera	12	23
Segundo Delgado	8	25
Lola Sarango	16	34
Carmen Bravo	15	35

Nota: Cada una de las repeticiones fueron observadas para su conteo.

Tabla 9. Tercer test (Fuerza Motora)

Nombres	PRE TEST	POST TEST
	Repeticiones	Repeticiones
Olmedo Ibarra tapia	6	20
María de la Cruz	13	26
Jorge ramos Betancourt	9	15
José Miguel Silva	8	20
Darío López	10	17
Luis Suquinagua	7	17
Mercedes Tenezaca	12	26
Rodrigo Hidalgo	6	19
Jose Fenicio Manchay Castillo	6	15

Luis Soto	10	21
María Torres	11	26
Rosa Cabrera	5	19
Segundo Delgado	5	16
Lola Sarango	5	15
Carmen Bravo	7	13

Nota: La fuerza que deben emplear los participantes debe ser constante y así se efectúa su conteo.

Tabla 10. Cuarto test (Movilidad de Piernas)

Nombres	PRE TEST	POST TEST
	Repeticiones	Repeticiones
Olmedo Ibarra tapia	3	8
María de la Cruz	4	7
Jorge ramos Betancourt	1	8
José Miguel Silva	1	2
Darío López	2	4
Luis Suquinagua	4	11
Mercedes Tenezaca	4	9
Rodrigo Hidalgo	4	8
Jose Fenicio Manchay Castillo	2	6
Luis Soto	4	7
María Torres	4	8
Rosa Cabrera	2	5
Segundo Delgado	1	6
Lola Sarango	2	9
Carmen Bravo	1	4

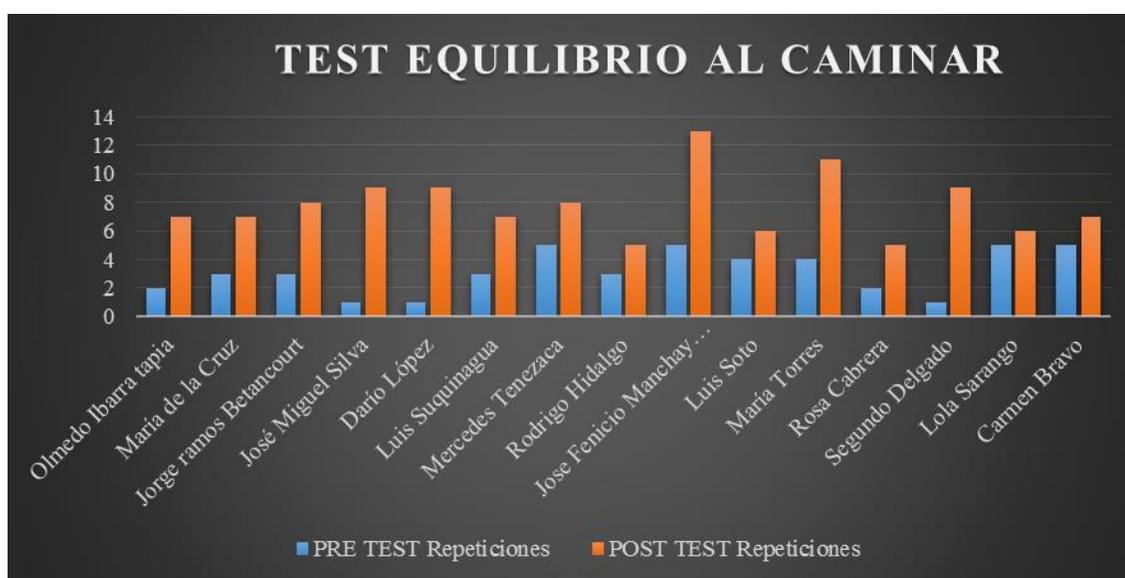
Nota: La movilidad de piernas es indispensable para un correcto caminar y diario vivir.

5.5. Análisis de Resultados

Al poseer el registro de los resultados al iniciar el entrenamiento y al final se puede evidenciar la mejora o descenso de las habilidades físicas, no obstante, cabe resaltar el compromiso de cada uno de los participantes puesto que no faltaron a ningún entrenamiento.

