



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y  
DE LA EDUCACIÓN**

**TESIS DE GRADO**

**TEMA:**

**EJERCICIOS AEROBICOS Y SU INFLUENCIA EN LA CALIDAD DE VIDA DE LOS ADULTOS MAYORES, DE LA ASOCIACION. "HEROES DE LA EXPERIENCIA" DEL CANTON VENTANAS EN EL AÑO 2012-2013.**

Previo a la obtención del título de Licenciada en Ciencias de la Educación, especialización Cultura física.

**AUTORA:**

Martha Raquel Romero Montenegro.

**DIRECTOR DE TESIS:**

Lic. Mario Alvarado Pereira Msc.

BABAHOYO

2013



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y  
DE LA EDUCACIÓN**

**CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA DE TESIS**

Yo, Martha Raquel Romero Montenegro, portadora de la cédula de ciudadanía # 120173568-3, Egresada de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación, especialización Cultura Física.

Declaro que soy la autora del presente trabajo de investigación, el mismo que es original, auténtico y personal.

Todos los aspectos académicos y legales que se desprendan del presente trabajo son responsabilidad exclusiva dela autora.

Egresada: Martha Raquel Romero Montenegro

# CERTIFICACIÓN

Lic. Mario Alvarado Pereira Msc.

**DIRECTOR DE TESIS**

CERTIFICA:

Que la tesis previa la obtención del título de Licenciatura en Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación especialización Cultura Física titulada:

**EJERCICIOS AEROBICOS Y SU INFLUENCIA EN LA CALIDAD DE VIDA DE LOS ADULTOS MAYORES, DE LA ASOCIACION. "HEROES DE LA EXPERIENCIA" DEL CANTON VENTANAS EN EL AÑO 2012-2013.**

Martha Raquel Romero Montenegro

-----

Ha sido revisada en todos sus componentes, por lo que autorizo su presentación, sustentación y defensa.

Lic. Mario Alvarado Pereira Msc.

**DIRECTOR**

## DEDICATORIA

Dedico esta tesis a Dios y a mis hijos. A Dios por que a estado conmigo a cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar, a mis padres que desde el cielo me protegieron y me ayudaron a tomar las desiciones correctas en este consecuente aprendizaje y por ser el pilar de mi fuerza de voluntad, a mis hijos quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento. Depositando su entera confianza en cada reto que se me presentadaba sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad.

Es por ello que soy lo que soy ahora, a mis hermanos, hermanas por su ayuda incondicional que me brindaron en los momentos que más los necesite, mis sinceros agradecimientos, a mis compañeros (as) de rabajo y estudio por su apoyo moral y ayuda constante, a mis compañeros de tesis or su comprensión y que a pesar de todos los obtáculos que se nos presentaron logramos el objetivo final, ala Universidad y a mis catedráticos especialmente a la Lic. Laura Ramos Pulecio, con afecto respecto y admiración. Los amo con mi corazón.

## **AGRADECIMIENTO**

Antes que a todos quiero agradecer a Dios por darme la fuerza necesaria en los momentos que más los necesite y bendecirme con la posibilidad de caminar a su lado durante toda mi vida. También quiero agradecer a la Lic. Laura Ramos Pulecio ya que sin su ayuda no pudiese llevar a cabo este objetivo convertido en una meta.

Quiero darle las gracias a todos los profesores que hicieron de mi un buen profesional y una mejor persona y en particular a mi profesor guía y ejemplo a seguir, el Msc. Mario Alvarado Pereira, que me oriento durante toda la carrera y de la cual pude obtener invalorable y muy preciados consejos durante el tiempo que duro la tesis.

Quiero agradecer a mi familia, mis padres que sé desde el cielo me protegieron y me ayudaron a tomar las decisiones correctas en este consecuente aprendizaje y posar el pilar de mi fuerza de voluntad, a mis hijos Ynady y Kevin, por ser las personas que han estado acompañándome en todo este proceso de superación personal, otorgándome su apoyo y afecto, que sin su presencia nada de esto hubiese sido posible, son mi constante ánimo y fuerza para seguir adelante en mi vida.

## **APROBACIÓN DEL TRIBUNAL**

LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL EXAMINADOR APRUEBAN EL INFORME DE INVESTIGACIÓN SOBRE EL TEMA “EJERCICIOS AEROBICOS Y SU INFLUENCIA DE LA CALIDAD DE VIDA EN LOS ADULTOS MAYORES, DE LA ASOCIACION. "HEROES DE LA EXPERIENCIA" DEL CANTON VENTANAS EN EL AÑO 2012-2013.” DE LA AUTORIA DE:

Martha Raquel Romero Montenegro -----

FIRMA DEL TRIBUNAL

\_\_\_\_\_  
DECANO O SU DELEGADO

\_\_\_\_\_  
SUBDECANO O SU DELEGADO

\_\_\_\_\_  
DELEGADO DEL H. CONS. DIR.

\_\_\_\_\_  
DIRECTOR DE TESIS

\_\_\_\_\_  
**SECRETARIA (e)**

# INDICE

## CONTENIDO

Págs.

### PAGINAS PRELIMINARES

- I. Título o Portada
- II. Certificación de Autoría de tesis.
- III. Dedicatoria
- IV. Agradecimiento
- V. Índice General
- VI. Introducción

### CAPÍTULO I

Tema	1
1. Campo contextual problemático	2
1.1. Situación nacional, regional y local o institucional	2
1.2. Situación problemática	4
1.3. Problema de investigación	4
1.3.1. Problema general	4
1.3.2. Problema específico	5
1.4. Delimitación de la investigación	5
1.4.1. Delimitación espacial	5
1.4.2. Delimitación temporal	5
1.5. Objetivos	6
1.5.1. Objetivo General	6
1.5.2. Objetivo Específicos	6
1.6. Justificación	7

### CAPÍTULO II

2. Marco Teórico	9
------------------	---

2.1.	Alternativas Teóricas asumidas	9
2.2.	Categorías de análisis teórico	18
2.3.	Glosarios de términos más frecuentes	32
2.4.	Planteamiento de la Hipótesis	33
2.4.1.	Hipótesis general	33
2.4.2.	Hipótesis Específicas	34
2.5.	Sistema de variables	34
2.5.1.	Variable Independiente	34
2.5.2.	Variable Dependiente	34
2.6.	Operaciones de la variable	35

### **CAPÍTULO III**

3.	Diseño Metodológico de la Investigación	36
3.1.	Métodos utilizados	36
3.1.1.	Método Inductivo	36
3.1.2.	Método Deductivo	36
3.1.3.	Método Descriptivo	36
3.2.	Modalidad básica de la investigación	37
3.3.	Tipo de la investigación	37
3.4.	Población y muestra	37
3.4.1	Población	38
3.4.2	Muestra	38
3.5.	Técnica de Recolección de datos	38
3.5.1.	Cuestionario para la encuesta	38
3.6.	Recurso de Información	38
3.7.	Selección de Recurso de Apoyo	39

### **CAPÍTULO IV**

4.	Análisis y tabulación de datos	40
4.1.	Encuesta dirigida a los Adultos Mayores	40
4.2.	Comprobación de la hipótesis	56
4.3.	Coclusiones	56
4.4.	Recomendaciones	58

## **CAPÍTULO V**

5. Propuesta alternativa	59
5.1. Título	59
5.2. Objetivos	59
5.2.1. Objetivos General	59
5.2.2. Objetivos Especificos	59
5.2.3. Desarrollo	60

## **CAPÍTULO VI**

6. Marco Administrativo	68
6.1. Recursos	68
6.2. Presupuesto	69
6.3. Cronograma de trabajo	70

## **CAPÍTULO VII**

7. Bibliografía y Anexos	71
7.1. Bibliografía	71
7.2. Anexos	74

## **Tema**

EJERCICIOS AEROBICOS Y SU INFLUENCIA EN LA CALIDAD DE VIDA DE LOS ADULTOS MAYORES, DE LA ASOCIACION. "HEROES DE LA EXPERIENCIA" DEL CANTON VENTANAS EN EL AÑO 2012-2013.

## **CAPITULO I.**

### **1.1 CAMPO CONTEXTUAL PROBLEMATICO**

Hay estadísticas que indican que por diferentes motivos la población anciana ha aumentado en cantidad y en expectativas de vida. Entre los motivos más sobresalientes encontramos el aporte de la medicina, el mayor confort, y los nuevos ajustes sociales. Pero también la nueva forma de vida que estos adelantos tienen consigo, va haciendo que el hombre poco a poco realice menos ejercicios naturales con la consecuente pérdida de los beneficios que estos presentan.

En el siglo XXI, un mundo cada vez más complejo determina el devenir de los estilos de vida que muestran una tendencia irreversible hacia la tecnificación, la sociedad de consumo y los padecimientos derivados de la inactividad física. Otros factores que afectan a la salud de los individuos aparece en los adultos, quienes se ven afectados por el estrés, el sedentarismo, dando origen a enfermedades cardiovasculares, diabetes, enfermedades del corazón, de los vasos sanguíneos, que amenazan la vida de las generaciones humanas presentes.

Según ha señalado la OMS, la verdadera tragedia es que el sobrepeso, la obesidad y las enfermedades crónicas relacionadas con estas son en

Gran medida prevenibles. Aproximadamente, 80% de las cardiopatías, accidentes vascular-cerebrales y diabetes tipo 2, así como 40% de los cánceres, podrían evitarse con una dieta saludable y actividad física regular.

En Vilcabamba (Ecuador) un lugar situado a mil quinientos (1.500) metros de altitud sobre el nivel del mar entre la cordillera de los Andes no se considera que una vida sedentaria sea algo extraordinario. Lo mismo sucede en algunas zonas montañosas de Cachemira (Pakistan), y en Abjasia. Georgia, en la Unión Soviética. Lo que todos estos sitios tienen en común es su gran altitud sobre el nivel del mar y el tipo de alimentación que poseen los pobladores de dichas regiones. Esta topografía determina que, inevitablemente, se realice una gran actividad física y se considere la alimentación vegetariana como una alternativa válida para mejorar la calidad de vida.

La atención médica de este problema requiere un gran presupuesto por parte del gobierno. Es ahí donde la actividad física orientada y planificada por profesionales de Educación Física juega un papel fundamental en la prevención del fenómeno mencionado y en el control del mismo para asegurar y/o promover una mejor estancia en un período tan importante de la vida de las personas como es la tercera edad. Invertir en programas sociales donde la actividad física sea el eje de la operación es invertir en salud.

## **1.2. Situacion problematica**

El Ecuador no se escapa de esta problematica alarmante y letal, mas aun esta situacion pone en peligro la vida de los adultos mayores, quienes desde diferentes vertientes tratan de incorporarse a la práctica de alguna actividad fisica.

Nuestra tercera edad carece de programas especificos orientados a la actividad fisica, emanados de instituciones sociales; padece una mala alimentacion producto de un fenomeno socio-economico coyuntural; ausencia de informacion pertinente, factores que provocan un cumulo de acontecimientos perjudiciales para la salud de nuestros mayores, patologias tales como osteoporosis, hipertension arterial, arteriosclerosis, obesidad, etc

.

## **1.3. Problema de investigacion**

### **1.3.1. Problema general**

¿De que manera influyen los ejercicios aerobicos en la calidad de vida de los adultos mayores, de la Asociacion "Heroes de la experiencia" del canton Ventanas en el ano 2012?

### **1.3.2. Problemas especificos**

¿Como se relaciona el ejercicio aeróbico con la calidad de vida de los adultos mayores?

¿Cuáles son los ejercicios aeróbicos que ayudan a mejorar la salud de los adultos mayores?

### **1.4. Delimitacion de la investigacion**

#### **1.4.1. Delimitacion espacial**

La investigacion se la realizo en la Asociacion "Heroes de la experiencia", ubicada en la ciudad de Ventanas

#### **1.4.2. Delimitacion temporal**

La investigacion se la desarrollo en el 2013

#### **1.4.3. Unidades de informacion**

La informacion la obtuvimos de los adultos mayores, familiares y de profesionales de la salud y de cultura fisica.

## **1.5. Objetivos**

### **1.5.1. Objetivo General**

Determinar la influencia de los ejercicios en la calidad de vida de los adultos mayores, en la Asociación. "Héroes de la experiencia" del cantón Ventanas en el año 2012

### **1.4.2. Objetivos Específicos**

Analizar la relación entre el ejercicio aeróbico y la calidad de vida del adulto mayor.

Diagramar un plan de ejercicios aeróbicos para mejorar la salud de los adultos mayores.

### **1.3. Justificación**

El presente trabajo de investigación es de gran interés ya que está centrado en brindar ayuda a los adultos mayores, mediante la aplicación práctica de ejercicios, que permitan mantener un buen estado de salud, bienestar y beneficios a los adultos mayores de la Asociación. "Héroes de la Experiencias" del cantón Ventanas.

Dado que en los últimos tiempos, se ha descuidado esta etapa tan importante del ser humano como lo es la tercera edad, por considerarse que la persona vive una vida de pasividad y resignación. Creo importante este aporte investigativo ya que los ejercicios físicos en los adultos mayores tienen los mismos efectos en las personas de edad, que si los realizara un joven o adulto maduro.

