



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE



INFORME FINAL DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN
PEDAGOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE

TEMA:

EL EJERCICIO AERÓBICO Y SU INCIDENCIA EN EL ADULTO MAYOR
DEL CENTRO GERONTOLÓGICO “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD”
DEL CANTÓN MONTALVO, PROVINCIA DE LOS RÍOS – ECUADOR

AUTORA

MIRANDA FAJARDO JULISSA LILIANA

TUTOR:

Dra. Figueroa Silva Margarita

BABAHOYO – ECUADOR

2023

ÍNDICE GENERAL

TEMA.....	1
ÍNDICE GENERAL.....	2
ÍNDICE DE TABLAS	4
RESUMEN.....	5
1.1. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	8
1.1.1. Contexto Internacional	8
1.1.2. Contexto Nacional	9
1.1.3. Contexto Local	10
1.2. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.....	12
1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	13
1.3.1. Problema general	13
1.3.2. Subproblemas o derivados.....	13
1.4. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	13
1.5. JUSTIFICACIÓN.....	14
1.6. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	15
1.6.1. Objetivo General	15
1.6.2. Objetivos Específicos.....	15
1.7. HIPÓTESIS	16
1.7.1. Hipótesis General	16
CAPÍTULO II.-MARCO TEÓRICO O REFERENCIAL	17
2.1. MARCO REFERENCIAL.....	17
2.1.1. Antecedentes investigativos	17
2.1.2. Categorías de análisis	18
2.2. MARCO TEÓRICO	19
2.2.1. Marco conceptual.....	19
CAPITULO III. METODOLOGÍA	35
3.1. TIPO DE DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	35
3.2. Tabla 5. Operacionalización de las variables de estudio	37
3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA DE INVESTIGACIÓN.....	39
3.3.1. Población	39

3.3.2. Muestra.....	39
3.4. MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN.....	40
3.4.1. Métodos.....	40
3.4.2. Técnicas.....	40
3.4.3. Instrumentos	40
3.5. PROCESAMIENTO DE DATOS.....	41
3.6. ASPECTOS ÉTICOS.....	42
CAPITULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	43
4.1. RESULTADOS.....	43
4.1.1. Encuesta realizada a los adultos mayores del Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD”.....	43
4.1.2. Encuesta aplicada a los directivos del Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD”.....	49
CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	56
4.1. Conclusiones.....	56
4.2. Recomendaciones	57
CAPITULO V. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA	66
5.1. Presupuesto.....	66
5.2. Cronograma.....	67
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	68
ANEXOS.....	72

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Delimitación de la investigación.....	13
Tabla 2. Tipo de ejercicios para el mantenimiento físico del adulto mayor;Error! Marcador no definido.	
Tabla 3 Actividades físicas recreativas para la depresión en adultos mayores;Error! Marcador no definido.	
Tabla 4. Efectos de la inactividad física ;Error! Marcador no definido.	
Tabla 5. Operacionalización de las variables de estudio	37
Tabla 6. Caracterización de la muestra de estudio	39

RESUMEN

El presente trabajo de investigación titulada **EL EJERCICIO AERÓBICO Y SU INCIDENCIA EN EL ADULTO MAYOR DEL CENTRO GERONTOLÓGICO “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD”** tiene como objetivo determinar cómo incide los ejercicios aeróbicos en los adultos mayores del Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD” del Cantón Montalvo, Provincia de los Ríos- Ecuador. *Metodología:* La investigación se desarrolló mediante una investigación cuantitativa con un diseño no experimental - transversal y de tipo descriptiva – exploratoria. Como instrumento de recolección de datos se implementó la encuesta la misma que se basa en un cuestionario estructurado dirigida a los adultos mayores y miembros directivos del Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD” para determinar el tipo de ejercicio aeróbico que ejecutan y el grado de satisfacción; de la misma manera determinar el grado de conocimiento y comprensión que tienen sobre los ejercicios aeróbicos sobre los beneficios que posee el ejercicio aeróbico, en su prevención cuidado y mantenimiento en el bienestar físico de los adultos mayores, objeto de investigación.

Palabras clave: Ejercicio aeróbico, Beneficios en el bienestar físico, adulto mayor.

CAPITULO I.- INTRODUCCIÓN

La presente investigación corresponde a un análisis realizado sobre el ejercicio aeróbico y su incidencia en el adulto mayor del Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD” los mismos que son cruciales en el mantenimiento de la salud ya que debido al envejecimiento se presentan distintos cambios fisiológicos, como la disminución de la capacidad cardiovascular, pérdida de masa muscular, reducción de la densidad ósea y disminución de la flexibilidad. Estos cambios pueden afectar la autonomía, la independencia y la calidad de vida de los adultos mayores.

El Ecuador al igual que distintas regiones del mundo se ha detectado un aumento gradual de la población adulta mayor, los cuales según la constitución corresponden a un grupo de necesidad prioritaria de tal forma que mediante la Secretaría del Deporte se han creado mecanismos de prevención y control con el objetivo de desarrollar dinámicas que promuevan la participación en diferentes espacios establecidos los cuales ayuden a mejorar el estado funcional de cada individuo. Los cuales ayuden en el ampliar el periodo de deterioro producido por el pasar de los años.

En lo que respecta al ejercicio aeróbico es una forma de actividad física que implica mover grandes grupos musculares de manera continua y rítmica, aumentando la frecuencia cardíaca y la respiración, es por ello que la importancia de esta investigación se basa en la fundamentación científica y el aporte de diversas herramientas tecnológicas que facilitan la incorporación del ejercicio aeróbico en el adulto mayor, el mismo que está enfocado en la prevención de enfermedades producidos por los cambios fisiológicos en el organismo tales como enfermedades

cardiovasculares, diabetes tipo 2, enfermedades respiratorias, enfermedades osteoarticulares, depresión y problemas de salud mental, además de crear solidas premisas que posibilitan su incorporación en el desarrollo de las actividades cotidianas con mayor facilidad.

En tal sentido esta investigación tiene como un resultado importante sobre para mejorar la disminución de la capacidad cardiovascular, la pérdida de masa muscular y la disminución de la flexibilidad, los cuales puede contribuir significativamente al proceso de mantenimiento de las capacidades físicas y el bienestar biopsicosocial del adulto mayor. Considerando lo antes expuesto, el presente proyecto de investigación el cual lleva por nombre: **EL EJERCICIO AERÓBICO Y SU INCIDENCIA EN EL ADULTO MAYOR DEL CENTRO GERONTOLÓGICO “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD” DEL CANTÓN MONTALVO, PROVINCIA DE LOS RÍOS - ECUADOR**, se encuentra compuesto principalmente por los siguientes capítulos los mismos que se describen a continuación:

Capítulo I.- Se contextualiza el problema de investigación, se analiza y relaciona críticamente la esencia del problema y reforzarlo con interrogantes que forman subproblemas para predecir consecuencias futuras y problemas de respaldo, se presenta la justificación y finalmente se culmina determinando los objetivos, así mismo, se delimita la investigación en el campo de estudio que permite desarrollar el proyecto de estudio.

Capítulo II.- Se fundamental las bases teóricas, filosóficos y legales las cuales dan relevancia a la investigación de estudio las cuales darán ayudarán a establecer la hipótesis lógica como respuestas tentativas al problema de estudio.

Capítulo III.- Corresponde un método que consiste en establecer las técnicas e instrumentos que se utilizaran para la recolección de los datos proporcionada por la muestra de estudio.

Capítulo IV.- Se refiere al análisis e interpretación de los resultados obtenidos a partir de los instrumentos de medición, lo aseguran la credibilidad del estudio establecido

Capítulo V.- Se establecen las conclusiones y recomendaciones llegados a través del desarrollo de la investigación.

1.1. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

1.1.1. Contexto Internacional

La inactividad colectiva es uno de los mayores factores de riesgo de morbilidad y mortalidad tempranas, la misma que corresponde a un factor de riesgo significativo para el deterioro de la salud en la población en general. La falta de actividad física y un estilo de vida sedentario pueden contribuir a una serie de problemas de salud, incluidos aquellos relacionados con el sistema cardiovascular, metabólico, musculoesquelético y mental. Una reducción del 25% en la actividad física podría prevenir aproximadamente 1,3 millones de muertes al año en todo el mundo.

Organizaciones de salud reconocidas a nivel mundial, como la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la American Heart Association (AHA), han emitido recomendaciones específicas sobre la actividad física para los adultos mayores. Estas recomendaciones incluyen la realización regular de ejercicio aeróbico de intensidad moderada a vigorosa, adaptado a las

capacidades individuales. Estas guías han ayudado a concienciar sobre la importancia del ejercicio aeróbico en el adulto mayor.

A través del nuevo plan de acción por parte de la Organización mundial de la Salud (2018) a través de la promoción de la actividad física respondiendo en un marco mediante las normativas efectivas y viables destinadas a establecer objetivos estratégicos en las distintas áreas para abordar los factores sociales, culturales, ambientales e individuales contribuyendo en el desarrollo de muchos objetivos de desarrollo sostenible ya que a medida de que en mundo entra en desarrollo económico, el aumento progresivo de la inactividad física es mayor.

La OMS estableció un conjunto de herramientas técnicas orientadas a la implementación para enfoques, entornos y poblaciones clave para ayudar a los países a adaptar e implementar las recomendaciones de política GAPPa a nivel local. Estas herramientas tecnológicas tienen como objetivo aumentar la probabilidad de que las personas en todos los países envejecen de manera saludable y mantengan una vida digna, garantizando que todos tengan acceso a un entorno seguro y a diversas oportunidades para vivir una vida saludable. Mejora la salud personal, la sociedad, la cultura y el desarrollo económico.

1.1.2. Contexto Nacional

La población mundial está experimentando un fenómeno global en base al envejecimiento significativo, y esto ha llevado a un mayor interés en el mantenimiento de la salud y el bienestar de los adultos mayores. Nuestro país experimenta un crecimiento paulatino de personas de 65 años, a través de las investigaciones de la INEC se estableció que actualmente se encuentran registradas una población de 17.510.643 al 2022, de los cuales el 10% corresponden a personas mayores de 60 años, lo que significa que tenemos 1.662.500 adultos mayores, lo que atribuye al aumento de

la mortalidad y a la disminución de la esperanza de vida, este aumento demográfico aumenta los desafíos en términos a la salud y el bienestar de la población adulta mayor (Briones & Posso, 2019).

Según varios estudios del INEC, entre 2023 y 2030, la población adulta mayor aumentará rápidamente. Es esencial asegurar que las personas mayores tengan la oportunidad de envejecer con seguridad y dignidad, y continuar participando en la sociedad con plenos derechos como ciudadanos. El Ministerio de Salud, Economía y Social (MIES), en colaboración con organizaciones comunitarias y municipios, ha creado programas de promoción de la vida saludable mediante el uso de ejercicios físicos terapéuticos. El objetivo de estos programas es proporcionar y garantizar el acceso a las instalaciones y espacios adecuados para la realización de diversas actividades físicas, así como la capacitación adecuada por parte de los profesionales y una adaptar los programas en relación a las capacidades individuales de cada persona.

En el Ecuador, el aumento de la población de personas mayores presenta desafíos en cuanto a la atención médica, la seguridad social y el cuidado a largo plazo. Se requiere un enfoque integral para abordar las necesidades y promover el envejecimiento saludable y activo en la sociedad ecuatoriana, tomando medidas para abordar las necesidades y desafíos de la población de adultos mayores, implementando programas de atención integral de salud, seguridad social y promoción del envejecimiento activo ya que este aumento plantea desafíos y oportunidades para el país.

1.1.3. Contexto Local

Actualmente el Cantón Montalvo perteneciente a la Provincia de Los Ríos, se reconoce que difícilmente el Centro Gerontológico cuente con un personal adecuado con conocimiento en el área de educación física lo cual en base a la problemática establecida; se convierte en un punto

desfavorable el mismo que desempeña un papel fundamental en el fomento de la actividad física, el bienestar general y la promoción de estilos de vida saludables.

El ejercicio aeróbico tiene una gran incidencia en la salud y el bienestar del adulto mayor. A medida que envejecemos, es común que se produzcan cambios en nuestro cuerpo, como la disminución de la capacidad cardiovascular, la pérdida de masa muscular y la disminución de la flexibilidad. Sin embargo, el ejercicio aeróbico regular puede contrarrestar muchos de estos efectos negativos y brindar una serie de beneficios importantes para los adultos mayores.

Por tal razón, diversos investigadores infieren organizar programas de ejercicios físicos para ancianos, es importante diferenciar aquellos que han llevado una vida sedentaria de aquellos que han practicado deporte durante toda su vida. El trabajo aeróbico en la tercera edad es crucial ya que esta población presenta enfermedades de distintos indoles tales como diabetes, problemas de hipertensión, problemas de artrosis y trastornos psicológicos en especial la depresión los cuales afectan la autonomía, la independencia y la calidad de vida de los adultos mayores.

Debido a esta inactividad, los adultos mayores se ven alentados a llevar estilos de vida sedentarios que perjudican su desempeño como individuos biopsicosociales. En este sentido, es bien sabido que la inactividad física es perjudicial para este grupo de personas, ya que aumenta la dependencia de los demás hacia ellos, lo que repercute directamente en la salud física.

“Al mantenerse en un estado de inactividad para los adultos mayores constituyen un deterioro en su salud los cuales tienen efectos negativos en el bienestar físico y emocional de esta población, y esto se asocia con la pérdida de masa muscular (sarcopenia) y la disminución de la densidad ósea (osteoporosis) en esta etapa de la vida.” (Espinoza López & Guerrero Vera, 2021)

1.2. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

La OPS (2020) considera que la actividad física insuficiente se ha identificado como uno de los principales factores para la mortalidad global y se encuentra en aumento en muchos países. La actividad física practicada de manera regular y adecuada, puede reducir el riesgo de muchas enfermedades y trastornos no transmisibles, tales como la hipertensión, la enfermedad coronaria, los accidentes cerebrovasculares, la diabetes, el cáncer de mama y colon y la depresión.

En el Ecuador, la actividad física se ha reconocido como una estrategia clave para promover el envejecimiento saludable y mejorar la calidad de vida de las personas mayores. Varias iniciativas y programas han sido implementados para fomentar la participación de los adultos mayores en la actividad física y promover estilos de vida activos.