TEST EQUILIBRIO AL CAMINAR

Ilustración 2. Test equilibrio al caminar

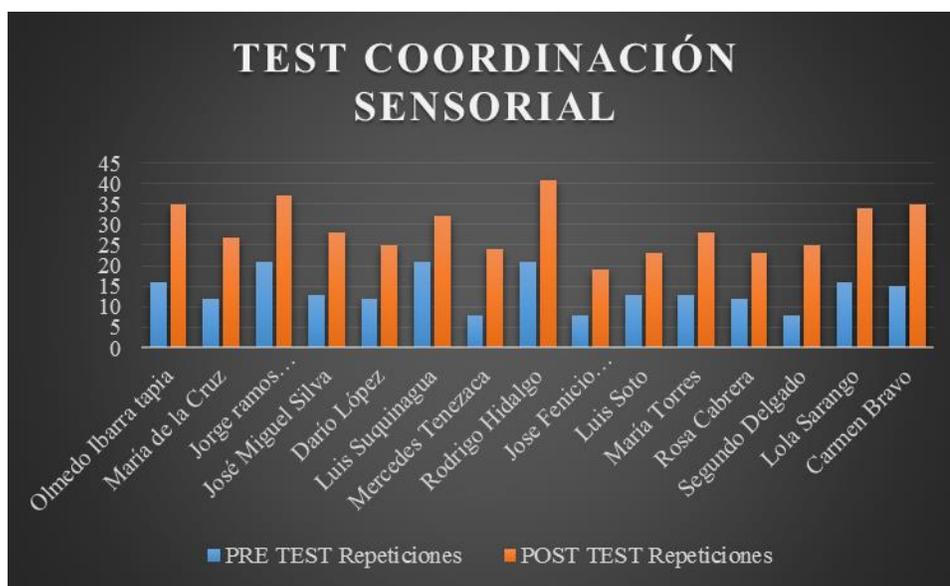


Nota: El gráfico se encuentra estabilizado en Excel para su mejor comprensión.

Como se puede observar al inicio del test la mayor parte de los participantes no podían ejecutar una caminata en línea recta, denotando problemas de coordinación, equilibrio y tal vez en los huesos, no obstante, a medida que el entrenamiento tuvo avance se pudo encontrar fácilmente una mejoría significativa, estableciendo así que buenos hábitos al caminar mejorarán la postura y la eficiencia al desplazarse. Esto ocasiona en las personas de la tercera edad mayor vitalidad, dejando parte de las tendencias sedentarias.

TEST COORDINACIÓN SENSORIAL

Ilustración 3. Test coordinación sensorial

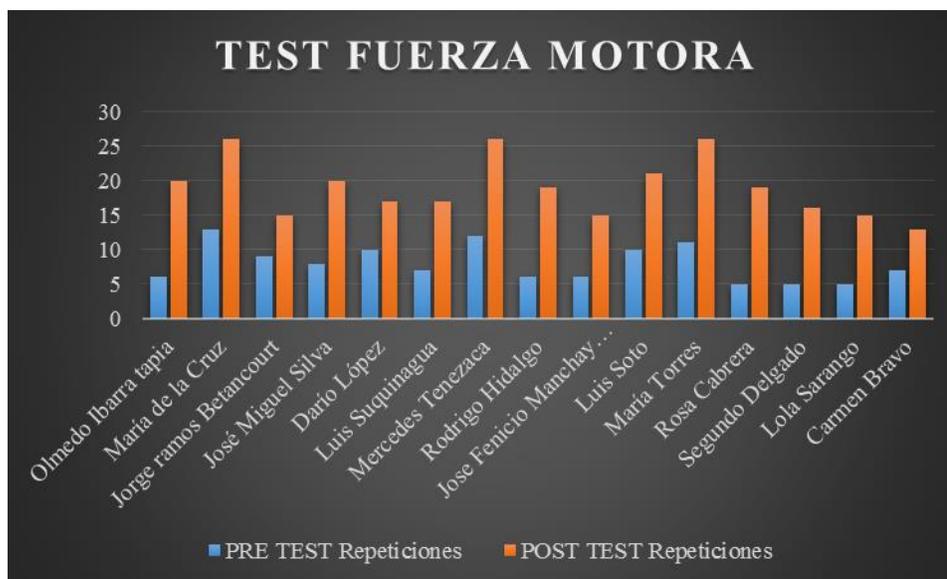


Nota: El test se basó en la coordinación sensorial de los sujetos de prueba.

La coordinación sensorial de las personas se puede ver afectada con el paso de los años, por esta razón la implementación de este ejercicio es de vital importancia, en el test se verificó la ejecución correcta, mostrando deficientes resultados iniciales, no obstante, al entrenar estos aspectos se encontraron claras mejorías, así evidenciando la calidad de sentidos y reacciones que tienen las personas, apoyando así a su vida diaria.

