



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

**UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS**

**CARRERA: LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN MENCIÓN CULTURA FÍSICA**

TESIS DE GRADO

TEMA:

**“DISEÑO DE UN PLAN DEPORTIVO PARA EL ADULTO MAYOR
CON LA APLICACIÓN DE EJERCICIOS AERÓBICOS Y
ANAERÓBICOS ALÁCTICOS UTILIZANDO PELOTA MEDICINAL
EN EL GIMNASIO “SILUET GYM” DEL CANTÓN RUMIÑAHUI EN
EL AÑO 2012”**

Tesis presentada previa a la obtención del Título de Licenciatura en Ciencias de la Educación, Mención Cultura Física.

AUTORAS:

Jadira Alexandra Manosalvas Vegay

Digna Inés Vera García

DIRECTOR:

Dr. Msc. Luis Gonzalo López R.

Latacunga- Ecuador

Julio 2013



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS
LATACUNGA – ECUADOR

AUTORÍA

La investigación, resultados, conclusiones y recomendaciones del presente trabajo **“DISEÑO DE UN PLAN DEPORTIVO PARA EL ADULTO MAYOR CON LA APLICACIÓN DE EJERCICIOS AERÓBICOS Y ANAERÓBICOS ALÁCTICOS UTILIZANDO PELOTA MEDICINAL EN EL GIMNASIO “SILUET GYM” DEL CANTÓN RUMIÑAHUI EN EL AÑO 2012”**, son en su totalidad de absoluta responsabilidad de las autoras.

Jadira Alexandra Manosalvas Vegay

C.I. 171263616-4

Digna Inés Vera García

C.I. 130253657-6



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS
LATACUNGA – ECUADOR

AVAL DEL DIRECTOR DE TESIS

En calidad de Tutor del trabajo de Investigación sobre el tema:

“DISEÑO DE UN PLAN DEPORTIVO PARA EL ADULTO MAYOR CON LA APLICACIÓN DE EJERCICIOS AERÓBICOS Y ANAERÓBICOS ALÁCTICOS UTILIZANDO PELOTA MEDICINAL EN EL GIMNASIO “SILUET GYM” DEL CANTÓN RUMIÑAHUI EN EL AÑO 2012”, Jadira Alexandra Manosalvas Vegay y Digna Inés Vera García, postulantes de La Carrera de Cultura Física, considero que dicho informe investigativo cumple con los requisitos metodológicos y aportes científico-técnicos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de Validación de grado que el Honorable Consejo Académico de la Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanísticas de la Universidad Técnica de Cotopaxi designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Latacunga, Julio 2013

Dr. Msc. Luis Gonzalo López R.

EL DIRECTOR



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS
LATACUNGA – ECUADOR

APROBACIÓN DE TRIBUNAL DE GRADO

En calidad de Miembros del Tribunal de Grado aprueban el presente informe de Investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi, y por la Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanísticas; por cuanto, el postulante: Jadira Alexandra Manosalvas Vegay y Digna Inés Vera García, con el título de tesis: **“DISEÑO DE UN PLAN DEPORTIVO PARA EL ADULTO MAYOR CON LA APLICACIÓN DE EJERCICIOS AERÓBICOS Y ANAERÓBICOS ALÁCTICOS UTILIZANDO PELOTA MEDICINAL EN EL GIMNASIO “SILUET GYM” DEL CANTÓN RUMIÑAHUI EN EL AÑO 2012”**; ha considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometido al acto de Defensa de Tesis.

Por lo antes expuesto, se autoriza realizar el empastado correspondiente, según la normativa institucional.

Latacunga, Julio del 2013

Para constancia firman:

LIC. GEOVANNI ARROYO
PRESIDENTE

MSC. PATRICIO REVELO
MIEMBRO

MSC. JOSÉ BARBOSA
OPOSITOR

AGRADECIMIENTO

El presente trabajo primeramente nos gustaría agradecerle a ti Dios por bendecirnos y dejarnos llegar hasta donde hemos llegado, porque hiciste realidad nuestro sueño anhelado.

*A la **UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI** por darnos la oportunidad de estudiar y ser unas profesionales.*

A nuestros profesores, quienes durante toda nuestra carrera profesional aportaron con nuestra formación.

Jadira

Digna

DEDICATORIA

A mi Dios

Por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos.

A mi Esposo

Pablo Calderón, por haberme apoyado en todo momento.

A mis hijos

Verónica y Joe Calderón, por estar siempre presente.

Digna.

A Dios, a mi trabajo, a mi hija, que es mi orgullo.....

Jadira

TABLA DE CONTENIDO

PORTADA	
AUTORÍA	ii
AVAL DEL DIRECTOR DE TESIS	iii
APROBACIÓN DE TRIBUNAL DE GRADO	iv
AGRADECIMIENTO	v
DEDICATORIA	vi
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
AVAL DE TRADUCCIÓN	xii
INTRODUCCIÓN.....	xiii

CAPÍTULO I

1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1.1 ANTECEDENTES	1
1.2 CATEGORIAS FUNDAMENTALES.....	4
1.3. MARCO TEÓRICO	5
1.3.1. La cultura física	5
1.3.2. La Carta Internacional de la Educación Física y el Deporte de la UNESCO	8
1.3.3. Campos de la Cultura Física.....	8
1.3.3.1. La Educación Física	9
1.3.3.2. El deporte	9
1.3.3.3. La Recreación.....	11
1.4 LOS FINES DEL DEPORTE.....	12
1.5 ACTIVIDAD FÍSICA	12
1.5.1 Tipos de actividad física.....	13
1.5.2. La importancia de la actividad física.....	14
1.5.3. Los Beneficios de la actividad física	15

1.5.4. Los objetivos de la recreación	16
---	----

CAPÍTULO II

2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

2.1 BREVE CARACTERIZACIÓN DE LA INSTITUCIÓN OBJETO DE ESTUDIO	49
2.2 OBJETO DE ESTUDIO	50
2.3 DISEÑO METODOLÓGICO	50
2.4 TIPO DE INVESTIGACIÓN	51
2.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	51
2.6 MÉTODOS Y TÉCNICAS	51
2.6.1 Encuestas	52
2.6.2 Metodología	52
2.7 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	52
2.8 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS APLICADOS A LOS ADULTOS MAYORES	53
2.9 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS APLICADOS A LOS ESPECIALISTAS MEDICOS	60
2.10 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	66
2.10.1 CONCLUSIONES	66
2.10.2 RECOMENDACIONES	67

CAPÍTULO III

3. DISEÑO DE LA POPUESTA

3.1. DATOS INFORMATIVOS	68
3.2. PRESENTACIÓN	69
3.3. ANTECEDENTES	69
3.4 JUSTIFICACIÓN	71
3.5. OBJETIVOS	73
3.5.1 Objetivo general	73

3.5.2 Objetivos específicos.....	73
3.6. INSTRUCCIONES	73
3.7. DESARROLLO DE LA PROPUESTA	75
4.1 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	108
4.1.1 BIBLIOGRAFÍA CITADA.....	108
4.1.2 BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA.....	109
4.1.3 BIBLIOGRAFÍA VIRTUAL	109

ÍNDICE DE CUADROS Y GRÁFICOS

N° 2.8.1: PLAN DE ENTRENAMIENTO.....	53
N° 2.8.2: ACTIVIDAD FÍSICA.....	54
N° 2.8.3: PLAN PERSONAS ADULTAS.....	55
N° 2.8.4: ESTILO DE VIDA.....	56
N° 2.8.5: AEROBICO Y ANAEROBICO ALACTICO.....	57
N° 2.8.6: PROGRAMA DEPORTIVO ADULTO MAYOR.....	58
N° 2.8.7: MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA.....	59
N° 2.9.1: PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO.....	60
N° 2.9.2: ACTIVIDAD FISICA.....	61
N° 2.9.3: EJERCICIO CON BALONES MEDICINALES.....	62
N° 2.9.4: PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO ESPECÍFICO.....	63
N° 2.9.5: PRACTICA DE EJERCICIOS.....	64
N° 2.9.6: DISEÑO DE UN PLAN DE ACTIVIDAD FÍSICO.....	65



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS
LATAACUNGA – ECUADOR

TEMA: “DISEÑO DE UN PLAN DEPORTIVO PARA EL ADULTO MAYOR CON LA APLICACIÓN DE EJERCICIOS AERÓBICOS Y ANAERÓBICOS ALÁCTICOS UTILIZANDO PELOTA MEDICINAL EN EL GIMNASIO “SILUET GYM” DEL CANTÓN RUMIÑAHUI EN EL AÑO 2012”

Autoras:

Jadira Alexandra Manosalvas Vegay

Digna Inés Vera García

RESUMEN

La presente investigación fue un estudio exploratorio, descriptivo y correlacional acerca de los ejercicios para adultos mayores que tiene la necesidad de su diario vivir cotidiano, estrategias y técnicas didácticas activas en la actividad física del adulto mayor del Gimnasio Siluet Gym del Cantón Rumiñahui. Para ello se consideró la situación problemática en cuanto a la falta de ejercicios adecuados y prácticos para adultos mayores que acuden al Gimnasio Siluet Gym del Cantón Rumiñahui, ya que se constató que el uso de métodos, estrategias y técnicas adecuadas para la práctica de ejercicios en los adultos mayores, determinándose que la práctica de ejercicios deportivos no adecuados para edad que lo requieren, siguen siendo tradicionales y no profesionales. El envejecimiento viene marcado por una serie de cambios que sufrimos todas las personas en lo morfológico, funcional y psicológico. Muchos de esos cambios empiezan a producirse cuando llega la madurez sexual, lo que llamamos la edad adulta. A partir de ahí las funciones y capacidades físicas comienza a decaer de forma lenta. No sólo podemos atribuir el envejecimiento a nuestros propios factores corporales, sino también a los hábitos de vida y medio que nos rodea. Por ello, la actividad física se presenta como fundamental para mejorar esos hábitos de vida y conseguir por tanto una prevención de la decadencia de las funciones y capacidades físicas. Pero hay que tener en cuenta las peculiaridades de las personas mayores a la hora de presentar la actividad física o entrenamiento físico-deportivo.

Palabras clave: Actividad física. Salud. Adultos. Entrenamiento. Envejecimiento. Morfología. Función corporal. Psicología. Capacidades físicas.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS

LATACUNGA – ECUADOR

TOPIC: DESIGNING A PLAN FOR THE ELDERLY SPORTS WITH THE APPLICATION OF AEROBIC AND ANAEROBIC ALACTIC USING MEDICINE BALLS IN THE GYM "SILUET GYM" RUMIÑAHUI CANTON IN 2012.

Authors:

Jadira Alexandra Manosalvas Vegay

Digna Inés Vera García

ABSTRACT

This research was an exploratory, descriptive and correlate about exercises elderly who have the need for their daily lives, active teaching strategies and techniques in physical activity of the elderly of the elderly Siluet Gym in the Rumiñahui Canton. For that reason was considered problematic situation regarding the lack of adequate and practical exercises for elderly attending the Siluet Gym in the Rumiñahui Canton, as it was found that the use of methods, strategies and techniques to practice exercises for elderly, determined that the practice of exercises suitable for age not require, remain traditional and non-professionals. The age is marked by a series of changes that all people have the morphological, functional and psychological. Many of these changes begin to occur when it reaches sexual maturity, which we call adulthood. From there the roles and physical abilities begin to decline slowly. Not only can we attribute our own body factors, but also the lifestyle and environment around us. Therefore, physical activity is presented as essential for improving lifestyle and those obtained by both prevention of decay of functions and physical abilities. But keep in mind the peculiarities of older people present when physical activity or sports physical training.

Keywords: Physical Activity. Health. Adults. Training. Aging. Morphology. Body function. Psychology. Physical capabilities.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y HUMANÍSTICAS
LATACUNGA – ECUADOR

AVAL DE TRADUCCIÓN

En calidad de docente del Centro Cultural de idiomas de la Universidad Técnica de Cotopaxi yo Lic. MARCO PAÚL BELTRÁN SEMBLANTES con cédula de ciudadanía N. 050266651-4, CERTIFICO que he realizado la respectiva revisión del ABSTRACT; con el tema: **“DISEÑO DE UN PLAN DEPORTIVO PARA EL ADULTO MAYOR CON LA APLICACIÓN DE EJERCICIOS AERÓBICOS Y ANAERÓBICOS ALÁCTICOS UTILIZANDO PELOTA MEDICINAL EN EL GIMNASIO “SILUET GYM” DEL CANTÓN RUMIÑAHUI EN EL AÑO 2012”**, cuyas autoras son Jadira Alexandra Manosalvas Vegay y Digna Inés Vera García.

Latacunga, 31 de Octubre del 2013

Docente:

Lic. MARCO PAÚL BELTRÁN SEMBLANTES

C.C. N° 0502666514

INTRODUCCIÓN

Todas las especies sobre la Tierra envejecen. En el ser humano podemos afirmar que los rasgos del envejecimiento vienen marcados por cambios en la composición corporal, concretamente se produce una disminución de la masa magra (músculos, huesos y fluidos) y aumenta el porcentaje de grasa corporal. Es decir, imaginemos que una persona que desde los 20 años y los 70 ha mantenido un peso de 75 kilos, presentará una notable diferencia entre las composiciones corporales de una edad y otra. Además también se produce un descenso de la cantidad de agua corporal, una disminución de la estatura debido a las curvaturas de la espalda que se pronuncian y al aplanamiento de las vértebras.

El problema de la investigación surgió de la falta de un Plan deportivo para el adulto mayor con la aplicación de ejercicios aeróbicos y anaeróbicos alácticos utilizando pelota medicinal en el Gimnasio “Siluet Gym” para erradicar la vida cotidiana y aburrida del adulto mayor y mejorar su nivel de vida del adulto.

Como **objeto de estudio** de este material investigado se toma en cuenta el “DISEÑO DE UN PLAN DEPORTIVO PARA EL ADULTO MAYOR CON LA APLICACIÓN DE EJERCICIOS AERÓBICOS Y ANAERÓBICOS ALÁCTICOS UTILIZANDO PELOTA MEDICINAL EN EL GIMNASIO “SILUET GYM” DEL CANTÓN RUMIÑAHUI EN EL AÑO 2012”, teniendo en cuenta los objetivos que a continuación se detallan tanto en forma general como específicas:

Objetivo General:

- Proporcionar a las personas adultas mayores del Gimnasio “Siluet Gym” un Plan de Actividad Física con la aplicación de los ejercicios aeróbicos y anaeróbicos alácticos utilizando pelota medicinal para mejorar la calidad de vida.

Objetivos Específicos

- Establecer métodos y técnicas para la enseñanza y práctica de los ejercicios aeróbicos y anaeróbicos alácticos utilizando pelota medicinal.
- Verificar la existencia de dificultades que tienen los adultos mayores al momento de la práctica de ejercicios en el Gimnasio “Siluet Gym” del Cantón Rumiñahui.

La información que se encuentra detallada para lograr los objetivos planteados fue recopilada a través de la aplicación de la siguiente **técnica de investigación:**

Encuesta: La encuesta fue aplicada a los adultos mayores y propietarios de la institución estudiada.

La presente tesis se encuentra estructurada en tres Capítulos:

En el Capítulo I, consta de los Antecedentes Investigativos, la Fundamentación Teórica y toda la Fundamentación científica con sus respectivos conceptos, clasificación e importancia

En el Capítulo II, consta de Caracterización de la Investigación, Análisis e Interpretación de Resultados de la Investigación de Campo.

En el Capítulo III, consta De Diseño de la Propuesta, Recursos Bibliográficos y Anexos los que complementaran la información que antecede y proporcionara la posibilidad de verificación de fuentes.

CAPÍTULO I

1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1.1 ANTECEDENTES

Luego de haber revisado en los archivos de las diferentes universidades, se puede decir que no existe ninguna investigación similar o con el mismo tema por lo que el tema de investigación es aceptado para su desarrollo ya que existe una gran cantidad de información en los diferentes textos y libros.

Las características de los programas de actividad física para personas adultas mayores difieren de forma considerable en función del grupo considerado. Nos centraremos en el primer grupo que presumiblemente es el que tendrá acceso a los lugares donde se desarrollan los programas de actividad física.

Sin embargo, establecer programas de acondicionamiento físico en las personas adultas mayores es más difícil que en los adultos debido a:

El estado de salud y condición física. Es obvio que no será lo mismo diseñar un programa para ancianos con distinta realidad en el proceso de ancianidad.

Las enfermedades o alteraciones asociadas a la edad avanzada. Las principales enfermedades que afectan a la civilización y son causa de muerte se desarrollan a lo largo de la vida. Sin embargo, es frecuente que las manifestaciones externas de dichas enfermedades se produzcan a partir de una determinada edad, aproximadamente los 50 años. En razón de ello, es necesario conocer la relación entre el ejercicio físico y las enfermedades crónicas.

El grado de entrenabilidad de las personas mayores. Estudios experimentales demuestran que la capacidad de mejora de la resistencia es similar en los abuelos que en los jóvenes y, por consiguiente, su adaptación es independiente de los

factores: sexo, edad y condición física inicial. Se desconoce si los mecanismos de la adaptación al entrenamiento son los mismos en los jóvenes que en los abuelos.

Parece que pueden existir diferencias entre mecanismos centrales y periféricos: en los jóvenes la mejora del consumo de oxígeno podría deberse a una mejora de la función cardíaca mientras que en los abuelos sería consecutiva a una mejora de la capacidad oxidativa. Los estudios relacionados con el entrenamiento de fuerza parecen demostrar que en las personas adultas mayores pueden mejorar su nivel de fuerza al incrementar el tamaño de las fibras musculares: las fibras rojas alrededor de un 33.5 % y las fibras blancas un 27.6 % según estudios determinados por la UNESCO.

El hecho de ser una población de riesgo. Parece inexcusable el examen médico previo, que de alguna manera certifique la participación en los programas de actividad física. Sería interesante registrar en una ficha los datos de interés, tales como: hábitos, enfermedades que padece (hipertensión, diabetes, etc.), nivel de actividad física, etc.

Otro aspecto importante es la condición física de la persona mayor. En función del examen médico y de las pruebas de condición física realizadas, podemos tener datos que nos permitan clasificar a los sujetos y emplearlos como criterio inicial para constituir el programa.

Todo programa de actividad física para las personas mayores debe ir encaminado a mejorar el estado de salud o bienestar, condicionando la mejora de la condición física a este objetivo. En razón a las modificaciones que se producen con el envejecimiento, el programa debe ser lo suficientemente extenso para intentar mejorar las condiciones de vida normal de los adultos mayores.

Tipo de ejercicio: Un programa para la mejora de la resistencia debería enfocar más de una forma de ejercicio físico: caminar, ciclismo, natación, carrera, etc. Sin embargo, parece que los ejercicios más sencillos y naturales que corresponden mejor con la vida de estas personas son caminar y subir escaleras. Dado que la

motivación es el factor más importante en el éxito del programa, es aconsejable seleccionar actividades que sean divertidas y agradables.

Deberían evitar: estar de pie mucho tiempo y en el mismo sitio, cambiar rápidamente de posición tumbado-erguido, ejercicios bruscos (se utilizará la competición con precaución), las pesas si no las han practicado antes, y los multisaltos, volteretas, lanzamientos y oscilaciones bruscas.

Se recomienda: el trabajo en parejas y grupos, en contacto con la naturaleza, los ejercicios de respiración y relajación, los ejercicios rítmicos y en progresión, cuidar que la vestimenta y el calzado sea el adecuado para el ejercicio, completar los ejercicios con otras actividades.

1.2 CATEGORIAS FUNDAMENTALES



1.3. MARCO TEÓRICO

1.3.1. La cultura física

La Cultura Física es la educación que abarca todo lo relacionado con el uso del cuerpo. Desde un punto de vista pedagógico, ayuda a la formación integral del ser humano.

Por tal razón la Cultura Física tiene múltiples definiciones de varios autores debido a que esta es un Área que comprende los campos de la Educación Física el Deporte y la Recreación y una multiplicidad de factores que la conforman.

Según TERÁN (2007) manifiesta que “la Cultura Física en su nuevo momento es la representación y consideración de los aspectos transculturales y tradicionales donde se prepara al niño, al joven para la vida en una relación directa y positiva con los movimientos y lo recreativo. (p. 9, 10)

SÁNCHEZ, W.(2009) alude que” la Cultura Física es una manifestación Filosófica que se sustenta sobre la base del desarrollo de la sociedad, forma parte de la súper estructura, se convierte en un conjunto de conocimientos y principios filosóficos ya que los medios y modos de producción al interrelacionarse entre sí, permiten la ejecución de las actividades del ser humano”. (p. 8, 9)

Por otra parte también SÁNCHEZ expresa que “La Cultura Física es parte de la Cultura General que incluye la música, la literatura, la religión, la arquitectura, las costumbres, etc., esta área es específica y el Ecuador tiene sus especialidades como el ecuavoley, la pelota nacional, los bailes tradicionales, indo futbol.” (p. 9)

Según CULTURAL (2008) expresa que esta idea “se debe a los griegos la concepción de un ideal que se asocia al sentido de belleza y a los valores éticos. Ellos fueron los que crearon los gimnasios y los estudios, e inauguraron las competencias deportivas.