El ejercicio aeróbico constituye un factor necesario para que los adultos mayores alcancen una edad saludable. En el Ecuador, a pesar de las políticas gubernamentales que contemplan la asistencia con la actividad física a los adultos mayores, no satisfacen todas las necesidades de esta población ya que estos centros gerontológicos enfrentan limitaciones presupuestarias que pueden afectar la contratación de personal capacitado en actividad física. La falta de recursos puede dificultar la contratación de profesionales especializados en ejercicio y rehabilitación, lo que a su vez afecta la calidad y la disponibilidad de programas de actividad física.

1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.3.1. Problema general

¿Cómo incide el ejercicio aeróbico en la actividad física en el adulto mayor del Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD” del Cantón Montalvo, Provincia de Los Ríos - Ecuador?

1.3.2. Subproblemas o derivados

- ¿Qué ejercicios físicos realizan los adultos mayores del Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD” del Cantón Montalvo?
- ¿Qué ejercicios aeróbicos benefician la actividad física en el adulto mayor del Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD” del Cantón Montalvo?
- ¿Qué aspectos se debe de considerar para la elaboración de un sistema de ejercicios aeróbicos que les permita mejorar la actividad física en los adultos mayores del Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD” del Cantón Montalvo?

1.4. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Tabla 1. Delimitación de la investigación

Delimitación	
Líneas de la investigación	Educación y desarrollo social
Líneas de investigación de la FCJSE	Talento humano, educación y docencia.
Variable independiente	Ejercicio aeróbico

Variable dependiente	Incidencia en el adulto mayor
Líneas de investigación de la carrera	Actividad Física, Salud, Deporte y Recreación
Delimitación temporal	Año 2023
Delimitación Espacial	Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD” del Cantón Montalvo
Delimitación demográfica	Adultos mayores del Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD” del Cantón Montalvo

Elaborado por: Miranda Julissa (2023)

Fuente: Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD”.

1.5. JUSTIFICACIÓN

La realización del presente proyecto de investigación es importante debido a que la incidencia del ejercicio aeróbico en el adulto mayor es fundamental ya que a través del paso de los años el organismo sufre diversos cambios fisiológicos asociados con el envejecimiento, como la disminución de la capacidad cardiovascular, la pérdida de masa muscular, la reducción de la densidad ósea y la disminución de la flexibilidad. Estos cambios pueden afectar la autonomía, la independencia y la calidad de vida de los adultos mayores.

La importancia de esta investigación radica en fomentar el ejercicio aeróbico en las personas mayores las personas mayores las mismas que deben ser partícipes en el proceso de prevención y tratamiento de las diversas enfermedades que cada día afectan a más personas de este grupo de edad. Una de las medidas terapéuticas y preventivas es el ejercicio físico, el cual contribuye a disminuir el deterioro de la capacidad cardiovascular, la pérdida de masa muscular,

la reducción de la densidad ósea y la disminución de la flexibilidad. Estos cambios pueden afectar la autonomía, la independencia y la calidad de vida de los adultos mayores., el trabajo se realiza en bajo impacto y permite precisar posibilidades y limitaciones en las personas adultas.

La investigación es factible porque cuenta con los recursos necesarios para desarrollar cada una de las fases del proceso investigativo en el Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD”, la misma que consta con la aprobación de los directivos del centro, la información para el diseño de ejercicios aeróbicos a través de la utilización de libros y revistas que se enfocan en las variables investigadas en función incidencia del ejercicio aeróbico en los adultos mayores.

1.6. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.6.1. Objetivo General

Analizar los ejercicios aeróbicos y su incidencia en el adulto mayor del Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD” del Cantón Montalvo, Provincia de Los Ríos – Ecuador.

1.6.2. Objetivos Específicos

- Identificar los ejercicios aeróbicos realizados por los adultos mayores del Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD” del Cantón Montalvo.
- Evaluar cómo se manifiesta el ejercicio aeróbico para mejorar la actividad física en los adultos mayores del Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD” del Cantón Montalvo.

- Elaborar un sistema de ejercicios aeróbicos que les permita mejorar la actividad física en los adultos mayores Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD” del Cantón Montalvo.

1.7. HIPÓTESIS

1.7.1. Hipótesis General

La práctica del ejercicio físico aeróbico incide en la actividad física en el adulto mayor del Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD” del Cantón Montalvo, Provincia de los Ríos – Ecuador.

Subhipótesis o Derivados

- Los ejercicios aeróbicos que realizan los adultos mayores del Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD” del Cantón Montalvo logran beneficiar la capacidad física del adulto mayor.
- Los beneficios del ejercicio aeróbico mejorarán la actividad física en el adulto mayor.
- Para mejorar la actividad física en los adultos mayores del Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD” del Cantón Montalvo, se requiere la elaboración de un sistema de ejercicios aeróbicas que incidan en condiciones metodológicas para su aplicación.

CAPÍTULO II.-MARCO TEÓRICO O REFERENCIAL

2.1. MARCO REFERENCIAL

2.1.1. Antecedentes investigativos

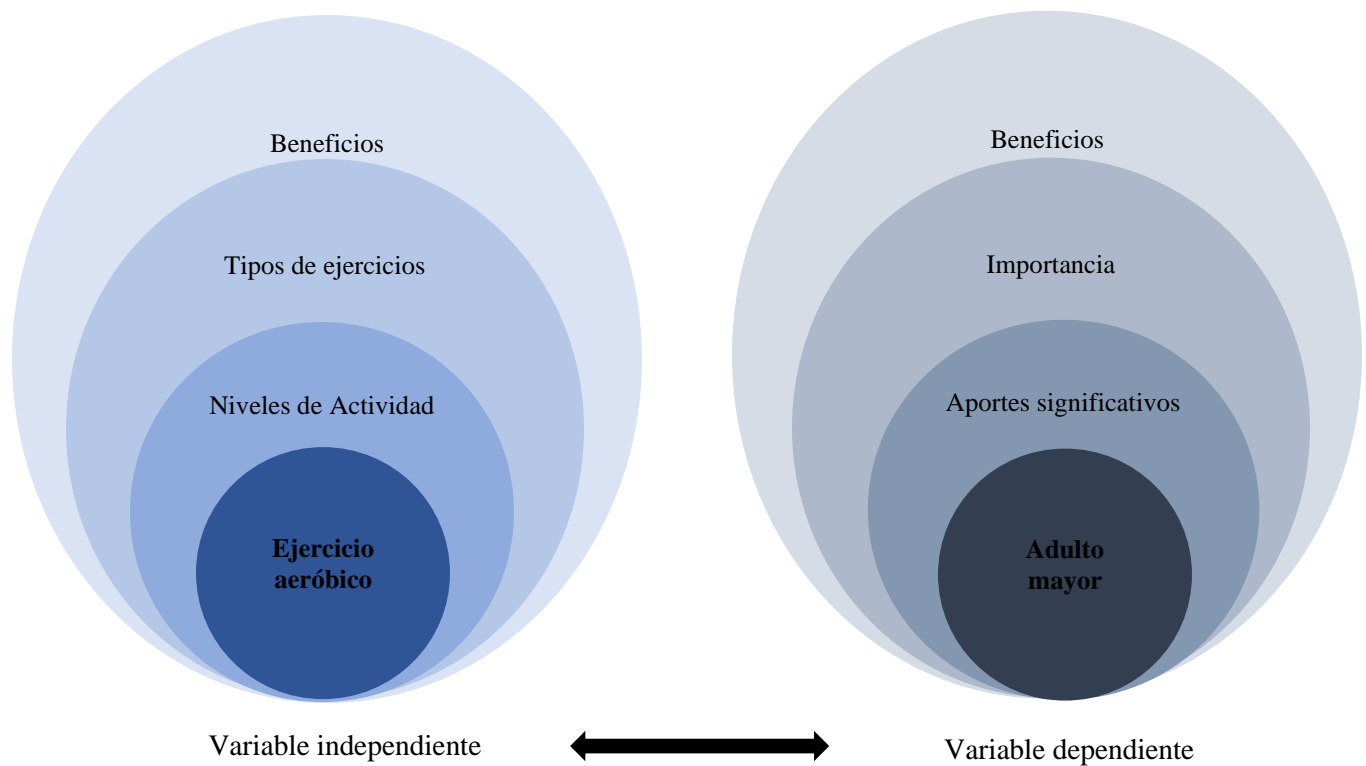
En el presente apartado se establecen los antecedentes relacionados con el ejercicio aeróbico y su incidencia en el adulto mayor, los cuales ayudaran a abarcar de una forma significativa el tema de estudio.

En la investigación realizada por CANTOS NAVARRETE & RONQUILLO GONZALES (2023) titulada: “*PROGRAMA DE ACTIVIDADES FÍSICAS PARA ADULTOS MAYORES*”. En esta investigación se realizó un estudio con el objetivo de implementar un programa de actividad física aeróbica para reducir el sedentarismo la población de adultos mayores. Este trabajo aplicó metodologías tales como método de investigación de campo, método histórico - lógico, el análisis y síntesis; adopción de métodos tales como entrevistas, encuestas y guía de observación, en la cual dio como resultado que el ejercicio aeróbico está al alcance de cualquiera que tenga la predisposición de ejecutarlo y es un medio de ayuda para mantener capacidad física del adulto mayor que ha perdido con el pasar de los años, así mismo proporcionándole bienestar emocional.

De la misma manera ORDOÑEZ GUAMÁN & CULCAY LEÓN (2018) en su trabajo de investigación el cual lleva por nombre: “*PROGRAMA DE EJERCICIOS DE FLEXIBILIDAD Y FUERZA EN LOS ADULTOS MAYORES DE LA CASA DEL ADULTO MAYOR DR. LUIS YUNGA Y SU RELACIÓN CON SU AUTO DEPENDENCIA*” realizaron un estudio que pretendía activar a los adultos mayores a través de un programa de actividad física controlada diseñado para ellos en relación a las capacidades individuales de cada uno y así prolongar su independencia a través de un estudio descriptivo. Su objeto de estudio fueron 11 mujeres y 1 hombre participaron de una prueba diagnóstica transversal de condición física; sentado, estirado, rascado de espalda (flexibilidad) y bipedestación en silla y flexión de brazos (fuerza) antes y después de la fase de intervención, determinación de medias y desviación estándar. Los resultados obtenidos mostraron que el programa de actividad física tuvo un efecto positivo en la realización de pruebas físicas relacionadas con la flexibilidad y la fuerza, así como la mejora de las medidas.

Por último, se tomó como referencia el artículo científico desarrollado por (Fernández Olivé et al. (2021) que se titula: *“EFECTIVIDAD DE UN PROGRAMA DE EJERCICIOS FÍSICOS PARA LA PREVENCIÓN DE CAÍDAS EN EL ADULTO MAYOR”*. Realizaron un estudio para investigar la viabilidad de un programa de actividad física para reducir las caídas en adultos mayores. Metodológicamente, realizaron un estudio longitudinal - experimental de intervenciones educativas y terapéuticas en adultos mayores que resultó en el uso de un programa de actividad física con un efecto beneficioso en la prevención de caídas en adultos mayores.

2.1.2. Categorías de análisis



Elaborado por: Miranda Julissa (2023)

Fuente: Investigación documental

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Marco conceptual

Para comprender de una manera más agradable sobre las variables incluidas dentro de este proceso de estudio en la investigación se debe considerar la base conceptual asociada a cada uno de ellos expuestas a continuación:

Actividad física

Arbós Berenguer (2017) expone que la actividad física corresponde a cualquier tipo de movimiento producido por el cuerpo y se da mediante la contracción del musculoesquelético, el mismo que este derivado a un gasto energético por encima del nivel de reposo. Además, añade que existen dos categorías de las cuales la primera hace referencia a la realización de ejercicios con una intensidad moderada como, por ejemplo: levantar pesos ligeros, caminar de forma lenta o estar de pie y la segunda se basa en la realización de actividades vigorosas la misma que requiere un esfuerzo físico más elevado y una mayor demanda de energía.

Niveles de la actividad física

La actividad física va dirigida en dependencia de la condición física actual del individuo y estas pueden ser clasificadas de la siguiente manera:

- **Actividad leve:** Durante los períodos de actividad leve, el individuo no se sienta, se acuesta ni permanece quieto, es decir, no se encuentra en un estado de reposo. Puede que no trabajes duro, pero no estás ocioso, esto logra darse al momento de realizar por ejemplo, paseos suaves, jardinería, estiramientos, etc.
- **Actividad moderada:** Comprende un enfoque moderado donde solo se buscan beneficios para la salud sin exagerar o superar el límite normal.

- **Actividad intensa:** Durante el esfuerzo físico intenso, el ritmo cardiaco se acelera, dificultad para respirar y sudoración aumenta progresivamente. Normalmente no puedes decir tanto. Los ejercicios vigorosos incluyen correr, saltar y nadar.

Actividad física para el adulto mayor

En lo que respecta a la actividad física en el adulto mayor consiste en diversas actividades recreativas o de ocio a través de OMS (2022) considera que “realizar una serie de actividades en relación a diversos componentes relacionados a la fuerza muscular moderado o de alta intensidad de tres o más días a la semana producen grandes beneficios en la capacidad funcional previniendo así las caídas.”

En cuanto al tiempo de ejecución del tiempo de actividad física por parte del adulto mayor corresponde a 150 minutos semanales a través de actividades aeróbica de baja intensidad o a través de alguna actividad vigorosa aeróbica durante un tiempo de 75 minutos.

Cada una de las actividades que se ejecuten pueden desarrollarse a través de actividades diarias o variaciones de ejercicios específicos para cada grupo, los mismos que deben ser de interés para que se logre la participación adecuada en el desarrollo de las actividades a un ritmo individual ya que cada tipo de ejercicios proporciona distintos tipos de beneficios y debe de establecerse ciertas precauciones en su desarrollo.

Ejercicio físico

El ejercicio físico se define como cualquier movimiento realizado por los músculos que requiere un mayor gasto energético que estando en un estado de reposo. Cuando la actividad está planificada y organizada se le denomina ejercicio físico, teniendo como finalidad mejorar la salud y el bienestar general de una persona, fortaleciendo así su sistema cardiovascular, muscular y

respiratorio consiguiendo mantener o mejorar la condición física. La Organización Mundial de la Salud define el ejercicio físico como "la actividad física planificada, organizada las cuales conllevan mantener un movimiento activo establecida para mejorar o mantener las funciones del cuerpo y la condición física" (OMS, 2022).