Solo que estos últimos tenemos que ser más cuidadosos en elegir las actividades adecuadas y ser asesorados por un profesional para la correcta ejecución de las prácticas físicas.

Esta etapa de vida no tiene por que sentirse limitada en disfrutar de los beneficios de la actividad física solo es cuestión de animarse y de mucha motivación.

Por otro parte, estudios realizados con sujetos de la tercera edad, sometidos a distintos planes de entrenamiento, arrojan resultados positivos en los cuales se puede detectar un mejoramiento en la fuerza, capacidad aeróbica, disminución de la presión arterial; y se demostró que estos entrenamientos determinan un aumento de la longevidad con respecto de los que hacen del sedentarismo un estilo de vida.

Esta correlación positiva entre la longevidad y ejercicio se mantenía, entre los grupos estudiados, como constante. Así el ejercicio físico moderado y

regular seria, sino la clave de la longevidad, un factor de importancia demostrada.

Estamos convencidos de la importancia de la actividad física en la tercera edad, como elemento preventivo, que garantiza una calidad de vida superior a la que puede esperar un sedentario.

## **CAPITULO II.**

### **2. MARCO TEORICO CONCEPTUAL**

#### **2.1. Alternativas teoricas asumidas**

En la Grecia clasica se encuentran los primeros intentos de organizar sistemáticamente los conocimientos por causas. Pueden citarse dos ejemplos: Hipocrates liga el envejecimiento al desarrollo, dictaminando que el periodo de una vida es siete veces superior al de su desarrollo. Como adulto, utilizando el número magico 7. Aristoteles es el primero que aborda ampliamente una teoria del envejecimiento por causas en los pequenos tratados: "Sobre la duracion y brevedad de la vida"; "Sobre la vida y la muerte"; y "Sobre la respiracion", incluidos en la recopilacion conocida como "Parva naturalia".

Aristoteles veia la vida en terminos de una combustion cuya sede era el corazon y por ello expreso: "no obstante, se debe advertir que hay dos modos en los que el fuego deja de existir: puede apagarse por agotamiento o por extincion.

Para una epoca en la que no se disponia de los conocimientos medicos modernos, la idea resulta sorprendentemente actual y sugerente. No es extraño por ello que el envejecimiento se explicara hasta el siglo XIX en

terminos de calor o de humedad. Roger Bacon, escribio en 1236 "La cura de la vejez y la preservacion de la juventud".

Durante el renacimiento italiano esta idea es tomada por los higienistas de la Escuela Medica de Padua, en particular por el noble italiano Luigi Cornaro, nacido hacia 1467 quien a los 35 anos, debil, enfermo y agonizante comienza una dieta de restriccion calorica y consigue llegar hasta los 104 anos. Queda para el mundo del misterio el intento de Descartes, de encontrar la forma de prolongar la juventud, de la cual decia que era la principal meta de toda su filosofia. En una ocasion llego a decir que se encontraba muy cerca de lograrlo. No es extraño que su muerte a los 54 anos causara una conmocion entre sus discipulos.

Tanto la teoria de la evolucion de Darwin, como el desarrollo de los conocimientos geneticos y los avances en la teoria celular transformaron profundamente los conocimientos sobre los organismos vivientes y los procesos que tienen lugar en ellos.

A principios del siglo XX, la influencia de los descubrimientos de Pasteur, marco una epoca en la que se achacaba a los germenos patogenos cualquier enfermedad, incluso se veia en la exposicion a ellos la causa del envejecimiento.

En las ultimas ediciones del libro "Origen de las especies", Darwin anadio un capitulo llamado "*Miscellaneous Objections to the Theory of Natural Selection*", en el que respondia a las objeciones que los cientificos

contemporaneos le planteaban. Una de las objeciones más importantes fue la relativa a la ausencia de longevidad. Resulta inmediatamente aparente que las características observadas en los animales relativas al envejecimiento y la longevidad no encajan con las reglas establecidas por Darwin para la selección natural: puesto que la longevidad es un valor que incrementa el tiempo de supervivencia y las oportunidades de tener descendencia de cualquier organismo, ¿no acabaría la selección natural, si fuera cierta, incrementando progresivamente la longevidad? ¿No sería el envejecimiento, puesto que obviamente es un rasgo adverso a la adaptabilidad, eliminado por el proceso de selección natural? En otras palabras, la teoría de Darwin predice que los seres vivos no deberían envejecer, a lo cual el mismo les contesta así:

"Un crítico ha insistido últimamente, con cierto despliegue de exactitud matemática, que la longevidad es una gran ventaja para todas las especies, de modo que el que crea en la selección natural debe disponer su árbol genealógico de manera tal que todos sus descendientes tengan vidas mayores que la de sus progenitores! ¿Nuestros críticos no pueden concebir que una planta bianual o uno de los animales inferiores puedan darse en un clima frío y perecer cada invierno; y así, debido a las ventajas obtenidas por la selección natural, sobrevivir año tras año por medio de sus semillas u ovas?

En este texto está claro que Darwin creía que la longevidad era un rasgo determinado por la selección natural. También creía que al menos en el

caso de algunas especies, un periodo vital limitado podria beneficiar de algun modo a esa especie en particular, incluso cuando fuera una desventaja desde el punto de vista del individuo. El no explico como un periodo vital limitado beneficia a una especie. Tampoco explico el mecanismo por el cual una característica desventajosa para los individuos puede evitar ser eliminada por la seleccion natural. Esta situation plantea el dilema de elegir si la longevidad es una adaptacion a pesar de la teoria de Darwin, o bien que no es una adaptacion a pesar de las pruebas de que lo es. La mayor parte de las teorias evolucionistas intentan responder a este dilema.

El envejecimiento es un proceso continuo, heterogeneo, universal, e irreversible que determina una perdida progresiva de la capacidad de adaptacion. En los individuos mayores sanos, muchas funciones fisiologicas se mantienen normales en un estado basal, pero al ser sometidos a estres se revela la perdida de reserva funcional.

**Teorias estocasticas:** consideran al envejecimiento como consecuencia de alteraciones que ocurren en forma aleatoria y se acumulan a lo largo del tiempo. Entre ellas se encuentran las siguientes:

**Teoria del error catastrofico (Orgel, 1963):** esta teoria propone que con el paso del tiempo se produciria una acumulacion de errores en la sintesis proteica, que en ultimo termino determinaria dano en la funcion celular. Se sabe que se producen errores en los procesos de transcripcion y translacion durante la sintesis de proteinas, pero no hay evidencias

científicas de que estos errores se acumulen en el tiempo (en contra de esta teoría está la observación de que no cambia la secuencia de aminoácidos en las proteínas de animales viejos respecto de los jóvenes; no aumenta la cantidad de tRNA defectuoso con la edad, entre otros aspectos). Actualmente hay poca evidencia que apoye esta teoría.

Se ha encontrado una buena correlación entre los niveles celulares de superoxidodismutasa (enzima de acción antioxidante) y la longevidad de diferentes primates. Además, estudios en ratas sometidas a restricción calórica han mostrado un aumento en la longevidad de estas, lo que se cree es debido a una menor producción de radicales libres. Pero, por otro lado, no hay estudios que hayan demostrado que animales sometidos a dietas ricas en antioxidantes logren aumentar su supervivencia.

Desgraciadamente, aun faltan estudios para lograr comprender más a fondo el rol de los radicales libres en el proceso de envejecimiento.

Lo que sí es claro, es el importante papel que juega el daño producido por la liberación de radicales libres en ciertas patologías relacionadas con el

Envejecimiento, tales como las enfermedades cardiovasculares, cáncer, cataratas, Enfermedad de Alzheimer, y otras.

Según la evidencia con la que contamos hasta el momento, si logramos disminuir la generación de radicales libres o neutralizamos su daño,

lograriamos disminuir estas enfermedades. Entonces, seríamos capaces de prevenir una muerte precoz por estas patologías.

Lo que no es claro, es si logrando disminuir el daño por radicales libres, lograremos aumentar la longevidad.

**Teoría del entrecruzamiento:** Esta teoría postula que ocurrirían enlaces o entrecruzamientos entre las proteínas y otras macromoléculas celulares, lo que determinaría envejecimiento y el desarrollo de enfermedades dependientes de la edad.

Dicha teoría no explica todos los fenómenos relacionados al envejecimiento, pero sí algunos. Se sabe que el desarrollo de cataratas es secundario a que las proteínas del cristalino sufren glicosilación y comienzan a entrecruzarse entre ellas, lo que lleva a la opacificación progresiva de este. También se ha observado entrecruzamiento de las fibras de colágeno entre ellas, pero su significado clínico no es del todo claro.

**Teoría del desgaste:** esta teoría propone que cada organismo estaría compuesto de partes irremplazables, y que la acumulación de daño en sus partes vitales llevaría a la muerte de las células, tejidos, órganos y finalmente del organismo. La capacidad de reparación del ADN se correlaciona positivamente con la longevidad de las diferentes especies. Estudios animales no han demostrado una disminución en la capacidad de

reparación de ADN en los animales que envejecen. Faltan aún más estudios para saber si realmente se acumula daño en el ADN con el envejecimiento.

**Teoría de los radicales libres (Denham Harman, 1956):** esta es una de las teorías más populares. Propone que el envejecimiento sería el resultado de una inadecuada protección contra el daño producido en los tejidos por los radicales libres.

Vivimos en una atmósfera oxigenada, y por lo tanto oxidante. El oxígeno ambiental promueve el metabolismo celular, produciendo energía a través de la cadena respiratoria (enzimas mitocondriales). Como la utilización y manejo del  $O_2$  no es perfecta, se producen radicales libres, entre ellos el radical superóxido. Los radicales libres son moléculas inestables y altamente reactivas con uno o más electrones no apareados, que producen daño a su alrededor a través de reacciones oxidativas. Se cree que este tipo de daño podría causar alteraciones en los cromosomas y en ciertas macromoléculas como colágeno, elastina, mucopolisacáridos, lípidos, etc. La lipofuscina, llamada también "pigmento del envejecimiento", corresponde a la acumulación de orgánulos subcelulares oxidados.

**Teorías no estocásticas:** consideran que el envejecimiento está predeterminado. Estas teorías proponen que el envejecimiento sería la continuación del proceso de desarrollo y diferenciación, y correspondería

a la última etapa dentro de una secuencia de eventos codificados en el genoma.

Hasta el momento no existe evidencia en el hombre de la existencia de un gen único que determine el envejecimiento, pero a partir de la Progeria (síndrome de envejecimiento prematura), se puede extrapolar la importancia de la herencia en el proceso de envejecimiento.

Entre ellas se encuentran las siguientes:

**Teoría del marcapasos:** los sistemas inmune y neuroendocrino serían "marcadores" intrínsecos del envejecimiento. Su involución estaría genéticamente determinada para ocurrir en momentos específicos de la vida. El Timo jugaría un rol fundamental en el envejecimiento, ya que al alterarse la función de los linfocitos T. disminuye la inmunidad y aumenta, entre otros, la frecuencia de cánceres. "Reloj del envejecimiento".

**Teoría genética:** es claro que el factor genético es un importante determinante del proceso de envejecimiento, aunque no se conocen exactamente los mecanismos involucrados.

Existen patrones de longevidad específicos para cada especie animal. Existe mucha mejor correlación en la supervivencia entre gemelos mono cigotos, que entre hermanos. La supervivencia de los padres se correlaciona bien con la de sus hijos.

La relación peso cerebral/ peso corporal x metabolismo basal x temperatura corporal, mantiene una relación lineal con la longevidad en los vertebrados.

En los dos síndromes de envejecimiento prematuro, en los cuales los niños mueren de enfermedades relacionadas al envejecimiento, hay una alteración genética autosómica hereditaria.

A nivel celular es conocido el fenómeno de la APOPTOSIS, o muerte celular programada.

En el hombre, células de piel obtenidas de recién nacidos se pueden dividir 60 veces, células de adultos viejos se dividen 45 veces, y las células de sujetos con Síndrome de Werner se dividen 30 veces solamente. Hasta la fecha se conocen 4 grupos de genes en los cromosomas 1 y 4, que dan información sobre cese de la división celular (genes inhibidores).

Se sabe también que existen oncogenes estimuladores del crecimiento, los cuales al activarse determinan división celular infinita, lo que resulta en una célula inmortal (cancerosa).

La mayor parte de los teóricos actuales han descartado las teorías adaptativas del envejecimiento utilizando uno o varios de los siguientes argumentos:

Se considera "imposible" que el envejecimiento pueda ser una adaptación porque la teoría adaptativa está en conflicto con la teoría de la selección natural.

El envejecimiento tiene un efecto aparentemente pequeño o despreciable en la adaptabilidad del individuo.

No se ha demostrado la existencia de un mecanismo que explique la aparición de un rasgo anti adaptativo como el envejecimiento.

Se duda que el envejecimiento tenga una utilidad evolutiva.

Aunque estos argumentos son de algún modo discutibles, no anulan en modo alguno el hecho de que los seres vivos tengan capacidad de modular su longevidad. En general, estas teorías coinciden en el hecho de considerar el envejecimiento como un proceso natural "programado", una parte más de la ontogenia. Sin embargo, llegados a un punto, se aprecia que el envejecimiento puede ser un precio "que hay que pagar" por otros rasgos que permiten una mayor adaptabilidad a los individuos, probablemente porque es producido por mecanismos que mejoran la eficiencia de otros sistemas del organismo.