En los siglos siguientes las actividades físicas sólo tuvieron una meta, la preparación para la guerra, las doctrinas liberales del renacimiento ampliaron su

campo y se llegaron a considerar como medios efectivos para promover una educación libre de artificios” (p. 23)

Desde el siglo XVIII formaron parte de los programas educativos. A partir del siglo siguiente se determinaron las tres orientaciones fundamentales que parecen definir el problema de la Cultura Física como: la concepción militarista, la concepción anátomo–fisiológica y la concepción funcional e integradora.

La primera de estas concepciones se orienta hacia el disciplinarismo y exige el cultivo de un estilo particular que se crea artificialmente, dificultades y demanda esfuerzos para superarlas.

La siguiente concepción sostiene que la perfección del cuerpo es el objetivo básico de estas actividades y para poder cumplirlas se debe perfeccionarse en la técnica, aumentar el rendimiento y mejorar la ejercitación en estas condiciones, lo Físico se aísla de las otras condiciones humanas.

Desde el punto de vista didáctico tiene que desconectarse de los planteos de la pedagogía moderna y de las soluciones que se aplicaban en otros campos educativos.

Por el contrario, en la tercera concepción se manifiesta una verdadera comprensión de lo humano y expresándose la necesidad de mantener el equilibrio de todas sus fuerzas, porque la “Cultura Física“ tiene que adecuarse a las leyes físicas de la naturaleza humana, para que sus prácticas fortalezcan los órganos y aumenten el rendimiento; y las psíquicas, para que los efectos de sus ejercicios no se limiten tan solo al cuerpo, si no a coadyuvar a la preparación y formación del hombre en su totalidad.

Para las postulantes la Cultura Física es parte de la cultura general, porque es el conjunto de manifestaciones propias de un pueblo, a través de la educación física, el deporte y la recreación que ayudan al desarrollo armónico de los individuos.

Por otro lado las postulantes pueden manifestar que la Cultura Física es un Área formativa, educativa y recreativa, donde se desarrollan las capacidades,

habilidades y destrezas de los individuos a través del movimiento corporal y las expresiones lúdicas y sus manifestaciones culturales como el baile, la danza, la ronda que permite la expresión verdadera de la nacionalidad Ecuatoriana

Por otra parte la CONSTITUCIÓN POLÍTICA del ECUADOR prescribe en la sección sexta, Cultura Física y tiempo libre, en el artículo 381: El Estado protegerá, promoverá y coordinará la Cultura Física que comprende el deporte, la educación física y la recreación, como actividades que contribuyen a la salud, formación y desarrollo integral de las personas; impulsará el acceso masivo al deporte y a las actividades deportivas a nivel formativo, barrial y parroquial; auspiciará la preparación y participación de los deportistas en competencias nacionales e internacionales, que incluyen los Juegos Olímpicos y Paraolímpicos; y fomentará la participación de las personas con discapacidad. La Ley del Deporte, Educación Física y Recreación, en vigencia desde el 10 de agosto de 2010, en la décima octava disposición general prescribe:

DEPORTE: El deporte es toda actividad física y mental caracterizada por una actitud lúcida y de afán competitivo de comprobación o desafío, dentro de disciplinas y normas preestablecidas constantes en los reglamentos de las organizaciones nacionales y/o internacionales correspondientes, orientadas a generar valores morales, cívicos y sociales y desarrollar fortalezas y habilidades susceptibles de potenciación. **EDUCACIÓN FÍSICA:** Es una disciplina que basa su accionar en la enseñanza y perfeccionamiento de movimientos corporales. Busca formar de una manera integral y armónica al ser humano, estimulando positivamente sus capacidades físicas. **RECREACIÓN:** Son todas las actividades físicas lúdicas que empleen al tiempo libre de una manera planificada para constituirse en una verdadera terapia para el cuerpo y la mente, buscando un equilibrio biológico y social en la consecución de una mejor salud y calidad de vida.

1.3.2. La Carta Internacional de la Educación Física y el Deporte de la UNESCO

La práctica de la Educación Física y el Deporte es un derecho fundamental para todos.

Todo ser humano tiene el derecho fundamental de acceder a la educación física y al deporte, que son indispensables para el pleno desarrollo de su personalidad. El derecho a desarrollar las facultades físicas, intelectuales y morales por medio de la educación física y el deporte deberá garantizarse tanto dentro del marco del sistema educativo como en el de los demás aspectos de la vida social.

Cada cual, de conformidad con la tradición deportiva de su país, debe gozar de todas las oportunidades de practicar la educación física y el deporte, de mejorar su condición física y de alcanzar el nivel de realización deportiva correspondiente a sus dones.

Se han de ofrecer oportunidades especiales a los jóvenes, comprendidos los niños de edad preescolar, a las personas de edad y a los deficientes, a fin de hacer posible el desarrollo integral de su personalidad gracias a unos programas de educación física y deporte adaptados a sus necesidades.

1.3.3. Campos de la Cultura Física

Para SANCHÉZ, W. (2009) manifiesta que: “cada tema de la Cultura Física debe incluir actividades o segmentos de enseñanza y aprendizaje: Educación Física actividad de Enseñanza y formación la Recreación actividad lúdica y de esparcimiento; Deporte actividades de medición y comparación individual y grupal”. (p. 11-20)

Por otra parte SÁNCHEZ expresa que los campos de la cultura física son los siguientes:

1.3.3.1. La Educación Física

Son todas las actividades físicas en donde se enseña y se aprende por medio del movimiento. La enseñanza puede realizarla los padres que orientan a los niños como caminar, correr o patear una pelota, etc., el maestro que enseña o los niños entre sí mismos.

El movimiento y la actividad muscular, es el resultado de la movilización de los segmentos óseos como consecuencia de un acortamiento muscular; esta movilización simple o compleja origina ciertos segmentos o la totalidad del cuerpo.

La educación del movimiento se refiere a la eficaz manera de moverse del hombre para resolver situaciones que enfrenta especialmente en el medio físico logrando una correcta acomodación del movimiento en relación con el tiempo y el espacio y a los objetos circundantes. Se refiere a la mejor manera de seleccionar movimientos para realizar una tarea en la cual se tratara de evitar el gasto innecesario de la energía para la ejecución del trabajo.

Por otro lado las postulantes puede decir que es una disciplina de carácter pedagógico que tiene como medio a los deportes y que se conjugan con actividades físico recreativas para desarrollar armónicamente las capacidades y habilidades del individuo, y que permitirán un mejor desenvolvimiento en su vida diaria "La educación física es la disciplina pedagógica que mediante la actividad física, tiende a la eficiencia del movimiento desde las habilidades motrices más simples hasta las más complicadas, con la finalidad de propiciar y conservar el equilibrio de la capacidad funcional del educando".

1.3.3.2. El deporte

Es la planificación de lo aprendido, son actividades en las que el estudiante dentro de una competencia compara su rendimiento en función de si mismo y de los demás. La competencia se desarrolla bajo las reglas preestablecidas y aceptadas

por los participantes. En el campo deportivo son incluidos procesos de entrenamiento para mejorar la habilidad de superar a sus adversarios.

Las competencias se desarrollan en diferentes niveles y en grupos coherentes siempre y cuando se muevan bajo el reglamento y aplicando lo que aprendió antes.

El mundo actual ha dado gran importancia al deporte, lo ha introducido en el sistema general de educación; ocupa un lugar muy importante durante el tiempo libre de las personas y está reconocido como un instrumento educativo.

En los niños la iniciación deportiva no significa preparación hacia el determinado deporte ni tampoco la especialización; es tan solo el aprendizaje motor de las habilidades técnicas (simples) y reglas básicas de los deportes más practicados en el medio sin muchas exigencias técnicas.

Dos objetivos tienen la iniciación deportiva:

- Cooperar en la formación física, intelectual y moral de los estudiantes.
- Adiestrarlos técnicamente para los deportes.

El deporte es una actividad social muy importante, satisface las necesidades lúdicas y el afán competitivo de los niños, jóvenes y adultos.

La Competición como campo de aplicación de lo aprendido se fundamenta en el entrenamiento para mejorar el rendimiento.

Para las postulantes el deporte es la aplicación de los conocimientos aprendidos dentro de la Cultura Física en las diferentes disciplinas deportivas donde entra la demostración de los conocimientos adquiridos a través de la competencia donde se ven los logros del aprendizaje y se logran resultados positivos o negativos en base a la medidas o a tablas de entrenamiento para mejorar las marcas.

1.3.3.3. La Recreación

Son actividades en las que se aplica los motivos aprendidos en forma individual o grupal para recuperar fuerzas pérdidas, para liberar energías estancadas o para disfrutar de la actividad física.

La recreación es la realización o práctica de actividades durante el tiempo libre, que proporcionan: descanso, diversión y participación social voluntaria permitiendo el desarrollo de la personalidad y la capacidad creadora, a través de las actividades deportivas, socioculturales al aire libre; a nivel individual y colectivo.

En este campo de la aplicación de lo aprendido predomina el bienestar, los contactos sociales, el buen estado psicológico aquí también necesitamos reglas que deben ser coordinadas para el momento.

La recreación como parte de la Cultura Física como elemento que produce satisfacción y goce, se vuelve parte de la base de la formación integral del hombre; y se le da este sentido que cobra vigencia para mejorar su destino.

La recuperación repercute en lo físico – motor, en lo intelectual – cognoscitivo y en lo socio – afectivo, una recreación orientada en esta dirección está aportando eficazmente en la formación integral de los hombres.

Para las tesis las campos de la Cultura Física son muy importantes debido a que en los procesos educativos de esta se basa primero en la enseñanza de conceptos, normas, fundamentos y reglamentos de las diferentes disciplinas deportivas, para luego ir a la medición y comparación de lo aprendido es decir la competencia en si, por último no puede faltar las actividades recreativas que son la base del campo socio afectivo donde los individuos salen de rutina diaria y se dedican específicamente a actividades lúdicas y recreativas como los juegos , caminatas , excursiones y al contacto y cuidado de la naturaleza.

1.4 LOS FINES DEL DEPORTE

Según la CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO ECUATORIANO y haciendo un ligero preámbulo, vale recordar que en el país se promulga por primera vez, la ley del Deporte mediante decreto supremo N° 2347 del 21 de marzo de 1978 la misma que se publica en el registro oficial N° 556 del 31 de marzo del mismo año y manifiesta que el deporte promoverá la práctica de disciplinas físicas, formativas y competitivas dentro de normas establecidas orientadas a general valores entre ellos valores cívicos, morales y sociales.(p. 23, 28).

El deporte ecuatoriano estará organizado por cuatro niveles deporte Federativo, el deporte estudiantil, el deporte profesional, y el deporte o actividad recreativa.

Las mismas que se encargan de dirigir y regular las actividades por medio del SENADER.

Para las postulantes el deporte tiene un fin determinado que es la consecución de logros personales y colectivos de la sociedad ecuatoriana como parte del buen vivir.

1.5 ACTIVIDAD FÍSICA

Se entiende por actividad física a toda actividad o ejercicio que tenga como consecuencia el gasto de energía y que ponga en movimiento un montón de fenómenos a nivel corporal, psíquico y emocional en la persona que la realiza. La actividad física puede ser realizada de manera planeada y organizada o de manera espontánea o involuntaria, aunque en ambos casos los resultados son similares.

Según el DICCIONARIO ABC nos indica que "la actividad física es una capacidad que poseen todos los seres vivos que se mueven: animales y ser humano. Sin embargo, en el caso del ser humano, la actividad física puede ser pensada y propiamente organizada a fin de obtener resultados específicos. La actividad física en el ser humano se ha popularizado en las últimas décadas como

una manera directa hacia el bienestar no sólo físico si no también psíquico y emocional ya que se considera que el ejercicio desestresa, permite eliminar toxinas y despierta componentes químicos que tienen que ver con la satisfacción personal”.

La actividad física puede ser realizada de diversas maneras. Cuando esta es involuntaria o no planeada, la actividad física es más bien ejercicio básico tal como caminar, realizar tareas hogareñas y muchas otras. La actividad física planeada es también muy variada y se pueden encontrar numerosos tipos de ejercicios que están pensados para diferentes tipos de públicos, para diferentes necesidades, para obtener diferentes tipos de resultados.

Los gimnasios, clubes y centros de ejercicio son hoy en día extremadamente populares ya que suelen ofrecer una importante diversidad de actividades para que los asociados y clientes encuentren aquella que cumple mejor con sus objetivos y necesidades.

Para las investigadoras, las bondades que se consiguen a través del ejercicio enmarcan la principal razón para implementar una serie de rutinas, técnicas y combinaciones de ejercicios con el fin de conseguir que las personas no solo obtenga un cuerpo muscularmente saludable sino que sea un paquete completo de beneficios incluyendo la parte emocional el cual es el motor principal de la motivación. (Eje fundamental del ser humano independiente de su edad, sexo, raza, religión)

1.5.1 Tipos de actividad física

Existen dos clases de ejercicio: isotónico e isométrico.

- El ejercicio isotónico implica la contracción de grupos musculares contra una resistencia baja a lo largo de un recorrido largo, como al correr, nadar o hacer gimnasia sueca. El ejercicio isotónico es más beneficioso para el sistema cardiovascular: aumenta la cantidad de sangre que bombea el corazón y favorece la proliferación de pequeños vasos que transportan el

oxígeno a los músculos, todos estos cambios permiten una actividad física sostenida. (Ejercicio aeróbico). Un programa regular de aeróbico puede mejorar la capacidad del organismo de absorber oxígeno con eficacia, lo que aumenta el vigor e incrementa la resistencia. Para lograr el máximo rendimiento, los ejercicios aeróbicos deben realizarse de tres a cinco veces por semana, en periodos de 15 minutos mínimos a la hora.

- El ejercicio isométrico los músculos se mueven contra una resistencia elevada a lo largo de un recorrido corto, como al empujar o tirar de un objeto inamovible. El ejercicio isométrico es mejor para desarrollar los músculos largos, aumenta el grosor de las fibras musculares y su capacidad de almacenar glucógeno, el combustible de las células musculares. Este tipo de ejercicio tiene como finalidad el aumento de la fuerza muscular, un ejemplo de este es el trabajo realizado con las máquinas y el levantamiento de pesas.

Para las investigadoras una correcta clasificación de los ejercicios y la duración de los mismos, nos permitirá obtener resultados óptimos y cumplir con los objetivos planeados para sus rutinas, combinaciones y secuencias en la ejecución de ejercicios en el adulto mayor.

1.5.2. La importancia de la actividad física

Hacer ejercicio de forma moderada y habitual ayuda claramente a sentirse mejor física y psicológicamente, con importantes beneficios en la prevención de enfermedades como sobrepeso, la obesidad, diabetes, hipertensión, colesterol ayudando a mejorar la salud.

Según PACUILLO, N. (2011) alude que para realizar una actividad física que mejore nuestra calidad de vida no es necesaria la práctica de deporte de competición, simplemente con realizar la actividad más natural del ser humano “caminar” sin forzar en exceso nuestro corazón, conseguiremos resultados sorprendentes.

Lo más recomendable es comenzar con ejercicios aeróbicos de larga duración e intensidad moderada como: caminar rápido, correr, montar en bicicleta o nadar, esta actividad logra la participación de un gran número de músculos, y el organismo consume oxígeno de forma continua, obliga a respirar más profundamente y hace que el corazón trabaje más fuerte para bombear más sangre.

La práctica de una actividad física de forma regular es un elemento a tener en cuenta en la prevención, desarrollo y rehabilitación de la salud.

Para las investigadoras es contundente que la actividad física realizada en formas regular causa cambios en el estilo de vida de las personas, traduciéndolo en una vida más sana y mejorando su salud.

1.5.3. Los Beneficios de la actividad física

Según la GRAN ENCICLOPEDIA DE LOS DEPORTES expresa que los beneficios de la actividad física son los siguientes:

A nivel físico:

- Elimina grasas y previene la obesidad.
- Previene enfermedades coronarias.
- Mejora la amplitud respiratoria y la eficacia de los músculos respiratorios.
- Disminuye la frecuencia cardiaca en reposo.
- Favorece el crecimiento.
- Mejora el desarrollo muscular.
- Combate la osteoporosis.
- Mejora el rendimiento físico en general, aumentando los niveles de fuerza, velocidad, resistencia, etc.
- Aumenta la capacidad vital.

A nivel psíquico:

- Tiene efectos tranquilizantes y antidepresivos.
- Mejora los reflejos y la coordinación.

- Aporta sensación de bienestar.
- Elimina el estrés.
- Previene el insomnio y regula el sueño.

A nivel socio-afectivo:

- Estimula la iniciativa.
- Canaliza la agresividad.
- Favorece el autocontrol.
- Nos enseña a aceptar y superar las derrotas.
- Nos enseña a asumir responsabilidades y a aceptar las normas.
- Favorece y mejora la autoestima.

Para las investigadoras la práctica de actividades física y recreativas en los individuos tiene múltiples beneficios en los aspectos fisiológicos, anatómicos, motores y afectivos debido a las personas que realizan actividades recreativas continuas mejoran su nivel de vida, lo que conlleva directamente a la prevención de estas y sobre todo al mejoramiento de buen vivir de los individuos.

1.5.4. Los objetivos de la recreación

Según la Constitución Política ecuatoriana se establece en el Artículo 24 que “las personas tienen derecho a la recreación y al esparcimiento, a la práctica del deporte y al tiempo libre”

Del Artículo anteriormente citado se desprenden entonces los mecanismos constitucionales que orientan la protección, promoción y coordinación de la recreación y el deporte en el Estado ecuatoriano, tales como:

Art. 381.- El Estado protegerá, promoverá y coordinará la cultura física que comprende el deporte, la educación física y la recreación, como actividades que contribuyen a la salud, formación y desarrollo integral de las personas; impulsará el acceso masivo al deporte y a las actividades deportivas a nivel formativo, barrial y parroquial; auspiciará la preparación y participación de los deportistas en

competencias nacionales e internacionales, que incluyen los Juegos Olímpicos y Paraolímpicos; y fomentará la participación de las personas con discapacidad.

El Estado garantizará los recursos y la infraestructura necesaria para estas actividades. Los recursos se sujetarán al control estatal, rendición de cuentas y deberán distribuirse de forma equitativa.

Art. 382.- Se reconoce la autonomía de las organizaciones deportivas y de la administración de los escenarios deportivos y demás instalaciones destinadas a la práctica del deporte, de acuerdo con la ley.

Art. 383.- Se garantiza el derecho de las personas y las colectividades al tiempo libre, la ampliación de las condiciones físicas, sociales y ambientales para su disfrute, y la promoción de actividades para el esparcimiento, descanso y desarrollo de la personalidad

"Por esta razón se debe entender al Deporte dentro del buen vivir del hombre y como la práctica de actividades físicas y deportivas orientadas a la población en su conjunto, sin discriminación de edad, sexo, condición física, social, cultural o étnica, diversa en sus manifestaciones, generadora de situaciones de inclusión, entendiendo al deporte como un ámbito propicio para el desarrollo social".

Entran en este marco los deportes alternativos, que a su vez tienen relación con el medio natural y conllevan los objetivos de carácter medioambiental

Para las tesis la recreación como herramienta social apunta fundamentalmente al mejoramiento de la calidad de vida, entendiendo este aspecto en su concepto más amplio, cruzando los objetivos de iniciación recreativa, buena forma física, tiempo libre e inclusión.

Las actividades físicas y recreativas en el adulto mayor

GARCÍA Rodríguez, J. (2005) “considera que la práctica de la actividad física, tanto de juego como formativa o agonística, tiene gran importancia higiénica

preventiva para el desarrollo armónico del sujeto (niño, adolescente y adulto) para el mantenimiento del estado de salud del mismo". (p.28)

La práctica de cualquier deporte conserva siempre un carácter lúdico y pudiera ser una buena medida preventiva y terapéutica, ya que conlleva aspectos sociales, lúdicos e incluso bioquímicos que favorecen el desarrollo de las potencialidades del individuo.

Un paso importante para asumir una perspectiva científica en cualquier tema es la definición de los conceptos de los que uno va a hablar, algunos autores han entendido que la actividad física es solamente "el movimiento del cuerpo. Sin embargo, deben superar tal idea para comprender que la actividad Física es el movimiento humano intencional que como unidad existencial busca el objetivo de desarrollar su naturaleza y potencialidades no sólo físicas, sino psicológicas y sociales en un contexto histórico determinado.

Para las postulantes las actividades deportivas y recreativas a estas edades, solo deben consistir en actividades recreativas o de ocio, desplazamientos, paseos caminando o en bicicleta u otro tipo de actividades ocupacionales como cuando la persona todavía desempeña alguna actividad laboral o tareas domésticas, juegos, deportes o ejercicios programados en el contexto de las actividades diarias, familiares y comunitarias.

El Adulto Mayor

Es el término o nombre que reciben quienes pertenecen al grupo etario que comprende personas que tienen más de 65 años de edad. Por lo general, se considera que los adultos mayores, sólo por haber alcanzado este rango de edad, son lo que se conocen como pertenecientes a la tercera edad, o ancianos.