Cabe mencionar que el ser humano esta diseñado para realizar cualquier tipo de movimiento, no obstante a pesar de esta necesidad actualmente en la sociedad cada vez es menos frecuente la practica de la actividad fisica, especialmente en edades tempranas, estos bajos niveles de actividad fisica conllevan a un aumento progresivo del sedentarismo los mismos que pueden tener efectos negativos en diversos aspectos de la salud.

Ejercicio aeróbico

El ejercicio "Aeróbico" todo aquel ejercicio que es capaz de estimular la actividad cardiovascular y respiratoria durante un tiempo, lo suficientemente largo, como para producir en nuestro cuerpo toda una serie de beneficios.

De acuerdo Torres et al., (2020) considera que:

El ejercicio aeróbico es una actividad física que ayuda a mejorar la resistencia de las personas. Es de baja intensidad y de larga duración, entrena los sistemas cardiovascular y respiratorio y asegura un intercambio eficiente de oxígeno entre los músculos que se entrenan, la misma que tiene varias propiedades tales como mejorar las capacidades físicas y fisiológicas.

Ambas definiciones entablan al ejercicio aeróbico como cualquier forma de actividad física que requiere de oxígeno para generar la energía necesaria. Durante el ejercicio aeróbico, los músculos trabajan de manera continua y rítmica, lo que implica un aumento en la frecuencia cardíaca y la respiración. Algunas actividades aeróbicas comunes incluyen caminar, correr, nadar, andar en bicicleta y bailar.

La importancia del ejercicio aeróbico

Peterson (2022) sostiene que para muchas personas el ejercicio aeróbico se ha considerado como aquel ejercicio que se realiza de una manera continua y esta se basa en que se desarrolle de forma en que la intensidad sea alta o de baja estimulando de esta forma nuestro sistema cardiorrespiratorio. Este proceso tiene lugar en la aceleración del ritmo cardiaco entre 150 y 170 pulsaciones / minutos al realizar esfuerzos mayores de 3 minutos, lo cual aumenta el flujo sanguíneo hacia los músculos y de vuelta a pulmones todo este proceso conlleva a la eliminación de desechos como el dióxido de carbono y el ácido láctico.

Ahora bien, independiente mente de la edad, sexo o estilo de vida la actividad aeróbica tiene efectos positivos para la salud. Al momento de realizar cualquier tipo de actividad regular como, caminar, nadar o pedalear en bicicleta pueden mejorar nuestro estado de salud, ya que a medida que tu cuerpo se adapta a los cambios tras ejecutar el ejercicio aeróbico de forma regular, se obtendrá un incremento de la fuerza y mayor condición de salud física. A continuación, se mencionarán las formas que el ejercicio aeróbico promueve de manera significativa en el organismo:

- Control del exceso de peso.

- Aumento de la energía y estado de ánimo.
- Protección de las diversas enfermedades virales.
- Reducción de riesgos de afecciones crónicas.

Beneficios del ejercicio aeróbico

Muchas de las investigaciones han concluido que, mediante la aplicación del ejercicio aeróbico de forma regular, como caminar, montar en bicicleta o hacer deporte trae grandes beneficios para quien los practica, ya que involucra al sistema cardiovascular y respiratorio, promueve la resistencia y contribuye a la salud general, logrando así un cambio en nuestros hábitos de vida de formas relativamente simples para poder alcanzar fácilmente los niveles recomendados de actividad física mas saludable.

Según la OMS (2020) considera que mediante la práctica del ejercicio aeróbico de forma regular nos ayuda a mejorar el sistema musculoesquelético, el sistema cardiorrespiratorio y el estado funcional. Además; nos ayuda a disminuir el riesgo de hipertensión arterial, accidente cerebrovascular, diabetes, enfermedades coronarias, diversos tipos de cáncer y problemas socioemocionales. Reduce el riesgo de caídas y fracturas de columna o cadera; Importante para el equilibrio energético y el control del peso.

Clasificación del ejercicio aeróbico

El ejercicio aeróbico puede clasificarse según su intensidad y el tiempo de duración del esfuerzo los mismos que se detallan a continuación:

Ejercicio aeróbico de baja intensidad

Se refiere a un conjunto de actividades físicas diseñadas para realizarse de una manera suave o controlada teniendo por objeto limitar aquellos efectos negativos y modificar los factores de riesgo en las personas con antecedentes de enfermedades cardíacas o enfermedades degenerativas. Ejemplos de ejercicio aeróbico de baja intensidad:

- Caminar
- Natación a ritmo suave
- Ciclismo ligero
- Yoga y estiramientos
- Bailes suaves
- Aeróbicos de bajo impacto

Ejercicio aeróbico de moderada intensidad

El ejercicio aeróbico de moderada intensidad comprende a un nivel intermedio de actividad física el cual implica un aumento significativo en la frecuencia cardíaca y la respiración, pero aún permite mantener una conversación con cierto esfuerzo. Este tipo de ejercicio es excelente para mejorar la salud cardiovascular, aumentar la resistencia y quemar calorías. Ejemplos de ejercicios aeróbicos de moderada intensidad:

- Trotar o correr en un ritmo constante y moderado.
- Ciclismo a un ritmo moderado.
- Natación a un ritmo moderado.
- Aeróbicos tradicionales.
- Senderismo.

- Danza aeróbica.
- Remo en máquina.
- Spinning.

Ejercicio aeróbico de alta intensidad

El ejercicio aeróbico de alta intensidad es una forma de actividad física en la que te esfuerzas a un nivel en el que tu frecuencia cardíaca aumenta significativamente, tu respiración se acelera y te sientes fuera de aliento en un período relativamente corto de tiempo. Este tipo de ejercicio se caracteriza por su alta demanda cardiovascular y metabólica. Aquí tienes algunos ejemplos de ejercicio aeróbico de alta intensidad:

- Correr a grandes velocidades.
- Ciclismo de alta intensidad.
- Saltar la cuerda a alta velocidad.
- Entrenamiento por intervalos de alta intensidad (HIIT).
- Anaeróbicos de alta intensidad.
- Boxeo.
- Escalada.
- Natación de alta intensidad.

Ejercicio aeróbico de larga duración

El ejercicio aeróbico de larga duración es una forma de actividad física que implica mantener una intensidad moderada durante un período prolongado de tiempo. A diferencia de los ejercicios de alta intensidad o los entrenamientos por intervalos, en los cuales la intensidad es alta pero la duración es relativamente corta, el ejercicio aeróbico de larga duración se realiza a una

intensidad que permite mantener la actividad durante un período extenso, a menudo de más de una hora. Este tipo de ejercicio es ideal para mejorar la resistencia cardiovascular y la capacidad aeróbica. Ejemplos de algunos ejercicios aeróbicos de larga duración:

- Ciclismo de larga distancia.
- Carreras de larga distancia.
- Senderismo de larga distancia.
- Natación de larga distancia.
- Esquí de fondo.
- Remo de larga distancia.
- Marcha atlética de larga distancia.

Clase de capacidad aeróbica

El entrenamiento de la capacidad aeróbica es un ejercicio diseñado específicamente para aumentar esta capacidad, aumentando así la resistencia cardiovascular y aumentando la eficiencia en la actividad física sostenida.

Teniendo esto claro hay 3 tipos de clases que predominan en nuestra clasificación de entrenamientos:

- Clases de Capacidad Aeróbica.
- Clases de Potencia Aeróbica.
- Clases de tipo Variado.

Las clases de capacidad aeróbica son clases en las que el ritmo cardíaco está en la zona aeróbica (es decir, la zona ligera) la mayor parte del tiempo durante la clase. Tu FCMax estará entre el 50% y el 60% para la mayoría de las sesiones de entrenamiento.

Las clases de Potencia aeróbica suelen ser un poco más difíciles, eso es normal, tienen programas de entrenamiento especialmente creados donde quieres esforzarte mucho, llegar a tu límite en determinados momentos y trabajar de tal manera que el esfuerzo sea aún más intenso. En estas clases predomina el ejercicio aeróbico, pero también hay ejercicios anaeróbicos. Durante la mayoría de las horas, su frecuencia cardíaca estará entre el 70 y el 80 por ciento de su frecuencia cardíaca máxima.

Las Clase de tipo Variado suelen ser diferentes del entrenamiento en sí y apuntan a lograr objetivos adicionales mientras se permanece activo durante el entrenamiento. No son necesariamente clases fáciles, pero tampoco son necesariamente difíciles, son diferentes introducciones a las clases y diferentes ejercicios.

El ejercicio aeróbico y su importancia en el adulto mayor

Para los adultos de este grupo de edades, la actividad física consiste en actividades recreativas o de ocio, desplazamientos (por ejemplo, paseos caminando o en bicicleta), actividades ocupacionales (cuando la persona todavía desempeña actividad laboral), tareas domésticas, juegos, deportes o ejercicios programados en el contexto de las actividades diarias, familiares y comunitarias.

La práctica de ejercicios físicos son muy importantes especialmente los del tipo aeróbico resulta muy beneficioso para los adultos mayores en lo que respecta a la salud física y mental, ya

que estos son una parte de la población más propensos a adquirir enfermedad producto del envejecimiento y en esta etapa de la vida se empiezan a deteriorar de manera progresiva las células, tejidos y además les conlleva a una serie de modificaciones en el trabajo de sus órganos y sistemas y disminución de masa muscular y también se presentan problemas de movilidad como consecuencia de permanecer inactivos de tiempo prolongados.

Tipos de ejercicios aeróbicos

Tabla 2. Tipo de ejercicios aeróbicos para el mantenimiento físico del adulto mayor

Ejercicios	Beneficios
Caminar	Mejora la función cardiovascular y respiratoria
Correr	Favorece la circulación de la sangre, fortalecimiento de las articulaciones y músculos, previniendo así las fracturas por lesiones.
Danza/baile aeróbico adaptado	Ayudan a desarrollar la memoria y la atención tejido muscular y reducir la pérdida del equilibrio relacionada con la edad.
Natación/ejercicios acuáticos	Bajo impacto en las articulaciones, ayuda a mantener a mantener una presión arterial.
Pedalear	Permite reducir el riesgo de caídas.
Subir escaleras	Mejoran la condición física de los músculos de las piernas y glúteos y también la resistencia.

Elaborado por: Miranda Julissa (2023)

Fuente: Investigación documental

Ejercicio de bajo impacto

Dentro de lo que respecta a los ejercicios físicos de bajo impacto, estas están desarrolladas para mejorar y mantener una buena condición física. Cabe recalcar que este tipo de actividades tienen un impacto menor en lo que respecta a las articulaciones y el cuerpo en general. Este tipo de ejercicios no representan un gasto energético considerable y son recomendado para aquellas

personas que buscan reducir el riesgo de lesiones o aquellas que tienen una condición médica limitante que les imposibilitan realizar ejercicios de un impacto mayor.

Los ejercicios aeróbicos de bajo impacto son ideales para aplicarlos en un programa de actividad física para adultos mayores, ya que estos implican movimientos rítmicos continuos produciendo de esta manera un aumento en la frecuencia cardíaca. Realizar este tipo de ejercicios en las personas mayores es recomendable pues estas con el paso del tiempo el organismo tiene a decaer y con ello la aparición de enfermedades traumáticas.

Así mismo para reconocer el tipo de ejercicio de bajo impacto, se debe de saber en qué consiste y los beneficios que posee los cuales se detallaran en la siguiente tabla:

Beneficios de los ejercicios de bajo impacto

Ejercicios	Beneficios
Caminar rápido	Ejercicio de menor gasto energético generando un 25% menos de morir por enfermedades cardíacas o cáncer y un 30% menos de riesgo de padecer demencia.
Aeróbicos acuáticos	Es útil para aquellos con condiciones articulares agravantes ya que esto ayuda a el fortalecimiento de las mismas ayudando así al riesgo de futuras lesiones.
Ciclismo en interiores	Ofrece un entrenamiento cardiovascular efectivo sin provocar el esfuerzo es las articulaciones.
Zumba	Provoca un mejoramiento en la flexibilidad, fuerza y la coordinación.
Spet aeróbico	Ayuda a prevenir el colesterol alto, mejora la absorción de oxígeno y ayuda a mantener un peso equilibrado.

Elaborado por: Miranda Julissa (2023)

Fuente: Investigación documental

Los beneficios del ejercicio aeróbico en el adulto mayor

De acuerdo con Torres et al., (2020) las personas que no llevan una vida activa son aquellas que por lo regular mantiene una vida de exceso a través del consumo de alcohol y de fumar, los mismos que pueden ser vulnerables a una serie de problemas de salud por la falta de actividad física. Es por ello que el ejercicio físico promueve grandes beneficios al tener un estilo de vida activo y sano favoreciendo en la salud cardiovascular, aumento de la energía y la resistencia, mantenimiento del peso saludable, fortalecimiento de los músculos y huesos, mejora del estado de ánimo y la salud mental.

Cambios fisiológicos en el adulto mayor

A medida que avanza el tiempo, el cuerpo humano experimenta una serie de cambios fisiológicos en su estado de salud. Estos cambios pueden variar de persona a persona y estos a su vez están influenciados a través de las estaturas genéticas, el estilo de vida y la salud (Román, 2020). Algunos cambios fisiológicos que se ven afectados incluyen:

- ✓ Disminución del tamaño y función del sistema musculoesquelético.
- ✓ Afectación en el sistema cardiovascular.
- ✓ Disminución de la elasticidad en el sistema respiratorio y capacidad pulmonar.
- ✓ Disminución de la conducción de las señales nerviosas afectando así la coordinación y el equilibrio.
- ✓ Descenso de la producción de hormonas como el estrógeno y la testosterona, teniendo grandes complicaciones en la salud ósea y el deseo sexual.

- ✓ Deterioro del sistema sensorial tales como; los sentidos, la visión, el oído y el sentido del olfato. Estos tienen a disminuir al paso del tiempo.
- ✓ Debilitamiento del sistema digestivo por parte de las enzimas degradadoras de alimentos ya que estas pueden verse alteradas.