TEST FUERZA MOTORA

Ilustración 4. Test fuerza motora

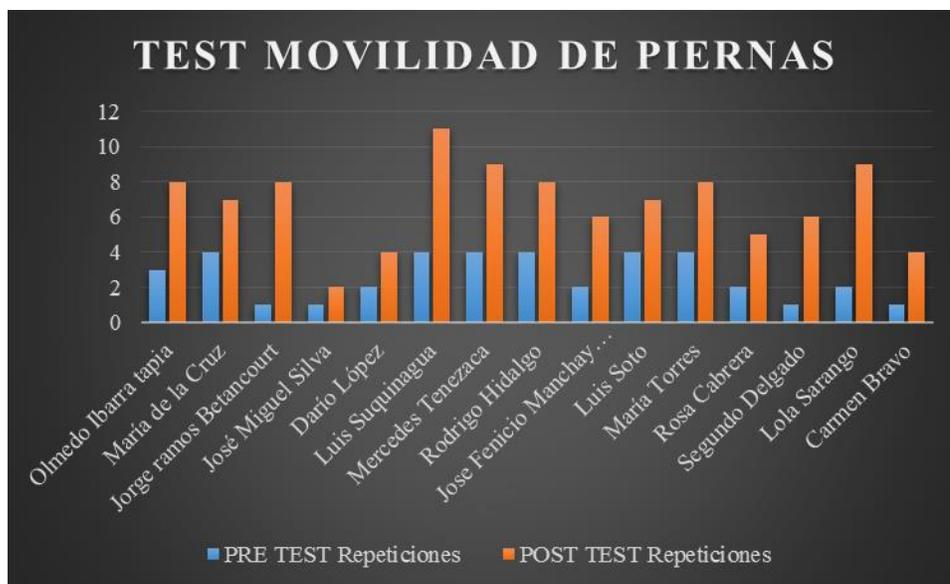


Nota: La figura se establece a partir de la tabla con la misma descripción conforme a las repeticiones efectuadas.

Al efectuar este ejercicio se verifica la fuerza que posee cada uno de los participantes, así como la calidad de movimiento que posee, por esta razón, al ser difícil de ejecutar, se utilizaron pesos ligeros y una pelota de fútbol, mostrando un pobre desempeño al iniciar el entrenamiento, no obstante, al finalizar se encuentra una enorme diferencia, mostrando así la eficiencia de la sistematización de los ejercicios que se presentan, apoyando la estructura, fuerza muscular y técnica al ejecutarlos, quitando las tendencias sedentarias.

TEST MOVILIDAD DE PIERNAS

Ilustración 5. Test movilidad de piernas



Nota: El gráfico muestra los resultados obtenidos en los dos test en cuanto a movilidad de piernas.

La fuerza en las piernas es de vital importancia en la tercera edad, ya que si no se mantienen en forma pueden llegar a presentar problemas, debiendo utilizar aparatos de ayuda como andadores, bastones o hasta sillas de fuerzas, por esta razón el entrenamiento de este grupo muscular precisará una enorme ayuda para la movilidad de las articulaciones y fuerzas de las piernas; dentro del gráfico se evidencia el pobre desempeño inicial, pero en el final el avance es superior, estableciendo así la importancia de su entrenamiento y de este plan de entrenamiento.

CONCLUSIONES

Al finalizar la sistematización efectuada para las personas de la tercera edad se pudo evidenciar distintos factores claves, entre los cuales se pueden verificar de manera sencilla en la calidad de vida deportiva que cada uno de ellos estaba llevando, mostrando pequeños inconvenientes de salud en cuanto a sus grupos musculares, movilidad y vitalidad, tomando esto como punto de partida se establecieron de manera eficiente cada uno de los ejercicios que permitirán mejorar este tipo de dolencias de manera natural, otorgando mayor fuerza y resistencia al cuerpo, por otra parte el pequeño temor que se observaba al intentar ejercer movimientos que no lo habían realizado desde hace tiempo, no obstante al finalizar el periodo de prueba cada uno de ellos descubrió que aún tenían fuerza para efectuarlos.

La población a la cual se le realizó el entrenamiento presentaron distintos comportamientos, iniciando por escépticos hasta poco interés, pero al pasar el tiempo descubrieron que la eficiencia de este sistema de entrenamiento era muy eficiente, consiguiendo grandes resultados, enfatizando de esta manera la validez de la ejecución de este proyecto como base para futuros entrenadores o personas de la tercera edad que deseen retomar la actividad física.

El sistema presentado se estructura en varias etapas con distintas intensidades, mostradas mediante gráficos, así generando una imagen gráfica de lo que se ejercerá en el entrenamiento, es por esto que el presente proyecto es relevante, suficiente y eficiente para el entrenamiento de los adultos mayores, estableciendo así una herramienta eficiente para cualquier tipo de persona que desee ponerla en práctica, siendo de fácil ejecución y sin la necesidad de adquirir materiales costosos.

RECOMENDACIONES

Al efectuar cada uno de los ejercicios presentes en el proyecto se recomienda ejecutarlos de manera correcta con el tiempo de descanso necesario entre ejercicios, suavidad y técnica en cada uno de ellos, con la finalidad de evitar lesiones o inconvenientes que imposibiliten continuar con el entrenamiento, facilitando la absorción de conocimientos e incentivando a una vida activa.