Para PIEDRA, Raúl (1998); "El adulto mayor pasa por una etapa de la vida que se considera como la última, en la que los proyectos de vida ya se han consumado, siendo posible poder disfrutar de lo que queda de vida con mayor tranquilidad. Usualmente las personas de la tercera edad han dejado de trabajar, o bien jubilan,

por lo que su nivel de ingresos decrece en forma considerable, lo que junto con los problemas de salud asociados a la edad pueden traer consecuencias en todos los ámbitos de su vida”. (p. 19-20)

Esta situación hace que las personas de la tercera edad muchas veces sean consideradas como un estorbo para sus familias, por lo que un problema creciente en la sociedad actual es el abandono. Otra opción muchas veces tomada consiste en los asilos que se especializan en sus cuidados, (de todas maneras hay que considerar que en la actualidad los asilos o casas de reposo para el adulto mayor se han sofisticado crecientemente debido a la demanda del mercado, y los más sofisticados de entre estos establecimientos cuentan con comodidades y cuidados envidiables como spas, gimnasios, televisores de plasma y otros, aunque por supuesto los servicios van en relación directa con su precio, que puede llegar a ser considerable).

Como se observa, se trata de un grupo de personas que son fuertemente discriminados, ya que se comete el error de considerarlos como inoperantes o incapaces, enfermos o simplemente viejos que no pueden cumplir con las tareas más básicas.

Debido a lo anterior, los gobiernos y los municipios se han ocupado de crear políticas y centros especializados que se preocupan en forma especial de los adultos mayores, otorgándoles beneficios especiales en relación a los servicios sociales y de salud, contando además con actividades especiales creadas especialmente para mantener a esta población activa y participe de la sociedad.

Por otra parte ARTILES, Arcelio (2004); manifiesta que “La teoría actuales enfocan el envejecimiento a los niveles moleculares, celular y del organismo y derivan de los análisis de enfermedades relacionadas con la edad, de estudio demográfico y de modelos animales Ej. Células en cultivo donde los factores genético y ambientales pueden ser controlados o incluso manipulados. La teoría molecular plantea que el envejecimiento, en última instancia se debe a variaciones en el ácido desoxirribonucleico (ADN), entre la teoría celular, se incluye la teoría de la apoptosis o muerte programada y aquella que plantea el concepto del

desgaste, esta última implican cambios que ocurren en los elementos estructurales y funcionales de la célula con el paso del tiempo y que afectan a macromoléculas (proteínas, hormonas, pigmento). Otro conjunto de teoría atribuye el envejecimiento al decremento en la fusión de un sistema clave a nivel del organismo como el nervio o inmunológico”. (p. 9)

Características del envejecimiento

Para FOSTER W. (1995) “El envejecimiento viene marcado por una serie de cambios que sufren todas las personas en lo morfológico, funcional y psicológico. Muchos de esos cambios empiezan a producirse cuando llega la maduración sexual, lo que llamamos la edad adulta. A partir de ahí las funciones y capacidades físicas comienza a decaer de forma lenta. No sólo podemos atribuir el envejecimiento a nuestros propios factores corporales, sino también a los hábitos de vida y medio que nos rodea”. (p. 31-39)

Todas las especies sobre la Tierra envejecen. En el ser humano se puede afirmar que los rasgos del envejecimiento vienen marcados por cambios en la composición corporal, concretamente se produce una disminución de la masa magra (músculos, huesos y fluidos) y aumenta el porcentaje de grasa corporal. Además también se produce un descenso de la cantidad de agua corporal, una disminución de la estatura debido a las curvaturas de la espalda que se pronuncian y al aplanamiento de las vértebras.

Como ya se ha mencionado, se produce un descenso de la masa magra, incluyendo ahí la estructura ósea, ésta pierde solidez y su composición se vuelve más porosa y frágil. También la masa muscular se pierde, sobre todo por la disminución de las funciones motoras y su uso. Afecta principalmente a las fibras de tipo II y su estructura. La disminución de la sección transversal se conoce como sarcopenia.

Otras de las características que se debe tener en cuenta en una persona adulta mayor son los cambios funcionales que presenta, es decir a los cambios que presenta el sistema cardiovascular, que presentará una reducción en la frecuencia

cardiaca máxima (-1 lpm por año envejecido aproximadamente), también disminuyen el volumen sistólico máximo y el gasto cardiaco.

El sistema respiratorio también se verá afectado debido a varias causas: aumenta la resistencia de las paredes de las vías respiratorias en la inspiración y espiración. También disminuye la fuerza de los músculos encargados en la inspiración (diafragma y músculos intercostales externos). Los pulmones también se vuelven menos elásticos provocando una peor ventilación y a su vez acumulando un volumen residual de aire CO₂.

El sistema nervioso se ve afectado por la pérdida de neuronas, otras células nerviosas pierden sensibilidad y necesitan de estímulos más fuertes que durante la juventud para que provoquen respuesta, además de que disminuye la velocidad de transmisión de Generalidades del envejecimiento

FOSTER W. (1995) manifiestan que los investigadores que estudian el problema de la involución por la edad, han observado los cambios relacionados con el envejecimiento que se produce en los órganos y tejidos más disímiles del organismo humano, sin embargo, el envejecimiento no es solamente la pérdida de las funciones, ya que, al mismo tiempo en el organismo se desarrollan mecanismos compensatorios que se oponen a este fenómeno.

FOSTER, (1995) "El envejecimiento del organismo humano además de constituir una etapa normal e irreversible de la vida, es una forma muy especial del movimiento de la materia. Es un complejo y variado proceso que depende no solamente de causas biológicas, sino también, de condiciones socioeconómicas en las cuales se desarrolla el individuo como ser social". (p.18)

Actualmente en la sociedad se invierten innumerables recursos financieros destinados para la conservación de un adecuado estado de salud de la población en general, sin embargo, se debe pensar que el nivel de salud que alcance cualquier población no está determinado por el número de medios y centros asistenciales con que la misma pueda contar, sino por la cantidad de personas que necesitan

regularmente de estos. De tal forma, el estado de salud poblacional constituye además, un problema económico importante para el desarrollo de toda sociedad.

Por otra parte, independientemente de los adelantos y descubrimientos científicos, la medicina moderna no cuenta con todos los recursos necesarios para el rejuvenecimiento o la prolongación de la vida del hombre. Es por esta razón, que junto a la correcta relación de trabajo y descanso, los hábitos de alimentación, régimen de vida y la eliminación de todo tipo de exceso y costumbres en el consumo de tabaco, alcohol y otros, en la lucha por la salud, desempeñan una importante función del deporte y la recreación correctamente dosificados.

Con la llegada de la edad madura en el organismo humano diferentes cambios y fenómenos de carácter biológico pueden conducir incluso a variaciones patológicas en los diferentes aparatos y sistemas que ya se manifiestan a partir del período de edades comprendidas entre 35 y 40 años; en un inicio hacen su aparición de forma poco significativa.

El sujeto que practica ejercicios físicos de forma sistemática, es difícil fijarle una edad concreta y esto se debe al rejuvenecimiento biológico funcional. Se puede afirmar que el envejecimiento no se produce de la misma manera en todos los órganos del mismo sujeto y a su vez, en los distintos sujetos.

La actividad física declina con la edad, parte es por lo biológico pero gran parte es por la reducción de la actividad, bastante común entre gente de edad avanzada y en cierta medida causada por factores sociales que dejan la actividad física y el deporte para gente joven, por lo tanto no reciben más que desaliento en tal sentido.

La inmovilidad e inactividad es el mejor agravante del envejecimiento y la incapacidad de tal forma que, lo que deja de realizarse, fruto del envejecimiento pronto será imposible realizarlo. El ejercicio físico puede instaurarse en los hábitos y estilo de vida de la persona mayor y a la vez canalizar el ocio y contribuir a recuperar, conservar y mejorar la salud y calidad de vida.

Parece existir una relación entre la práctica regular y gradual de una actividad física así mismo una mejoría y bienestar en la satisfacción por la vida. Se observa que los adultos mayores cuando rebasan cierto número de años tienen una serie de deficiencias, limitaciones y padecimientos que reducen en mayor o menor medida el disfrute de la vida, que llega, en ocasiones, a convertirla en sufrimiento, dolor y desesperación para estas personas.

Características biopsicosociales del adulto mayor

La típica imagen de un adulto mayor en una silla mecedora está quedando atrás. Esto, gracias a que cada vez más personas de la tercera edad tienen conciencia de la importancia de llevar una vida activa y saludable. El envejecimiento trae consigo pérdida de la fuerza física y masa muscular que, al acumularse, produce también una disminución de la funcionalidad, es decir, de la capacidad que tienen las personas de desarrollar las actividades de su vida cotidiana. Por esto es fundamental intentar retardar este proceso, de manera de conservar una buena calidad de vida el mayor tiempo posible.

Según la Organización Panamericana de la Salud los cambios que se dan en el adulto mayor a causa del envejecimiento son los siguientes:

- Pierde altura.
- Gana y a continuación pierde peso.
- Adquiere una barbilla saliente.
- Disminución de la vista.
- Disminuye la audición
- Espalda cifótica.
- Pecho caído.
- Piel arrugada.
- Caída de pelo y dientes.
- Pérdida del interés sexual.
- Inseguridad en la marcha.
- Pérdida de la postura vertical.
- Rigidez y debilidad articular.

- Músculos flácidos.
- Depósitos de grasa
- Propenso a debutar con nuevas enfermedades.
- Envejecimiento y sociedad

El envejecimiento de la población se está convirtiendo en uno de los problemas más importantes no sólo para la investigación, docencia y práctica biomédica, sino para el conjunto de las Ciencias Sociales.

Según el autor AVALOS, Russell (2005); “El siglo XX pasará a la historia de la humanidad como el siglo en el cual el envejecimiento de la población se convirtió en un fenómeno de alcance global, que se extiende por todos los países, fundamentalmente con un alto nivel de desarrollo”. (p. 16)

La tendencia demográfica hacia el envejecimiento de la población se manifiesta en un aumento en el porcentaje de personas mayores de 65 años, un incremento en el número absoluto de personas mayores y un aumento de la esperanza de vida. Esto determina el crecimiento de la población anciana en la actualidad.

El término de envejecimiento es aplicable a un individuo o a una población en su conjunto, no obstante existen diferencias en ambas aplicaciones. Un individuo envejece al aumentar su edad cronológica de vida, pasando por varias etapas enmarcadas estadísticamente.

El envejecimiento de la población resulta ser un concepto más complejo y abarcador. Una población envejece cuando aumenta considerablemente la proporción de personas clasificadas como de edad avanzada del total de la población. Por tanto la población no envejece necesariamente con el transcurrir del tiempo.

El envejecimiento ha sido definido también como todas las modificaciones morfológicas, bioquímicas y psicológicas que aparecen como consecuencia de la acción del tiempo sobre los seres vivos.

En la actualidad el índice empleado comúnmente para medir el envejecimiento es la edad cronológica de 65 años o más. Se considera que una población con unos diez o más por ciento de personas con 65 o más años de vida indica la presencia de una estructura poblacional anciana o de edad avanzada.

Los resultados de los estudios gerontológicos han originado la llamada práctica gerontológica que consiste en varias modalidades de intervención y acercamiento profesional a los ancianos, de tal forma que se ayude a transformar actitudes en los mismos ancianos, familiares y comunidad hacia el proceso del envejecimiento.

Todo lo anterior permite hablar de una nueva esfera de acción profesional en un Trabajo Social, reconocida como Trabajo Social Gerontológico, que requiere de un abordaje multidisciplinario del envejecimiento y exige sea reconocida y aplicada en los países donde el envejecimiento poblacional lo demanda.

El creciente interés en entender el proceso del envejecimiento ha motivado la aparición de un campo científico interdisciplinario de la Gerontología. La cual se define como el estudio científico de los asuntos biológicos, psicológicos y sociales de la vejez.

La Gerontología es la disciplina que aborda sistemáticamente la vejez, el envejecimiento y las personas viejas. Se refiere a como la vejez afecta al individuo y cómo la población anciana cambia la sociedad.

La Gerontología dirige su atención a tres dimensiones de la vejez. La dimensión biológica se ocupa del estudio de los cambios de la apariencia física, la declinación gradual del vigor y la pérdida de habilidad física para resistir enfermedades.

La dimensión psicológica trata los cambios sensoriales y perceptuales, las destrezas motoras, el funcionamiento mental (memoria, aprendizaje e inteligencia), la personalidad, los impulsos y las emociones que caracterizan a esta edad cronológica.

Un aspecto importante que hay que destacar es el envejecimiento social el mismo se refiere a los hábitos sociales, a los papeles cambiantes y las relaciones en el ámbito social con familiares y amigos, a las relaciones de trabajo y al conjunto de relaciones espirituales.

Usualmente la persona experimenta una reducción en sus interacciones sociales importantes, "El medio social varía, de forma considerable determina el significado de la vejez para una persona y esa experiencia de envejecer será positiva o negativa".

Cada una de las dimensiones biológica, psicológica y social, están relacionadas entre sí en las personas de edad avanzada. Por ejemplo, la condición física de la persona afecta la conducta social y viceversa. El producto final del envejecimiento es el resultado de la interacción entre el componente genético, el organismo y el ambiente en el que se desenvuelve cada ser humano.

La Gerontología se complementa con la geriatría médica y la enfermería geriátrica, especialidades médicas que abordan los problemas clínicos, o condiciones de salud en las personas ancianas.

Sin embargo el aspecto esencial de la gerontología está dirigido al examen de las condiciones del ambiente social de la vejez. Atención especial se brinda al problema de la preparación del anciano para enfrentar los cambios propios de la edad, y a la preparación de la sociedad para garantizar el bienestar del anciano.

Los ancianos constituyen los mayores consumidores relativos y absolutos de servicios de salud y medicamentos, lo que determina una preocupación en todos los países donde la tendencia demográfica indica envejecimiento poblacional por la cantidad de recursos que tienen que destinar a la tercera edad.

Social, se pueden conceptualizar los sistemas de apoyo como un conjunto organizado de subsistemas interactuando entre sí, donde la persona anciana ocupa el lugar central. Estos subsistemas aunque funcionan de forma independiente en ocasiones se mezclan.

Las políticas sociales y las instituciones prestan los servicios establecidos como apoyo formal. El apoyo informal, lo constituyen, la familia, los amigos y los vecinos que integran dicho sistema, esto se fundamenta en la dedicación y cooperación que emana de los sentimientos afectivos y de un sentido de solidaridad.

La experiencia mundial en el tratamiento del proceso del envejecimiento poblacional permite inferir la necesidad de promover estudios e investigaciones dirigidas al análisis de la relación envejecimiento- sociedad por la importancia que este tema tiene para el desarrollo social y el propio anciano como ser humano, lo que permitirá de manera integrar añadir más vida a los años que han sido añadidos a la vida y así aprovechar el caudal de experiencias acumuladas todo el tiempo vivido.

Es de suma importancia considerar que en esta etapa de la vida se alarga la posibilidad de acumular experiencia, se prolongan las relaciones con otras personas - cónyuges, familia y amistades, por lo que aumenta el potencial complejo de las relaciones sociales - parentesco, amistad y comunidad. Todo esto trae como consecuencia la longevidad.

Las personas tienen hoy una ocasión sin precedente al acumular experiencia, de ayudar a los cambios de tipo social e influir en los mismos.

Situación nacional del adulto mayor en Ecuador

Para la TERCERA CUMBRE SOCIAL ANDINA (2012) considera que el envejecimiento tendrá hondos repercusiones en la relación entre productividad económica y gasto social y que afectará no sólo al grupo de personas de edad sino también a las generaciones más jóvenes y al equilibrio social en su conjunto, el Gobierno del Ecuador ha encaminado sus políticas gubernamentales hacia un desarrollo más profundo para avanzar positivamente en cuanto al tema.

En materia legislativa los avances más destacados son:

- La creación de la Dirección Nacional de Gerontología (DINAGER) en 1984 que se encarga de formular, ejecutar, supervisar y evaluar los planes, programas y proyectos en beneficio de la tercera edad para garantizar su atención integral y protección social.
- Ley Especial del Anciano (1991): Mediante la cual el Estado Ecuatoriano garantiza el derecho a un nivel de vida que asegure la salud corporal y psicológica, alimentación, vestido, vivienda, asistencia médica, la atención geriátrica y gerontológica integral y los servicios útiles para una existencia plena de los Adultos Mayores.

La ley también ampara una rebaja del 50% en tarifas aéreas y terrestres y en las entradas a los espectáculos públicos, culturales, artísticos, deportivos y recreacionales.

Para implementar la aplicación de políticas más amplias e inclusivas encaminadas a la protección de los Adultos Mayores, se hace necesaria una coordinación interinstitucional entre Gobierno, Universidades, ONG'S y toda la Sociedad Civil. Para que de esta forma se promueva la participación activa e integración de los Adultos Mayores en la sociedad, reivindicando el valor de los ancianos en todas las culturas y etnias ecuatorianas y priorizando las políticas y planes en función de los Adultos Mayores más necesitados de apoyo y vulnerable a diversos peligros físicos, psicológicos, económicos y sociales.

Aspecto social

Podríamos decir que en nuestra cultura la vejez se asocia con un papel pasivo, no se le reconoce su utilidad, produce una sensación de soledad y con frecuencia les toca dejar sus actividades productivas por el fenómeno de la jubilación, hasta el extremo de precipitar la muerte debido a esta situación marginal.

Hay que tener en cuenta también el enfrentamiento de generaciones, facilitado y popularizado por los medios de comunicación de masas, determinando dos únicas categorías contrapuestas: vejez y juventud.

Las fortalezas y cualidades por las que tiene prestigio la vejez dejan de tener valor para una cultura que pone sus ideales y sus fines única y exclusivamente en lo nuevo, lo cambiante, lo intuitivo, lo inacabado, dando la espalda a los valores de tradición, estabilidad y prudencia política.

Aspecto educativo

Se diseñó El Plan Decenal de Educación para tratar de superar la inmediatez, logrando un aumento de la educación primaria, secundaria y terciaria a un 73%; de igual manera se recalcó la importancia de continuar con la educación durante toda la vida.

El Ministerio de Comunicación y la Sociedad Civil están trabajando para el desarrollo de lineamientos con los medios de comunicación para lograr cambios de actitud de la juventud hacia el adulto Mayor.

Para las postulantes las personas adultas mayores dejan a un lado las actividades deportivas y llevan una vida sedentaria, lo cual incide en la prolongación de vida de estos para lo cual se desarrollan algunas patologías propias de a edad debido a consecuencias típicas de esta edad, para lo cual se recomienda actividades deportivas y recreativas controladas que le lleve a mejorar su calidad de vida.

METABOLISMO ENERGETICO

El aparato locomotor, que está compuesto por huesos, articulaciones y músculos, tiene a estos últimos como elemento activo. Por tanto son los músculos los encargados de generar el movimiento; para ello, la célula muscular está especializada en la conversión de energía química en energía mecánica, en lo que supone el metabolismo energético, ya que es sólo la descomposición del ATP lo que va a dar lugar a la energía necesaria para la contracción muscular:



Es por ello que en el interior del músculo tienen lugar una serie de procesos tendientes a resintetizar el ATP descompuesto mediante vías aeróbicas o anaeróbicas, tal y como vemos en la siguiente ecuación:



SISTEMAS ENERGÉTICOS

Se denominan sistemas energéticos por que producen el ATP (adenosin-trifosfato) que es una molécula que produce energía para la conducción nerviosa, la contracción muscular y la secreción; pues bien el cuerpo humano como toda máquina requiere de energía, en este caso la energía la adquirimos de la ingesta de los alimentos, del oxígeno que respiramos mediante la inspiración y de las bebidas, y es transformada por estos sistemas, por ende se les denomina sistemas energéticos, pero otorgándole una predominancia a uno de ellos sobre el resto de acuerdo a:

- 1) Duración del Ejercicio.
- 2) Intensidad de la Contracción Muscular.
- 3) Cantidad de Substratos Almacenados

Los tres sistemas existentes son:

- Sistema anaeróbico aláctico: se le denomina así porque no necesita oxígeno para su funcionamiento y aláctico porque no se produce ácido láctico, y utiliza como fuente energética la fosfocreatina. Este modo de formación de energía nos permite mantener la actividad muscular durante aproximadamente 10 segundos, aunque eso sí, intensísimos. Podemos decir pues, que aquellos esfuerzos de muy corta duración y máxima intensidad, van a ser realizados gracias a esta vía energética.