La capacidad aeróbica en el adulto mayor

Las investigaciones muestran que la actividad física es beneficiosa para todos los adultos mayores. El ejercicio aeróbico es muy saludable. Ayudar a las personas mayores a mantener la independencia física a pesar de los efectos de las enfermedades crónicas. Incluso las personas de 90 años pueden mejorar su capacidad aeróbica. Los adultos mayores con buena aptitud aeróbica tienen más probabilidades de tener una mejor calidad de vida y una vida activa más larga. Si perdemos nuestra capacidad aeróbica, las tareas cotidianas como las tareas del hogar y la jardinería pueden cansarnos. Cuando nos sentimos estresados o agotados, naturalmente necesitamos dejar de realizar estas tareas. Entonces empezamos a deteriorarnos, nuestra condición física se deteriora, nos volvemos más débiles y aún menos activos. Cuando una vida activa se nos hace difícil, empezamos a depender de otros para que nos ayuden con tareas diarias sencillas para poder vivir la vida que queremos. Andrade, F., & Pizarro, J. (2018).

Sedentarismo en el adulto mayor

De acuerdo de la OMS (2016) actualmente en la sociedad el sedentarismo tiene un incremento del 60% por la falta de actividad física teniendo como consecuencias perjudiciales en la salud y en el bienestar físico, de los cuales se producen enfermedades como cardiorrespiratorias

crónicas, la inactividad física tiene efectos negativos en todas las edades, pero estas tienden a afectar a los adultos jóvenes y a los adultos mayores.

Lo anteriormente mencionado resulta preocupante ya que la falta de actividad física es uno de los factores asociado a un conglomerado de enfermedades crónicas. Algunos efectos de la inactividad física se mencionan a continuación:

Tabla 2. Efectos de la inactividad física en el ser humano

Enfermedades	Efectos
Aparición de enfermedades crónicas	Obesidad, diabetes, hipertensión, colesterol alto, enfermedades a nivel cardiovascular y algún tipo de cáncer.
Descenso del tono muscular y óseo	Produce debilitamiento en las articulaciones provocando así osteoporosis y caídas.
Alteración del metabolismo	Problemas al sintetizar las grasas y azúcares lo cual puede provocar diabetes tipo 2, así mismo colesterol y triglicérido altos, desequilibrio hormonal.
Deficiencia del sistema inmunológico	Provoca el organismo sea más susceptible a múltiples infecciones.
Descenso de la circulación sanguínea	Deterioro y acumulación de grasas en el interior de las arterias provocando así enfermedades cario vasculares, como infarto o cerebrovascular.

Elaborado por: Miranda Julissa (2023)

Fuente: Investigación documental

Programas de actividad física

Según los programas de actividad física están clasificados por tres grupos: Ejercicios aeróbicos, ejercicios anaeróbicos y ejercicios de flexibilidad, de los cuales los ejercicios aeróbicos

y anaeróbicos tienen mayor son los más aplicados por ayudar a la disminución del sedentarismo en la sociedad.

Los beneficios que proporciona los programas de actividad física:

- ✓ Aumento de la masa muscular.
- ✓ Reducción del colesterol.
- ✓ Mejora la circulación de la sangre.
- ✓ Optimo estado de la salud física.
- ✓ Aumento en la resistencia cardio vascular.
- ✓ Reducción del sobrepeso.
- ✓ Regula los niveles de hipertensión arterial.

Programas de actividad física para el adulto mayor

Ambos autores definen al ejercicio aeróbico como cualquier forma de actividad física que requiere de oxígeno para generar la energía necesaria. Durante el ejercicio aeróbico, los músculos trabajan de manera continua y rítmica, lo que implica un aumento en la frecuencia cardíaca y la respiración. Algunas actividades aeróbicas comunes incluyen caminar, correr, nadar, andar en bicicleta y bailar.

Las actividades físicas adecuadas para estas personas deben adaptarse a las características de la persona a la que están destinadas, deben ser específicas a sus necesidades y capacidades y deben poder satisfacer las necesidades individuales, teniendo en cuenta lo que se puede hacer, adónde se puede ir, qué se necesita, cómo se planificará, cuál es la dosis más adecuada para no dañar el organismo del anciano. Los ejercicios utilizados para este grupo de personas deben ser radicalmente diferentes, incluyendo ejercicios que afectan a diferentes grupos musculares,

movilidad de todas las articulaciones, personas que utilizan ayudas, caminar, respirar y relajarse y varios juegos, caminatas, ejercicio y entretenimiento.

El Programa de Actividad Física para el Adulto Mayor se realiza esencialmente a través de los Círculos de adultos mayores constituidos a lo largo de todo el país y atendidos por profesionales de la salud y la cultura física.

- Actividades de mantenimiento físico en los cuales se desarrollan los juegos, la expresión corporal, los ejercicios aeróbicos, las actividades rítmicas, los ejercicios ligeros y la relajación con masaje.
- Las actividades suplementarias son caminatas de orientación, juegos acuáticos, natación, danzas y bailes tradicionales, juegos populares y deportes adaptados, festivales de entretenimiento, combinación de gimnasia, eventos deportivos-culturales y sociales.
- Las clases destinadas impartidas en un ambiente seguro.
- Disponibilidad de la frecuencia semanal del ejercicio.
- El tiempo de ejecución de 25 a 30 permitiendo un descanso adecuado.
- El objetivo principal del contenido de la clase debe ser lograr un mayor nivel de autonomía física y mental, fortalecer las habilidades sociales, integrarse a la sociedad y prevenir el proceso de envejecimiento.
- Las sesiones deben ser entretenidas para que los participantes se diviertan utilizando diferentes formas de organización y control que dirigen el entrenamiento secuencial para promover la memoria motora.
- Al realizar los ejercicios, cada adulto debe tener suficiente tiempo para desarrollar sus respuestas motoras, ya que trabajan con diferentes grupos y utilizan herramientas que están fácilmente disponibles y disponibles en ciertas clases.

CAPITULO III. METODOLOGÍA

3.1. TIPO DE DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

La investigación se realizó bajo un enfoque cuantitativo, pues este enfoque permitió realizar un análisis estadístico a través de los resultados obtenidos a través de la aplicación de los instrumentos de investigación por parte de nuestra muestra de estudio del Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD” del Cantón Montalvo de la Provincia Los Ríos.

De acuerdo con Castañeda Mota (2022) de que el enfoque cuantitativo es empleado para indicar la manera en como se desarrollan siguiendo la lógica del método hipotético-deductivo, basado en un ciclo de inducción, deducción e inducción lo cual resulta importante para evitar posibles desviaciones durante el proceso de la investigación.

3.1.1. Tipo de investigación

La investigación que básicamente fue tenido en cuenta para la realización de este proyecto de tesis, puede clasificarse como exploratoria y descriptiva, ya que se utilizó para describir las características o fenómenos de interés de la población a estudiar y explorar la relación entre las variables para así lograr una mayor comprensión en el estudio.

3.1.2. Diseño de investigación

El diseño metodológico asumido fue no experimental – transversal ya que la parte operativa de la investigación ya que no se manipularon deliberadamente las variables, sólo proporcionamos datos, recomendaciones y análisis metodológicos al respecto en un momento determinado.

El estudio lo clasificamos como transversal ya que se utilizó para recopilar información en un momento determinado de tiempo para describir las características o fenómenos de interés en nuestra muestra de estudio.

3.2. Tabla 3. Operacionalización de las variables de estudio

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES					
VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	INSTRUMENTO
V. Independiente. Ejercicio aeróbico	Es la capacidad que tiene el individuo de realizar ejercicios físicos de larga duración con presencia de oxígeno	Desarrollo físico motor Capacidad de ritmo Dimensiones (Sistema Descriptivo)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Caminata o marcha ✓ Trotar ✓ Correr ✓ Nadar ✓ Bicicleta ✓ Gimnasia suave ✓ Todos los días ✓ Una vez por semana ✓ Dos veces por semana ✓ Cada dos semanas ✓ Una vez al mes ✓ Movilidad personal ✓ Cuidado personal ✓ Actividades cotidianas ✓ Dolor/malestar 	<p>¿Realizas algún tipo de ejercicio aeróbico?</p> <p>¿Qué tipo de ejercicio aeróbico realiza dentro de centro gerontológico?</p> <p>¿Con que frecuencia sueles realizar ejercicios aerobios?</p> <p>¿Qué tipo de actividades son las que frecuenta a realizar en su día cotidiano?</p> <p>¿Presenta algún grado de incomodidad al ejecutar dichas actividades?</p>	<p>Questionario estructurado de preguntas (encuesta) dirigida a los adultos mayores del Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD”</p>

<p>V. Dependiente Incidencia en el adulto mayor</p>	<p>El ejercicio aeróbico es sin duda altamente beneficioso para los adultos mayores, ya que les permite mantener y mejorar su salud física y mental. Aquí están algunos de los principales beneficios como la flexibilidad, la fuerza, la coordinación y el equilibrio, lo que promueve una mejor estabilidad postural y reduce el riesgo de caídas y fracturas.</p>	<p>Sujetos activos</p> <p>Impacto Físicos</p> <p>Capacidades físicas</p> <p>Personal adecuado</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Beneficios ✓ Independencia ✓ Mejor postura y equilibrio ✓ Fuerza ✓ Resistencia ✓ Velocidad ✓ Flexibilidad ✓ Cocimientos 	<p>¿Conoce usted sobre la importancia que conlleva la realización de los ejercicios aeróbicos en el bienestar físico del adulto mayor?</p> <p>¿Considera que las actividades implementadas con los adultos mayores van en función a sus limitaciones?</p> <p>¿Considera usted que el Centro Diurno “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD” cuenta con un personal capacitado para la correcta planificación de programas el mismo que induzca un conjunto de actividades adecuadas para el fortalecimiento de sus capacidades físicas?</p>	<p>Encuesta a los directivos del Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD”</p>
--	--	---	--	---	--

Elaborado por: Miranda Julissa (2023)

Fuente: Elaboración propia

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA DE INVESTIGACIÓN

3.3.1. Población

Para la presente investigación, se identificó una población de 60 adultos mayores y 4 miembros directivos que forman parte del Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD” del Cantón Montalvo de la Provincia Los Ríos.

3.3.2. Muestra

Para la selección de la muestra de estudio, se identificó una población se utilizó un muestreo no probabilístico de selección intencional, en el que se asignan a los sujetos características específicas para su posterior selección.

Según Hernández (2021) el muestreo no probabilístico es aquel en donde el investigador elige los elementos mediante un juicio subjetivo y no al azar, esta selección dependerá de ciertos criterios o características que se consideren relevantes; dando así, como muestra única a los adultos mayores y miembros directivos que forman parte del Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD” del Cantón Montalvo, caracterizados en la siguiente tabla:

Tabla 4. Caracterización de la muestra de estudio

Caracterización	Sexo	Cantidad de sujetos	Promedio de edad	Porcentaje
Adultos	Masculino	24	65 - 75	60%
mayores	Femenino	16	65 - 75	40%
Directivos	Masculino	-	-	-
	Femenino	4	-	-
Total		44	70,4	100%

Elaborado por: Miranda Julissa (2023)

Fuente: Investigación de campo

3.4. MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

3.4.1. Métodos

Para la realización de la investigación se utilizaron métodos fundamentales que ayudaron a llevar a cabo y analizar estudios de manera sistemática.

Método de nivel empírico

- **La observación:** Para registrar y valorar como se manifiesta incide el ejercicio aeróbico en el estado físico del adulto mayor de la muestra estudiada.
- **Revisión documental:** Para revisar, recopilar y fundamentar las bases teóricas en relación al ejercicio aeróbico y su incidencia en el adulto mayor. Además, se sabe que la modalidad documental ayuda a comprender qué se ha investigado de una forma más clara y precisa los conocimientos existentes.

3.4.2. Técnicas

- **Encuesta:** Para analizar el tipo de ejercicios aeróbicos que efectúan los adultos mayores del Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD” del Cantón Montalvo de la Provincia de Los Ríos - Ecuador. Esta técnica se le aplicó indistintamente a directivos y a adultos mayores.

3.4.3. Instrumentos

- **Cuestionario de preguntas estructuradas a escala de Likert:** Para medir actitudes, opiniones y percepciones de acuerdo o desacuerdo con una serie de

afirmaciones establecidas en relación al tipo de ejercicios, frecuencia y adaptaciones en la ejecución de cada ejercicio aeróbico aplicado por parte del Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD” del Cantón Montalvo de la Provincia de Los Ríos - Ecuador.

3.5. PROCESAMIENTO DE DATOS

Para la ejecución del procesamiento de los datos se estableció cuatro fases preliminares las cuales serán detalladas a continuación:

Primera fase: Socialización con los directivos y adultos mayores del Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD” del Cantón Montalvo, con la finalidad de informar sobre el objetivo de la investigación y de la misma manera determinar la predisposición de los adultos mayores objeto de estudio.

Segunda fase: Aplicación de los instrumentos de modo en que los datos obtenidos por parte de la muestra de estudio la misma que se basa en determinar el conocimiento sobre la incidencia de los ejercicios aeróbicos en el adulto mayor, los cuales serán analizados y procesados posteriormente.

Tercera fase: Luego de la aplicación de la encuesta se procede a ingresar los datos obtenidos para determinar la prueba de hipótesis y el desarrollo de la gráfica estadística.

Cuarta fase: Por último, se procede a realizar el análisis de los datos obtenidos asociada a bases teóricas que dan sustento a nuestro aporte de estudio las mismas que harán posible la deducción de los posibles factores que se vinculan a la reducción de la densidad ósea y la disminución de la flexibilidad, los mismo que pueden afectar la autonomía, la independencia y la calidad de vida de los adultos mayores

3.6. ASPECTOS ÉTICOS

Para el desarrollo de la presente investigación se han considerado diferentes aspectos fundamentales universales tomando en consideración la declaración de Helsinki, razón por la cual se les informo las razones del desarrollo del proyecto de investigación, los métodos y procedimientos a desarrollar. Así mismo debe realizarse de acuerdo con los principios éticos básicos: La beneficencia, no maleficencia, confidencialidad, justicia, autonomía, que teóricamente tienen la misma fuerza moral y son la base para la elaboración de los protocolos éticos utilizados para la realización de la investigación.