## **2.2. Categorías de análisis teórico conceptual**

## **Los ejercicios físicos (aeróbicos) y el adulto mayor**

A medida que las personas envejecen se producen evidencias de modificaciones y alteraciones en su estado de salud física y psicológica. Estos cambios son progresivos e inevitables pero se ha demostrado en varias investigaciones, que el ritmo de degeneración se puede modificar con la actividad física. En efecto, el ejercicio puede ayudar a mantener o mejorar la condición física, el estado mental y los niveles de presión arterial de los ancianos.

## **Los beneficios del ejercicio para la persona mayor las enfermedades.**

Con ejercicios aeróbicos adecuados, aunque estos se empiezan a la edad de 60 años, se puede incrementar de uno a dos años la esperanza de vida, la independencia funcional, y ayudar a prevenir enfermedades. Se ha encontrado que las dos tercera parte de las personas con más de 60 años practican de manera irregular alguna actividad física o son totalmente sedentarios. Por causa de la inactividad aparecen los riesgos de enfermedades crónicas como las cardiovasculares, la hipertensión, la diabetes, la osteoporosis y la depresión.

Muchas investigaciones han demostrado que la práctica física regular incrementa la habilidad de un adulto mayor en sus quehaceres diarios, reduce los riesgos de enfermedades crónicas específicas, incluyendo las enfermedades coronarias y baja la tasa de mortalidad.(Heath,1994) Los sistemas más susceptibles al cambio con el ejercicio son:

- El cardiovascular (modulador de la variabilidad de la frecuencia cardiaca con ejercicio aeróbico)

- El respiratorio

- El inmunológico;

Además se ven beneficiados:

La masa metabólica activa

Los huesos

Los musculo

Los riñones y los receptores sensoriales

El ejercicio logra ayudar en el tratamiento y la prevención de la osteoporosis.

- Se puede mejorar significativamente la calidad de vida de una persona de la tercera edad dándole mayor flexibilidad, fuerza y volumen muscular, movilidad y mayor capacidad funcional aeróbica.

### **El estado mental.**

También se ha encontrado que el ejercicio es benéfico para la salud mental en la tercera edad. Dawe y Curran-Smith (1994), Blair y otros (.Bouchard, 1990) encontraron que el ejercicio mejora la auto-estima, el autocontrol, el funcionamiento autónomo, los hábitos de sueño, las funciones intelectuales y las relaciones sociales.

Cuando se investigaron los estados de ánimos positivos y negativos y la fatiga de mujeres después de una clase de aeróbicos, se encontró una diferencia significativa entre los estados de ánimos antes y después de la clase: el efecto positivo se incrementó y la fatiga se redujo.(Choi, 1993).

En una revisión de proyectos realizada por el Departamento de psicología de la Universidad Nacional de Australia, se demostró que el ejercicio es un antidepresivo, un anti estrés y mejora los estados de ánimos de las personas que participan en un programa de entrenamiento.

### **La hipertensión.**

Los adultos mayores hipertensos que participaron en un programa de ejercicio físico pudieron demostrar que su nivel de presión arterial logro controlarse y hasta se mejoró.

En una investigación sobre la presión arterial en reposo de personas mayores con presión arterial normal, los resultados mostraron que los dos grupos de ejercicios, uno de intensidad moderada (70%)/45minutos/3 veces por semana y el otro de alta intensidad (85%)/35 minutos/3 veces por semana aumentaron su consume máximo de oxígeno trabajando en los tres primeros meses del programa y bajaron su presión arterial sistólica a los seis meses.(Braith y otros, 1994).

## **Recomendaciones para empezar una actividad física.**

En programas de ejercicios supervisados para la tercera edad, los factores de riesgos de lesiones, dolores, accidentes y hasta muerte se encontraron a una intensidad más alta de 85% de la frecuencia cardiaca máxima; de hecho, el ejercicio excesivamente intenso o prolongado puede conducir a una fatiga extrema, un cansancio y una convalecencia que retarda los beneficios del ejercicio.

Se recomienda una actividad física regular (de 3 hasta 4 veces por semana) de duración moderada (de 20 hasta 30 minutos) y de una intensidad suficiente (de 70% hasta 85%) para obtener efectos de acondicionamiento, minimizando los riesgos de la actividad física (Larson & Bruce, 1987).

Esta tesis es respaldada por Brown & Holloszy (1994), los cuales investigaron los efectos de la caminata, el trote y la bicicleta sobre la fuerza, la velocidad, la flexibilidad y el equilibrio de personas de 60 hasta 72 años. Recalaron que basta un programa de entrenamiento de moderada intensidad para que estos factores se incrementaran produciendo un alza del Vo<sub>2</sub>max de un 24% para los hombres y de un 21% para las mujeres.

Tomando en cuenta las diferencias de la población de la tercera edad, el Colegio Americano de Medicina Deportiva recomienda un programa de

entrenamiento que siga los lineamientos básicos de prescripción de la frecuencia, intensidad, duración y tipo de actividad para un adulto sano, siendo diferente en su aplicación. Un adulto mayor es diferente y tiene mayores limitaciones física-médicas que un participante de edad mediana, por esto la intensidad del programa es menor mientras la frecuencia y duración se incrementan.

El tipo de entrenamiento debe evitar las actividades de alto impacto, además debe permitir progresiones más graduales y mantener una intensidad de un 40% hasta un 85% de la frecuencia cardiaca máxima. Es también importante incluir en el programa un entrenamiento de mantenimiento de la tonicidad y resistencia de los grandes grupos de musculares.

### **Las buenas razones para empezar un programa de ejercicio**

Un estudio realizado en seis centros deportivos de los Estados Unidos con una muestra de 336 participantes mostro que las principales motivaciones para sentirse a gusto en un programa de ejercicio eran: mantener su salud, desarrollar su condición física y ayudar a relajarse.

Un análisis factorial revelo cuatro variables más: una ejecución acertada, un bienestar físico y socio-psicológico y un rendimiento y dominio deportivo. Un manova ensenó que los sujetos de la tercera edad son más

motivados sienten más placer al participar en actividad física por el bienestar socio-psicológico que los participantes jóvenes.

### **El sedentarismo:**

Es la falta de actividad física regular definida como: Menos de 30 minutos diarios de ejercicio regular y menos de 3 días a la semana. "Las personas que no hacen ejercicio físico conforman una población de alto riesgo cuyos índices de mortalidad son significativamente más altos en relación a los individuos que se entrenan adecuadamente".

El sedentarismo es una forma de vida que va en contra de la vida misma del ser humano. El sedentarismo hace más propensas a las personas a enfermar y adquirir más tempranamente signos de envejecimiento. A la vez, este estilo de vida en "cámara lenta" conduce al sobrepeso, potenciando las posibilidades de morbilidad y mortalidad en el hombre. Si bien todo ello es un obstáculo en la salud de las personas jóvenes y en edad productiva, más complicado es el cuadro desde que se ha alcanzado una expectativa de vida promedio de 85 años.

### **Cuando una persona es calificada de sedentaria?**

Es sedentaria cuando su gasto semanal en actividad física no supera las 2000 calorías, también lo son aquellos que solo efectúan una actividad semanal y que supongamos que las gastan, ya que en el organismo nuestras estructuras y funciones poseen una característica de intratabilidad que requiere de un estímulo al menos cada dos días.

## **El sedentarismo en la mujer**

Se estima que más del 70% de los trastornos que sufre la mujer guardan relación directa o indirecta con la falta de actividad física. Esto porque ella a muy temprana edad pierde tejido muscular y gana tejido adiposo, producto de sus hábitos sedentarios de vida.

Se recomienda:

- La mujer debe hacer ejercicio desde temprana edad y gastar al menos 2.500 calorías en ejercicio a la semana.
- Debe recibir el consejo médico para determinar limitaciones y efectos no deseados que podría provocar determinado tipo de ejercicio.
- La medición de su condición física debe ser periódica y su plan de ejercicios debe estar diseñado de acuerdo a los resultados obtenidos.
- El ejercicio es más preventivo que terapéutico, siendo así un excelente potenciador de las terapias medicamentosas.

### **Sedentarismo vs. Nivel Económico:**

Se han realizado varios análisis que arrojan que según el nivel económico de la población, se puede observar un grado mayor o menor de sedentarismo, encontrándose que la población ubicada en el nivel económico más bajo tiende a llevar un nivel de vida más sedentario que las personas ubicadas en un nivel económico mas alto.

## **El Sedentarismo como causa de enfermedades**

El día mundial de la salud 2002 fue dedicado a reflexionar sobre los beneficios de la actividad física, y promover un estilo de vida activo. De esta manera, la Organización Mundial de la Salud (OMS) hizo hincapié en la dramática necesidad del hombre y la mujer actuales de abandonar el sedentarismo y elegir formas de vida más saludables.

Este ampliamente comprobado que los estilos de vida sedentarios son una importante causa de mortalidad, morbilidad y discapacidad. Según las conclusiones preliminares de un estudio de la OMS sobre factores de riesgo, los modos de vida sedentarios son una de las 10 causas fundamentales de mortalidad y discapacidad en el mundo. Datos de esa organización revelan que aproximadamente dos millones de muertes pueden atribuirse cada año a la inactividad física.

El sedentarismo aumenta las causas de mortalidad, duplica el riesgo de enfermedad cardiovascular, de diabetes de tipo II y de obesidad. Aumenta el riesgo de hipertensión arterial, problemas de peso, osteoporosis, depresión y ansiedad. Además, es uno de los factores de riesgo para padecer cáncer de colon y de mama, entre otros.

## **Los exámenes físicos como pauta básica**

Se debe tener cuidado al escoger un plan de entrenamiento personal. Este se debe adaptar a las condiciones particulares, que no sea el individuo el que tenga que adaptarse al plan como generalmente ocurre.

Por esta situación se debe conversar con un médico para que indique los factores de riesgo que pueda tener el individuo. Debe conocer bien la situación cardiovascular, muscular y corporal de la persona. Debe determinar el diagnóstico los objetivos, la metodología que va a usarse.

Ese compromiso entre el gimnasio, la persona y el instructor. Cada persona tiene un biorritmo y una respuesta más rentable u óptima a dosis específicas e individuales y estas dosis deben ser de acuerdo a como se encuentre la persona físicamente. Lo importante es el individuo y No el plan.

El realizar un examen físico antes de iniciar una sesión de entrenamiento es muy importante ya que este indica lo que primero se debe saber, es decir como está el individuo de salud a fin de evitar posible impacto en el organismo.

### **La vejez**

El aumento de la edad conlleva a una disminución del tono muscular, amplitud articular y disminución de la coordinación motora, en especial de las capacidades respiratorias. El envejecimiento fisiológico de nuestro organismo se da a través de alteraciones irreversibles experimentadas por las personas como consecuencia del transcurso del tiempo, lo cual provoca una disminución progresiva de la capacidad funcional del

organismo con la aparición de determinadas alteraciones de las funciones de los órganos.

La psicomotricidad que es una parte importante que debe ser recuperada en el adulto mayor debe estar dirigida y supervisada por un profesional formado en la materia como somos los fisioterapeutas quienes podemos y debemos llevar a cabo esta rehabilitación.

A través de la fisioterapia, podemos desarrollar los ejercicios necesarios para que la actividad motriz del individuo se normalice y así que pueda interactuar mejor en la sociedad. La psicomotricidad es la relación entre la función motriz y la capacidad psíquica que enmarca la parte socio-afectiva del paciente que lo lleva a establecer su comportamiento y sentimientos hacia el mundo que lo rodea.

El movimiento como base de la terapia no se reduce a una actividad mecánica, sino que está influido por la función psíquica del individuo. El movimiento es el medio a través del cual el individuo se pone en relación con lo que le rodea; de este modo se puede entender que la psicomotricidad modifica y mejora las relaciones interpersonales.

La parte central de la terapia será el ejercicio físico que se enfocara a mejorar la parte aeróbica, la cual nos ayudara a retardar el agotamiento energético de otros sistemas orgánicos. El ejercicio físico terapéutico el

cual podrá ser preventivo, recuperador o paliativo partirá desde un diagnóstico acertado por parte del médico geriatra y una adecuada evaluación funcional hecha por el fisioterapeuta el cual desarrollara un programa de ejercicios que deberá estar en conocimiento del médico, fisioterapeuta y de la familia.

Al mejorar el movimiento integral del paciente geriátrico estamos optimizando la independencia funcional y aumentando la calidad de vida del paciente, proporcionándole un mejor esquema corporal. El esquema corporal, lo mejoraremos con ejercicios de propiocepción y un buen control postural que se lograra haciendo concienciar al paciente sobre su imagen y como se ve ante los demás, para así comenzar a evitar retracciones musculares y rigidez articular.