Y cuando se realizan simultáneamente las reacciones de resíntesis del ATP por esta vía, tenemos:

PCreatina + ADP -----> ATP + Creatina (4)

- Sistema anaeróbico láctico: se le denomina así porque tampoco utiliza oxígeno, y láctico porque en su funcionamiento se produce ácido láctico; como sustrato energético se utiliza la glucosa. Podríamos decir que la velocidad de proceso de esta reacción no es tan alta como en el caso anterior; y ello va a condicionar la intensidad del ejercicio, que como puede suponerse va a ser inferior a la intensidad que nos permitía el metabolismo anaeróbico aláctico. En este caso la reacción sería:

GLUCOSA -----> ENERGIA + Ac. LACTICO (5)

El ácido láctico que se genera por encima de una cantidad produce el bloqueo del sistema energético, el propio organismo utilizara un mecanismo de seguridad para evitar que la acidosis aumentara de manera exagerada, lo que daría lugar a un problema grave y generalizado, por tanto detiene automáticamente el proceso en el que se forma ácido láctico, la formación de energía del rendimiento muscular, (realiza un ejercicio muy intenso durante un tiempo mantenido presenta unas sensaciones que relata como si los músculos se le quedaran agarrotados, dolorosos y duros, unido ello a una imposibilidad de mantener el nivel de intensidad)nos permite mantener esta intensidad de ejercicio hasta aproximadamente los 2 o 3 minutos,

- Sistema aeróbico: A esta vía energética se le denomina así por que interviene el O₂ y como resultado de las diferentes reacciones químicas se va a producir CO₂ y H₂O. Hemos explicado que en este sistema de producción de energía, podemos utilizar tanto la glucosa, la grasa y las proteínas como sustrato energético.

Cuando el músculo debe mantener una actividad prolongada realizando un ejercicio de más de 3 minutos, necesitará un nuevo sistema de producción de energía, porque requiere oxígeno para que pueda funcionar, cuanto más oxígeno llegue al músculo más energía va a ser capaz de producir y desarrollar mayor rendimiento.

GLUCOSA + O₂ -----> ENERGIA + CO₂ + H₂O (6)

GRASA + O₂ -----> ENERGIA + CO₂ + H₂O (7)

PROTEINAS + O₂ -----> ENERGIA + CO₂ + H₂O (8)

Las postulantes expresan que los músculos son encargados de generar el movimiento; para ello, la célula muscular está especializada en la conversión de energía química en energía mecánica, en lo que supone el metabolismo energético, los tres sistemas energéticos funcionan como una “continuación energética” y se puede definir a éste como la capacidad que posee el organismo de mantener simultáneamente activos a los tres sistemas energéticos en todo momento.

EJERCICIOS AERÓBICOS Y ANAERÓBICOS ALÁCTICOS CON PELOTA MEDICINAL

Para MASAPANTA, X, (2001) manifiesta “El aerobic es un sistema de ejercicio diseñado para mejorar las condiciones cardiovasculares. Un programa regular de aerobic puede mejorar la capacidad del organismo de absorber oxígeno con eficacia, lo que aumenta el vigor e incrementa la resistencia. Para lograr el máximo rendimiento, los ejercicios aeróbicos deben realizarse de tres a cinco veces por semana, en periodos de 15 minutos mínimos a la hora”. (p. 45)

El formato de la clase tiene bases fisiológicas y lo puedes adaptar a tus preferencias personales, la siguiente secuencia es para una clase de una hora:

Instrucción previa: En este momento les explicas a tus alumnos el objetivo de tu clase, cómo está estructurada y cómo pueden evitar lesiones, además de otras indicaciones generales.

- Calentamiento
- Fase aeróbica
- Enfriamiento
- Ejercicios de tono muscular

➤ Relajamiento final

Calentamiento: El objetivo del calentamiento es preparar a tu cuerpo para realizar ejercicios más vigorosos y con más intensidad y así poder reducir al mínimo el riesgo de que sufras una lesión irreparable, así que a tú calentamiento mínimo deberás darle un tiempo de 8 a 12 minutos, y hacer una combinación de movimientos rítmicos y movimientos estáticos involucrando la mayor cantidad de grupos musculares y al realizarlos deberán ser con control y suavidad, así lograrás un estado estable(cuando la demanda y el suministro de oxígeno alcanzan niveles iguales)

Para que tu calentamiento tenga fluidez deberás seguir una secuencia donde incluyas a todos los grupos musculares importantes, a continuación agregamos una lista que pensamos te será de gran utilidad y con un orden específico de arriba hacia abajo.

Calentamiento estático: Coloca tu cuerpo en una posición totalmente estática, abre tus piernas a una posición cómoda con las rodillas relajadas con la espalda recta y tu pelvis apuntando hacia abajo, relaja tus hombros y llévalos hacia atrás contrae tu abdomen y tus glúteos.

Calentamiento rítmico: Ahora es momento de empezar a involucrar a tus grupos musculares más grandes con ejercicios rítmicos, como su nombre lo indica son ejercicios multimusculares dónde vas a empezar a mover tu cuerpo con movimientos suaves y controlados. Estos ejercicios te ayudarán a preparar tu cuerpo para realizar ejercicios más intensos y más vigorosos, ya que te aumentarán el rango movimiento de las articulaciones y sus tejidos aledaños incrementando tu temperatura muscular y tu flujo sanguíneo hacia tus articulaciones, también puedes utilizarlo para preparar tus ejercicios que realizaras más adelante en tu fase aeróbica .

Combinación de los dos calentamientos: La combinación de los dos calentamientos deberás hacerlo de tal manera que tu actividad física sea estable esto quiere decir que no elevas ni bajas demasiado la intensidad, empieza por

escoger movimientos que no demanden grandes cantidades de oxígeno y así logres mantenerte estable entre fase y fase de cada calentamiento. A continuación te presentamos un ejemplo de cada uno, para lograr una combinación adecuada.

Primera Fase:

Ejercicios rítmicos de flexibilidad en su lugar. Ejemplo: Marcha, paso "v", abrir y cerrar, tocar con punta.

Segunda Fase:

Calentamiento estático de la parte superior: Cuello (esternocleidomastoideo), Hombros(deltoides), Parte media de la espalda (dorsal), Parte alta de la espalda (trapecio), Pechos (pectoral), Espalda baja (zona lumbar), Fibras laterales del abdomen(oblicuos).

Tercera Fase:

Ejercicios rítmicos de flexibilidad con desplazamientos sin elevación de rodillas.

Ejemplo: desplazamientos al frente, hacia atrás, desplazamientos laterales.

Cuarta Fase:

Calentamiento estático de la parte inferior: Muslos (grupo de los Cuádriceps, femorales o Izquiotiviales, sartorio), Glúteo (glúteo mayor), Muslo Externo (abductor), Muslo interno (aductor, semimembranoso, semitendinoso), Pantorrilla (gastrocnemio)

Quinta Fase:

Ejercicios rítmicos de flexibilidad combinando la primera y tercera fase. Ejemplo: Marcha combinado con desplazamiento al frente. Paso "v" combinado con desplazamiento lateral.

Transición a la fase aeróbica:

La transición a la fase aeróbica debe asemejarse a una curva de campana en la gráfica de la intensidad de la fase aeróbica. La transición entre el calentamiento y la fase aeróbica se logra elevando la intensidad. Ejemplo:

- Eleva los brazos
- Muévete más intensamente
- Aplaudes

Fase aeróbica: (secuencia)

Deberás iniciar tu fase aeróbica con movimientos que vayan incrementando la intensidad, estos deberán ser suaves y controlados. Para lograr un buen control de tu estado estable además de evitar alguna lesión de tus pies y tobillos deberás evitar ejercicios de alta intensidad como son los llamados Jumping Jackes, desplazamientos laterales, péndulos, durante los tres primeros minutos de tu fase aeróbica. Deberás combinar ejercicios de alta intensidad con ejercicios de baja intensidad e intercalarlos de tal manera que el resultado alcance un estado estable.

Es importante que conserves una postura adecuada durante toda la fase aeróbica, esto significa que deberás mantener:

- Tu espalda y abdomen contraído
- Al trotar tus talones deberán llegar siempre al piso
- No debes trotar sobre los dedos de tus pies
- Balancea el peso de tu cuerpo sobre toda la planta de tus pies y no solo sobre los talones.

Evita elevar tus talones hasta tocar tus glúteos ya que este ejercicio hará que tu espalda se arqueé y te cause un estrés.

Es muy importante la respiración durante toda la fase aeróbica, así que deberás hacerla de una manera suave y controlada con forme te lo requieran tus ejercicios.

Variedad de movimientos:

Ahora deberás mantener el interés tanto tuyo cómo para tus alumnos, además de trabajar la mayor cantidad de tus grupos musculares. Es muy importante que vayas construyendo tu clase de tal manera que tus combinaciones no sean tan complicadas, además de poner atención en el nivel de condición que te encuentres o que se encuentren tus alumnos, si tus movimientos y combinaciones requieren coreografía de brazos y piernas al mismo tiempo ve desglosando primero piernas y después brazos gradualmente o viceversa. Evita las patadas elevadas y brincos en un solo pie por largos periodos de tiempo ya que el impacto y las repeticiones del mismo te pueden ocasionar serias lesiones.

Enfriamiento:

El enfriamiento te ayudara a que tengas una buena transición entre tus ejercicios de la fase aeróbica y tus ejercicios de tono muscular, recuerda que tu corazón está en una etapa de estrés y deberás ayudarlo a regresar a su estado normal y debes hacerlo gradualmente, además que la sangre que fue enviada a las extremidades durante todo el ejercicio aeróbico deberá regresar con eficacia y rapidez al corazón por lo tanto tu enfriamiento deberá tener un buen tiempo disponible realizando movimientos de brazos y piernas a una intensidad suave y moderada puedes apoyarte de movimientos tipo baile.

Estiramientos:

Estira tus músculos que involucraste durante tu fase aeróbica, poniendo énfasis en tus (pantorrillas, muslo interno, muslo externo, cuádriceps, flexores de la cadera, izquiotiviales y la espalda baja) deberás estirar cada uno de estos músculos estáticamente antes de terminar tu clase o proseguir con tus ejercicios de tono muscular.

Modalidades:

Desde sus inicios, el ejercicio aeróbico se ha modificado atendiendo los resultados de investigaciones de la medicina del deporte en áreas de un mejor

aprovechamiento. A continuación te enlistamos en forma alfabética, las diferentes clases o modalidades que puedes tomar, así como el objetivo de cada una de ellas:

- **Body Sculpt:** Es una clase en la que se pueden combinar los ejercicios aeróbicos con los anaeróbicos. ¿Cómo es esto?
La mitad de la clase podrá ser de high-low, stepo bajo impacto. La segunda fase es cuando utilizas implementos tales como mancuernas, pelotas y ligas.
- **Box aeróbics:** El objetivo en esta clase puede ser aeróbico, si el instructor media sus ejercicios, o anaeróbico, prácticamente trabajas todos los músculos del cuerpo, especialmente la espalda baja, y piernas.
- **Estaciones:** El instructor separa a los participantes de su clase en cuatro grupos y a cada uno le asigna un tipo de ejercicio. Los grupos se irán rotando con la intención de que todos los integrantes practiquen los ejercicios de los cuatro grupos o estaciones.
- **Fatburn:** Esta modalidad se recomienda para "quemar grasa", ya que se trabaja a una intensidad moderada y sostenida. La clase tiene la siguiente estructura: 8-12 minutos de calentamiento, 40 minutos de ejercicio aeróbico y 8-12 minutos de relajamiento.
- **High-low (alto y bajo impacto):** El objetivo de la clase es mantener una intensidad moderada combinando ejercicios de alto y bajo impacto. Su característica principal es que cuando se realizan los ejercicios de alto impacto, los pies pierden momentáneamente el contacto con el piso.
- **Intervalos:** Es una clase de alta intensidad y dentro del programa de entrenamiento semanal sólo se puede tomar una vez. El objetivo de esta modalidad es fortalecer al corazón y lograr así una mejor condición física. Una de sus características es trabajar anaeróbicamente y dar un periodo de recuperación activo. Esta clase se recomienda para gente que ya tiene una aptitud aeróbica, o sea, que ha mejorado tu condición física.
- **Low-impact (bajo impacto):** Como en el caso de high-low, el objetivo es mantener una intensidad moderada, pero realizando ejercicios de bajo impacto. En esta modalidad se pueden utilizar mejor los brazos, ya que no

habrá ejercicios de alto impacto que aumenten la intensidad. Su característica es que un pie siempre debe estar en contacto con el piso.

Esta clase es recomendable para todos aquellos que se inician en esta rama del ejercicio.

- Step: El objetivo es mantener una intensidad moderada utilizando el banco, donde subirás y bajarás como si fuera un escalón con la intención de trabajar la parte inferior del cuerpo. No es recomendable para gente que está pasada de peso y con poca condición física.
- PUMP: Esta clase se enfoca al tono y fuerza muscular, utilizando implementos como mancuernas, ligas y pelota. Su característica es la de fortalecer las fibras musculares de contracción lenta (aeróbicas) y las fibras musculares rápidas (anaeróbicas) logrando con esto mantener tanto su tamaño como su habilidad.
- Spinning: Lo más reciente en clase aeróbica, se trabaja en una bicicleta fija similar a la de carreras. La música que se utiliza es especial y rítmica. El objetivo es lograr llegar a una meta dirigidos por un instructor simulando circular en una ruta imaginaria con una serie de obstáculos. Es un ejercicio completo donde llegas a quemar hasta 600 calorías. El tiempo de duración es de 40 a 45 minutos.

Las postulantes manifiestan que el realizar ejercicios en esta etapa de la vida, mejora la memoria, reduce el riesgo de padecer depresión, ansiedad y estrés. El ejercicio físico disminuye el riesgo de contraer cualquier tipo de enfermedad, que suelen desencadenarse en la vejez, enfermedades cardiovasculares

PLAN PARA EL ADULTO MAYOR

Todo entrenador necesita crear un plan de actividad física para su institución, es decir, tener claridad y orden en el planteamiento de los objetivos, desarrollando su trabajo dentro de un contexto en el cual todos saben qué es lo que se quiere lograr.

Para LAVERDE, Franco (2002), “La elaboración de un proyecto abarca no solamente la faz deportiva sino también la faz social en donde se incluyen a todas

las personas que conforman el grupo de basketball, jugadores, padres, subcomisión, dirigentes”, (p. 5-6).

Todos sabrán cómo piensa el entrenador, qué es lo que quiere lograr, cómo va a desarrollar su trabajo. No hay que ser pesimistas, ni tampoco prometer cosas que no vamos a poder cumplir, simplemente, hay que ser realistas con las circunstancias del club, posibilidades de desarrollo, etc.

El plan deportivo surge del análisis de la situación:

- Material humano que se tiene.
- Elementos a disposición.
- Infraestructura.
- Circunstancias de institución.

Entrenamiento de la actividad física.

La Teoría y Metodología del entrenamiento de la actividad física en sus contenidos académicos y científicos, desde hace muchos años ha estado abordando en sus publicaciones un aspecto que relaciona los diferentes tipos de preparación deportiva, nos referimos a los aspectos fundamentales de la preparación del deportista. Este concepto ha tratado de abordar todos aquellos contenidos que debe recibir un deportista no sólo en su ciclo anual de preparación, sino también durante su vida deportiva.

Los aspectos de la preparación del deportista refieren los siguientes:

- La preparación física (general y especial).
- La preparación técnica.
- La preparación táctica.
- La preparación psicológica (moral y volitiva).
- La preparación teórica (intelectual).

Los medios están formados, fundamentalmente, por los ejercicios físicos que se realizan en los entrenamientos y la competición. Podemos distinguir dos clases diferentes de medios de entrenamiento: medios específicos y medios básicos.

Para las investigadoras afirman que los medios de entrenamiento son el conjunto de actividades que realizan los jugadores para alcanzar los objetivos previstos en la planificación.

MEDIOS ESPECIFICOS

Son aquellos que se desarrollan en un contexto semejante al de la competición.

Este tipo de cargas tiene una incidencia completa en todos los factores de rendimiento. Constituyen el mejor medio para incrementar el rendimiento de jugadores y equipos al estimular el sistema, en las mismas condiciones en que será requerido en la competición. Centrándolos en los factores físicos, el entrenamiento específico es, por sí mismo, el mejor estímulo para la mejora de las cualidades físicas específicas.

MEDIOS BASICOS

Las capacidades físicas condicionales, coordinativa y flexibilidad en la vejez, estas capacidades están determinadas por los procesos energéticos y del metabolismo de rendimiento de la musculatura voluntaria. Su desarrollo dependerá en gran medida de todo lo que el sujeto realice durante su vida para poder mantenerlas en buen estado.

Si hacemos referencia a las cualidades físicas de una vida activa para los adultos mayores relacionadas son:

- Equilibrio
- Fuerza (en menor progresión)
- Coordinar los movimientos
- Flexibilidad
- Resistencia

- Velocidad(no se aplica para el adulto mayor)

Equilibrio

El equilibrio es el estado por el cual el cuerpo conserva una postura estable, dependiendo de los esfuerzos musculares estáticos y dinámicos relacionados con las diferentes partes del cuerpo y su centro de gravedad, el trabajo de movimiento en apoyos reducidos y todo lo concerniente al desarrollo de aparato vestibular.

Fuerza

El mismo autor Martínez (2006, p. 130) manifiesta que se ha considerado la fuerza como un elemento básico y determinante del rendimiento físico y humano, el concepto de esta capacidad física la cita en el diccionario como condición o propiedad que origina, modifica o detiene el movimiento. La fuerza es un elemento común en la vida diaria, pues cada actividad humana, desde el movimiento simple, requiere de su utilización (Ordoñez y Del Moral, 2003, pág. 472).

Coordinación de Movimientos

Las capacidades coordinativas son determinadas por las funciones parciales que sirven de base para el proceso coordinativo, la coordinación se define como la capacidad física que relaciona y establece mutua dependencia entre el sistema nervioso y los diferentes grupos de músculos, por lo tanto efectuar movimientos complejos de modo conveniente para que puedan realizarse con un mínimo de energía. Para poder realizar estos movimientos complejos se exige adaptación funcional, tiempo y entrenamiento.

Flexibilidad

Álvarez de Villar (1987) define la flexibilidad como la cualidad que, con base en la movilidad articular y elasticidad muscular, permite el máximo recorrido de las articulaciones en posiciones diversas, permitiendo al sujeto realizar acciones que requieren gran agilidad y destreza. Nos encontramos con este concepto como el significado de la flexibilidad; es la capacidad que permite al sujeto realizar

acciones que requieren gran agilidad y destreza al máximo recorrido de las articulaciones en posiciones diversas. La flexibilidad es una cualidad física que necesitara ejercitarse, ya que es importante su continuidad y regularidad, de otra manera se perderá con la inactividad (Ordoñez y Del Moral, pág. 455).

Resistencia

La resistencia es la capacidad física que nos va permitir llevar a cabo esfuerzos de distinta intensidad y duración a las mejores condiciones de ejecución posibles. Capacidad de realizar un ejercicio o actividad de manera eficaz superando la fatiga que este produce.

Habría que decir en sentido general, la forma de entender la resistencia como la capacidad de prevalecer contra la fatiga. Toda actividad física requiere una resistencia general; y otra resistencia específica que se domina específica. Según J. Weineck (1988), la resistencia general puede subdividirse de diferentes maneras.

Bajo el aspecto muscular, se distinguen: resistencia general global y resistencia general local. Si se parte del punto de vista del metabolismo energético muscular: resistencia general aeróbica y anaeróbica. Desde el punto de vista de la duración del esfuerzo: resistencia general de corta, mediana y larga duración (Ordoñez y Del Moral, 2003, pág. 804).

Velocidad

Según Martínez (2006) define la velocidad, como una cualidad física, representa la capacidad de desplazarse o realizar movimientos en el mínimo tiempo y con el máximo de eficacia. La siguiente definición es mencionada en la enciclopedia diccionario la cual el concepto de la velocidad; es la capacidad que permite desplazarse o realizar movimientos en el mínimo de tiempo con base a al sistema neuromuscular y de las propiedades de los músculos para desarrollar la fuerza, por debajo de las condiciones mínimas dadas (Ordoñez y Del Moral, 2003, pág. 967).

En general, podemos decir que a medida que avanza la temporada aumentan los medios específicos a utilizar y disminuyen los medios básicos, de la misma manera que tenemos adultos mayores más formados será necesario utilizar medios más específicos.

Programación por períodos

Principios generales a aplicar en la programación:

Las cargas generales no suponen un estímulo significativo en la adaptación de los adultos mayores, el período preparatorio imposibilita las propuestas de largas ondas adaptativas de este tipo de cargas.

La acumulación de cargas físicas de orientación específica, en cortos períodos de tiempo, provocan efectos adaptativos rápidos, ya que producen efectos complejos sobre todos los factores de rendimiento.

Durante los largos períodos de mantenimiento (competición), las programaciones se diseñan en microestructuras, coincidentes con las semanas de entrenamiento en su mayoría, que agrupan las fases de carga, mantenimiento y recuperación de forma cíclica y repetitiva, con pocas modificaciones, a lo largo de todo el período.

Gracias a esta microestructuración de las cargas, conseguimos el mantenimiento del estado de forma a lo largo de toda la temporada.

Las investigadoras establecen que el plan para el adulto mayor en la actividad física, la periodización de la temporada se suele dar en las siguientes fases:

PRETEMPORADA

Anterior al inicio del sedentarismo del adulto mayor, de duración relativamente corta, cuyo objetivo fundamental es la adquisición del nivel de adaptación individual y colectiva que permita iniciar con el rendimiento esperado.