- ✓ **Beneficencia:** actuar en el mejor interés de nuestros participantes, buscando su bienestar y cuidado, lo cual conlleva a tomar decisiones informadas y respetar la autonomía del participante, y garantizar que se realicen acciones que promuevan el bienestar general.
- ✓ **No maleficencia:** no causar daño intencionalmente a los demás y, por lo tanto, buscar acciones que sean más propensas a beneficiar que a causar daño.
- ✓ **Confidencialidad:** garantizar la privacidad y protección de la información proporcionada por los participantes.
- ✓ **Justicia:** promover el bienestar y el beneficio de las personas involucradas, ya sea individualmente o a nivel colectivo.

CAPITULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

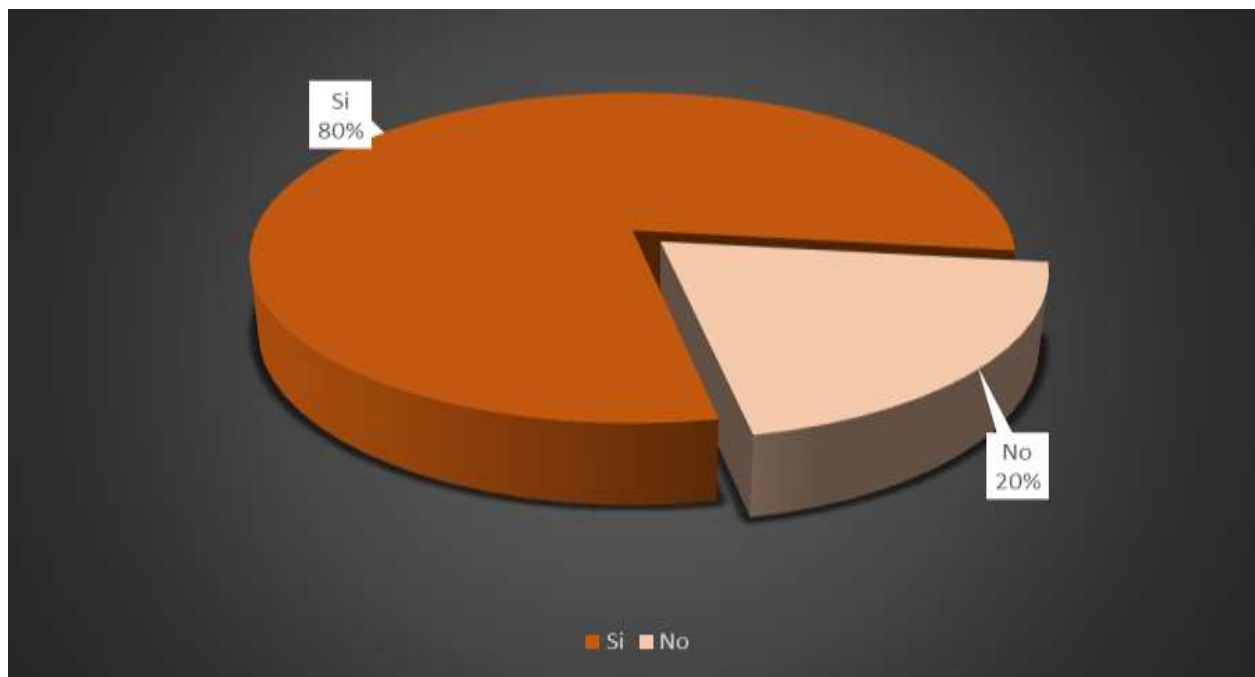
4.1.1. Encuesta realizada a los adultos mayores del Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD”.

Tabla 8. ¿Lleva una vida activa y saludable?

Distribución de datos		
Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	32	80%
No	8	20%
Total	40	100%

Elaborado por: Miranda Julissa (2023)

Fuente: Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD”.



Elaborado por: Miranda Fajardo (2023)

Fuente: Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD”.

Análisis: En relación a la calidad de vida que mantienen los adultos mayores se pudo determinar que el 80% de los encuestados manifiesta que mantienen una vida activa y saludable y el otro 20% restante nos indica que no.

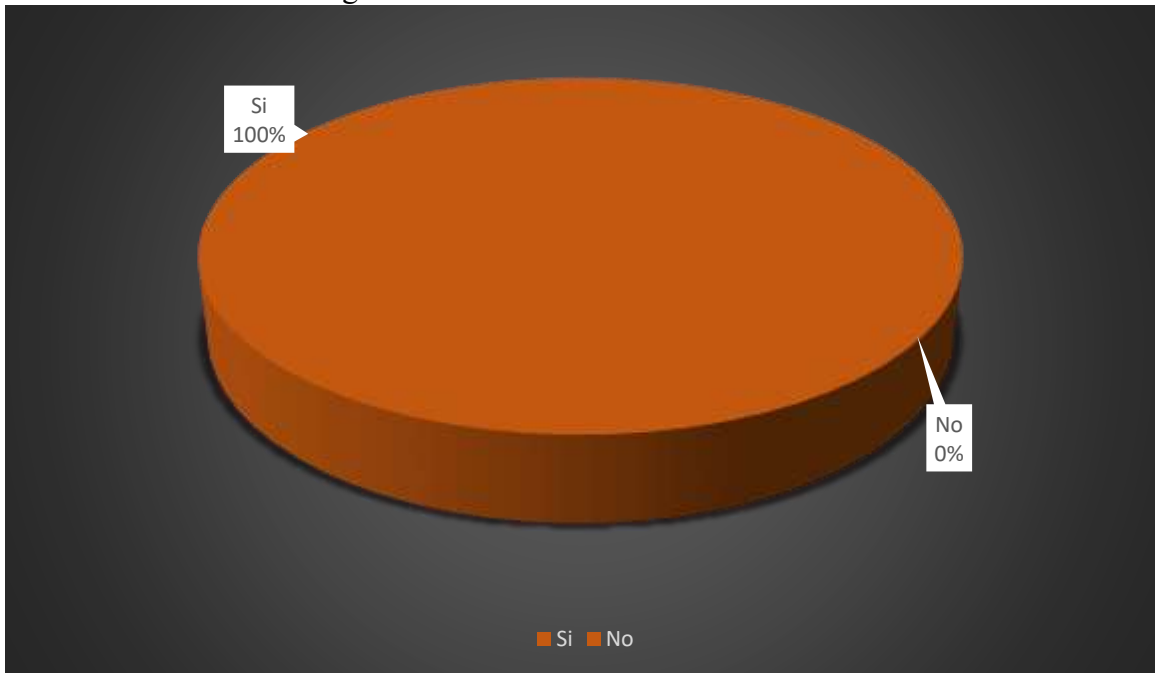
Interpretación: A través de las distintas investigaciones se puede observar que los ejercicios aeróbicos son de gran ayuda en el mantenimiento y fortalecimiento de todos los sistemas del cuerpo ayudando a que el deterioro de las capacidades físicas sea en menor grado.

Tabla 9. ¿Realiza algún tipo de ejercicio aeróbico impartido por los directivos del Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD”

Distribución de datos		
Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	40	100%
No	0	0%
Total	40	100%

Elaborado por: Miranda Fajardo (2023)

Fuente: Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD”.



Elaborado por: Miranda Fajardo (2023)

Fuente: Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD”.

Análisis: La tabla muestra que el 100% de los encuestados manifiesta que realizan ejercicios aeróbicos.

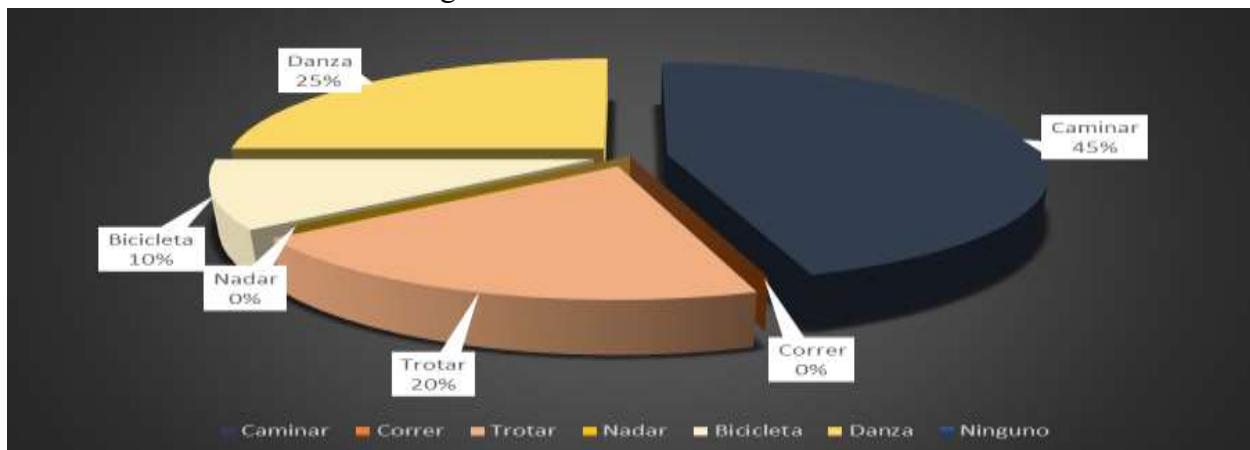
Interpretación: Es muy importante aclarar la importancia del ejercicio aeróbico porque implica movimientos rítmicos y continuos que aumentan la frecuencia cardíaca y la frecuencia respiratoria. Estos ejercicios ayudan a mejorar la salud cardiovascular, fortalecer las articulaciones, quemar calorías y fortalecer el sistema respiratorio

Tabla 10. ¿Qué tipo de actividad física realiza dentro del Centro Diurno Gerontológico “HÉROES DE LA EXPERIENCIA”?

Distribución de datos		
Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Caminar	12	30%
Correr	6	15%
Trotar	10	25%
Nadar	3	7%
Bicicleta	0	0%
Danza	1	3%
Ninguno	8	20%
Total	40	100%

Elaborado por: Miranda Fajardo (2023)

Fuente: Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD”.



Elaborado por: Miranda Fajardo (2023)

Fuente: Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD”.

Análisis: En cuanto a las actividades físicas ejecutada por los adultos mayores, podemos determinar que la mayor intensidad recae en caminar 30% y trotar 25%

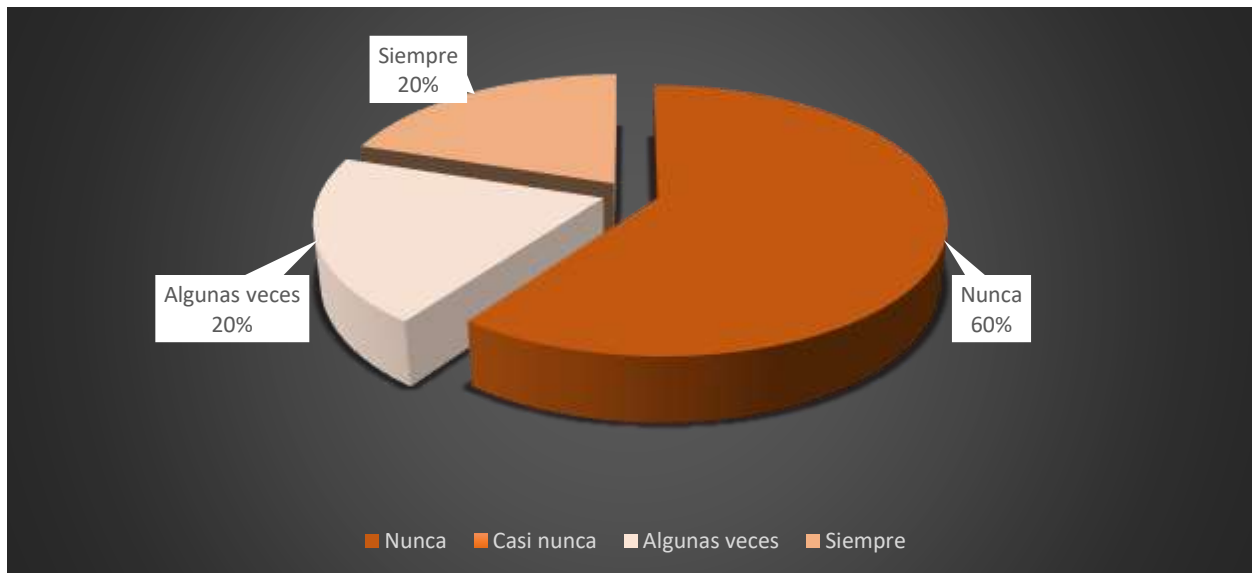
Interpretación: Si bien es cierto que todos han realizado algún tipo de actividad física, es evidente observar de manera significativa que la actividad física que se desarrolla más es caminar ya que este les ayuda a generar un mayor placer.

Tabla 11. ¿Al momento de ejecutar dichos ejercicios usted requiere de algún tipo de apoyo para poder desarrollarlos correctamente?

Distribución de datos		
Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	24	60%
Casi nunca	0	0%
Algunas veces	8	20%
Siempre	8	20%
Total	40	100%

Elaborado por: Miranda Fajardo (2023)

Fuente: Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD”.



Elaborado por: Miranda Fajardo (2023)

Fuente: Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD”.

Análisis: En relación al apoyo en la ejecución de actividades físicas la tabla nos indica que el 60% nunca ha mantenido un apoyo en la ejecución de actividades físicas, mientras que el 20% manifiesta que algunas veces se apoya y el otro 20% que siempre lo requiere.