Es importante que adaptemos nuestro vocabulario, tono y el volumen de nuestra voz para dirigirnos a nuestros pacientes, dándoles ordenes sencillas y claras, hablándoles despacio y si es necesario ayudarnos de gestos corporales, así podremos combinar la orientación con la atención. Los ejercicios que se realicen deben tener periodos de descanso y trabajar por debajo del nivel máximo y no llegar a sobreesfuerzos.

Se pueden alternar ejercicios en cada tratamiento con el fin de que sean más variados y divertidos ayudándonos con materiales como palos de escoba, cuerdas, pelotas, música.

Tomar en cuenta la edad y el sexo, características de la personalidad, condiciones físicas, no provocar fatiga muscular, dosificación progresiva pero lenta y así los ejercicios serán encaminados a fortalecer grandes grupos musculares sin realizar ejercicios bruscos con la cabeza y controlando el pulso diario. El tiempo de tratamiento que se aplica será de 20 a 45 minutos, de 3 a 5 veces por semana, con sesiones de ejercicios aeróbico, de estiramiento, de reeducación postural y de marcha si el paciente lo requiere.

Al tratar a un anciano no necesariamente debemos curarlo de su proceso crónico, sino simplemente mejorar su capacidad funcional y social para poder darle una mejor calidad de vida. El apoyo terapéutico que se realiza a nivel de centros geriátrico debe ser integral, considerando que muchos de estos pacientes ancianos aparte de limitación física que presenten por su edad también requieren de compañía y comprensión por sentirse solos a pesar de que cuenten con el apoyo de sus familias. El conversar con ellos y hacerlos sentir indispensables en el trabajo que nosotros hacemos como fisioterapeutas nos facilita poder lograr su recuperación o aliviar sus molestias.

No debe propiciarse el espíritu competitivo entre grupos de adultos mayores o de forma individual y no se entregara ningún objeto o alimento como recompensa por realizar sus ejercicios.

## **Objetivos de la psicomotricidad en el adulto mayor**

- Procurar un mayor nivel de autonomía física y psicológica.
- Mejorar la capacidad de adaptación a nuevas situaciones a pesar de sus restricciones.
- Mantener y fortalecer la sociabilidad.
- Contribuir al mejoramiento de la salud, aumentando la calidad de vida.

## **Los cambios fisiológicos al envejecer**

A medida que las personas envejecen, se producen modificaciones en su estado de salud: se alteran las estructuras y se reducen las funciones de las células y los tejidos de todos los sistemas del organismo.(Iarson& Bruce, 1987). Aparecen cambios que afectan:

- La masa metabólica activa
- El tamaño y función de los músculos
- El V02 máximo
- El sistema esquelético
- La respiración
- El aparato cardiovascular
- Los riñones
- Las glándulas sexuales
- Los receptores sensoriales
- La medula ósea y los glóbulos rojos.

Estos cambios son progresivos e inevitables, pero se ha demostrado con varias investigaciones que el ritmo de algunos se puede modificar con la actividad física. Sistemática (Barboza & Alvarado, 1987; Paterson, 1992).

### **2.3. Glosario de terminos más frecuentes**

**Aerobico.-**Actividad física continuada en el tiempo y moderada (no intensa), que requiere un esfuerzo adicional del corazón y los pulmones para aumentar el aporte de oxígeno a la musculatura esquelética.

**Musculo.-** cualquiera de los órganos compuestos principalmente de fibras dotadas de la propiedad específica de contraerse.

**Masa.-**La masa, en física, es una medida de la cantidad de materia que posee un cuerpo.<sup>1</sup> Es una propiedad intrínseca de los cuerpos que determina la medida de la masa inercial y de la masa gravitacional. La unidad utilizada para medir la masa en el Sistema Internacional de Unidades es el kilogramo (kg). Es una magnitud escalar.

**Sedentarismo.-** aplicase al oficio o vida de poca agitación o movimiento.

**Flexibilidad.**Calidad de flexible, disposición que tienen algunas cosas para doblarse fácilmente sin romperse.

**Coordinacion.-** Acción y efecto de coordinar, relación que existe entre oraciones de sentido independiente.

**Elasticidad.-** Calidad de elastico una de las propiedades generales de los cuerpos en virtud de la cual recobran mas o completamente su extension y figura primitiva.

**Resistencia.-** accion y efecto de resistir o resistirse, causa que se opone la accion de una fuerza.

**Secuencia.-** prosa o verso que se dice en ciertas misas despues del gradual, continuidad, sucesion ordenada.

**Caminata.-** paseo o recorrido largo y fatigoso.

**Ciclismo.-** deporte de los aficionados a la bicicleta o al velocfpedo

**Baile.-** es la accion de bailar y cada una de sus formas. El termino tambien se utiliza para nombrar al local destinado a bailar, a la pieza musical que puede ser bailada y al espectaculo teatral en que se danza.

## **2.4. Hipotesis del trabajo**

### **2.4.1. Hipotesis general**

La aplicacion de ejercicios aerobicos en los adultos mayores de la Asociacion "Heroes de la experiencia" Mejorara su calidad de vida.

### **2.4.2. Hipotesis específicas**

Si aplicamos ejercicios aeróbicos adecuados mejoraremos la salud de los adultos mayores.

Si se diagrama un plan de ejercicios pertinentes a la tercera edad se mejorara la calidad de vida del adulto mayor.

### **2.5. Sistema de Variables**

#### **2.5.1. Variable independiente**

Ejercicios aerobicos

#### **2.5.2. Variable dependiente**

Calidad de vida

## 2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

CONCEPTO	VARIABLES	INDICADORES	SUB-INDICADORES
Ejercicios aerobicos	Ejercicios aerobicos	Realización  Tipos  Formas  Tiempo	Realizar ejercicios terapéuticos  Ejercicios cardiovasculares, de bajo impacto y de alto impacto.  Desarrollar algun programa de ejercicio especifico para cada necesidad  Calentamiento de 5 a 10 minutos  Sesiones de ejercicios de 10 a 15 minutos
Calidad de vida	Calidad de vida	Salud mental  Aspecto fisico  Aspecto psicológico  Aspecto social	Buen estado de animo del aduto mayor  Vitalidad, musculatura y flexinbilidad excelente  Buen Autoestima confianza, independencia y seguridad.  Buena conducta, principios y normas

## **CAPITULO III**

### **3. DISEÑO METODOLOGICO DE LA INVESTIGACION**

#### **3.1. Metodología empleada**

##### **3.1.1.- Metodo Inductivo**

Va de lo particular a lo general. Es decir, partir del conocimiento de cosas y hechos particulares que se investigaron, para luego, utilizando la generalización se llega al establecimiento de conclusiones y recomendaciones.

##### **3.1.2. - Metodo deductivo**

Este proceso permitio presentar conceptos, principios, reglas, definiciones a partir de los cuales, se analizó, se sintetizó comparo, generalizo y demostro.

##### **3.1.3. - Metodo descriptivo**

Utilizado en la description de hechos y fenomenos actuales por lo que este metodo situa en el presente.

No se reduce a una simple recolección y tabulación de datos a los que se acompaña, integral análisis, reflexión y a una interpretación imparcial de los datos obtenidos y que permiten concluir acertadamente el trabajo.

### **3.2. Modalidad de la investigación.**

En la presente investigación se empleó la modalidad de campo y documental.

De campo porque se realizaron encuestas a los adultos mayores de la Asociación Héroes de la Experiencia y Documental porque recurriremos archivos, libros, estadísticas e internet.

### **3.3. Nivel o tipo de investigación.**

Los tipos de investigación empleados son: descriptivas y explicativas.

Descriptivas, por cuanto a través de la información obtenida se va a clasificar elementos y estructuras para caracterizar una realidad y,

Explicativa, porque permite un análisis del fenómeno para su rectificación.

### **3.4. Población y muestra**

### **3.4.1.- Poblacion**

La poblacion es el grupo de individuos que habitan en una determinada zona donde se realiza la investigacion, en este caso tenemos una poblacion de estudio determinada en la totalidad de la poblacion de los adultos mayores de la Asociacion Heroes de la Experiencia 70.

### **3.4.2.- Muestra**

Las encuestas se aplicaran a la totalidad de la poblacion 70 adultos mayores de la Asociacion Heroes de la Experiencia.

### **3.5.- Tecnicas de recoleccion de datos**

**3.5.1.- Cuestionario para la encuesta:** Es la tecnica que a traves de un cuestionario permite recopilar datos de toda la poblacion o de una parte representativa de ella.

### **3.6. Recursos de informacion.**

- Consulta a expertos.
- Visita a bibliotecas y librerias.
- Recopilacion de material bibliografico y documental
- Aplicacion de instrumentos de investigacion.

### **3.7.- Selección de recursos de apoyo**

- Video grabadoras
- Filmadoras
- Fichas bibliograficas
- Fichas nemotecnicas

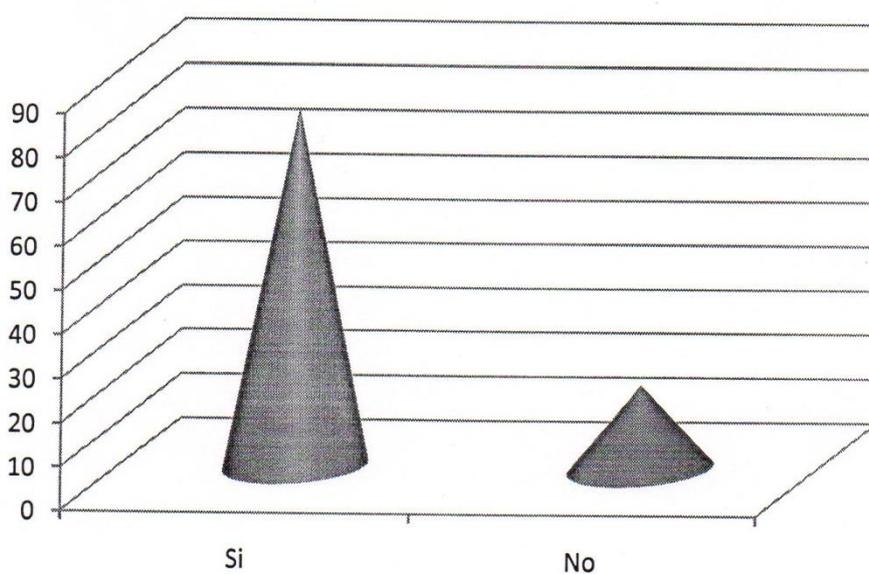
## CAPITULO IV

### 4. ANALISIS E INTERPRETACION DE DATOS

#### 4.1. Encuestas dirigidas a los adultos mayores

##### 1). - Realiza ejercicios fisicos?

PREGUNTA	#	%
SI	57	81
NO	13	19



#### ANALISIS

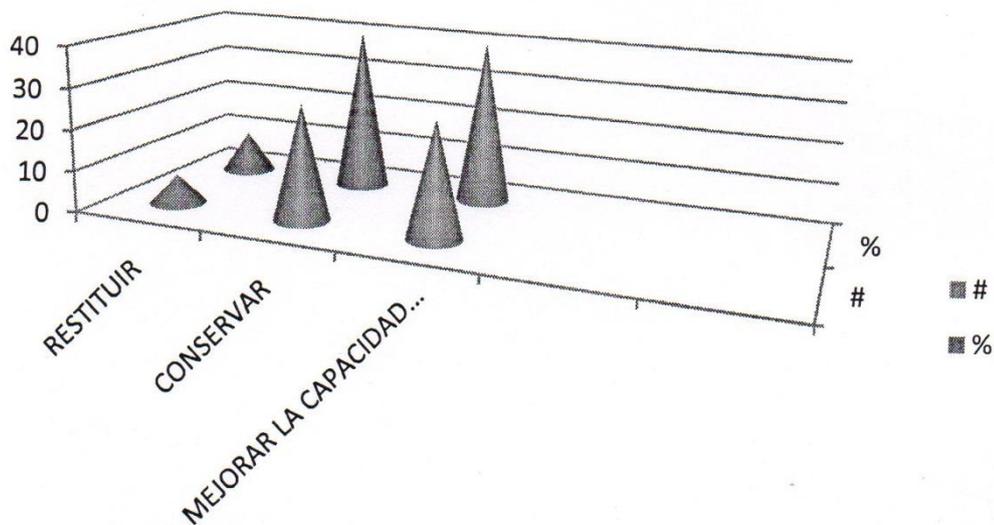
De la investigación realizada, el 81% manifiesta que los adultos mayores si realizan ejercicios fisicos, mientras que un 19% dice que no.

#### INTERPRETACION

No todos los adultos/as mayores realizan ejercicios terapeuticos.