TEMPORADA

Período muy largo cuyos objetivos se concretan en el mantenimiento y en la optimización del estado de forma para el logro de los rendimientos previstos.

TRANSICIÓN O DESCANSO ACTIVO

Orientado hacia la recuperación de los efectos de la actividad física.

PLAN PARA EL ADULTO MAYOR

PRETEMPORADA

La pretemporada es el período previo al inicio de una vida sedentaria, con una duración entre 17 y 22 semanas, cuyos objetivos fundamentales son:

Conseguir una buena adaptación anatómica de rendimiento del grupo al inicio de la temporada.

Adquirir un estado de forma individual que permita satisfacer las necesidades del adulto mayor en el grupo.

¿Qué consideraciones hay que tener en la pretemporada?

Los adultos mayores más experimentados, gracias a los procesos de adaptación a largo plazo, no necesitan ni cargas generales ni largos períodos de adaptación. Los adultos mayores sedentarios, tienen una mayor disponibilidad a someterse a cargas más generales, coherentes con sus necesidades de desarrollo.

Las cualidades físicas a trabajar durante la pretemporada serán fundamentalmente la resistencia orgánica, la flexibilidad, la fuerza-resistencia, la fuerza máxima, factores de coordinación, equilibrio y agilidad. A medida que progresamos en la pretemporada deberemos centrarnos exclusivamente en el equilibrio, flexibilidad y coordinación.

La pretemporada, se puede dividir en los siguientes períodos:

PRIMER PERIODO

De 10 o 13 semana de duración, su objetivo es iniciar las adaptaciones biológicas a las cargas de entrenamiento. Las cargas son fundamentalmente físicas, y orientadas hacia la resistencia aeróbica, la fuerza resistencia (circuitos, autocargas, ejercicios globales) y la flexibilidad.

SEGUNDO PERIODO

(3 semanas de entrenamiento)

Los objetivos de este período se centran en:

- Conocer los objetivos, estrategias y las tácticas básicas del equipo.
- Adquirir / recuperar los patrones de la motricidad específica y sus ajustes.
- Adquirir el nivel adaptativo físico específico que requiere cada act. física.
- Adquirir la reserva condicional para el período de competiciones.
- Los medios que se utilizan son básicos y específicos, con una mayor frecuencia de los primeros sobre los segundos. Durante todo este período predomina el volumen sobre la intensidad.

TECNICA: las cargas motrices básicas son muy frecuentes. Se deben elaborar a partir de la lógica del entrenador. Se utilizan a modo de cargas de contraste y transferencia en relación a las cargas físicas y forma parte de la mayor de los calentamientos.

CONDICION FISICA: en el adulto mayor, podemos observar una clara tendencia hacia las manifestaciones de la resistencia, flexibilidad, coordinación, fuerza con menor intensidad y no existe velocidad en el ejercicio:

Las manifestaciones de la resistencia ocupan la mayor parte de los entrenamientos de orientación física.

En el caso de los adultos, el trabajo de fuerza irá fundamentalmente dirigido hacia un desarrollo de la resistencia muscular, del trabajo de fuerza-resistencia. En el

caso de grupos aún inferiores, este trabajo de realizarse con mucha precaución y no será prioritario.

La mayor parte de las cargas se orientan hacia el tren inferior, puesto que están ayudan a fortalecer y prevenir lesiones en el adulto mayor.

Las cargas de resistencia evolucionan, dentro de los márgenes propuestos, primero hacia un aumento de la magnitud de la masa a desplazar, intentando mantener unos mínimos de velocidad, para pasar después a disminuir la carga e incrementar la flexibilidad, aproximándose a la estructura de movimiento de la actividad física.

Las cargas básicas de fuerza se complementan con el trabajo de técnica, de forma que vayan adquiriendo los ajustes precisos para los movimientos de la actividad física.

En la última parte de este período, es conveniente la celebración de algún partido de competición, aún en condiciones de fatiga acumulada, que permita poner en práctica los aprendizajes adquiridos y evaluar el grado de eficacia de los mismos.

TERCER PERIODO

Este período, de 4-5 semanas de duración, tiene como objetivos adecuar las adaptaciones individuales adquiridas a las necesidades del adulto, obtener un nivel de entrenamiento del grupo y adquirir las inercias de carga, propias de período de mantenimiento.

Este conjunto de objetivos se consigue mediante una modificación de las magnitudes de la carga, tales como:

Disminución del volumen general del trabajo.

Disminución de las cargas básicas e incremento de las específicas.

Las cargas básicas se orientan fundamentalmente a la resistencia en las manifestaciones propias de la actividad física, incidiendo en el componente del

equilibrio que es una habilidad compleja y resultante de la actuación del resto de los factores de rendimiento, por lo que su mejor estímulo se produce en los entrenamientos específicos.

TEMPORADA

La programación de las cargas exige un análisis previo del calendario, del sistema de mantenimiento, de las diferentes fases, este análisis permite la selección de los momentos de la temporada en los que se requiere un mayor nivel de rendimientos y aquellas otras fases de entrenamiento de menor relevancia.

Es necesario estructurar las cargas en pequeñas unidades de programación, que se repiten de forma semejante a lo largo de todo el período. La curva de intensidad y volumen irá fluctuando con el objeto de obtener los momentos de máxima forma en aquellos ejercicios de mayor complejidad.

Las cualidades físicas propias de este período serán prácticamente las mismas que se trabajan al final del período de pretemporada: resistencia, flexibilidad, coordinación, fuerza con menor intensidad y no existe velocidad en el ejercicio.

Las circunstancias que se presentan a lo largo de la temporada son muchas. De cualquier manera expondremos las más frecuentes:

PRIMER PERIODO

Conforme avanza la temporada, las cargas básicas desaparecen, permaneciendo exclusivamente las cargas específicas, de intensidad propia, y las de recuperación.

De 8 a 9 semanas de duración, su objetivo prolongar la fuerza corporal y su respectiva resistencias aeróbica y anaeróbica aláctica en las cargas de entrenamiento, además de proporcionar días de descanso, debemos aprovechar para desarrollar sesiones intensas desde el punto de vista físico, especialmente de flexibilidad, coordinación y resistencia, para garantizar el mantenimiento de los niveles de eficacia en las manifestaciones de la actividad física.

SEGUNDO PERÍODO

De 8 a 9 semanas de duración, su objetivo de esta fase de hipertrofia o tono muscular es un trabajo de ejercicios isométricos o estáticos, la siguiente fase mixta requiere de un trabajo dinámico y estático, modificar esporádicamente la estructura básica de la semana, tiene efectos positivos en la dinámica del grupo y en los factores psicológicos de los adultos mayores.

TERCER PERÍODO

De 9 a 10 semanas de duración, su objetivo de esta fase máxima es adecuar a las personas adultas mayores a obtener un nivel más alto en su rentrenamiento, en la siguiente fase de definición el adulto mayor va a ejecutar un trabajo de intensidad (repeticiones) alta y menos volumen (series) baja.

TRANSICIÓN O DESCANSO ACTIVO

Este período tiene 3 semanas de duración, su objetivo es mantener una vida socio-afectiva con sus familias y amigos, por ser el último mes del año.

Las investigadoras comentan que en estos períodos ayudamos a los adultos mayores a fortalecer la adaptación biológica y sus capacidades condicionales, coordinativas y de flexibilidad, para esto hemos realizado varias actividades físicas recreativas con el adulto mayor para el mejoramiento de su calidad de vida y su evaluación física.

CAPÍTULO II

2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

2.1 BREVE CARACTERIZACIÓN DE LA INSTITUCIÓN OBJETO DE ESTUDIO

TEMA: “DISEÑO DE UN PLAN DEPORTIVO PARA EL ADULTO MAYOR CON LA APLICACIÓN DE EJERCICIOS AERÓBICOS Y ANAERÓBICOS ALÁCTICOS UTILIZANDO PELOTA MEDICINAL EN EL GIMNASIO “SILUET GYM” DEL CANTÓN RUMIÑAHUI EN EL AÑO 2012- 2013”

HISTORIA DEL GIMNASIO “SILUET GYM”

Inicia sus labores en bien de la Juventud del Cantón Rumiñahui parroquia Sangolquí mediante Acuerdos de compra y venta en el 01 de junio del 2001 inicia sus labores durante el período 2001 hasta al presente año 2013 esto viene dando la oportunidad a las personas que viene se encontraba desde lo más antiguo es una de las mayor tradición a nivel nacional.

Quien por una fanática del deporte llamado a cumplido su sueño de abrir una gran instalación deportiva dedicando al deporte, dando que en el centro exista un gimnasio para todo público como femenino y masculina, inicia a servir al público con 30 estudiantes durante el año 2001 año de compra y venta se posesiona como dueña y como propietaria y titular. Así como también instructora del GIMNASIO, la mencionada es una maestra con varios años de experiencia de continuar el trabajo en bien de mejorar con la salud y con variación de las actividades muy distintas a las del pasado hoy en la actualidad se trató de reubicar de una y mejorar con las actividades pioneras en el Baile.

Gracias a las labores realizadas por la propietaria que a su debido tiempo lo administro se implementó infraestructura necesaria para cada actividad a realizar dentro del gimnasio. Lo primero era elegir la ropa adecuada como camiseta licras máquinas para cada actividad a realizar Si por algo ha destacado el gimnasio en su primera década de historia es por haber traído disciplinas innovadoras y ritmos Bailables.

Actualmente se cuenta con diferentes implementos deportivos para cada disciplina deportiva

La vida y la personalidad del gimnasio “SILUET GYM” es el vivo ejemplo de un espíritu superior que su paso por esta tierra se adelantó en la siembra de nuevos senderos y talentos deportivos con auténtica valoración de una mujer frente al público que se perfiló muy tempranamente a ocupar de la actividad que es un bien para la salud y la vida.

El mensaje llega, ilumina y transforma porque es los beneficios para todas las personas que brillaron con luz propia, para trazar nuevos horizontes y virtudes. Los mismos que sirvieron que sirven con acertado criterio pongan el nombre de “SILUET GYM” en bien de la sociedad y la comunidad como ejemplo deportivo de trabajar con el adulto mayor.

2.2 OBJETO DE ESTUDIO

El Adulto Mayor

2.3 DISEÑO METODOLÓGICO

Para el desarrollo de este proceso investigativo se utilizará la investigación descriptiva, la cual permita la revisión de la literatura existente sobre los ejercicios aeróbicos y anaeróbicos alácticos con pelota medicinal en los adultos mayores que asisten al Gimnasio Siluet Gym de la ciudad de Sangolqui, aplicados específicamente en los adultos mayores, lo cual permita la ejercitación de los

músculos y sobre todo la salud y el buen vivir de los adultos mayores, el mismo que está basado en información bibliográfica y también de internet.

2.4 TIPO DE INVESTIGACIÓN

En este trabajo la investigación es de tipo aplicada porque busca la fundamentación teórica práctica que se relaciona con la realidad del mejoramiento de la salud y el deporte de los adultos mayores a través de la correcta aplicación del método y técnicas de los ejercicios aeróbicos y anaeróbicos alácticos y con pelota medicinal en los adultos mayores que asisten al Gimnasio Siluet Gym en el cantón Rumiñahui.

La aplicación es de tipo de investigación científica está fundamentada en la investigación descriptiva porque permita medir, evaluar y recolectar datos sobre los problemas de los adultos mayores al practicar ejercicios forzados y riesgosos para su salud, con los cuales se podrá determinar la situación actual, y sobre todo ayuda a describir los diferentes elementos del problema de investigación delineando características más comunes.

2.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Por otra parte el diseño de la investigación está enfocado específicamente en la investigación no experimental, porque se realiza sin controlar las variables, pues se observa el problema investigado tal como se han aplicado los método y técnicas correctas a la práctica de los ejercicios específicos para los adultos mayores que se constituye en el objeto de estudio de este trabajo.

2.6 MÉTODOS Y TÉCNICAS

En la presente investigación se indica las técnicas de investigación que se utilizaron con los correspondientes instrumentos y a quienes se aplicó.

2.6.1 Encuestas

Es un instrumento cuantitativo de investigación social mediante la consulta a un grupo de personas elegidas de forma estadística, realizada con ayuda de un cuestionario. Esta técnica se aplicó a los adultos mayores y especialista médico del Gimnasio Siluet Gym en el cantón Rumiñahui.

2.6.2 Metodología

Para el análisis e interpretación de resultados se utiliza el método estadístico, ya que por medio de éste permite valorar los resultados en forma porcentualizada dando como resultado valores favorables para la aplicación de la investigación.

2.7 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Los resultados derivados de la aplicación de los instrumentos fueron tabulados, organizados, para luego ser procesados en términos de medidas descriptivas como son: medias, frecuencias y porcentajes, de acuerdo a los objetivos formulados para el presente estudio.

2.8 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS APLICADOS A LOS ADULTOS MAYORES

1.- ¿Está de acuerdo Usted en que se realice un plan de entrenamiento para las personas adultas mayores?

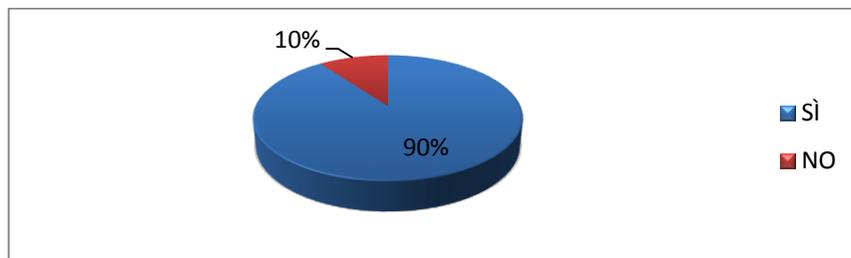
**CUADRO N° 2.8.1:
PLAN DE ENTRENAMIENTO**

VALORACIÓN	F	%
SÌ	90	90
NO	10	10
TOTAL	100	100

FUENTE: Universo de estudio

ELABORADO POR: Jadira Manosalvas y Digna Vera

**GRÁFICO N° 2.8.1:
PLAN DE ENTRENAMIENTO**



FUENTE: Universo de estudio

ELABORADO POR: Jadira Manosalvas y Digna Vera

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la Institución estudiada han sido encuestados a 100 adultos mayores los cuales, el 90% responde que si están de acuerdo con el plan y 10% responde que desconocen que es un plan. Por lo tanto si es aplicable.

2.- ¿Usted ha realizado actividades físicas durante los últimos tiempos?

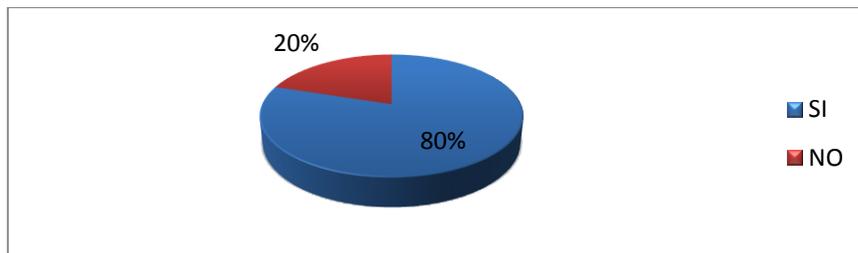
**CUADRO N° 2.8.2:
ACTIVIDAD FÍSICA**

VALORACIÓN	F	%
SÍ	80	80
NO	20	20
TOTAL	100	100

FUENTE: Universo de estudio

ELABORADO POR: Jadira Manosalvas y Digna Vera

**GRÁFICO N° 2.8.2:
ACTIVIDAD FÍSICA**



FUENTE: Universo de estudio

ELABORADO POR: Jadira Manosalvas y Digna Vera

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 80% responden que han realizado actividad física durante los últimos tiempos, en cambio el 20% de adultos mayores contestan que no realizan actividad física. En conclusión la mayoría de encuestados realizan actividad física.

3.- ¿Usted conoce que es un plan de entrenamiento especial enfocado para los adultos mayores?

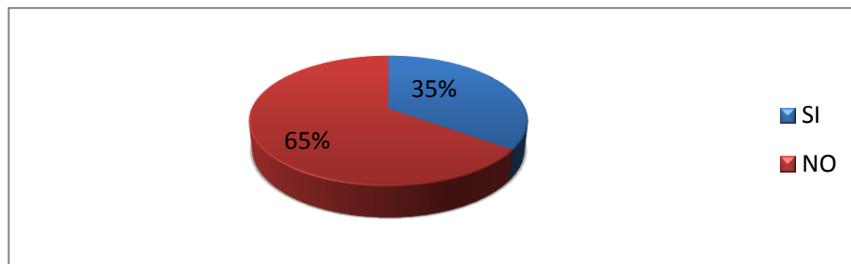
**CUADRO N° 2.8.3.
PLAN PERSONAS ADULTAS**

VALORACIÓN	F	%
SÍ	35	35
NO	65	65
TOTAL	100	100

FUENTE: Universo de estudio

ELABORADO POR: Jadira Manosalvas y Digna Vera

**GRÁFICO N° 2.8.3
PLAN PERSONAS ADULTAS**



FUENTE: Universo de estudio

ELABORADO POR: Jadira Manosalvas y Digna Vera

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Entre los 100 encuestados, el 65% responden que no conocen que es un plan de actividad física enfocado a las personas adultas mayores, y el 35% restante de adultos mayores contestan que si tienen conocimientos de lo que se trata un plan. Por lo tanto desconocen que es un plan.

4.- ¿Usted desea participar en esta investigación para mejorar el estilo de vida?

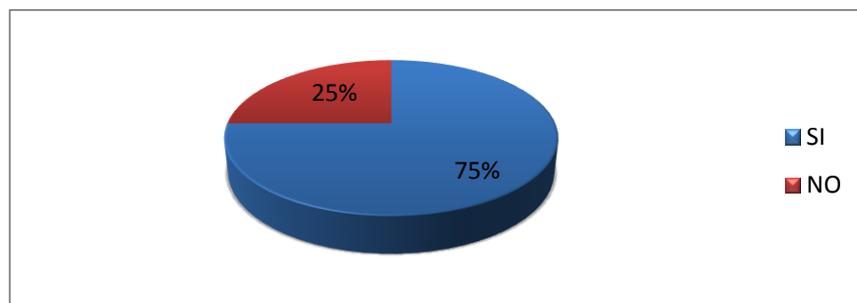
CUADRO N° 2.8.4.
ESTILO DE VIDA

VALORACIÓN	F	%
SÍ	75	75
NO	25	25
TOTAL	100	100

FUENTE: Universo de estudio

ELABORADO POR: Jadira Manosalvas y Digna Vera

GRÁFICO N° 2.8.4
ESTILO DE VIDA



FUENTE: Universo de estudio

ELABORADO POR: Jadira Manosalvas y Digna Vera

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los 100 participantes, el 75% responden que si desea participar en esta investigación para mejorar el estilo de vida, mientras el 25% restante de adultos mayores contestan que no desea por desconocimiento del tema. Por lo que se confirma la participación de la investigación.

5.- ¿Sabe Usted que es un trabajo aeróbico y anaeróbico aláctico?

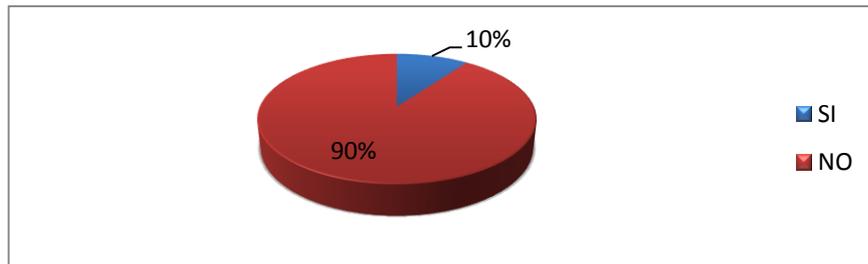
**CUADRO N° 2.8.5.
AEROBICO Y ANAEROBICO ALACTICO**

VALORACIÓN	F	%
SÌ	10	10
NO	90	90
TOTAL	100	100

FUENTE: Universo de estudio

ELABORADO POR: Jadira Manosalvas y Digna Vera

**GRÁFICO N° 2.8.5
AEROBICO Y ANAEROBICO ALACTICO**



FUENTE: Universo de estudio

ELABORADO POR: Jadira Manosalvas y Digna Vera

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Se realizaron 100 encuestas de las cuales, el 90% responden que no sabe que es un trabajo aeróbico y anaeróbico aláctico, el 10% restante contestan que si saben el significado de sistema energético. Estos resultados muestran el gran porcentaje de desconocimientos de este tipo de trabajos.

6.- ¿Usted participaría activamente en el plan que ofrece el establecimiento?