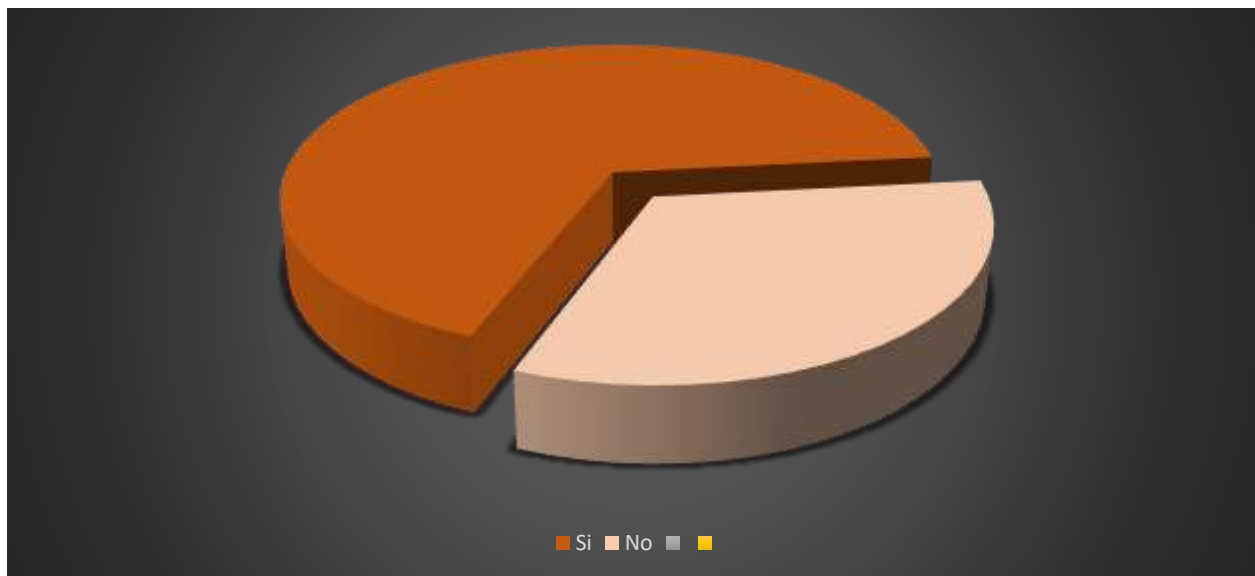
Interpretación: Como podemos darnos cuenta que existe una diferencia marcada en la respuesta a esta interrogante por cuanto es evidente que no existe un apoyo directo a la ejecución de actividades físicas.

Tabla 12. ¿Considera que los ejercicios físicos se adaptan a sus capacidades y limitaciones?

Distribución de datos		
Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	32	80%
No	8	20%
Total	40	100%

Elaborado por: Miranda Fajardo (2023)

Fuente: Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD”.



Elaborado por: Miranda Fajardo (2023)

Fuente: Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD”.

Análisis: En esta interrogante el 80% de los encuestados manifiesta que si tiene consideración sobre las actividades físicas en sus limitaciones y un 20% indica que no la tiene.

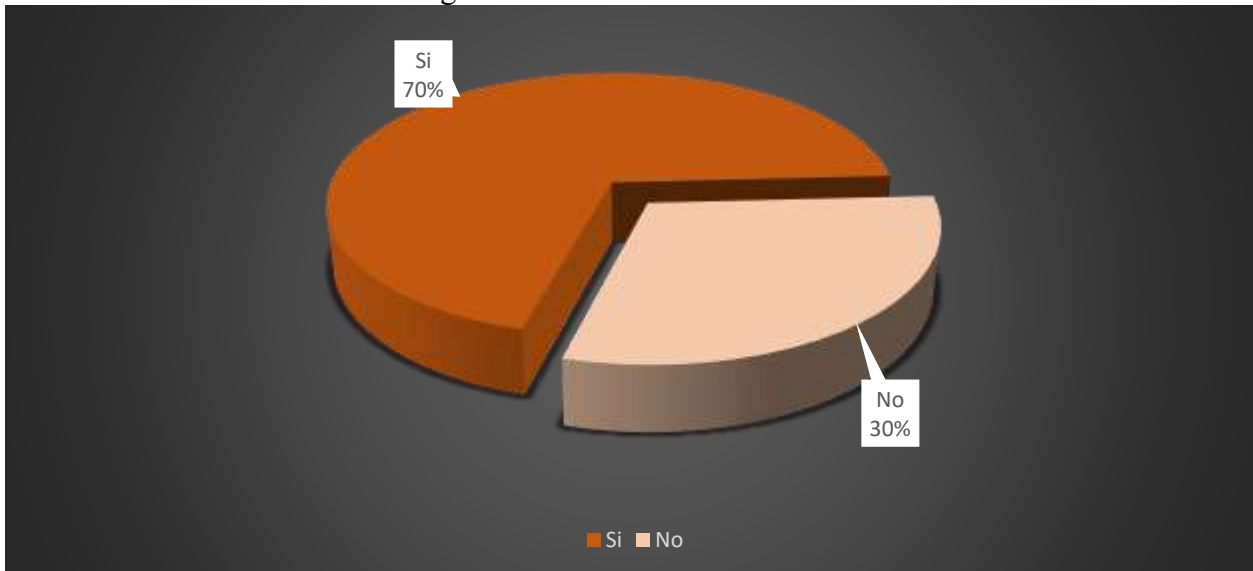
Interpretación: A la hora de realizar cualquier ejercicio o actividad física es sumamente importante tener en cuenta nuestro estado físico, cuidando siempre del mismo para evitar lesiones futuras. Cabe mencionar que se debe entender cómo el ejercicio aeróbico afecta el sistema cardiovascular, el sistema respiratorio y el metabolismo es crucial para brindar orientación precisa y segura.

Tabla 13. ¿Cree usted que los ejercicios aeróbicos pueden tener grandes beneficios para su salud?

Distribución de datos		
Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	28	70%
No	12	30%
Total	40	100%

Elaborado por: Miranda Fajardo (2023)

Fuente: Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD”.



Elaborado por: Miranda Fajardo (2023)

Fuente: Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD”.

Análisis: El 70% de los encuestados manifiesta que si tiene consideración sobre la actividad física en la salud y el 30% manifiesta que no.

Interpretación: El tener consideración sobre la actividad física en la salud hace que seamos conscientes de que la misma nos ayuda a prevenir enfermedades musculares, controlar la tensión arterial y uno de los puntos más importantes es que reduce el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, diabetes y cáncer.

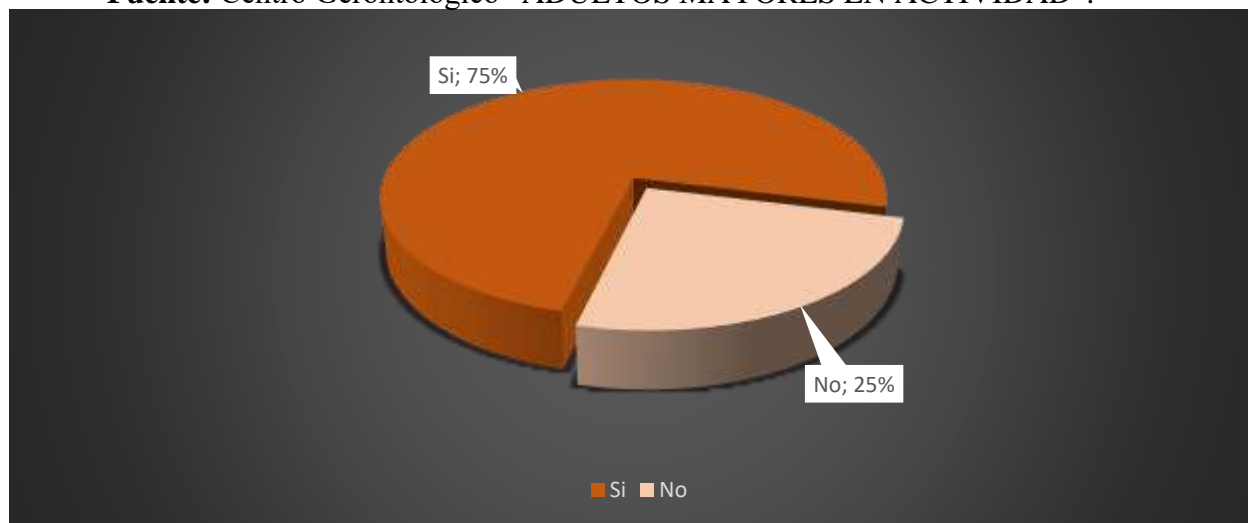
4.1.2. Encuesta aplicada a los directivos del Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD”.

Tabla 14. ¿Considera usted que los ejercicios aeróbicos influyen positivamente mantenimiento del estado físico de los adultos mayores?

Distribución de datos		
Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	3	75%
No	1	25%
Total	4	100%

Elaborado por: Miranda Fajardo (2023)

Fuente: Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD”.



Elaborado por: Miranda Fajardo (2023)

Fuente: Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD”.

Análisis: En esta interrogante vemos claramente que el 75% de los encuestados manifiestan que si consideran que las actividades físicas recreativas ayudan al mantenimiento psicomotor de los adultos mayores y el 25% que no basándose en la falta de conocimiento.

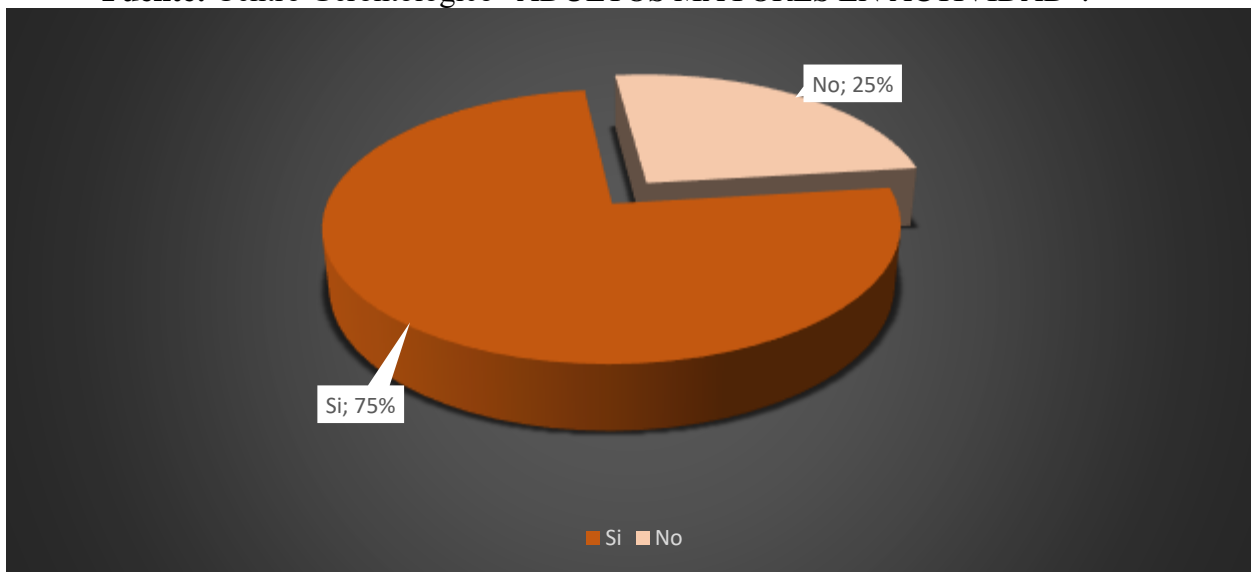
Interpretación: Realizar ejercicio aeróbico en los adultos mayores es una gran ayuda, ya que retrasan el envejecimiento prematuro, previenen enfermedades y contribuyen a mantener la independencia psicomotora y así el adulto mayor tenga una mejor calidad de vida.

Tabla 15. ¿Considera que el Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD” cuenta con el personal capacitado para dar intervención en lo que respecta a la correcta planificación de ejercicios físicos aeróbicos para los adultos mayores?

Distribución de datos		
Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	3	75%
No	1	25%
Total	4	100%

Elaborado por: Miranda Fajardo (2023)

Fuente: Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD”.



Elaborado por: Miranda Fajardo (2023)

Fuente: Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD”.

Análisis: A través de la siguiente pregunta se pudo determinar que el 25% de los encuestados considera que el Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD” no cuenta con un personal capacitado con conocimiento en actividad física y el 75% considera que sí.

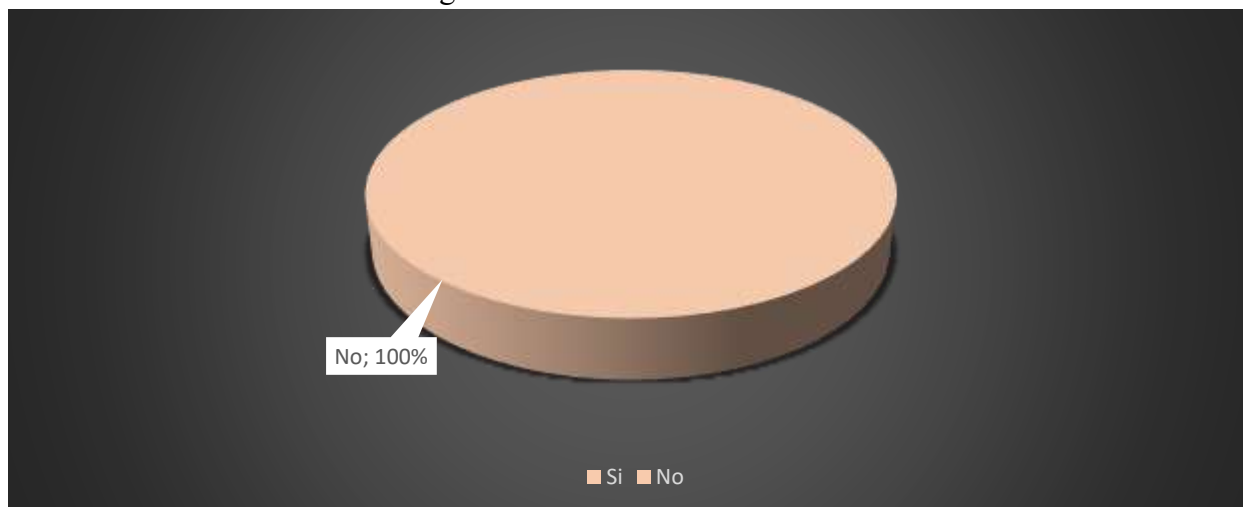
Interpretación: El Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD” cuenta con personal competente con ciertos conocimientos en actividad física, sin embargo, luego de una exhaustiva investigación se ha podido establecer que no existen docentes competentes en el campo de la cultura física, ya que estos cumplen un papel esencial en la promoción de las actividades físicas y la salud en general de un estilo de vida saludable.

Tabla 15. ¿El Centro Diurno “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD” cuenta con una infraestructura adecuada para llevar a cabo cada una de las actividades establecidas?

Distribución de datos		
Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0%
No	4	100%
Total	4	100%

Elaborado por: Miranda Fajardo (2023)

Fuente: Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD”.



Elaborado por: Miranda Fajardo (2023)

Fuente: Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD”.