### 3).- Los ejercicios que realiza son para:

PREGUNTA	#	%
RESTITUIR	7	10
CONSERVAR	28	40
MEJORAR LA CAPACIDAD FISICA	28	40



### ANALISIS

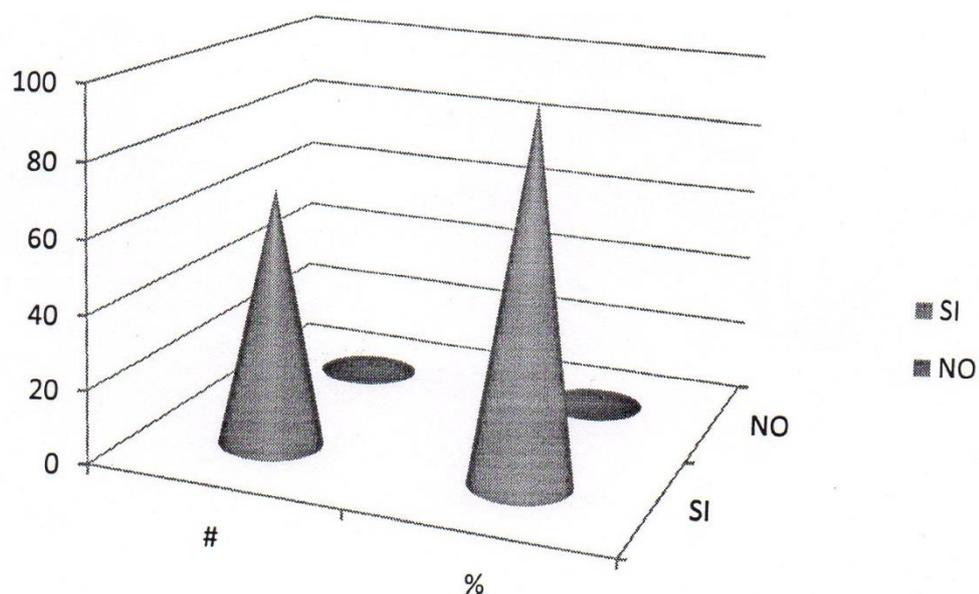
De todos los encuestados, el 10% realiza ejercicios para restituir, mientras que un 40% para mejorar y otro 40% para mejorar la capacidad física.

### INTERPRETACION

La mayoría de los adultos/as mayores realiza ejercicios para conservar y mejorar las capacidades físicas.

#### 4).- Luego de realizar algun ejercicio, ¿ha mejorado su apariencia?

PREGUNTA	#	%
SI	70	100
NO	0	0



#### ANALISIS

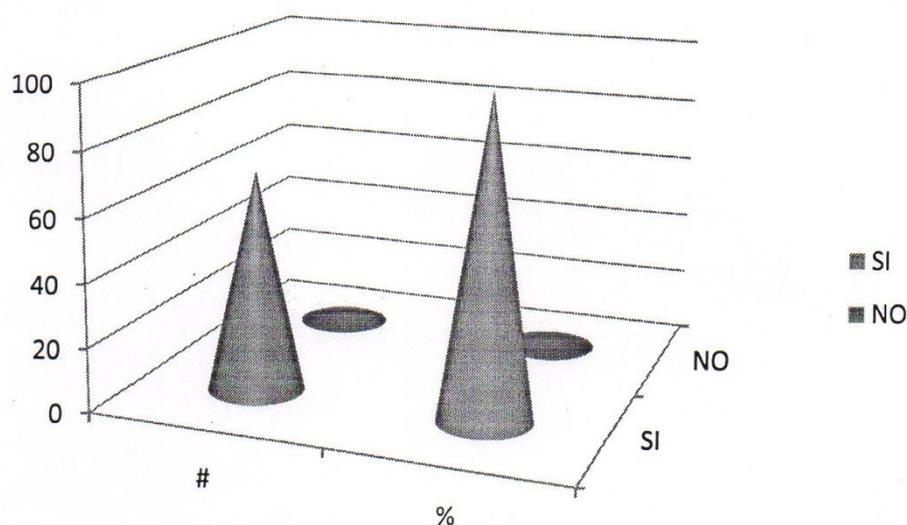
De la investigación realizada, el cien por ciento de los adultos mayores, luego de realizar algun programa de ejercicios si ha mejorado su apariencia.

#### INTERPRETACION

Los adultos/as mayores luego de realizar algun programa de ejercicios si ha mejorado su apariencia.

**5).- Luego de realizar algun programa de ejercicios, ¿si ha mejorado sus funciones corporales?**

PREGUNTA	#	%
SI	70	100
NO	0	0



### **ANALISIS**

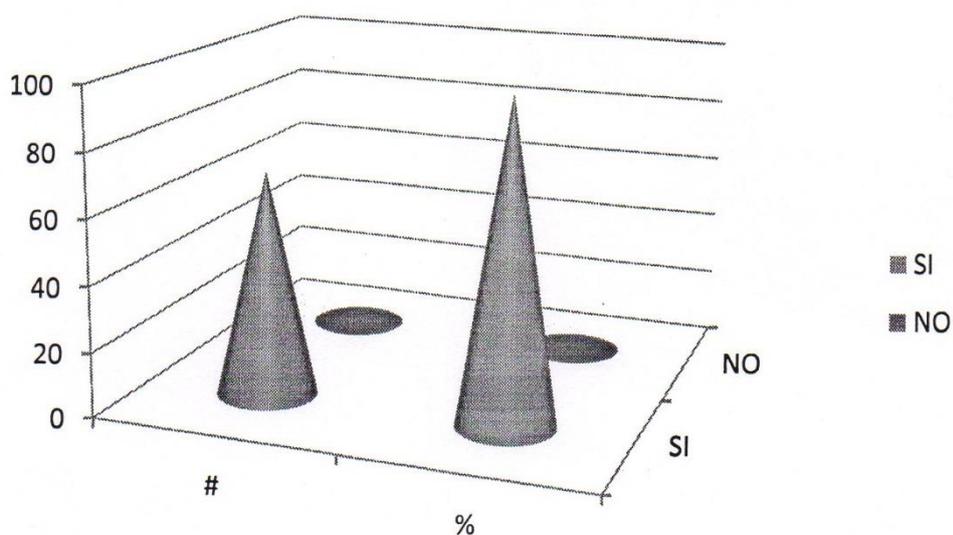
De la investigacion realizada, el cien por ciento de los adultos mayores.luego de realizar algun programa de ejercicios, si ha mejorado sus funciones corporales

### **INTERPRETACION**

Los adultos/as mayores luego de realizar algun programa de ejercicios, si ha mejorado sus funciones corporales.

**6).- Luego de realizar algun programa de ejercicios, ¿si ha mejorado la tension y el stress?**

PREGUNTA	#	%
SI	70	100
NO	0	0



**ANALISIS**

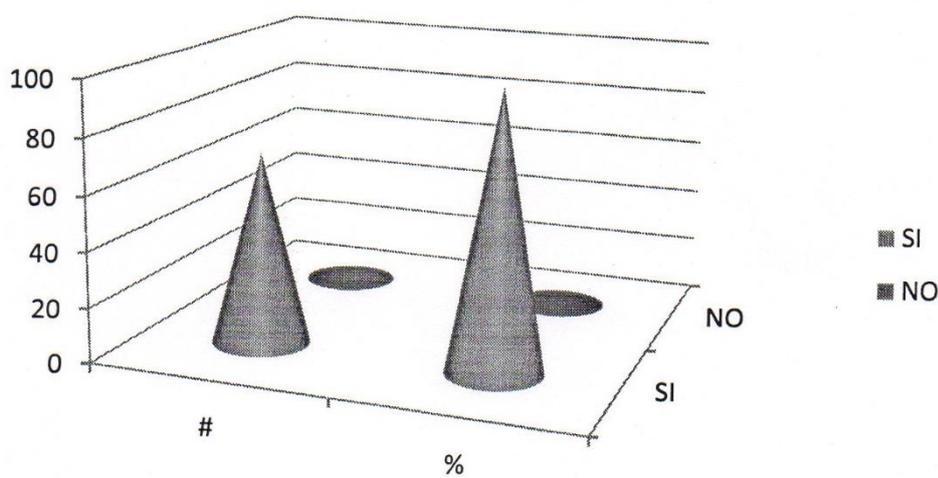
De la investigation realizada, el cien por ciento de los adultos mayores, luego de realizar algun programa de ejercicios, si ha mejorado la tension y el stress.

**INTERPRETACION**

Los adultos/as mayores luego de realizar algun programa de ejercicios, si ha mejorado la tension y el stress.

**7).- Luego de realizar algun programa de ejercicios, <j,ha mejorado la coordinacion de sus movimientos?**

PREGUNTA	#	%
SI	70	100
NO	0	0



### **ANALISIS**

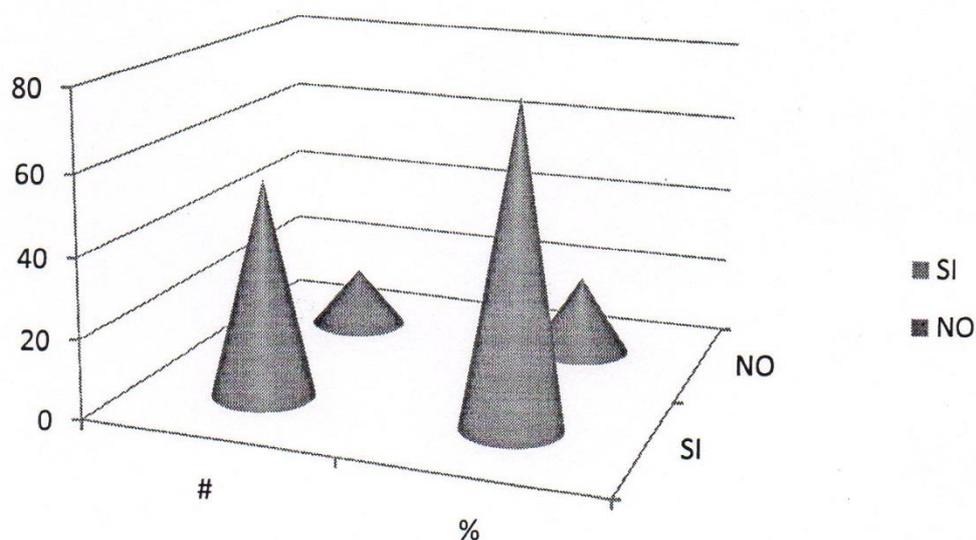
De la investigacion realizada, el cien por ciento de los adultos mayores que habitan en el hogar de ancianos Babahoyo Luego de realizar algun programa de ejercicios, ha mejorado la coordinacion de sus movimientos.

### **INTERPRETACION**

Los adultos/as mayores Luego de realizar algun programa de ejercicios, ha mejorado la coordinacion de sus movimientos.

**8).- Luego de realizar algun programa de ejercicios, ¿ha aumentado la atencion mental?**

PREGUNTA	#	%
SI	55	80
NO	15	20



### **ANALISIS**

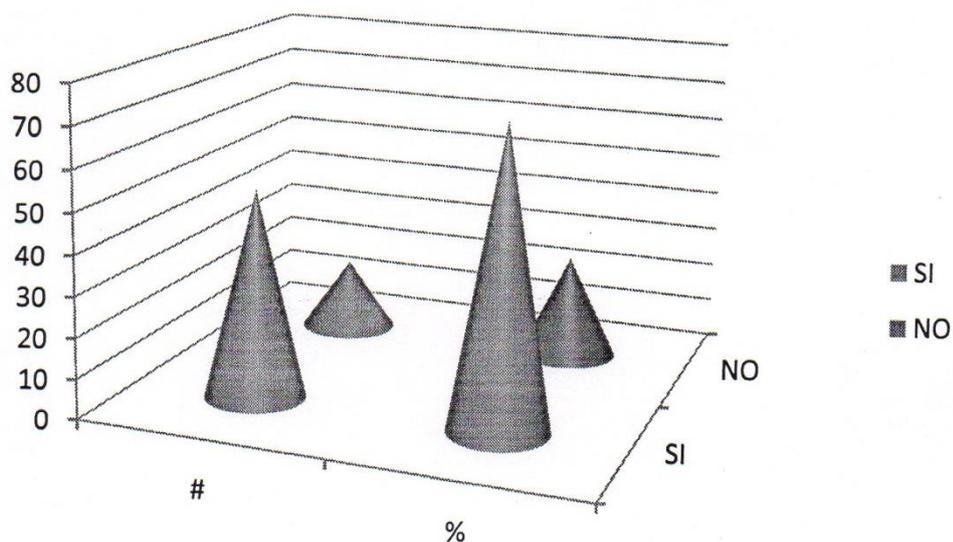
De la investigacion realizada, el ochenta por ciento de los adultos mayores, luego de realizar algun programa de ejercicios, si ha aumentado la atencion mental

### **INTERPRETACION**

La mayorla de los adultos/as mayores luego de realizar algun programa de ejercicios, si ha aumentado la atencion mental

**9). - Luego de realizar algun programa de ejercicios, ¿ha aumentado su fuerza?**

PREGUNTA	#	%
SI	52	74
NO	18	26



**ANALISIS**

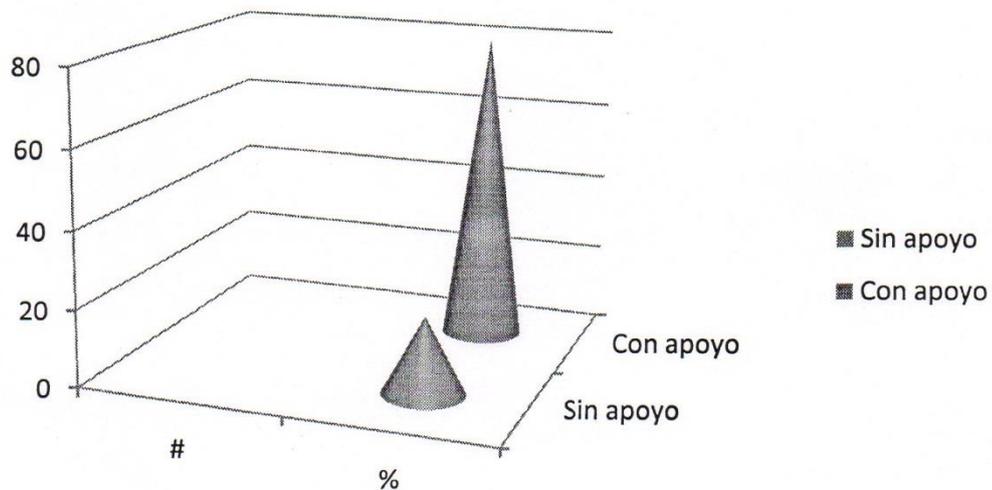
De la investigacion realizada, el 74% de los adultos mayores, luego de realizar algun programa de ejercicios, si ha aumentado su fuerza.