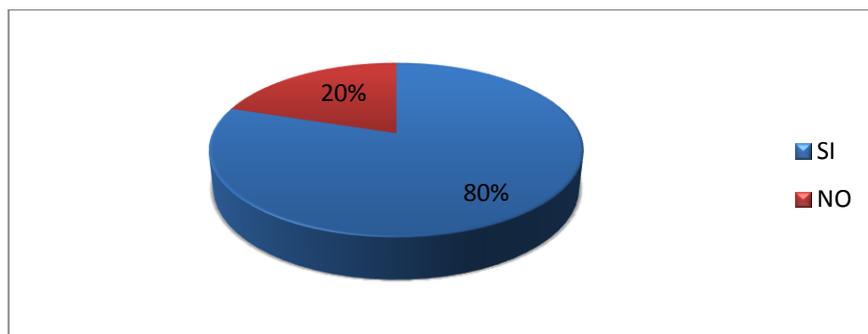
CUADRO N° 2.8.6.
PROGRAMA DEPORTIVO ADULTO MAYOR

VALORACIÓN	F	%
SÍ	80	80
NO	20	20
TOTAL	100	100

FUENTE: Universo de estudio

ELABORADO POR: Jadira Manosalvas y Digna Vera

GRÁFICO N° 2.8.6.
PROGRAMA DEPORTIVO ADULTO MAYOR



FUENTE: Universo de estudio

ELABORADO POR: Jadira Manosalvas y Digna Vera

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Han sido encuestados 100 adultos mayores dando como resultado, el 80% responden que si participarían activamente en el establecimiento y su 20% restante contestan que no participarían. Lo cual es evidente que es positiva la aceptación y por ende el beneficio que este tipo de investigaciones tiene frente a la sociedad.

7- ¿Usted cree que con la creación de este plan mejorara la calidad de vida de los adultos mayores?

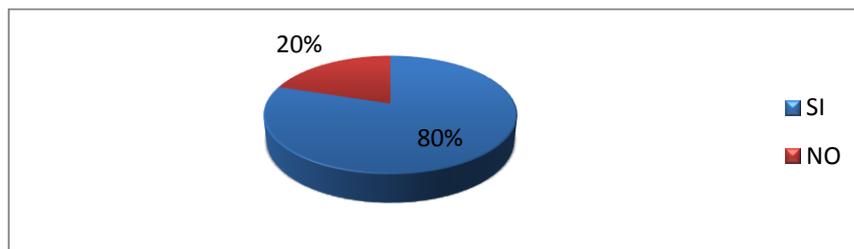
CUADRO N° 2.8.7.
MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA

VALORACIÓN	F	%
SÍ	80	80
NO	20	20
TOTAL	100	100

FUENTE: Universo de estudio

ELABORADO POR: Jadira Manosalvas y Digna Vera

GRÁFICO N° 2.8.7
MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA



FUENTE: Universo de estudio

ELABORADO POR: Jadira Manosalvas y Digna Vera

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Hemos encuestados a 100 adultos mayores los cuales, el 80% responden que con la creación de este plan si mejorarán la calidad de vida de los adultos mayores que participen en esta investigación, mientras que el 20% restante de adultos mayores contestan que no mejoraran el nivel de vida. De esto se deduce que su nivel de vida mejorara.

2.9 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS APLICADOS A LOS ESPECIALISTAS MEDICOS

1.- ¿Usted sabe que un programa de entrenamiento para adultos mayores?

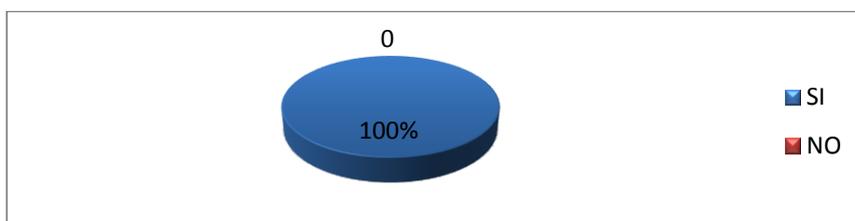
CUADRO N° 2.9.1.
PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO

VALORACIÓN	F	%
SÌ	11	100
NO	0	0
TOTAL	11	100

FUENTE: Especialistas Médicos

ELABORADO POR: Jadira Manosalvas y Digna Vera

GRÁFICO N° 2.9.1
PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO



FUENTE: Especialistas Médicos

ELABORADO POR: Jadira Manosalvas y Digna Vera

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el Cantón Rumiñahui, han sido encuestados a 11 especialistas médicos de los cuales, el 100% responden que si tienen conocimientos de lo que se trata un plan para adultos mayores. En conclusión todos conocen lo que es un programa de entrenamiento.

2.- ¿Usted ha recomendado a sus pacientes realizar actividades físicas, deportivas y recreativas?

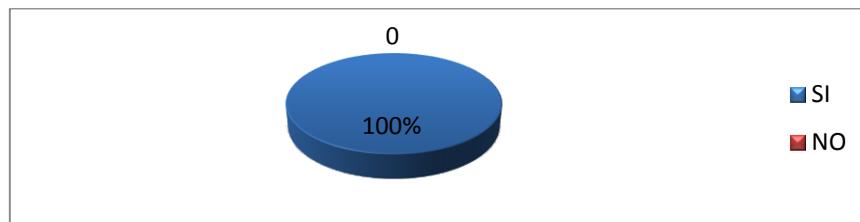
CUADRO N° 2.9.2.
ACTIVIDAD FISICA

VALORACIÓN	F	%
SÌ	11	100
NO	0	0
TOTAL	11	100

FUENTE: Especialistas Médicos

ELABORADO POR: Jadira Manosalvas y Digna Vera

GRÁFICO N° 2.9.2
ACTIVIDAD FISICA



FUENTE: Especialistas Médicos

ELABORADO POR: Jadira Manosalvas y Digna Vera

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Los 11 especialistas médicos de los cuales, el 100% responden que si recomienda a sus pacientes realizar actividades físicas, deportivas y recreativas. Por lo consiguiente ellos han mejorado su calidad de vida.

3.- ¿Según su concepción el ejercicio con gym-ball Pilates ayudara a fortalecer y afianzar la calidad de vida?

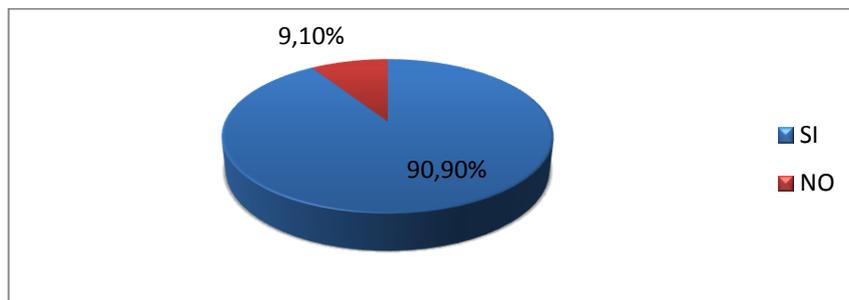
CUADRO N° 2.9.3
EJERCICIO CON BALONES MEDICINALES

VALORACIÓN	F	%
SÌ	10	90,90
NO	1	9,10
TOTAL	11	100

FUENTE: Especialistas Médicos

ELABORADO POR: Jadira Manosalvas y Digna Vera

GRÁFICO N° 2.9.3
EJERCICIO CON BALONES MEDICINALES



FUENTE: Especialistas Médicos

ELABORADO POR: Jadira Manosalvas y Digna Vera

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Mediante las encuestas a 11 especialistas médicos de los cuales, el 90,90% responden que el ejercicio con gym-ball Pilates si ayuda a fortalecer y afianzar la calidad de vida de los adultos mayores, mientras que el 9,10% de encuestados responden que no ayuda. Por lo que se confirma si es aplicable el ejercicio con la gym-ball Pilates.

4. ¿Usted recomendaría que en los gimnasios elaboren planes de entrenamiento específico para las personas adultas mayores?

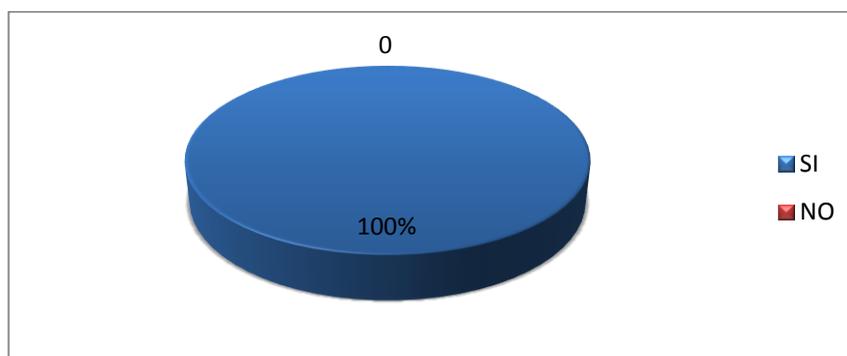
**CUADRO N° 2.9.4.
PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO ESPECÍFICO**

VALORACIÓN	F	%
SÍ	11	100
NO	0	0
TOTAL	11	100

FUENTE: Especialistas Médicos

ELABORADO POR: Jadira Manosalvas y Digna Vera

**GRÁFICO N° 2.9.4
PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO ESPECÍFICO**



FUENTE: Especialistas Médicos

ELABORADO POR: Jadira Manosalvas y Digna Vera

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el Cantón Rumiñahui, han sido encuestados a 11 especialistas médicos de los cuales, el 100% responden que sí es recomendable elaborar planes de entrenamientos específicos para las personas adultas mayores. Por lo tanto es aplicable realizar planes de entrenamiento.

5.- ¿Cuántos días a la semana es recomendable hacer ejercicio en los adultos mayores?

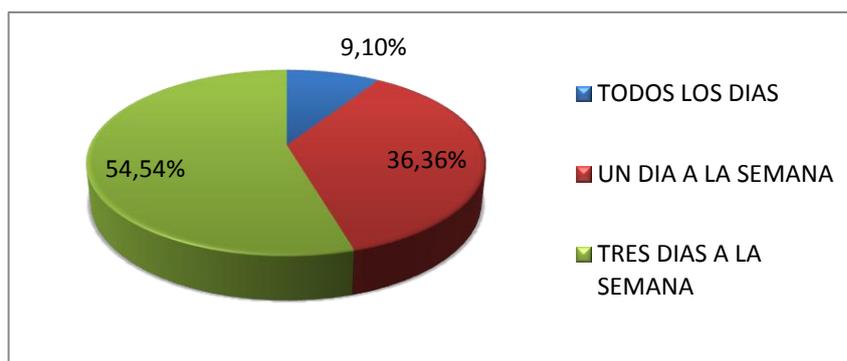
**CUADRO N° 2.9.5
PRACTICA DE EJERCICIOS**

VALORACIÓN	F	%
TODOS LOS DIAS	1	9,10
UN DIA A LA SEMANA	4	36,36
TRES DIAS A LA SEMANA	6	54,54
TOTAL	11	100

FUENTE: Especialistas Médicos

ELABORADO POR: Jadira Manosalvas y Digna Vera

GRÁFICO N° 2.9.5



FUENTE: Especialistas Médicos

ELABORADO POR: Jadira Manosalvas y Digna Vera

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Han sido encuestados a 11 especialistas médicos de los cuales, el 54,54% de encuestados responden que deben realizar ejercicios tres días a la semana, el 36,36% que deben realizar ejercicio un día a la semana y el 9,19% restante que deben hacer ejercicio todos los días. Por lo cual es recomendable hacer tres días a la semana.

6. ¿Usted ayudaría al diseño de un plan de entrenamiento para las personas adultas mayores con gym-ball Pilates?

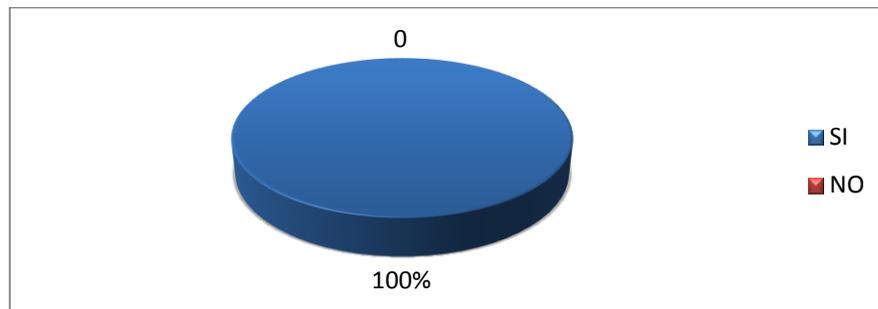
**CUADRO N° 2.9.6.
DISEÑO DE UN PLAN DE ACTIVIDAD FÍSICO**

VALORACIÓN	F	%
SÍ	11	100
NO	0	0
TOTAL	11	100

FUENTE: Especialistas Médicos

ELABORADO POR: Jadira Manosalvas y Digna Vera

GRÁFICO N° 2.9.6.



FUENTE: Especialistas Médicos

ELABORADO POR: Jadira Manosalvas y Digna Vera

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Han sido encuestados a 11 especialistas médicos de los cuales, el 100% responden que apoyan el diseño de un plan de entrenamiento para las personas adultas mayores con gym-ball Pilates. De esto se deduce que ellos aportarían con el diseño de acuerdo con la propuesta.

2.10 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

2.10.1 CONCLUSIONES

- La población encuestada está de acuerdo en que se realice en el gimnasio un plan de entrenamiento para las personas adultas mayores, ya que este plan brindara el apoyo necesario para solventar las necesidades que el Gimnasio Siluet Gym requiere.
- La mayor parte de los encuestados como son los adultos mayores no tienen conocimientos de que es un plan de entrenamiento enfocado específicamente para las personas adultas mayores, esto beneficiará directamente a los involucrados.
- Los involucrados en esta encuesta están de acuerdo con aportar a la investigación ya que esta propuesta investigativa permitirá mejorar el estilo de vida de las personas adultas mayores en el gimnasio.
- El gimnasio Siluet Gym no cuenta con un plan de entrenamiento y ejercicios específicamente para adultos mayores lo cual las personas que acuden al gimnasio no siguen una secuencia lógica para realizar los ejercicios lo que perjudica el diario vivir de los adultos mayores.
- Los involucrados en esta investigación opinan que al realizar ejercicio con balones medicinales ayudará a fortalecer y afianzar la calidad de vida de los adultos mayores y por ende a mejorar sus capacidades físicas y no caer en lo rutinario.

2.10.2 RECOMENDACIONES

- Como recomendación aportaría que el Plan de entrenamiento que se está desarrollando luego de haber estudiado y de tener todas las variables a favor del diseño de la propuesta que sea aplicado y estudiado con todos sus referentes y que este sea tomado como ejemplo para los demás gimnasios.
- Se recomienda difundir y establecer normas de información en todos los gimnasios para de esta manera los usuarios estén seguros de que la actividad física mejore su condición de vida y no caigan en lo rutinario.
- Los adultos mayores estarán de acuerdo en aportar con este tipo de investigaciones claro que este tipo de proyectos deben ser difundidos de la mejor manera sin contradicciones y teniendo bien claro la idea de la investigación de que es lo que quiere difundir por ende este tipo de investigaciones deben ser desarrolladas y ejecutadas ya que la población está dispuesta a participar en ella.
- El gimnasio Siluet Gym no cuenta con un plan de entrenamiento por lo que no existe mayor afluencia de adultos mayores por lo que se recomienda ejecutar de la mejor manera este proyecto y difundirlo con los conocimientos necesarios para el desarrollo de los objetivos planteados tanto de la institución investigadora como de la institución beneficiada y por ende las investigadoras.
- Existen ejercicios específicos para los adultos mayores pero en la mayoría de los gimnasios no se lleva un plan de entrenamiento adecuado para los mismos, por lo tanto las investigadoras proponen que con este plan de entrenamiento los adultos mayores conocerán el beneficio de realizar ejercicios isotónicos e isométricos adecuados para la salud.

CAPÍTULO III

3. DISEÑO DE LA POPUESTA

3.1. DATOS INFORMATIVOS

TITULO: DISEÑO DE UN PLAN DEPORTIVO PARA EL ADULTO MAYOR CON LA APLICACIÓN DE EJERCICIOS AERÓBICOS Y ANAERÓBICOS ALÁCTICOS UTILIZANDO PELOTA MEDICINAL EN EL GIMNASIO “SILUET GYM” DEL CATÓN RUMIÑAHUI EN EL AÑO 2012- 2013

- **Institución Ejecutora:** Universidad Técnica de Cotopaxi a través de su egresadas en la especialidad de Cultura Física.
- **Beneficiarios:** La presente investigación beneficiara a los adultos mayores del Gimnasio Siluet GYM
- **Ubicación:** Provincia Pichincha, Cantón Rumiñahui
- **Tiempo Estimado para la Ejecución:** Iniciando en enero 2012 hasta su finalización en Diciembre del 2013, tiempo en el cual se realizó esta investigación.
- **Equipo Técnico Responsable:** Jadira Alexandra Manosalvas Vegay-Digna Inés Vera García
- **Elaboración y Ejecución:** Jadira Alexandra Manosalvas Vegay - Digna Inés Vera García
- **Tutor:** Dr. Msc. Luis Gonzalo López R. Docente de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

3.2. PRESENTACIÓN

Este trabajo investigativo se presenta como tentativa para mejorar la calidad de vida de las personas adultas mayores debido a que el ser humano desde su apareamiento está en constante evolución, diariamente su cuerpo se va desarrollando, hasta convertirse en adulto mayor y que paralelamente a esto, hay un desarrollo a nivel psíquico e intelectual, el niño y el adolescente van madurando y aprendiendo muy rápidamente. A medida que la persona se va haciendo mayor, esta evolución es más lenta, o al menos, más latente. Alrededor de los 21 años, el crecimiento corporal se detiene, el joven deja de crecer físicamente, aunque su organismo sigue evolucionando en esta etapa se van manifestando algunos rasgos de envejecimiento como: cabellos blancos, arrugas en las manos y en la cara, flacidez, lentificación de los movimientos como también de los órganos internos empiezan a dar señales de este proceso como, dolores musculares, articulares, problemas respiratorios, circulatorios para lo cual no se ha visto programas que ayuden a estas personas a tener una adultez digna y saludable debido a que nadie se ha preocupado por esto, por tal razón y viendo esta problemática las postulantes de la Universidad Técnica de Cotopaxi y de la Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Humanísticas de la Carrera de Cultura Física presentan un Plan Deportivo para el adulto mayor con la aplicación de ejercicios aeróbicos y anaeróbicos alácticos utilizando pelota medicinal en el Gimnasio “Siluet GYM”.

3.3. ANTECEDENTES

Inmediatamente después de haber cumplido los procesos de investigación científica como la recolección, análisis e interpretación de la información mediante la etapa de diagnóstico y factibilidad, se considera que han sido superados los requerimientos necesarios y sus tentativos para la elaboración de un Plan Deportivo para el adulto mayor con la aplicación de ejercicios aeróbicos y anaeróbicos alácticos utilizando pelota medicinal en el gimnasio “Siluet GYM” del Catón Rumiñahui en el año 2012.

La no práctica de actividades deportivas acelera el envejecimiento del organismo humano a pesar de constituir una etapa normal e irreversible de la vida, es una forma muy especial del movimiento de la materia. Es un complejo y variado proceso que depende no solamente de causas biológicas, sino también de condiciones socioeconómicas en las cuales se desarrolla el individuo como ser social.

La aplicación de los ejercicios físicos con pelota medicinal resulta de gran provecho no sólo con vistas al fortalecimiento de la salud de las personas, sino también como un medio de prevención contra el envejecimiento prematuro del organismo.

En este caso es imprescindible hablar y concienciar a este grupo prioritario de personas para que se involucren en este trabajo investigativo debido a que a través del deporte y la realización de actividades físicas con pelota medicinal mejoraran los niveles de convivencia en este sector del Cantón Rumiñahui, por otro parte las personas que dirigen este gimnasio tienen los elementos necesarios para manejar las cargas y volúmenes de práctica de acuerdo a las capacidades físicas de cada uno de las personas que asisten y forman este gimnasio

Este plan de actividad física permitirá utilizar y orientar adecuadamente la práctica deportiva con pelotas medicinales en trabajos aeróbicos y anaeróbicos partiendo de una planificación estructurada de movimientos y ejercicios de fortalecimiento y mantenimiento corporal partiendo siempre de ejercicios básicos para llegar a la complejidad de los mismos estableciendo grupos de trabajo de acuerdo al avance y desarrollo del programa que estará motivado hacia la práctica sistemática y continua de actividades deportivas y de esta manera mejorar la calidad de vida de las personas adultas mayores.

Por tal motivo para ganar conciencia en las personas adultas mayores y que estos prolonguen y tengan mejores pautas para su vida se propone como alternativa un Plan Deportivo para el adulto mayor con la aplicación de ejercicios aeróbicos y anaeróbicos alácticos utilizando pelota medicinal en el gimnasio “Siluet GYM”,

el mismo que será aplicado y contará con el sustento científico, deportivo actualizado, para de esta manera dar una orientación a esta problemática social.

3.4 JUSTIFICACIÓN

Este trabajo investigativo tiene como objeto desarrollar un Plan deportivo para los adultos mayores con la aplicación de ejercicios aeróbicos y anaeróbicos alácticos utilizando pelota medicinal, el mismo que será de gran provecho para el mantenimiento y fortalecimiento de la salud de estas personas, sino también como un medio de prevención contra el envejecimiento prematuro del organismo.