Análisis: Se pudo determinar que el 100% de los encuestados exteriorizan que el Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD” no cuenta con una infraestructura adecuada para llevar cada una de las actividades de un programa físico.

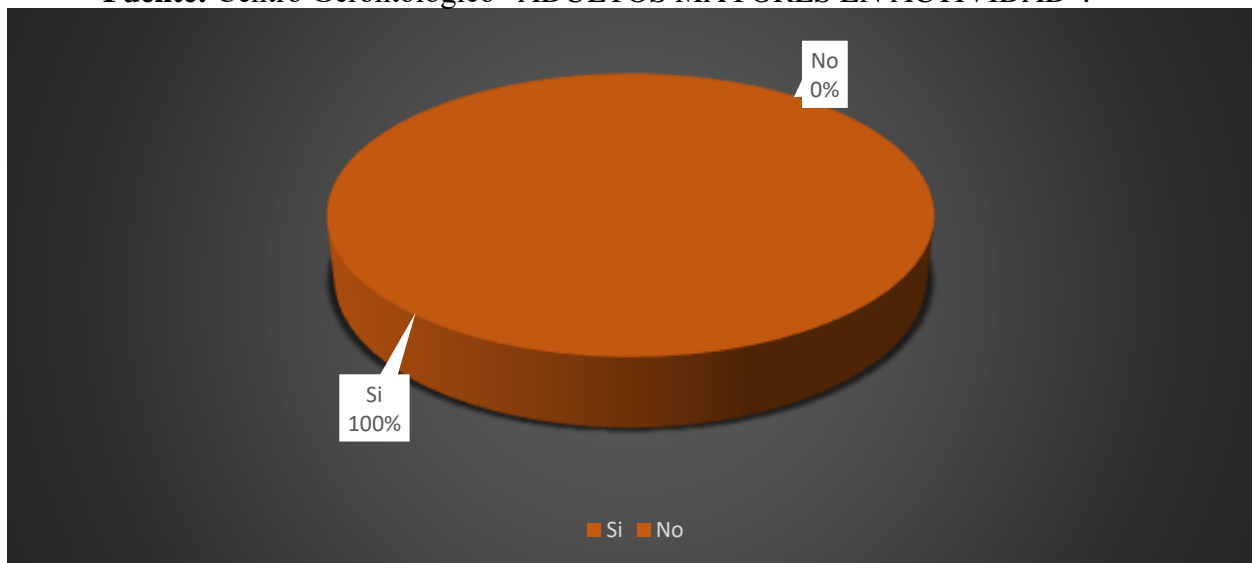
Interpretación: Al no contar con la infraestructura a puede tener una serie de consecuencias negativas en el Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD” lo cual conlleva a desarrollar en las potencialidades físicas.

Tabla 16. ¿Conoce usted sobre la importancia que conlleva la práctica de ejercicios aeróbicos en el adulto mayor?

Distribución de datos		
Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	100%
No	0	0%
Total	4	100%

Elaborado por: Miranda Fajardo (2023)

Fuente: Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD”.



Elaborado por: Miranda Fajardo (2023)

Fuente: Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD”.

Análisis: Respecto a esta pregunta el 100% de los encuestados manifiesta que si conoce sobre la importancia que conlleva la realización de actividades físicas recreativas en el adulto mayor.

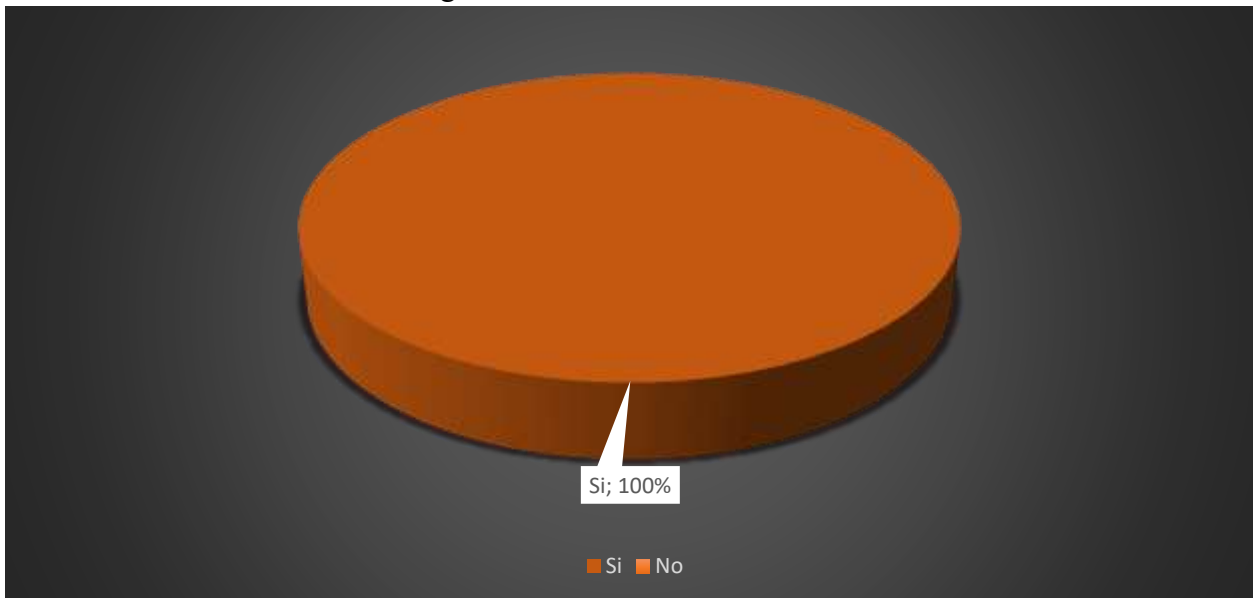
Interpretación: La realización de ejercicios aeróbicos en el adulto mayor, favorece en el mejoramiento del estado de ánimo y está asociado con una mejora en las funciones cognitivas y puede reducir el riesgo de desarrollar enfermedades neurodegenerativas como el Alzheimer y la demencia.

Tabla 17. ¿Considera usted que los adultos mayores deberían contar con personal competente en el área de cultura física?

Distribución de datos		
Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	100%
No	0	0%
Total	4	100%

Elaborado por: Miranda Fajardo (2023)

Fuente: Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD”.



Elaborado por: Miranda Fajardo (2023)

Fuente: Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD”.

Análisis: En relación a los resultados obtenidos en consideración sobre la importancia de tener un personal adecuado en el área de cultura física, el 100% respondió que si dando una respuesta favorable sobre la importancia de dicho problema.

Interpretación: Mediante la contratación de un personal aporta una magnitud importante en los adultos mayores ya que fomentara que se desarrollen mejor sus habilidades.

4.2. DISCUSIÓN

El proceso de envejecimiento trae consigo cambios fisiológicos, psicológicos y sociales en el estilo de vida, generalmente este tipo de complicaciones aparece por la falta o nula actividad física que con el paso del tiempo se convierte en sedentarismo, así mismo el sedentarismo presenta varios problemas de salud como pérdida de masa muscular y fuerza, reducción de la densidad ósea reducción de la capacidad cardiovascular, mayor probabilidad de desarrollar enfermedades crónicas, como diabetes entre otros.

En lo que respecta a si mantienen una vida saludable y en relación al conjunto de actividades aplicadas por parte de los miembros directivos, se logró observar que, al no ser un personal capacitado en el área de educación física y deporte, reconocen que aquellas actividades nos satisfacen todas las necesidades que requieren los adultos mayores para poder llevar una vida saludable.

Por otro lado, se pudo determinar que ciertas actividades son bastante flexibles y no son conducidas bajo un fin determinado que buque el desarrollo el desarrollo de las capacidades físicas del adulto mayor. A esto se le añade un conocimiento básico para el desarrollo de las distintas capacidades físicas tales como la fuerza, la resistencia, velocidad y flexibilidad.

Con respecto a la infraestructura del centro para el desarrollo de actividades física todos los encuestados señalan que, no están creadas las condiciones idóneas para este fin, lo cual proyecta resultados negativos ya que si no se crean las condiciones necesarias para mantener un estado favorable en su calidad de vida.

CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

A través del presente estudio se determinó que mediante la aplicación del ejercicio aeróbico como una alternativa no solo en el mejoramiento de la capacidad aeróbica sino también influyendo de manera positiva en el proceso de mantenimiento y elevación del desarrollo motriz del adulto mayor logrando así un mayor desenvolvimiento en el desarrollo de sus actividades diarias del hogar.

El tipo de ejercicios aeróbicos realizados por el adulto mayor mediante el análisis de intervención eran la caminar, correr, trotar, gimnasia y estiramientos los cuales se desarrollaban con una sesión de ejercicios poco adecuada para resultados positivos en el desarrollo de la capacidad aeróbica ya que algunos de ellos presentan algún tipo de incomodidad.

Por medio del análisis del conjunto de actividades implementadas por los directivos reveló que las actividades que realiza los adultos mayores no logran satisfacer totalmente sus necesidades y requerimientos físicos ya que no cuentan con una correcta programación adaptada a las necesidades debe ser planificado según la tolerancia y capacidad de cada individuo, por lo que la intensidad y el volumen del ejercicio varía con cada persona.

Se establece que mediante la elaboración un sistema de ejercicios aeróbicos permita de manera significativa mejorar la actividad física y su satisfacción en la calidad de vida en los adultos mayores Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD” del Cantón Montalvo, lo cual es fundamental ya que debido a los cambios fisiológicos asociados con el envejecimiento, como la disminución de la capacidad cardiovascular, la pérdida de masa muscular,

la reducción de la densidad ósea y la disminución de la flexibilidad, pueden afectar la autonomía, la independencia y la calidad de vida de los adultos mayores.

Para el diseño de un programa de ejercicios aeróbicos para el mejoramiento del bienestar físico del adulto mayor se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- Objetivo general y específicos de la actividad.
- Contenido del programa.
- Vías tenidas en cuenta para la elaboración del programa.
- Fundamentación teórica del programa.
- Sistema de evaluación frecuente, parcial y final.
- Indicaciones metodológicas.
- Bibliografía básica.
- Bibliografía de consulta

4.2. Recomendaciones

Se recomienda explorar y concienciar sobre los fundamentos de apoyo al ejercicio aeróbico y cómo influyen en los procesos que mantienen y mejoran la calidad de vida en los adultos mayores; los cuales ayudaran a enriquecer el conocimiento sobre este tema con el fin de establecer que tipos de ejercicios aeróbicos pueden presentarse como método para mejorar la salud física y mental de las personas mayores Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD” del cantón Montalvo, Provincia de Los Ríos – Ecuador.

Se recomienda a los miembros directivos, conocer sobre el diseño de sesiones de entrenamiento de ejercicios aeróbicos tales como caminata o marcha, gimnasia de mantenimiento

básica, gimnasia suave, estiramientos, subir escaleras, en los cuales permitan diagnosticar condición en cada adulto mayor

Dentro de la investigación se encontró que no contaban con personal capacitado adecuadamente para proporcionar actividad física a las personas mayores. La actividad física es una parte importante de la vida diaria de las personas mayores. Por ello, se recomienda: en base a la anatomía y fisiología del adulto mayor, es necesario y necesario practicar con la ayuda de profesionales.

Durante la investigación de campo se pudo evidenciar que, en el Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD”, no cuenta con un personal capacitado e idóneo para impartir actividad física los adultos mayores, siendo esto parte importante en el diario vivir de los mismos, por lo tanto, se recomienda necesario e imprescindible contar con la ayuda de un profesional para aplicar los ejercicios según las condiciones anatomo fisiológicas del adulto mayor.

Se recomienda implementar un programa regular de ejercicios aeróbicos con los adultos mayores del Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD”, donde se incluyan ejercicios de mediana y alta intensidad, de tal manera identificar el nivel de actividad física teniendo, fomentando la resistencia para que mejoren su calidad de vida logrando efectuar las actividades de la vida diaria.

CAPÍTULO IV.- PROPUESTA TEORICA DE APLICACIÓN

De acuerdo al problema evidenciado la falta de personal adecuado con conocimientos en el área de educación física los cuales brinden el apoyo necesario para el fortalecimiento de las capacidades físicas en los adultos mayores del Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD” del Cantón Montalvo, Provincia de Los Ríos mediante la realización del diagnóstico en donde se aplicó una encuesta establecida tanto a los adultos mayores como miembros directivos que forman parte de la institución con la interpretación de los datos derivados, en el cual se pudo constatar que los adultos mayores en su mayoría presentan una valoración negativa por la falta de satisfacción de los ejercicios establecidos en base a las necesidades individuales por los miembros. Por tal razón, se obtuvo como alternativa el diseño de un programa de ejercicios aeróbico para mejorar el cual ayude a satisfacer las necesidades en el fortalecimiento de las condiciones físicas asociados al estado de vida en el adulto mayor.

Alcance de la alternativa

A través de la elaboración de la propuesta alternativa se conjetura que los adultos mayores desarrollaran un mejoramiento en la capacidad aeróbica lo cual beneficiara al mismo para la realización de las diversas actividades físicas conforme a sus necesidades y esto ayudará a su normal desarrollo y a su formación integral, se perfeccionará las condiciones físicas y el estado nutricional y su estilo de vida de los estudiantes involucrados.

Aspectos básicos de la alternativa

Antecedentes

Con la elaboración de la investigación y una vez aplicado la encuesta se determinó que los estudiantes no siguen un plan actividades lúdicas, y ni tienen un programa de ejercicios que

mantenga sus condiciones físicas en óptimo estado, sin embargo, estos no han presentado problemas en su desarrollo de sus otras actividades debido a que sus docentes hacen lo que pueden para tener actividades más dinámicas, y de la actividad física para asegurar su formación integral, es de gran importancia desarrollar todas estas actividades.

OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

Objetivo General

Implementar un sistema de ejercicios aeróbicos que les permita mejorar la actividad física en los adultos mayores Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD” del Cantón Montalvo.

Objetivos Específicos

- Socializar la importancia que conlleva la práctica del ejercicio aeróbico en la población adulta mayor.
- Aplicar la guía para que los lo adultos mayores realicen ejercicios permanentemente con el fin de mejorar su condición física.
- Valorar las expectativas de los adultos mayores tomando en cuenta sus capacidades y limitaciones.