**INTERPRETACION**

La mayoría de los adultos/as mayores luego de realizar algun programa de ejercicios, si ha aumentado su fuerza.

### 10).-Al realiizar maniobras lo hace:

Pregunta	#	%
Sin apoyo	14	20
Con apoyo	56	80



### ANALISIS

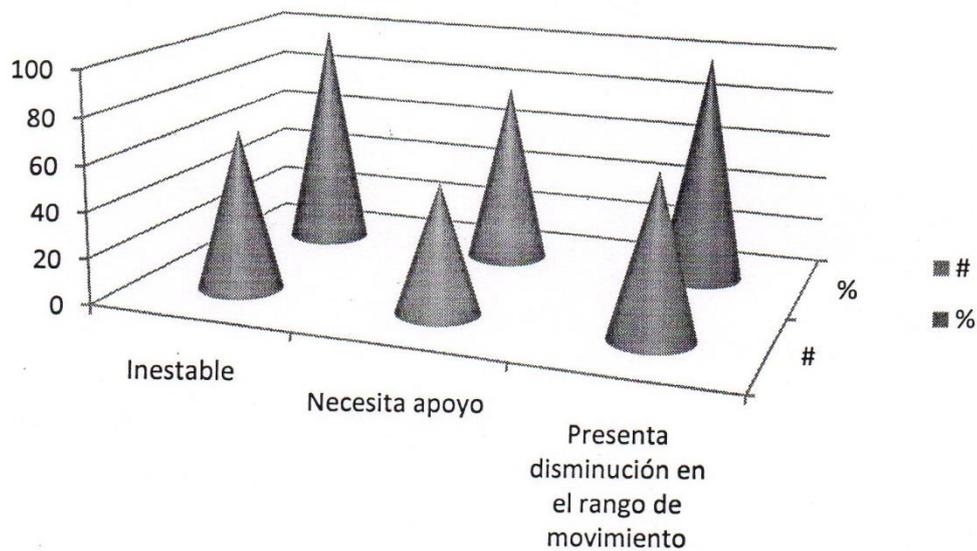
De Todos los encuestados el 20% manifiesta que realiza maniobras sin apoyo de nada, mientras que un 80% considera que si necesita algun tipo de apoyo para realiizar maniobras.

### INTERPRETACION

La mayoria de adulto mayor necesita de apoyo para realiizar maniobras.

### 11).- En la marcha su paso es:

Pregunta	#	%
Inestable	70	100
Necesita apoyo	56	80
Presenta disminucion en el rango de movimiento	70	100



### ANALISIS

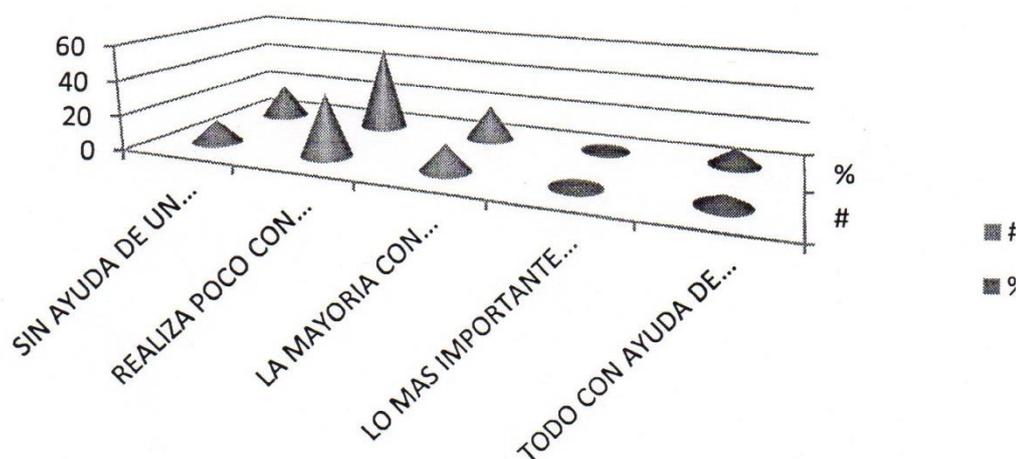
En la investigación realizada, el 100% manifiesta que presenta marcha inestable, mientras que un 80% dice que necesita apoyo y un 100% presenta disminución en el rango del movimiento.

### INTERPRÉTACION

Una parte de la población de adulto mayor del hogar de ancianos necesita apoyo en la marcha y en su totalidad presenta marcha inestable e inestabilidad.

**12).- Al realizar sus actividades, las hace:**

Pregunta	#	%
Sin ayuda de un tercero	<b>13</b>	20
Realiza poco con ayuda de un tercero	<b>36</b>	50
La mayorfa con ayuda de un tercero	15	20
Lo mas importante con ayuda de un tercero	0	0
Todo con ayuda de un tercero	6	0



**ANALISIS**

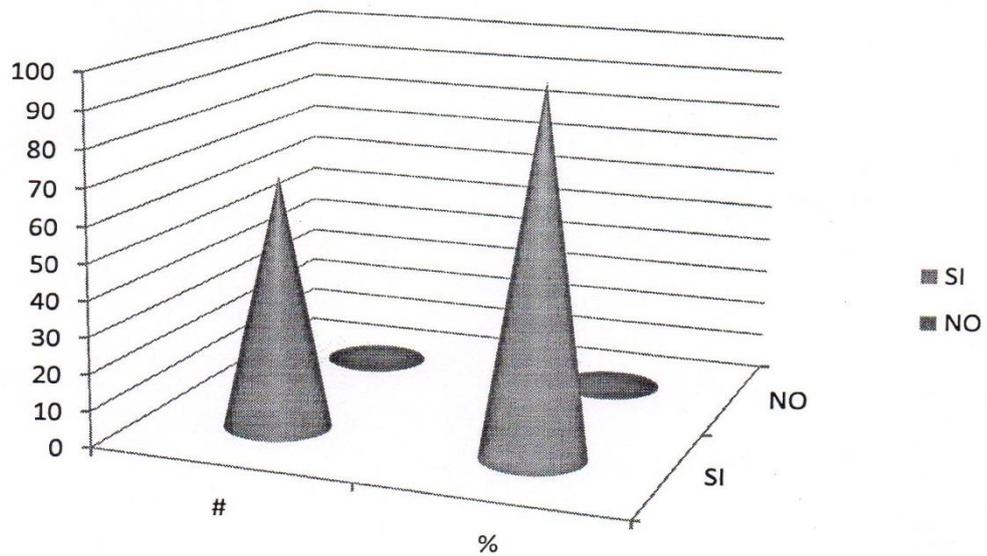
Del cien por ciento de los encuestados, el 20% realiza sus actividades sin la ayuda de un tercero, mientras que un 50% realiza poco con la ayuda de un tercero, otro 20% realiza la mayorfa de sus actividades con la ayuda de un tercero y un 10% realiza todo con la ayuda de un tercero.

**INTERPRETACION**

La mayorfa de adultos mayores poco necesita de la ayuda de un tercero para realizar sus actividades.

### 13).-Controla el exceso de grasa en la sangre?

PREGUNTA	#	%
SI	70	100
NO	0	0



### ANALISIS

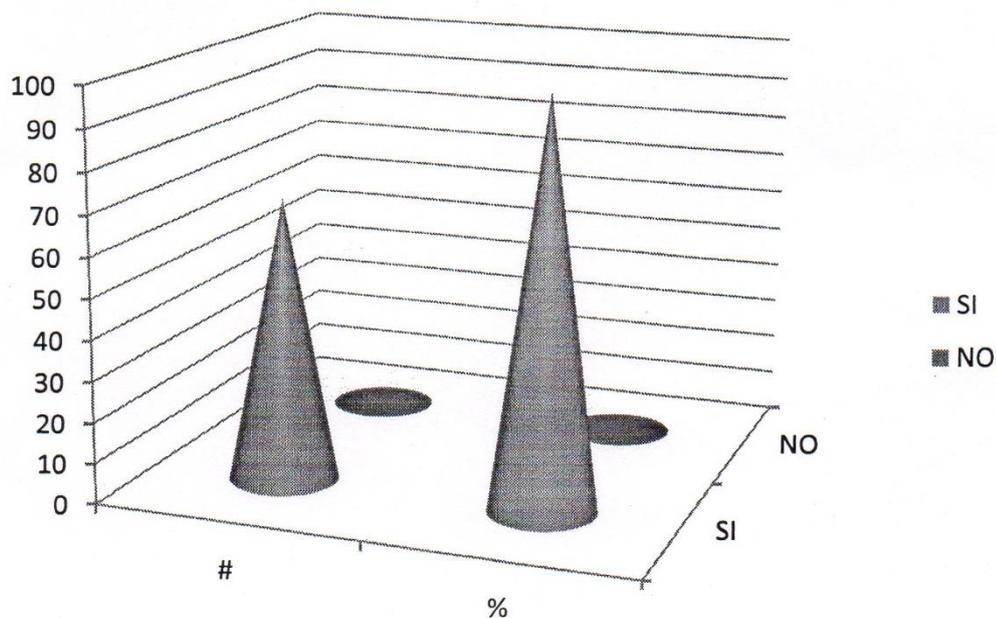
De la investigación realizada, el cien por ciento de los adultos mayores si controlan el exceso de grasa en la sangre.

### INTERPRETACION

Los adultos/as mayores si controlan el exceso de grasa en la sangre.

#### 14).- ¿Controla la presión arterial elevada?

PREGUNTA	#	%
SI	70	100
NO	0	0



#### ANALISIS

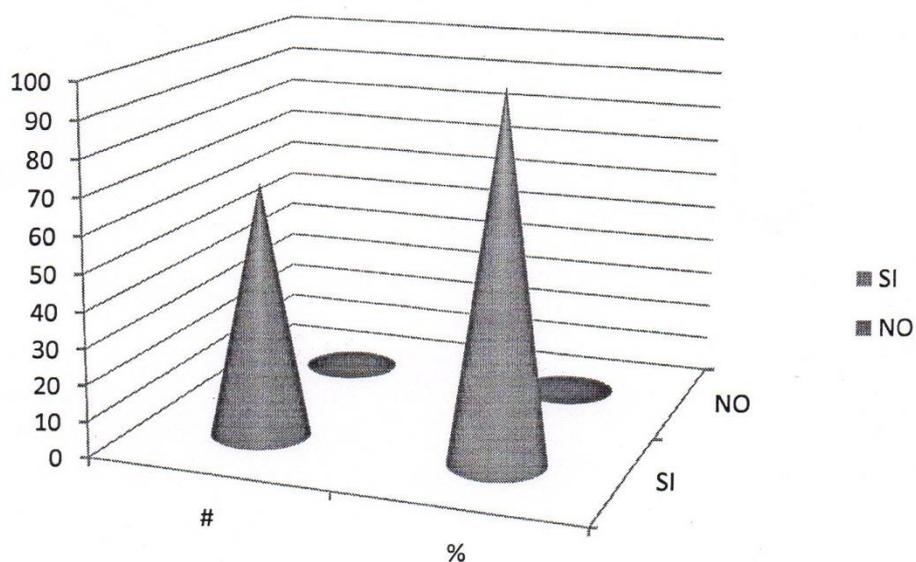
De la investigación realizada, el cien por ciento de los adultos mayores si controlan la presión arterial elevada.

#### INTERPRETACION

Los adultos/as mayores si controlan la presión arterial elevada.