La práctica deportiva y el ejercicio es una necesidad corporal básica, debido a que el cuerpo humano está hecho para ser usado constantemente de lo contrario este deteriora a través del paso del tiempo; si las personas llevan una vida sedentaria y renuncian al ejercicio al pasar el tiempo, el organismo de estos comienza a funcionar por debajo de sus posibilidades físicas, por tanto, se abandona la vida y aparecen los problemas de salud.

Por tal razón las personas adultas mayores que no se ejercitan o realizan actividades físicas o recreativas sólo utilizan alrededor del 27% de la energía posible de que disponen, pero este bajo nivel de rendimiento puede incrementarse hasta 56%, por tal razón se recomienda la práctica regular de ejercicio, este aumento de crecimiento orgánico podrá ser apreciado en todos los ámbitos de la vida e inclusive de su rendimiento personal.

El trabajo y el tiempo libre se volverán menos agotadores y disfrutarán más las actividades a medida que la capacidad de desempeño aumente.

Con este trabajo se espera mejorar el rendimiento del organismo y de los individuos de estas edades, lo cual hará que estas personas estén menos propensas a sufrir enfermedades y sobre todo el deterioro orgánico; por lo tanto, una vida sana y activa se alarga y los síntomas de envejecimiento se retrasan, fisiológicamente, todos los sistemas del cuerpo se benefician con el ejercicio regular.

Este plan se desarrollará de acuerdo índices médicos y de trabajo de los individuos y sobre todo dependerá del grado de esfuerzo y del tipo de ejercicio realizado, lo cual incidirá en el mantenimiento de los músculos, fuerza, dureza, resistencia y flexibilidad, también mejorarán los reflejos y la coordinación.

El deporte y la práctica regular de actividades físicas y recreativas reducirá el riesgo de enfermedades cardíacas, incrementa la fuerza, la resistencia y la eficacia del corazón. El músculo cardíaco de una persona preparada físicamente es más eficaz y por tanto, es menos propenso a la fatiga y a la tensión. Con la práctica de ejercicio el sistema cardiovascular incrementa su capacidad de transporte, el deporte quema el exceso de grasa en el cuerpo y controla los depósitos de grasa en las arterias reduciendo así el riesgo de trombosis. También aumenta el rendimiento del sistema respiratorio, la capacidad vital de los pulmones y también se incrementan la eficacia del intercambio de gases.

Una persona en buena forma se repondrá pronto de una enfermedad, tendrá mayor resistencia a la fatiga, usará menos energía para realizar cualquier trabajo; su tasa metabólica será mejor y más positiva que el de una persona poco entrenada. El ejercicio de manera general aumenta las capacidades y habilidades físicas. Sus efectos positivos pueden ayudar a combatir ciertas costumbres negativas como fumar, beber demasiado, así como demostrar cuánto mejor se encuentra el organismo sin estos excesos.

Por tal razón este plan de actividad física se constituye en un apoyo muy importante para los miembros del gimnasio Siluet GYM sobre todo fundamentándose en el cumplimiento de la Constitución Política del Estado Ecuatoriano que es el desarrollo de las potencialidades de los individuos para de esta manera cumplir con el postulado del Buen vivir, puesto que el deporte es parte de la formación integral de las personas, porque debe contribuir a la formación de los individuos.

En este aspecto las investigadoras para solucionar esta problemática de la inactividad de las personas adultas mayores nace la preocupación de solucionar por parte de las postulantes a través de diseño de un plan deportivo para el adulto

mayor con la aplicación de ejercicios aeróbicos y anaeróbicos alácticos con la utilización de la pelota medicinal para mejorar el nivel de vida de estas personas que conforman el Gimnasio Siluet GYM del Cantón Rumiñahui Provincia de Pichincha en el año 2012-2013, los mismos que abrió las puertas para ser los anfitriones de esta investigación social.

3.5. OBJETIVOS

3.5.1 Objetivo general

Proporcionar a las personas adultas mayores del Gimnasio “Siluet Gym” un Plan de Actividad Física con la aplicación de los ejercicios aeróbicos y anaeróbicos alácticos utilizando pelota medicinal para mejorar la calidad de vida.

3.5.2 Objetivos específicos

- Analizar la importancia de la práctica deportiva a los adultos mayores del Gimnasio Siluet Gym.
- Desarrollar la práctica recreativa en la personas adultas mayores
- Elaborar un Plan de actividad física para el adulto mayor con la aplicación de ejercicios aeróbicos y anaeróbicos alácticos utilizando pelota medicinal
- Mejorar la calidad de vida y obtener un bienestar tanto físico como psíquico.

3.6. INSTRUCCIONES

Este trabajo investigativo no pretende ser concluyente ni definitivo, pero se presenta como un plan deportivo para el adulto mayor con la aplicación de ejercicios aeróbicos y anaeróbicos alácticos utilizando pelota medicinal en el año 20012-1013.

Para lo cual las postulantes han desarrollado en su contenido los pasos que se deben seguir para que las personas adultas mayores se inclinen por la práctica de actividades físicas y de cómo estas deben iniciar este tipo de actividades, es decir primeramente con la socialización de la propuesta, para luego pasar al chequeo médico, el acondicionamiento físico general, el especial y la definición del tipo de trabajo aeróbico y anaeróbico aláctico con la utilización de las pelotas medicinales, esto permitirá en si cumplir con los postulados constitucionales del buen vivir.

PLAN DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA EL ADULTO MAYOR																																
MACRO	2012 - 2013																															
MESOCICLOS	enero				febrero				marzo					abril				mayo														
MICROCICLOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22										
PERÍODOS	PERÍODO DE ADAPTACIÓN ANATOMICA																															
	PREPARACIÓN FÍSICA																															
	P. FÍSICA GENERAL												P. FÍSICA ESPECIAL																			
													P. TÉCNICA					P. TÁCTICA														
	SISTEMA CARDIOVASCULAR				SISTEMA RESPIRATORIO				SISTEMA NERVIOSO				SISTEMA LOCOMOTOR				CAPACIDADES GENERALES DEL ORGANISMO				EQUILIBRIO				FLEXIBILIDAD				COORDINACIÓN			
HORAS DE TRABAJO	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2										
VOLUMEN (series)	MEDIO								MEDIO - ALTO								MEDIO															
INTENSIDAD (repeti)	BAJO				BAJO-MEDIO								MODERADA AUMENTANDO																			

MESOCICLOS	junio				julio				agosto					septiembre				octubre				
MICROCICLOS	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
PERÍODOS	PERÍODO DE MANTENIMIENTO																					
	PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO DEPORTIVO																					
	FUERZA				RESISTENCIA				FASES DE ENTRENAMIENTO													
					AEROBICA				ANAEROBICA ALACTICA				HIPERTROFIA O TONO MUSCULAR				MIXTA				MAXIMA	
HORAS DE TRABAJO	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
VOLUMEN (series)	MEDIO								MEDIO - ALTO													
INTENSIDAD (repeti)	MOD. AUMENTANDO								MEDIO - ALTO													

MESOCICLOS	noviembre				diciembre				
MICROCICLOS	45	46	47	48	49	50	51	52	53
PERÍODOS	PERÍODO TRANSITORIO								
	PROG. ENTRENAMIENTO								
	FASE DE ENTRENAMIENTO								
	DEFINICIÓN					TRANSICIÓN			
HORAS DE TRABAJO	2	2	2	2	2	2	2	2	2
VOLUMEN (series)	MEDIO					BAJO			
INTENSIDAD (repeti)	ALTO					BAJO			

3.7. DESARROLLO DE LA PROPUESTA

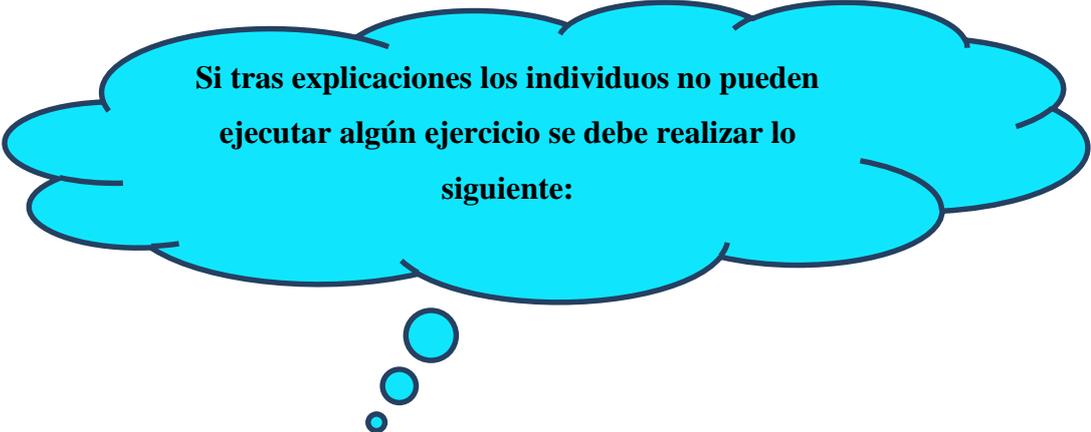
DISEÑO DE UN PLAN DEPORTIVO PARA EL ADULTO MAYOR CON LA APLICACIÓN DE EJERCICIOS AERÓBICOS Y ANAERÓBICOS ALÁCTICOS UTILIZANDO PELOTA MEDICINAL EN EL GIMNASIO “SILUET GYM” DEL CANTÓN RUMIÑAHUI EN EL AÑO 2012- 2013

¿POR QUÉ REALIZAR EJERCICIO?

- Aumenta la capacidad de coordinación y respuesta neuro-motora.
- Ayuda a controlar el peso y mejora la imagen corporal.
- Detiene los procesos de envejecimiento
- Disminuye el riesgo y consecuencias de las caídas.
- Fortalece los huesos y articulaciones haciéndoles más resistentes.
- Interacción social
- Mejora la actividad del sistema inmune.
- Mejora las funciones cognitivas
- Promueve el sentimiento psicológico de bienestar y la integración social.
- Reduce el riesgo de desarrollar obesidad y diabetes.
- Reduce el riesgo de cardiopatía isquémica y otras enfermedades cardiovasculares.
- Reduce el riesgo de desarrollar hipertensión o dislipidemia y ayuda a controlarlas.
- Reduce el riesgo de desarrollar varios tipos de cáncer (colon, mama, próstata).
- Reduce los sentimientos de depresión y ansiedad.
- Regula el apetito y el sueño
- Tonifica los músculos y preserva o incrementa la masa muscular

RECOMENDACIONES ANTES DE HACER EJERCICIO

- Los profesores, instructores, monitores u otras personas que se encarguen de manejar programas de ejercicios deben tomar algunas consideraciones que se detallan a continuación:
- Explicar a las personas adultas mayores la importancia de la práctica deportiva
- Recomendar que antes de comenzar este plan de actividad físico tienen que hacerse un chequeo médico.
- Indicar sus limitaciones y fortalezas
- Preguntar qué deporte practicaba y con qué intensidad.
- Motivar a las personas que vamos hacer en este plan de actividad física.
- Realizar todas las actividades con música de fondo. Ritmo.
- Instrucciones con frases cortas, simples, y comprensibles.
- Tener paciencia, actitud positiva y sentido del humor.
- Corregir sin reproches. Reforzar positivamente a lo largo de la sesión.
- Ajustar las tablas de ejercicios y deportes según el nivel físico de los individuos.
- Conocer a cada uno de las persona que van a participar en este plan.



Si tras explicaciones los individuos no pueden ejecutar algún ejercicio se debe realizar lo siguiente:

- Es necesario se reducirá el tiempo de la sesión para evitar la fatiga.
- Al final de cada sesión intentar recordar los ejercicios realizados.
- Siempre empezar de ejercicios fáciles para llegar a los más complejos
- Realizar actividades y ejercicios de vuelta a la calma

LAS VENTAJAS DE REALIZAR ACTIVIDAD FÍSICA

Es importante dar a conocer que el deporte y la aplicación de los ejercicios físicos resultan muy beneficiosos en el fortalecimiento de la salud de las personas, sino también sirven como medio de prevención contra el envejecimiento prematuro del organismo por tal razón se puede deducir en lo siguiente:

➤ Sobre el Sistema Osteomioarticular

En este se producen mejoras en las estructuras ósea, cartílagos, ligamentos fibras musculares, lo cual fortalece estructuralmente a los individuos dándoles una mayor fuerza y resistencia, aumento y mejora de la actividad energética, mayor elasticidad y mejora de la coordinación motriz, además también actúan en los tejidos articulatorios se refuerzan, los huesos se hacen más resistentes, mejora la movilidad articular, mejora la amplitud de los movimientos, mejora la postura de la columna vertebral.

➤ Sistema digestivo

La actividad física y deportiva primeramente ayuda a disminuir las grasas en el organismo y el exceso de azúcar en la sangre debido a que regula los niveles de glucosa, colesterol y mejora la desintoxicación del cuerpo por qué incrementa el metabolismo y la ingesta de proteínas en el organismo.

➤ Sistema cardiovascular

En este sentido el hacer ejercicio y deporte es muy beneficioso porque ayudan a fortalecer las paredes del corazón y por ende hay un aumento de glóbulos rojos, hemoglobina que transporta el oxígeno, mitocondrias, hemoglobina y elementos defensivos (leucocitos y linfocitos, lo cual incide en la frecuencia cardíaca haciendo que las personas se cansen menos al realizar una actividad.

Por otra parte estando en reposo, evita la acumulación de sustancias negativas (grasa) en las paredes de las arterias y aumenta su elasticidad, mejora la circulación.

➤ **Sistema respiratorio**

En este sistema hay aumento de la fuerza, resistencia y elasticidad en los músculos y órganos que intervienen en la respiración por que se amplía el volumen de la respiración disminuyendo el número de respiraciones por minuto y en general, mejora la actividad respiratoria y la circulación debido a que incide en la mejora de la ventilación pulmonar, disminuyendo el riesgo de enfisemas, mejora en la vitalidad de los pulmones, disminución en la frecuencia de los movimientos respiratorios y la respiración se hace más profunda.

➤ **Sistema nervioso**

En este se producen transformaciones muy importantes por que regula todos los procesos orgánicos, emocionales, lo cual ayuda al control, equilibrio, velocidad, la coordinación, los reflejos y evita el estrés. Por otra parte también ayuda significativamente a la memoria y las funciones de los analizadores visuales y auditivos.

➤ **Nivel psicosocial**

Este es un aspecto muy importante en las personas adultas mayores porque estas personas que realizan actividades físicas y deportivas tienen y sienten mayor bienestar general, consigo mismo y con los demás, porque a través de esta práctica ayuda a aliviar tensiones de diverso tipo y a aportar alegría, diversión y confianza en sí mismo.

LOS FACTORES QUE SE DEBEN TENER EN CUENTA

En el programa de entrenamiento al iniciar los ejercicios para personas adultas mayores, se debe tomar en cuenta unos factores primordiales para poder adaptar los contenidos de esta.

➤ LA EDAD

Se deben establecer unos rangos de edades, en base a ciertos aspectos:

- ➡ La edad comprendida entre los 40 y los 65 años o edad media.
- ➡ La comprendida entre los 65 y 75 años, donde comienza una disminución funcional.
- ➡ La comprendida entre los 75 y 85 años, donde la disminución funcional es bien patente, pero aún se puede conservar una vida independiente.

Por lo tanto, es fundamental conocer la edad de cada alumno, para poder adecuar el programa a sus características.

➤ EL SEXO

Las diferencias físicas existentes entre hombres y mujeres, todavía son más visibles en las personas adultas mayores, sobre todo en algunas patologías específicas, las cuales se hacen más latentes en un sexo que en otro.

➤ HISTORIAL

- ➡ Médico: Es primordial conocer el estado patológico psicofísico de cada persona sus indicaciones y contraindicaciones.

- Laboral: La dedicación laboral, puede dejar huella a través de distintas patologías.
- Deportivo: Conocer los hábitos y aficiones, puede ayudar a comprender el estado de condición física en el que se haya, o por el que ha tenido experiencia, facilitándonos el diseño de sus programas.

Por tal razón el ejercicio y el deporte de manera general aumentan las capacidades y habilidades físicas de las personas.

Los efectos positivos de esto es que ayudan a combatir ciertas costumbres negativas como fumar, beber o llevar una vida sedentaria.

EL TIPO DE EJERCICIOS

La modalidad debe ser la que no suponga un esfuerzo importante ó que pueda implicar riesgo. Es decir, se utilizarán movimientos de bajo impacto en la fase aeróbica. Y en la fase de tonificación, ejercicios contra-resistencia adecuados a las características de los alumnos y que estos no impliquen el más mínimo riesgo.

El ejercicio para las personas adultas mayores debe ser asequible, adecuado, agradable y seguro.

LA INTENSIDAD

La intensidad de los ejercicios para las personas adultas mayores, debe ser suficiente como para someter a esfuerzo (sobrecarga) los sistemas cardiovascular, pulmonar y locomotor, pero sin poner riesgo (no agotarlos).

Existe gran variabilidad en la frecuencia cardiaca, en las personas que superan los 50 años.

La fórmula más utilizada para calcular la frecuencia cardiaca de trabajo, es la de trabajar entre un 45 y 75%, de la frecuencia cardiaca máxima.

F.C. MAX.= (220-Edad) X **45%** (0,45)= Frecuencia cardiaca mínima de trabajo aeróbico.

F.C. MAX= (220-Edad) X 75% (0,75)= Frecuencia cardiaca máxima de trabajo aeróbico.

ZONAS DE IMPACTO CARDIACO

Para la planificación de las clases podemos tener en cuenta las zonas de impacto cardíaco por lo que se debe determinar los valores de Frecuencia Cardíaca Máxima a los miembros del grupo.

Frecuencia Cardíaca = 220 – Edad

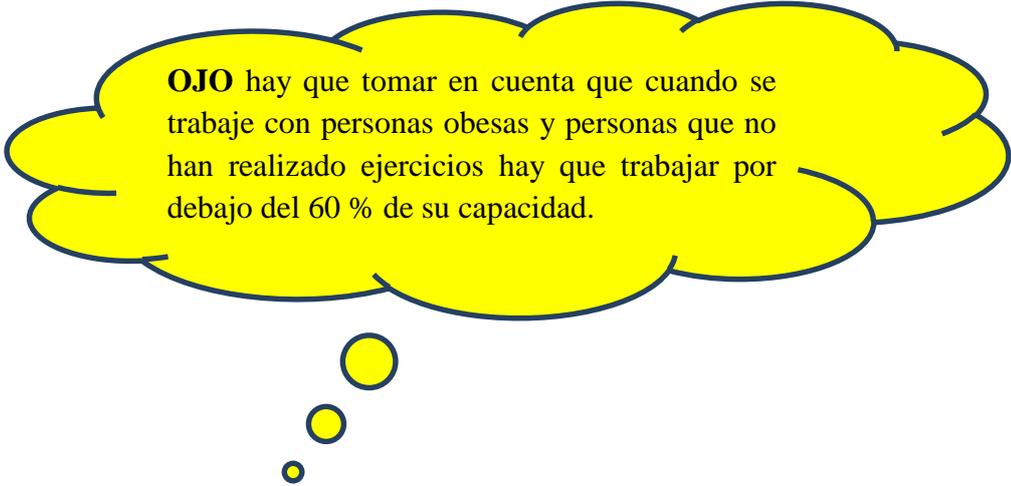
45 % Entorno Mínimo, impacto cardíaco Bajo

60 % Intensidad Ideal

75 % Entorno Máximo, impacto cardíaco Alto

ZONA DE IMPACTO CARDIACO				
EDAD	Frec. Card.Max	45%	60%	75%
60	160	72	96	120
61	159	72	95	119
62	158	71	95	119
63	157	71	94	118
64	156	70	94	117
65	155	70	93	116
66	154	69	92	116
67	153	69	92	115
68	152	68	91	114
69	151	68	91	113
70	150	68	90	113
71	149	67	89	112
72	148	67	89	111
73	147	66	88	110
74	146	66	88	110
75	145	65	87	109
76	144	65	86	108
77	143	64	86	107
78	142	64	85	107
79	141	63	85	106
80	140	63	84	105

En personas adultas mayores, el trabajo en la fase aeróbica deberá moverse siempre más próximo de la media a la mínima, que de la media a la máxima, a no ser, de que se conozca el historial de personas con buena forma física, o de personas con experiencia.



OJO hay que tomar en cuenta que cuando se trabaje con personas obesas y personas que no han realizado ejercicios hay que trabajar por debajo del 60 % de su capacidad.

DURACIÓN

Las mejoras más importantes desde un punto de vista prácticas, se consiguen con duraciones, que oscilan entre los 30 y 60 minutos pero en los adultos mayores es recomendable la realización de actividades máximo hasta unos 30 minutos.

Para evitar lesiones y garantizar la seguridad, las personas mayores inicialmente se debe aumentar progresivamente la duración del ejercicio, más que la intensidad.