ESTRUCTURA GENERAL DE LA PROPUESTA

TÍTULO: Plan de una guía de ejercicios aeróbicos para el desarrollo de las habilidades motrices en los adultos mayores del Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD”

La propuesta es posible y aplicable que consta de ejercicios básicos que ayudaran a los adultos mayores desarrollar sus habilidades, destrezas y a su formación integral siendo necesario conocer la parte del cuerpo humano para donde se emplearan los ejercicios también se debe conocer las capacidades físicas con las cuales trabajara en la siguiente tabla:

- Sentarse y levantarse durante 30 seg. (30- Second Chair Stand)
- Flexión de codos con mancuernas durante 30 sg. (Arm Curl)
- Flexibilidad de hombros (Back Scratch)
- Flexibilidad de la cadera (Chair Sit and Reach)
- Step Tets durante 2 min. (2- minute Step Test)
- Marcha durante 6 min. (6-Minute Walk)
- Levantarse, caminar y sentarse (Foot Up and Go)

BATERIA SENIOR FITNESS TEST (RIKLI, R. Y JONES, J., 2001)

1.- Sentarse y levantarse durante 30 seg. (30-Second Chair Stand)

Propósito: Valorar la fuerza de los músculos extensores de las rodillas y de las caderas, responsables de fallos al andar y de caídas

Valoración: Nº de levantadas completas que pueden realizar con los brazos cruzados por delante del pecho durante 30 seg.

Zona de riesgo: Menos de 8 levantadas completas (Hombres y mujeres).



2.- Flexión de codos con mancuernas durante 30s. (Arm Curl).

Propósito: Valorar la fuerza de la parte superior del tronco tan necesaria para desarrollar tareas cotidianas que involucran levantamientos, transportes

Valoración: Nº de flexiones y extensiones de codos que pueden ser completadas en 30 segundos movilizand o una mancuerna de 2,30 Kg. para mujeres y de 4 Kg. para hombres.

Zona de riesgo: Menos de 11 flexiones/extensiones completas (hombres y mujeres)



3.- Flexibilidad de hombros (Back Scratch):

Propósito: Valorar la flexibilidad del hombro tan importante en tareas como peinarse, vestirse, alcanzar objetos.

Valoración: Pasando una mano por encima del hombro y la otra por la espalda medir se buscará la distancia que hay entre los dedos medios extendidos.

Zona de riesgo: Mujeres a partir de 5 cm y Hombres a partir de 10 cm.



4.- Flexibilidad de la cadera (Chair Sit and Reach):

Propósito: Valorar la flexibilidad de la musculatura posterior de las piernas y del tronco, zonas muy importantes para un adecuado patrón de la deambulación y para diferentes tareas de movilidad tales como entrar y salir de la bañera, de un coche.

Valoración: Desde la posición de sentado, en la parte delantera de una silla y con una pierna extendida tratar de alcanzar con los dedos de la mano los dedos del pie. Se evalúa la distancia en cm.

Zona de riesgo: Mujeres a partir de 5 cm y Hombres a partir de 10 cm.



5.- Step Test durante 2 min. (2- minute Step Test):

Propósito: Alternativa al test aeróbico de marcha de 6 min. cuando limitaciones de espacio o tiempo impiden realizarlo

Valoración: Nº de pasos completos realizados durante dos minutos, llegando cada rodilla a un punto intermedio entre la rótula y la espina iliaca anterosuperior.

Se puntúa el número de veces que la rodilla alcanza la altura requerida.

Zona de riesgo: Menos de 60 pasos para hombres y mujeres.



6.- Marcha durante 6 min. (6-Minute Walk)

Propósito: Evaluar la capacidad aeróbica factor muy importante para caminar, subir escaleras, ir de compras, hacer turismo.

Valoración: Nº de metros que pueden ser realizados en 6 min. alrededor de una pista

Zona de riesgo: Menos de 320 m. para hombres y mujeres



7.- Levantarse, caminar y sentarse (Foot Up and Go)

Propósito: Evaluar el equilibrio dinámico y la agilidad que son factores importantes en tareas que requieren maniobras rápidas tales como bajarse del autobús, o levantarse para atender algo.

Valoración: N° de segundos empleados para levantarse desde una posición de sentado, caminar 2,50 m. regresar y volver a la posición de sentado.

Zona de riesgo: Más de 9 seg para hombres y mujeres.



CAPITULO V. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

5.1. Presupuesto

PRESUPUESTO DEL PROYECTO DE INVESTIGACION						
Fuentes financieras	Categorías	Rubro	Cantidad	Costo U	Costo Total	
Recursos necesarios para el desarrollo del proyecto	Materiales de insumos	Materiales de trabajo				
		Lapiceros	8	0,25	2,00	
		Esferos punta fina big	4	0,45	1,80	
		Rema de papel A4	3	3,50	10,50	
		Tinta Black para cartucho Hp	1	5,00	5,00	
		Tinta tricolor para cartucho Hp	1	15,00	15,00	
		Insumos biométricos				
		Galón de alcohol	1	8,00	8,00	
		Kit de mascarillas	2	1,50	3,00	
		Paquete de algodón	1	0,75	0,75	
		Productos				
		Productos (refrigerios) y alquiler de vehículo (movilización)	Tira de vasos	2	0,50	1,00
	Paquete de servilletas		3	0,75	2,25	
	Paquete de platos (desechables)		2	0,80	1,60	
	Paquete de panes Bimbo		3	3,57	10,71	
	Libra de queso		3	1,80	5,40	
	Paquete de jamón		2	2,20	4,40	
	Kilo de mantequilla		2	1,50	3,00	
	Combos soda sin azúcar		12	4,20	50,40	
	Combos de agua pequeña		12	5,25	63,00	
	Hielera		1	20,00	20,00	
	Alquiler de servicios					
	Vehículo (alquiler/día)		1	40,00	40,00	
	Alimentación					
	Viáticos		Alimentación por 12 días	12	2,50	30,00
			Valor total del presupuesto de investigación			227,81

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Jiménez Oviedo, Y., Núñez, M., & Coto Vega, E. (2013). La actividad física para el adulto mayor en el medio natural. *Intersedes*, 168-181. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=66627452009>
- Organización Mundial de la Salud. (05 de Octubre de 2022). Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- Rivadeneira Silva, R. (Lunes de Agosto de 2017). *Defensa del pueblo*. Obtenido de <https://www.dpe.gob.ec/defensor-del-pueblo-pide-al-estado-ecuatoriano-la-firma-ratificacion-la-convencion-interamericana-la-proteccion-los-derechos-humanos-las-personas-adultas-mayores/>
- Arbós Berenguer , T. (2017). ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DESDE UNA PERSPECTIVA SALUTOGÉNICA. *Revista Universitat*.
- Barboza & Alvarado, 2. (2000). *Receptores sensoriales*. Cali: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/1880/1/tef96.pdf>.
- Briones, D., & Posso, M. (18 de Junio de 2019). *Derecho Ecuador*. Obtenido de <https://derechoecuador.com/?s=ley+del+adulto+mayor>
- Cantos Navarrete, M., & Ronquillo Gonzales , P. (2023). Ejercicios físicos aeróbicos para disminuir el sedentarismo en los adPrograma de actividades físicas para adultos mayores [Tesis de licenciatura, Universidad de Guayaquil]. *Repositorio Institucional*. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/68153/1/Cantos%20Navarrete%20Mar%c3%ada%20de%20los%20c3%81ngeles%20%26%20Ronquillo%20Gonz%c3%a1lez%20Pablo%20Rufino%20017-2022%20CII%20Pedg.pdf>

- Castañeda Mota, M. (2022). La científicidad de metodologías cuantitativa, cualitativa y emergentes. *Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 2022, 16(1).
- Espinoza López , K. J., & Guerrero Vera, L. V. (2021). Programa de ejercicios aeróbicos para mejorar la movilidad articular del adulto mayor en tiempos de pandemia, en el sector la delia parroquia Pimocha del cantón Babahoyo, provincia de los Ríos. *Repositorios Universidad Técnica de Babahoyo*. Obtenido de <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/12149/P-UTB-FCJSE-PAFIDE-000030.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Fernández Olivé, M., Zaldívar Suárez, N., Saborit Oliva, Y., González Carrazana, Y., Postigo, O., & Collejo Rosabal, Y. (2021). Efectividad de un programa de ejercicios físicos para la prevención de caídas en el adulto mayor. *Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación*, 1-14. Obtenido de <http://www.revrehabilitacion.sld.cu/index.php/reh/article/view/694/647>
- Hernández , O. (2021). Aproximación a los distintos tipos de muestreos no probabilístico que existen. *Revista Cubanade Medicina General Integral*. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v37n3/1561-3038-mgi-37-03-e1442.pdf>
- HERNÁNDEZ SAMPIERI, FERNANDEZ COLLADOBAPTISTA LUCIO, & BAPTISTA LUCIO. (2014). Metodología de la investigación. En H. SAMPIERI. México.
- OMS. (5 de Octubre de 2022). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- Ordoñez Guamán, D., & Culcay León, M. (2018). Programa de ejercicios de flexibilidad y fuerza en los adultos mayores de la Casa del Adulto Mayor Dr. Luis Yunga y su relación con su auto dependencia [Tesis de licenciatura, Universidad Politécnica Salesiana]. *Repositorio Institucional*. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/14268/1/UPSCT007017.pdf>

Organización Mundial de la Salud . (29 de Agosto de 2016). *Gobierno de Mexico* . Obtenido de <https://www.gob.mx/salud/es/articulos/que-es-sedentarismo#:~:text=De%20acuerdo%20a%20la%20Organizaci%C3%B3n,lo%20que%20se%20denomina%20sedentarismo.&text=Se%20considera%20uno%20de%20los%20principales%20factores%20de%20riesgo%20de%20mortalidad.>

Organización Mundial de la Salud. (2018). Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity#:~:text=La%20OMS%20define%20la%20actividad,el%20consiguiente%20consumo%20de%20energ%C3%ADa.>

Organización Mundial de la Salud. (2018). *Más personas activas para un mundo más sano*. Obtenido de https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/50904/9789275320600_spa.pdf

Organización mundial de la salud. (5 de Octubre de 2022). *Organización mundial de la salud*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

Organización Panamericana de la Salud . (2020). *Organización Mundial de la Salud* . Obtenido de <https://www.paho.org/es/temas/actividad-fisica#:~:text=Las%20personas%20que%20son%20insuficientemente,personas%20que%20son%20suficientemente%20activas.>

Peterson, D. (17 de Febrero de 2022). *MAYO CLINIC*. Obtenido de <https://www.mayoclinic.org/es/healthy-lifestyle/fitness/in-depth/aerobic-exercise/art-20045541>

Román, J. (18 de Febrero de 2020). *Vlinder center*. Obtenido de <https://www.vlindercenter.com/single-post/cambios-adulto-mayor>

Rooney. (5 de Febrero de 2019). *Geosalud*. Obtenido de https://www.geosalud.com/adultos_mayores/ejercicio.htm#:~:text=Se%20puede%20mejorar%20

significativamente% 20la,y% 20mayor% 20capacidad% 20funcional% 20aer% C3%B3bica.&text=T
ambi% C3%A9n% 20se% 20ha% 20encontrado% 20que,mental% 20en% 20la% 20tercera% 20edad.g

Torres, Á. F., Alevar, J. C., Gallardo, H. I., Moreno, E. R., Alvear, A. E., & Vaca, V. A. (2020). Beneficios de la actividad física para niños y adolescentes en el contexto escolar. *Revista Cubana de Medicina General Integral* .

ANEXOS

**MODELO DE CUESTIONARIO ESTRUCTURADO DE PREGUNTAS
DIRIGIDAS A LOS ADULTOS MAYORES QUE CONFORMAN EL CENTRO
GERONTOLOGICO “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD” DEL CANTÓN
MONTALVO, PROVINCIA DE LOS RÍOS - ECUADOR.**

1. **¿Lleva una vida activa y saludable?**

Alternativas	Seleccionar
Si	
No	

2. **Realiza algún tipo de ejercicio aeróbico impartido por los directivos del Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD”**

Alternativas	Seleccionar
Si	
No	

3. **¿Qué tipo de actividad física realiza dentro del Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD”?**

Alternativas	Seleccionar
Caminar	
Correr	
Trotar	
Nadar	
Bicicleta	
Yoga	
Ninguno	

4. **¿Al momento de ejecutar dichos ejercicios usted requiere de algún tipo de apoyo para poder desarrollarlos correctamente?**

Alternativas	Seleccionar
Nunca	
Casi nunca	
Algunas veces	
Siempre	

5. **¿Considera que los ejercicios físicos se adaptan a sus capacidades y limitaciones?**

Alternativas	Seleccionar
Si	
No	

6. **¿Cree usted que los ejercicios aeróbicos pueden tener grandes beneficios para su salud?**

Alternativas	Seleccionar
Si	
No	

**MODELO DE CUESTIONARIO ESTRUCTURADO DE PREGUNTAS
DIRIGIDAS A LOS DIRECTIVOS QUE CONFORMAN EL CENTRO
GERONTOLOGICO “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD” DEL CANTÓN
MONTALVO, PROVINCIA DE LOS RÍOS - ECUADOR.**

1. **¿Considera usted que los ejercicios aeróbicos influyen positivamente mantenimiento del estado físico de los adultos mayores?**

Alternativas	Seleccionar
Si	
No	

2. **¿Considera que el Centro Gerontológico “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD” cuenta con el personal capacitado para dar intervención en lo que respecta a la correcta planificación de ejercicios físicos aeróbicos para los adultos mayores?**

Alternativas	Seleccionar
Si	
No	

3. **¿El Centro Diurno “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD” cuenta con una infraestructura adecuada para llevar a cabos cada una de las actividades establecidas?**

Alternativas	Seleccionar
Si	
No	

4. **¿Conoce usted sobre la importancia que conlleva la práctica de ejercicios aeróbicos en el adulto mayor?**

Alternativas	Seleccionar
Si	
No	

FOTOS DIRIGIDAS A LOS ADULTOS MAYORES QUE CONFORMAN EL CENTRO GERONTOLOGICO “ADULTOS MAYORES EN ACTIVIDAD” DEL CANTÓN MONTALVO, PROVINCIA DE LOS RÍOS - ECUADOR.