### 15). - ¿Controla los niveles de azúcar en la sangre?

PREGUNTA	#	%
SI	70	100
NO	0	0



### ANALISIS

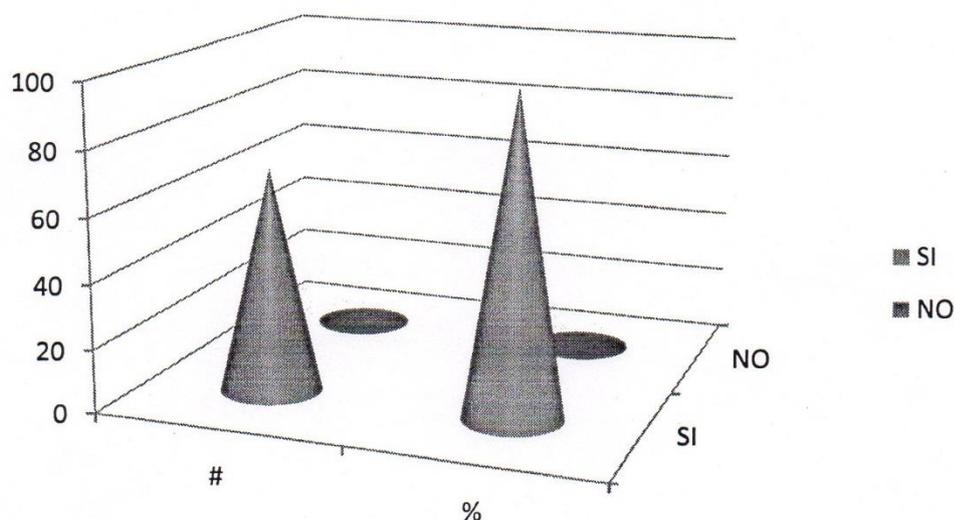
De la investigación realizada, el cien por ciento de los adultos mayores si controlan los niveles de azúcar en la sangre.

### INTERPRETACION

Los adultos/as mayores si controlan los niveles de azúcar en la sangre.

**16). - ¿Consulta al medico cuando se presentan situaciones como dolor de pecho, debilidad de un lado del cuerpo, confusion mental o perdida de la vision?**

PREGUNTA	#	%
SI	70	100
NO	0	0



### **ANALISIS**

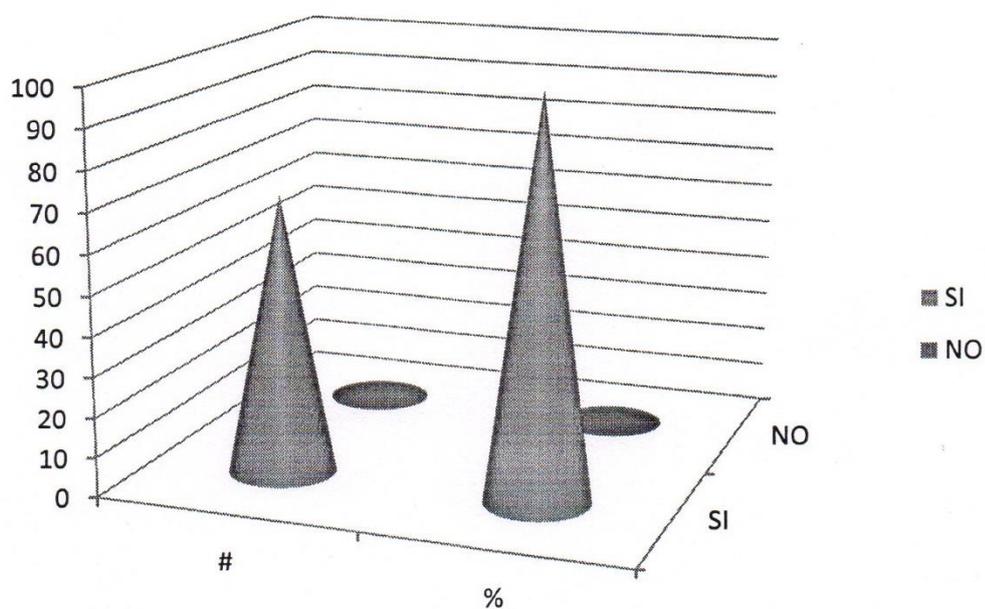
De la investigación realizada, el cien por ciento de los adultos mayores consulta al medico cuando se presentan situaciones como dolor de pecho, debilidad de un lado del cuerpo, confusion mental o perdida de la vision

### **INTERPRETACION**

Los adultos mayores consultan al medico cuando se presentan situaciones como dolor de pecho, debilidad de un lado del cuerpo, confusion mental o perdida de la visión

### 17). - ¿Guarda alguna dieta?

PREGUNTA	#	%
SI	70	100
NO	0	0



### ANALISIS

De la investigación realizada, el cien por ciento de los adultos mayores si guardan dieta de acuerdo a sus necesidades.

### INTERPRETACION

Los adultos/as mayores si guardan alguna dieta de acuerdo a sus necesidades.

## **4.2. Comprobacion dela hipotesis**

Una vez realizada la investigation se pudo comprobar que: La aplicacion de ejercicios aerobicos en los adultos mayores de la Asociacion "Heroes de la experiencia" Mejorara su calidad de vida.

## **4.3. Conclusiones.**

- No todos los adultos/as mayores realizan ejercicios ffsicos.
- Son pocos los adultos/as mayores que desarrollan programas de ejercicios especificos para cada necesidad.
- La mayoría de los adultos/as mayores realiza ejercicios apara conservar y mejorar las capacidades fisicas.
- Los adultos/as mayores luego de realizar algun programa de ejercicios si ha mejorado su apariencia.
- Los adultos/as mayores luego de realizar algun programa de ejercicios, si ha mejorado sus funciones corporales.
- Los adultos/as mayores luego de realizar algun programa de ejercicios, si ha mejorado la tension y el stresses.

- Los adultos/as mayores Luego de realizar algun programa de ejercicios, ha mejorado la coordination de sus movimientos.
- La mayorfa de los adultos/as mayores luego de realizar algun programa de ejercicios, si ha aumentado la atencion mental
- La mayoria de los adultos/as mayores luego de realizar algun programa de ejercicios, si ha aumentado su fuerza.
- La mayoria de los adultos mayores necesita de apoyo para realizar maniobras.
- Una parte de la poblacion de adultos mayores del hogar de ancianos necesitan apoyo en la marcha y en su totalidad presenta marcha inestable e inestabilidad.
- La mayorfa de adultos mayores poco necesitan de la ayuda de un tercero para realizar sus actividades
- Los adultos/as mayores si controlan el exceso de grasa en la sangre.
- Los adultos/as mayores si controlan la presion arterial elevada.
- Los adultos/as mayores si controlan los niveles de azucar en la sangre.
- Los adultos mayores consultan al medico cuando se presentan situaciones como dolor de pecho, debilidad de un lado del cuerpo, confusion mental o perdida de la vision

- Los adultos/as mayores si guardan alguna dieta de acuerdo a sus necesidades.

#### **4.4. Recomendaciones**

Los adultos mayores deben realizar ejercicios físicos de acuerdo a sus necesidades y con la ayuda de profesionales, controlar su salud y mejorar las actividades.

## **CAPITULO V**

### **5. LA PROPUESTA**

#### **5.1. Titulo**

Programa de Gimnasia del adulto mayor para mejorar las actividades de la vida diaria

#### **5.2. Objetivos**

##### **5.2.1. Objetivo General**

Demostrar que la utilizacion de ejercicios fisioterapeuticos y manteniendo un cuidado adecuado, mejora el cuadro clinico, la actividad de la vida diaria en los adultos mayores del hogar de anciano de la ciudad de Babahoyo.en la cual puede tener un mejor desempeno y aceptacion en la sociedad.

##### **5.2.2. Objetivos especificos**

Desarrollar charlas informativas acerca de los beneficios de los ejercicios fisicos.

Valorar las condiciones físicas de los adultos mayores.

Aplicar programas de los ejercicios físicos de acuerdo a las condiciones físicas en los adultos mayores.

### **5.3. Desarrollo**

#### **Contenido**

El ejercicio físico produce importantes modificaciones en la personalidad, tales como estabilidad emocional, autoestima, extroversión, se modera la indefensión y la impotencia, mejorando igualmente la "percepción de sí mismo."

Los trastornos de ansiedad (trastornos de ansiedad generalizada, trastorno fóbico, trastorno obsesivo compulsivo) mejoran ostensiblemente con la práctica del ejercicio físico.

En general los diversos síntomas de tensión, inquietud, excitación del sistema nervioso autónomo, hormigueos, hipercinesia, etc., disminuyen significativamente con la práctica persistente del ejercicio físico.

En lo que respecta a la depresión, en diferentes trabajos de investigación se ha podido constatar un efecto antidepresivo del ejercicio. El ejercicio

físico, por tanto, es un elemento terapéutico importante en las depresiones leves o moderadas.

Al mejorar la función mental, la autonomía, la memoria, la rapidez, la "imagen corporal" y la sensación de bienestar, se produce una estabilidad en la personalidad caracterizada por el optimismo, la euforia y la flexibilidad mental.

Los programas de actividad física deben proporcionar relajación, resistencia, fortaleza muscular y flexibilidad. En la interacción del cuerpo con el espacio y el tiempo a través del movimiento, se construyen numerosos aprendizajes del ser humano. Esta construcción se realiza a través de una sucesión de experiencias educativas que se promueven mediante la exploración, la práctica y la interiorización, estructurando así el llamado esquema corporal.

\* Mejora de la salud y la calidad de vida. Supone no solo la prevención de enfermedades sino que, en una acepción más amplia, se convierte en factor primordial de la calidad de vida. La estrecha relación entre la práctica adecuada y sistemática de la actividad física y la salud física y social, se constituyen en una de las funciones relevantes de la Educación Física.

Se pretende mejorar de forma armonica y equilibrada el rendimiento motor que Neve a incrementar su disponibilidad fisica. El equilibriopersonal, las relaciones que se establecen con el grupo, la liberation de tensiones a traves de la actividad y el combate al sedentarismo, son elementos relevantes de esta contribution a la salud y calidad de vida.

\* El juego y el deporte. El juego y el deporte se constituyen en elementos fundamentales de la conducta motriz, no solo por ser en si mismos factores de actividad fisica, sino por constituirse en un entramado de relaciones sociales que contribuyen al equilibriopersonal, al fomentar las relaciones interpersonales y su utilizacion como un medio de adecuacion e insertion social.

\* Expresion y comunicacion. Las posibilidades del cuerpo a traves del lenguaje corporal nos permiten interrelacionar, en una unidad, el mundo interno con sus vivencias y percepciones, con el mundo externo.

La utilizacion intencional del espacio-tiempo e intensidad de movimiento, mediante la utilizacion de tecnicas especificas de las distintas manifestaciones expresivas (danza, mimicas, etc..) no como un fin en si mismo, sino como un dialogo consigo mismo y con los demas, abre importantes posibilidades de enriquecer la propia expresion y comunicacion.

Los cinco mejores ejercicios aerobicos en orden descendente son: esquiar en terreno piano, natacion, correr, montar en bicicleta al aire libre y caminar.

Cuando realizamos ejercicio fisico no solo estamos actuando sobre nuestro cuerpo, sino que eso repercute, en el conjunto de nuestro ser, ya sea a nivel quimico, energetico, emocional, intelectual, etc. Estos beneficios son actualmente reconocidos y avalados por las investigaciones realizadas por la medicina deportiva.

La Terapia Fisica es un eficaz instrumento.de vida, por cuanto ayuda a desarrollar las cualidades basicas del hombre como unidad bio-sico-social. Contribuye al accionar educativo con sus fundamentos cientificos y sus vñculos inter-disciplinarios apoyandose entonces en la filosofia, la psicologia, La Medicina, etc.

Tiene una accion determinante en la conservation y desarrollo de la salud en cuanto ayuda al ser humano a ajustar pertinentemente las reacciones y comportamientos a las condiciones del mundo exterior.

Especfficamente, en el adolescente, ayuda a sobrellevar las agresiones propias de la vida cotidiana y del medio y a afrontar el presente y el futuro con una actitud positiva.

Promueve y facilita a los individuos el alcanzar a comprender su propio cuerpo, sus posibilidades, a conocer y dominar un numero variado de actividades corporales y deportivas, de modo que en el futuro pueda escoger las mas convenientes para su desarrollo y recreacion personal, mejorando a su vez su calidad de vida por medio del enriquecimiento y disfrute personal y en relation a los demas.

A continuacion se demostrara que los ejercicios fisicos son realmente beneficios mediante un testimonio:

"En mi experiencia personal, puedo constatar que desde que hago tres veces a la semana solamente 20 minutos de ejercicio nada mas al levantarme, necesito dormir entre una y dos horas menos que antes, teniendo mas vitalidad para las actividades cotidianas y sintiendome menos cansado al final del dia."

Que el ejercicio fisico es, no ya importante, sino vital para nuestra supervivencia es evidente. Cuando una persona por algun motivo queda postrada en cama, cada vez va perdiendo mas energias, entumeciendose cada vez mas, al igual que cuando pasamos mucho tiempo en la misma postura, sentados, de pie o tumbados. Incluso cuando dormimos, nuestro inconsciente nos hace cambiar de postura varias veces a lo largo de la noche. No olvidemos que estamos compuestos fundamentalmente por líquido. Al igual que si el agua de un no se para y se estanca acaba por pudrirse, los fluidos que nos componen tambien.

Ademas del ejercicio fisico como tal, tenemos una gran variedad de terapias y actividades complementarias que podemos realizar sobre el cuerpo para beneficio de nuestro bienestar. El sauna, o una simple ducha nos depuran y relajan enormemente.