Si se desea enfatizar este sistema como una base de entrenamientos se recomienda verificar la cantidad y exigencia que serán presentadas en el nuevo proyecto o plan de entrenamiento ya que a medida que avancen deben seguir mejorado y de igual manera al inicio no se debe exigir una cantidad determinada de repeticiones o series, más bien adecuarlo al rendimiento de la población a la cual será efectuada.

Al iniciar la práctica deportiva se debe tomar el pulso y verificar la salud de cada uno de los participantes, es decir, se debe verificar que cada uno de ellos no presenten fracturas, dolencias o distintos inconvenientes que puedan agravarse al realizar actividad física, ya que pueden ocasionar problemas más severos.

La persona a cargo del entrenamiento debe ser un profesional con bastos conocimientos tanto de la fisionomía y capacidades de los adultos mayores, como también de la cantidad y calidad del ejercicio que será realizada para cada uno de los participantes, así mantenido eficiencia y otorgando seguridad a los participantes y mostrando resultados eficientes.

BIBLIOGRAFÍA

- Alcaya, F. H., & jerez. (2015). <http://repositorio.puce.edu.ec/>. Obtenido de <http://repositorio.puce.edu.ec/>: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/19380/Disertaci%C3%B3n%20Final-Steven%20bonilla-convertido.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Alejandro, N., & Soliz. (2015). *GIMNASIA RÍTMICA PARA MEJORAR EL ESTILO DE VIDA DEL. la liberta- ecuador.*
- Alfonso, E. (2001). ENVEJECIMIENTO CEREBRAL NORMAL. *ENVEJECIMIENTO CEREBRAL NORMAL.*
- Bacaresco. (2001). *Investigaición Centralizada.*
- Brian, d. (2021). *manual sd.* Obtenido de manuals: <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/fundamentos/ejercicio-y-forma-f%C3%ADsica/ejercicio-en-adultos-mayores>
- Conte. (2007). *ejercicios en adultos mayores . porto.*
- Edu, l. (2007). *definicion edu,lat.* Obtenido de definicion edu,lat: <https://definicion.edu.lat/>
- etece. (9 de junio de 2022). <https://concepto.de/desarrollo-cognitivo/>. Obtenido de <https://concepto.de/desarrollo-cognitivo/>.
- Fidias. (2006). *Investigación.*
- freire. (2018). *sistematizacion de experiencias.* bogota, colombia: www.cinde.org.co.
- García, U. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Scielo.*
- Gomes, & Ruiz. (2007). *adulto mayor.* porto.
- Gonzales, & Rivaz. (2018). <http://repositorio.puce.edu.ec/>. Obtenido de <http://repositorio.puce.edu.ec/>: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/19380/Disertaci%C3%B3n%20Final-Steven%20bonilla-convertido.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Guadilla, G. (2012). *Producción y transferencia de paradigmas teóricos en la investigación socioeducativa.* Caracas: Trópykos.
- Inec. (2014). *actividad fisica en adulto mayor . ecuador .*
- Jara. (2018). *sistematizacion experiencias . porto.*
- Lugo, Z. (2014). *Diferenciaor.com.* Obtenido de <https://www.diferenciador.com/poblacion-y-muestra/>
- Martha. (2000). *activida fisica.* porto.
- Martínez, L. (7 de Octubre de 2013). *Pics.unison.mx.* Obtenido de https://pics.unison.mx/wp-content/uploads/2013/10/7_Paradigmas_de_investigacion_2013.pdf

Martini. (1997). *sistematizacion de experiencias*. porto.

Merrellano. (2003). *actividad fisica adultos mayores*. porto.

Pedro, g. (2012). *guia de ejercicio fisico para adultos mayores*. madrid: Grupo ICM Comunicación. Avenida San Luis, 47. 28033 Madrid. Edición: Sonsoles García Garrido. Ilustración y maquetación: Pablo Morante. Impreso en España. ISBN: 978-84-939656-3-1 Depósito Legal: M-20843-2012.

saludista. (2020). *saludista*. Obtenido de <https://saludista.com/ejercicios-para-personas-mayores/#:~:text=De%20acuerdo%20con%20los%20CDC%2C%20los%20adultos%20mayores,intensidad%20vigorosa%20%28como%20trotar%20o%20correr%29%20cada%20semana>.

Steven, o., & Gomez. (septiembre de 2017). <http://repositorio.puce.edu.ec>. Obtenido de <http://repositorio.puce.edu.ec>: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/19380/Disertaci%C3%B3n%20Final-Sтивен%20bonilla-convertido.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ANEXOS*Ilustración 6. Estiramiento personas de la tercera edad**Ilustración 7. Entrenamiento lúdico*

Ilustración 8. Actividades físicas