Por otro lado, con ayuda de un profesional, disciplinas como la osteopatia, digitopuntura, reflexotereapia y todo tipo de masajes nos pueden ayudar en casos en los que nuestra salud este desequilibrada, de una manera mas saludable que ingiriendo farmacos o pasando por el quirofano, muchas veces innecesariamente.

Generalmente, durante la realizacion del ejercicio fisico, el individuo o individuos practicantes del mismo sienten una purificacion interior, lo utilizan tambien como descarga emocional. Se aprende a practicar deportes en equipo, compartiendo y disfrutando al aire libre. Aunque algunas veces el ser sienta cansancio muscular o fisico, al finalizar la realizacion de la actividad se siente bienestar general, alivio emocional y descargado de toda tension o stress.

Una sensation de euforia ocurre durante los ejercicios de resistencia (por ejemplo, el correr) relacionada con una secrecion intensa de hormonashipofisiarias llamadas endorfinas, dos veces mas poderosas que la morfina. El nivel de endorfina que aumenta como reaction al

ejercicio puede ser la explicación de la casi total desaparición del dolor en el hombro, en la rodilla o el derivado de una cefalalgia.

### **Resistencia aeróbica**

La resistencia anaeróbica es la capacidad del organismo de realizar esfuerzos de más de segunda duración en equilibrio entre el consumo y el suministro de energía y oxígeno en el tejido.

Este proceso se asegura por la intervención de:

- \*La respiración (capacidad vital, volumen, minuto respiratorio, etc.)
- \*La circulación (volumen de latido y frecuencia)
- \*El sistema circulatorio (contenido de glóbulos rojos hemoglobina)
- \*La utilización del oxígeno en el tejido

### **Resistencia anaeróbica**

Es la capacidad del organismo de realizar esfuerzos de gran intensidad durante un tiempo relativamente corto bajo un suministro insuficiente de oxígeno. Encontramos alta concentración del ácido láctico y disminución del Ph en la sangre.

Existe una estrecha relación entre ambos tipos de resistencia. En el entrenamiento se deben respetar proporciones entre el trabajo aeróbico y

anaerobico. Es importante que el desarrollo de la resistencia aerobica preceda al de la resistencia anaerobica.

## **CAPITULO VI**

### **6. MARCO ADMINISTRATIVO**

#### **6.1. Recursos**

##### **Humanos**

Se utilizo un estudiante investigador para realizar las encuestas y entrevistas.

Una persona para realizar los trabajos de tabulacion

Un Director de Tesis

Un Lector de Tesis

##### **Materiales**

Un computador

Una oficina

Material Logistico

## 6.2. Presupuesto

CONCEPTO	VALOR UNIT	VALOR/SUBTOT
Una persona para realizar las encuestas y la tabulacion	\$10C/DIA	\$ 30.00
Un Director de Tesis		
Un Lector de Tesis		
Un computador	\$ 1 c/hora	\$ 30.00
Viaticos y subsistencia	\$ 5 c/dia	\$ 75.00
Material Logistico	\$50	\$ 50.00
Elaboracion de 65 encuestas	0.03 c/una	\$1,95
Elaboracion de la tesis		\$ 50.00
TOTAL		\$316,95

### 6.3. Cronograma

TIEMPO ACTIVIDADES	2 0 1 3																			
	M A Y				J U N				J U L				A G O				S E P			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Enunciado de Problema y Tema	X																			
Formulación del Problema	X																			
Planteamiento del Problema		X																		
Formulación de Objetivos		X																		
Marco teórico de la Investigación			X	X																
Hipótesis					X															
Variables y Operacionalización						X														
Metodología, Nivel y Tipo							X													
Aplicación de Encuestas								X	X											
Análisis de Resultados										X	X									
Conclusiones, Recomendaciones												X								
Revisión Final del Tutor													X							
Revisión Final del Lector														X						
Sustentación Previa															X					
Sustentación Final																X				

## CAPITULO VII

### 7. BIBLIOGRAFIA Y ANEXOS

#### 7.1. Bibliografía

BACON, Roger. (1214-1294), filósofo y científico inglés, uno de los maestros más influyentes del siglo XIII.

DESCARTES, Rene (1596-1650), filósofo, científico y matemático francés, considerado el fundador de la filosofía moderna.

DARWIN, Charles Robert (1809-1882), científico británico que sentó las bases de la moderna teoría evolutiva, al plantear el concepto de que todas las formas de vida se han desarrollado a través de un lento proceso de selección natural.

PASTEUR, Louis (1822-1895), químico y biólogo francés que fundó la ciencia de la microbiología, demostró la teoría de los gérmenes como causantes de enfermedades (patógenos).

[www.fisioterapiaecuador.org/.../la-psicomotricidad-recurso-terapeutico-del-adulto-mayor](http://www.fisioterapiaecuador.org/.../la-psicomotricidad-recurso-terapeutico-del-adulto-mayor)

DEL BARCO, Cesar. Actividades de la vida diaria (AVD).AVD Principal.

CIURANA, R., FORES.D. A. ZURRO.Martin J.L. TIZON. Protocolo de actividades preventivas para la población adulta. Protocolos FMC. 1994.

MAHONEY FI, Word OH, Barthel DW. Rehabilitation of Chronically III

Patients: The Influence of complications on the final goal. South Med J

1958; 51:605-9.[wAAA/.ccp.ucr.ac.cr/revista/volumenes/5/5-1/5-1-1/5-1-](http://wAAA/.ccp.ucr.ac.cr/revista/volumenes/5/5-1/5-1-1/5-1-1.pdf)

[1.pdf](http://wAAA/.ccp.ucr.ac.cr/revista/volumenes/5/5-1/5-1-1/5-1-1.pdf)

BRZYCKI, M. (1995) *A practical approach to strength training*. Master Press. Indianapolis.

COOPER, C.TAAFFE, D., GUIDO, D., PACKER, E., MARCUS, R. (1998) Relationship of chronic endurance exercise to the somatotrophic and sex hormone status of older men. *Eur. Jour.Endocrinal*. 138(5): 517-523.

COSTIL, D AND WILMORE, J (1998) *Fisiologia del esfuerzo y del deporte*. Paidotribo. Barcelona.

DOMINGUEZ, Oscar      La vejez, nueva edad social. Ed. A. Bello, Santiago. 1982.

IBARRA V. Lucfa, *Actividades Fisicas y recreativas para el Adulto Mayor*. Edic. DIGEDER, Santiago. Chile 1996.

JIMENEZ A. Gladys, *Educacion Fisica y Adulto Mayor*. Edic. DIGEDER, Santiago. Chile, 1996.

LEHR, Ursula, *Psicologia de la senectud*. Herder, Barcelona. 1980

LORDA, Raul, *Educacion fisica y recreacion para la Tercera Edad*, Montevideo, Edic. Dipal. 1987.

PONT GEIS, Pilar, *Tercera Edad, actividad Fisica y Salud*. Barcelona.

SOLER, Maria del C. *Como enriquecer la 3<sup>a</sup>.edad*. Edit. Argos Vergara, Barcelona.

VARIOS, 50 años cumplidos. *Guia practica de la Tercera Edad*. PPC. Madrid, Espana. 1980.

ALVAREZ PEREZ, Angela Maria; Zapata Monsalve, Ruth Betania (2008). *Las bandas elasticas, un medio para el mejoramiento de la fuerza muscular en los adultos mayores (Tesis de especialista)*. Medellfn: Politecnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid. (Documento en linea).

ARANGO, Victoria Eugenia; RUIZ, Isabel Cristina (2007). *Diagnostico de los adultos mayores en Colombia*. Colombia: Fundacion Saldarriaga

Concha.

ARBOLEDA GOMEZ, Rubiela; GALLO CADAVID, Luz Elena; MOLINA RESTREPO, Nery Cecilia (2005). Motricidad y gestacion. Medellin: Kinesis.

BARBEROU, Raul; GARCIA, Jorge (2008). Entrenamiento de la fuerza en ancianos. Cordoba: Universidad Nacional de Catamarca, Facultad de Ciencias de la Salud.

CADAVID HERRERA, Jorge Alberto (2003). Promocion de la salud y prevencion de la enfermedad desde la actividad ffsica con el adulto mayor y capacitacion de lideres comunitarios del Municipio de Andes: mujeres adultas mayores hipertensas con edades entre los 45 y 79 anos del Hospital San Rafael del Municipio de Andes (Informe de practica).

Medellin: Universidad de Antioquia, Instituto Universitario de Educacion Ffsica.

CARBONELL BAEZA, Ana; Aparicio GARCfA-MOLINA, Virginia A.; DELGADO FERNANDEZ, Manuel (2009). Evolucion de las recomendaciones de ejercicio ffsico en personas mayores considerando el efecto del envejecimiento en las capacidades ffsicas.

## 7.2. Anexos

### 1.1. Operacionalización de las hipótesis

CONCEPTO	VARIABLES	INDICADORES	SUB-INDICADORES
Ejercicios aerobicos	Ejercicios aerobicos	Realización  Tipos  Formas  Tiempo	<p>1).- ¿Realiza ejercicios terapeuticos?</p> <p>2).- ¿Desarrolla algun programa de ejercicios especifico para cada necesidad?</p> <p>3).- Los ejercicios que realiza son para:</p> <p>4).- Luego de realizar algun programa de ejercicios ¿ha mejorado su apariencia?</p> <p>5).- Luego de realizar algun programa de ejercicios, ¿ha mejorado sus funciones corporales?</p> <p>6).- Luego de realizar algun programa de ejercicios: ¿ha mejorado la tension y el stress?</p> <p>7).- Luego de realizar algun programa de ejercicios, ha mejorado la coordination?</p> <p>8).- Luego de realizar algun programa de ejercicios, ¿ha aumentado la atencion mental?</p> <p>9).- Luego de realizar algun programa de ejercicios, ¿ha aumentado su fuerza?</p>
Calidad de vida	Calidad de vida	Necesidades básicas satisfechas  Actividades con ayuda  Actividades sin ayuda	<p>10).- Al realizar maniobras lo hace:</p> <p>11).-En la marcha su paso es:</p> <p>12).- Al realizar sus actividades, las hace: sin ayuda de un tercero. Realiza poco con la ayuda de un tercero...la mayorfa con ayuda de un tercero...Lo más importante con ayuda de un tercero... todo con ayuda de un tercero.</p> <p>13).- Controla el exceso de grasa en la sangre?</p> <p>14).- Controla la presion arterial elevada?</p> <p>15).- ¿Controla los niveles de azucar en la sangre?</p> <p>16).- ¿Consulta al medico cuando se presentan situaciones como dolor de pecho, debilidad de un lado del cuerpo, confusion mental o perdida de la vision?</p> <p>17). - ¿Guarda alguna dieta?</p> <p>18).- ¿Realiza ejercicios?</p>

**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS, SOCIALES Y DE LA**  
**EDUCACION**  
**ESCUELA DE CULTURA FISICA**

Encuesta aplicada a los adultos mayores:

Estimadas (os) amigas (os), con la finalidad de recopilar informacion respecto al problema de investigation "De que manera influye la practica de ejercicios aerobicos en la calidad de vida en los adultos mayores, en la Asociacion. "Heroes de la experiencia" del canton Ventanas en el ano 2012." le solicitamos responder la siguiente encuesta, teniendo en cuenta el instructivo.

Instructivo.

- Lea con detenimiento las preguntas
- Marque solo una alternativa
- Responda con honestidad.

Preguntas

1). - ¿Realiza ejercicios terapeuticos?

Si..... No.....

2).-¿Desarrolla algun programa de ejercicios especifico para cada necesidad?

Si..... No.....

3).- Los ejercicios que realiza son para:

Restituir....., conservar.....o mejorar la capacidad fisica.....

4).- Luego de realizar algun programa de ejercicios ha mejorado su apariencia

Si..... No.....

5).- Luego de realizar algun programa de ejercicios, ha mejorado sus funciones corporales?

Si No

6).- Luego de realizar algun programa de ejercicios: ha mejorado la tension y el stress?

Si..... No.....

7).- Luego de realizar algun programa de ejercicios, ha mejorado la coordination?

Si.....

No.....

8).- Luego de realizar algun programa de ejercicios, ha aumentado la atencion mental?

Si.....

No.....

9).- Luego de realizar algun programa de ejercicios, ha aumentado su fuerza?

Si.....

No.....

10).- Al realizar maniobras lo hace:

Sin apoyo..... Con apoyo....

11).-En la marcha su paso es:

Inestable.... Necesita apoyo.... Presenta disminucion en el rango de movimiento....

12).- Al realizar sus actividades, las hace: sin ayuda de un tercero.

Realiza poco con la ayuda de un tercero.....la mayorfa con ayuda de un tercero.....Lo mas importante con ayuda de un tercero... todo con ayuda de un tercero.

13).- Controla el exceso de grasa en la sangre?

Si.....

No.....

14).- Controla la presion arterial elevada?

Si.....

No.....

15).- ¿Controla los niveles de azucar en la sangre?

Si.....

No.....

16).- ¿Consulta al medico cuando se presentan situaciones como dolor de pecho, debilidad de un lado del cuerpo, confusion mental o perdida de la vision?

Si.....

No.....

17). - ¿Guarda alguna dieta?

Si.....

No.....

18).- ¿Realiza ejercicios?

Si.....

No.....