FRECUENCIA

Para que se puedan obtener un mínimo de beneficios, no menos de 2 sesiones semanales y no más de 3 para que no sea contraproducente. Un buen número, sería 3 días por semana. Siempre que la sesión, implique también trabajar con recreación activa como caminatas, paseos al aire libre. Haciendo que cada sección tenga un descanso necesario mínimo de 48 horas entre las sesiones.

PROGRESIÓN

Al establecer la progresión, es necesario ser cautos, no tener prisa. Es conveniente darse un plazo preciso de adaptación al ejercicio, al deporte y esperar la deseada recuperación.

TIPOS DE TRABAJO

TIPO DE EJERCICIO	ANAERÓBICO	AERÓBICO
CARACTERISTICA	 <p>En este se trabajara seis grupos musculares como bíceps, tríceps, pecho, hombros , abdominales cuádriceps , glúteos</p>	 <p>En este tipo de trabajo la intensidad del ejercicio es moderada a alta Y se puede realizar trote, caminadora, natación o deportes, tenis, futbol, baile,</p>
CANTIDAD	<p>Se debe realizar series de repeticiones en cada grupos muscular</p> <p>cada repetición deberá tener una duración de 1 minuto entre repetición a repetición 2 minutos de descanso</p>	<p>Por lo menos se debe realizar 30 minutos</p>
FRECUENCIA	<p>Este tipo de trabajo se debe realizar 2 veces a la semana</p>	<p>Este tipo de trabajo de debe realizar 3 veces a la semana</p>

ACTIVIDADES RECOMENDADAS PARA SER APLICADOS A ADULTOS MAYORES

En este tipo de programas no es fácil determinar cuáles son las actividades que las personas mayores deben realizar, puesto que la variabilidad entre las mismas como su nivel motor, edad, sexo, será el condicionante a considerar.

Pero es importante esta propuesta, que iniciará desde el conocimiento de la situación de partida de cada persona, para poder continuar con la progresión correspondiente en cuanto a número de días de práctica e intensidad.

Por lo que es importante tomar en cuenta la realización de estas actividades para los adultos mayores:

El Caminar

Es la única actividad deportiva recomendada prácticamente a todas las personas de cualquier edad, aunque muy especialmente a las personas mayores, teniendo en cuenta el grado de sedentarismo.

Los Circuitos de paseos se han convertido hoy en día en una práctica físico deportiva para un importante número de personas, especialmente de adultos y mayores, que además realizan esta actividad varias veces por semana como hábito saludable y mantenimiento físico. Se trata de actividades grupales en el que se camina y pasea por diferentes lugares de la ciudad.

El Correr

Sin entrar en planteamientos sobre qué es la carrera y su técnica, lo cierto es que un gran número de personas mayores sin problemas de índole físico hacen de la carrera su medio de entretenimiento para mantenerse en forma.

Las Actividades acuáticas

Las actividades acuáticas son unas de las actividades de mayor éxito entre las personas adultas mayores, tanto la fase de iniciación a la natación, así como la práctica utilizada con fines terapéuticos o de mantenimiento.

El Montar en bicicleta

El nuevo concepto de salud que gira en torno a la bicicleta la convierte en uno de los ejercicios más recomendados por los especialistas médicos, después de la natación.

Este es un trabajo aeróbico en el que se pone menos estrés o carga en las articulaciones que en otras prácticas físico-deportiva y tiene un objetivo muy importante porque en este pueden participar personas de todas las edades, grupos de amigos, familias.

Esta actividad permite el disfrute y el deleite de la naturaleza y deben ser realizadas a un ritmo tranquilo de paseo.

Los Circuitos naturales

Se realizan, en la mayoría de los casos, en parques públicos, con un número de “estaciones” y ejercicios y serán aplicados de acuerdo a una planificación.

El Senderismo y multiaventura

Tienen por finalidad fomentar la práctica deportiva en el medio natural, colaborando en el desarrollo de una mejor calidad de vida a través de la promoción y adquisición de hábitos saludables, tales como salidas de un solo día, senderismo, bicicleta de montaña, orientación.

El Aerobic

Quema de calorías con los pasos básicos del aeróbic más tradicional, planteados en una coreografía de intensidad moderada. Actividad física para mejorar el nivel cardiovascular a través de series coreografiadas de alto y bajo impacto

El Aerolatino

Clase coreográfica de aeróbic con música latina.

El Aquarunning

Actividad de mediana-alta intensidad, realizada en piscina de 25 mt. Se trata de practicar la técnica de la carrera en el medio acuático, mejorando la capacidad cardiopulmonar con un gran gasto calórico.

Los Bailes de Salón

Modalidades estándar como: tango, bolero, pasó doble. Están dirigidos a todas las Edades y con su práctica se mejora el ritmo y la coordinación.

Los Estiramientos

También llamado stretching, sesiones dirigidas a mejorar la movilidad articular y elasticidad en nuestros músculos. Se trata de una clase sin coreografía en la que se trabaja la flexibilidad a través de la elongación muscular y la movilidad articular.

La Gimnasia Suave

Sesión dirigida específicamente al conocimiento de nuestro cuerpo para conseguir un mayor control de postura y favorecer así la reducción de la tensión muscular, evitando así la aparición de lesiones.

Los ritmos nacionales y latinos

Sesiones de bailes nacionales y latinos como el san Juanito, bomba, la salsa, merengue entre otros y puede ser dirigido a todo público y los beneficios es que mejora el ritmo y la coordinación

NORMAS QUE SE DEBE TOMAR EN CUENTA ANTES DE INICIAR EL PROGRAMA

Antes de empezar la sesión se debe tener el pleno conocimiento actual del individuo como:

- Edad, sexo, tamaño, peso, fuerza, flexibilidad.
- Sus limitaciones y contraindicaciones (hipertensión, obesidad, osteoporosis, artrosis, artritis, enfermedades cardiovasculares, ansiedad, depresión).
- Se recomienda un examen médico previo a la iniciación de la actividad física.

EL PLAN DEPORTIVO SE DEBE DIVIDIR EN TRES PARTES

1. El Calentamiento

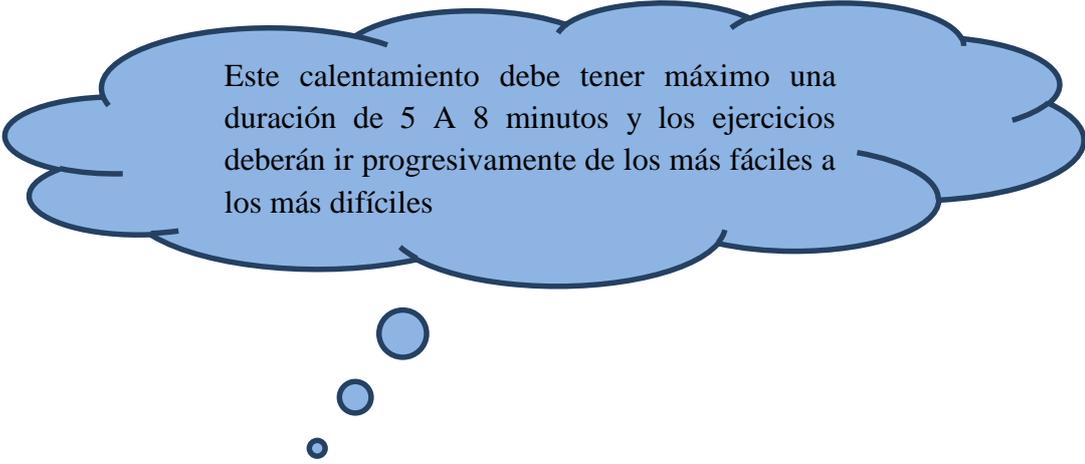
Antes de comenzar cualquier actividad física o ejercicio se debe realizar un calentamiento, el mismo que servirá para evitar posibles lesiones y elevar el nivel de temperatura corporal.

Por tal razón el calentamiento deberá estar compuesto por diferentes tipos de ejercicios sencillos los mismos que los clasificaremos en:

- Ejercicios de lubricación corporal o movilidad articular
- Específicamente en tobillos, rodillas, caderas, muñecas, codos, hombros y cuello.
- Caminar continuamente tres minutos
- Realicen ejercicios trote
- Desplazamientos laterales
- Desplazamientos adelante atrás
- Saltos ligeros
- Estiramientos (de pies a cabeza siguiendo una progresión de lo fácil a lo difícil.

Después se debe desarrollar ejercicios de coordinación motriz.

También se realizaran algunos tipos de skippings especialmente bajo y medio.



Este calentamiento debe tener máximo una duración de 5 A 8 minutos y los ejercicios deberán ir progresivamente de los más fáciles a los más difíciles

2.- EJERCICIO/S O ACTIVIDAD FÍSICA A REALIZAR



LOS EJERCICIOS AERÓBICOS CON PELOTA MEDICINAL

En este tipo de ejercicio, el organismo utiliza una gran cantidad de oxígeno como comburente, produciendo adenosín, trifosfato (atp), el cual es el principal elemento transportador de energía para todas las células.

Este tipo de trabajo utiliza las grasas como combustible o fuente principal de energía y acompañados de una alimentación equilibrada y un estilo de vida sana, las personas pueden tener múltiples beneficios por que mejora la función cardiovascular, tanto en personas sanas como individuos que hayan sido víctimas de infartos, angina de pecho o hayan sido sometidos a cirugías de corazón, angioplastia e incluso en pacientes con falla cardíaca y por ultimo por que estimula la formación de nuevos vasos coronarios.

Este tipo de ejercicios son de larga duración y poca intensidad debido a que hay la presencia de oxígeno en toda la actividad, es decir que los individuos no tienen déficit de este en la realización de dichas actividades deportivas.

Para poder identificar un ejercicio aeróbico citamos a continuación los más utilizados: caminar, trotar, nadar, bailar, esquiar, pedalear.

PROGRAMA DEPORTIVO

N° PRIMERA SEMANA



OBJETIVO: Período de adaptación y regularización física

METODO: Directo

ESTILO DE ENSEÑANZA: Progresiva

MATERIALES E INSTALACIONES: Gimnasio, espacios verdes o amplios implementos adecuados

ETAPAS	DESARROLLO	TIEMPO
<p style="text-align: center;">CALENTAMIENTO</p> <p>En las fase de calentamiento se podrá utilizar todos estos tipos de calentamiento de acuerdo a la</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ejercicios de lubricación corporal o movilidad articular ❖ Tobillos, rodillas, codos, hombros, cuello ❖ Caminatas por tres minutos y desplazamiento 	<p>Se lo debe realizar en 10 minutos y de acuerdo a las condiciones ambientales</p>

planificación	lateral <ul style="list-style-type: none"> ❖ Ejercicios ❖ Marcha. ❖ de coordinación ❖ salto de títere etc. longuer, ❖ Eskiping bajo y medio etc. 	
PARTE PRINCIPAL	Adaptación a la pelota medicinal de cubito dorsal. Ejecución de ejercicios para el fortalecimiento de zona lumbar Fortalecimiento de músculos femorales, glúteo, flexión y extensión con la pelota medicinal de posición de cubito dorsal, Ejercicios de flexión y extensión de brazos con pelota medicinal. Ejercicios de arriba abajo con pelota medicinal.	Este trabajo se caracteriza por tener una duración de 20 minutos máximo con la alternancia de ejercicios

<p>VUELTA ALA CALMA</p>	<p>Se realizará ejercicios de estiramiento del tren superior e inferior</p> <p>Se debe también realizar ejercicios de relajamiento y soltura.</p> 	<p>Este durará unos 8 minutos máximo</p>
<p>OBSERVACIONES</p>	<p>En esta primera semana hay que tomar en cuenta como los adultos mayores se adaptaron al programa deportivo o para tomar precauciones y hacer una re planificación.</p>	<p>Este trabajo se lo debe hacer de 2 a tres veces a la semana variando los ejercicios indicados de acuerdo a la adaptación física de los adultos mayores</p>

EJERCICIOS DEL PROGRAMA INICIALES

N° SEGUNDA SEMANA



OBJETIVO: Mantener y afianzarla forma física en los adultos mayores

METODO: Directo

ESTILO DE ENSEÑANZA: Progresiva

MATERIALES E INSTALACIONES: Gimnasio, espacio amplio, grabadora, música, pelota medicinal.

ETAPAS	DESARROLLO	TIEMPO
<p style="text-align: center;">CALENTAMIENTO</p> <p>En las fase de calentamiento se podrá utilizar todos estos tipos de calentamiento de acuerdo a la planificación</p>	<p>Ejercicios de lubricación corporal o movilidad articular</p> <p>Tobillos, rodillas, codos, hombros, cuello</p> <p>Baile</p> <p>Música nacional</p>	<p>Se lo debe realizar en 10 minutos y de acuerdo a las condiciones ambientales</p>

<p style="text-align: center;">PARTE PRINCIPAL</p>	<p>Se organiza al grupo en filas o líneas y se procede a realizar los siguientes ejercicios</p> <p>Se comienza en posición de cubito ventral con pelota medicinal</p> <p>Luego se realizamos ejercicios de fortalecimiento de los músculos (tríceps, bíceps pectoral) en la misma posición</p> <p>ejecutamos ejercicios para el antebrazo</p> <p>En posición inicial ejecutamos ejercicios de fortalecimiento de músculo pectoral</p>	<p>Este trabajo se caracteriza por tener una duración de 20 minutos máximo con la coordinación de ejercicios primero el tren inferior y luego el tren superior coordinadamente</p>
<p style="text-align: center;">VUELTA ALA CALMA</p>	<p>Se realizará ejercicios de estiramiento del tren superior e inferior</p> <p>Se debe también realizar ejercicios de relajamiento y soltura</p> <div style="text-align: center;">  </div>	<p>Este durará unos 8 minutos máximo</p>

OBSERVACIONES	En esta semana se debe ir aumentando progresivamente el trabajo aeróbico por el anaeróbico pero con intensidades medio hay baja hasta conseguir resultados	Este trabajo hay que hacerlo de dos a tres veces a la semana
----------------------	--	--

EJERCICIOS CON PELOTA MEDICINAL

N° TERCERA SEMANA



OBJETIVO: Trabajar anaeróbicamente

METODO: Mixto

ESTILO DE ENSEÑANZA : Grupal

MATERIALES E INSTALACIONES: Gimnasio, grabadora, pelota medicinal, mancuernas de una libra, música.

ETAPAS	DESARROLLO	TIEMPO
<p style="text-align: center;">CALENTAMIENTO</p> <p>En las fase de calentamiento se podrá utilizar todos estos tipos de calentamiento de acuerdo a la planificación</p>	<p>Ejercicios de lubricación corporal o movilidad articular</p> <p>Tobillos, rodillas, codos, hombros, cuello</p> <p>Baile:</p> <p>Vals, kick boxing</p> <p>Ejercicios de estiramiento dinámico.</p>	<p>Se lo debe realizar en 10 minutos y de acuerdo a las condiciones ambientales.</p>

<p style="text-align: center;">PARTE PRINCIPAL</p>	<p>Ejercicio del espejo durante un minuto se realizan desplazamientos adelante atrás , izquierda derecha</p> <p>Series de ejercicios de tren superior con mayor repetición.</p> <p>Ejercicios de coordinación con pelota medicinal para fortalecimiento de la zona lumbar.</p> <p>Trabajo en circuito:</p> <p>Se hacen dos grupos colocados en fila los primeros tienen una pelota medicinal, el trabajo en piso de cubito ventral, fortalecimiento de zona pélvica.</p> <p>El segundo grupo realizan ejercicios con mancuernas de una libra de peso el cual están ejercitando el músculo pectoral.</p> <p>Terminados los ejercicios intercambian de posición con el compañero de su fila.</p>	<p style="text-align: center;">20 minutos</p>
---	--	---

<p style="text-align: center;">VUELTA ALA CALMA</p>	<p>Se realizará ejercicios de estiramiento del tren superior e inferior Se debe también realizar ejercicios de relajamiento y soltura</p>	<p style="text-align: center;">10 minutos</p>
<p style="text-align: center;">OBSERVACIONES</p>	<p>En esta semana para completar el trabajo se realizara natación y con ejercicios específicos</p>	

N° CUARTA SEMANA



OBJETIVO: Mantener y afianzar las capacidades físicas básicas: fuerza, resistencia, equilibrio y movilidad.

METODO: Mixto

ESTILO DE ENSEÑANZA: Grupal

MATERIALES E INSTALACIONES: Gimnasio, grabadora, música, pelota medicinal, bastones, ligas.

DESARROLLO	OBSERVACIONES	TIEMPO
<p style="text-align: center;">CALENTAMIENTO</p> <p>En las fase de calentamiento se podrá utilizar todos estos tipos de calentamiento de acuerdo a la planificación</p>	<p>Ejercicios de lubricación corporal o movilidad articular</p> <p>Tobillos, rodillas, codos, hombros, cuello</p> <p>Ejercicios de coordinación</p> <p>Colateral de brazos y piernas con aeróbicos</p> <p>Ejercicios de flexibilidad.</p>	<p>Se lo debe realizar en 10 minutos y de acuerdo a las condiciones físicas del adulto mayor.</p>

<p style="text-align: center;">PARTE PRINCIPAL</p>	<p>Realizamos ejercicios de eskiping. y se continua la sesión de baile ejecutando ejercicios de coordinación para el tren superior e inferior con música suave empezando con pasos básicos de marcha para luego realizarlo en todas las direcciones adelante atrás, izquierda derecha y luego combinar estos con el tren superior es decir los brazos con extensiones flexiones y se utilizara la pelota medicinal</p>	<p>El tiempo que se realizará este ejercicio es de 20 minutos.</p>
<p style="text-align: center;">VUELTA ALA CALMA</p>	<p>Se realizará ejercicios de estiramiento del tren superior e inferior Se debe también realizar ejercicios de relajamiento y soltura</p> 	<p style="text-align: center;">8 minutos</p>

OBSERVACIONES	En este se realizara una excursión a algún sitio turístico de ciudad donde se realice un trabajo aeróbico	
----------------------	---	--

N° QUINTA SEMANA



OBJETIVO: Fortalecer la autoestima y el compañerismo a través de juegos recreativos

METODO: Mixto

ESTILO DE ENSEÑANZA: Grupal

MATERIALES E INSTALACIONES: Gimnasio o espacios abiertos

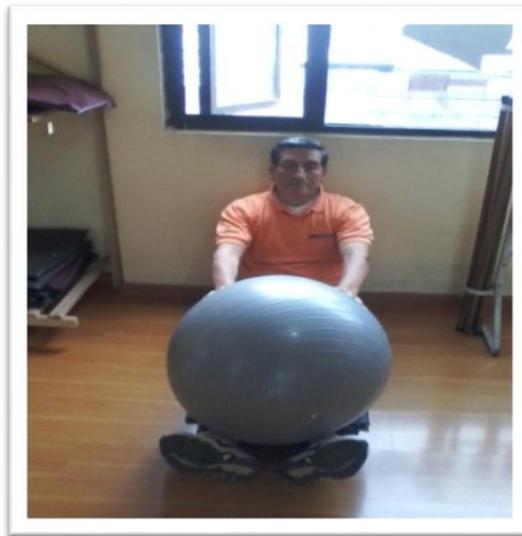
DESARROLLO	OBSERVACIONES	TIEMPO
<p style="text-align: center;">CALENTAMIENTO</p> <p>En las fase de calentamiento se podrá utilizar todos estos tipos de calentamiento de acuerdo a la planificación</p>	<p>Ejercicios de lubricación corporal o movilidad articular</p> <p>Tobillos, rodillas, codos, hombros, cuello</p> <p>Aeróbico de bajo impacto</p> <p>Desplazamientos adelante y atrás.</p> <p>Coordinar brazos en movimiento de marcha.</p> <p>Ejercicios de flexibilidad.</p>	<p>Se lo debe realizar en 10 minutos y de acuerdo a las condiciones ambientales</p>

<p>PARTE PRINCIPAL</p>	<p>Juegos de memoria Juego de coordinación El baile dela pelota El baile de la silla</p>	<p>20 minutos</p>
<p>VUELTA ALA CALMA</p>	<p>Se realizará ejercicios de estiramiento del tren superior e inferior Se debe también realizar ejercicios de relajamiento y soltura</p> 	<p>8 minutos</p>

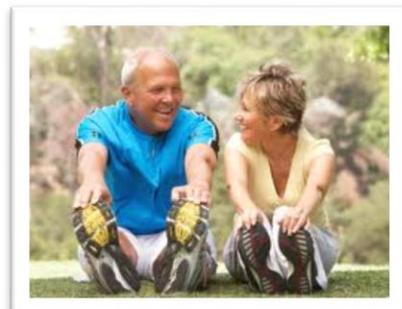
3.- VUELTA A LA CALMA.

Después de un esfuerzo físico es necesario realizar un fase recuperación en la que se establece el equilibrio inicial, durará 10'. Los ejercicios para volver a la calma serán:

EJERCICIOS DE RELAJACIÓN Y SOLTURA



ESTIRAMIENTOS



4.1 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

4.1.1 BIBLIOGRAFÍA CITADA

ARTILES, Arcelio (2004), EL DEPORTISTA ADULTO MAYOR, Primera Edición, Editorial México, (p. 9)

AVALOS, Russell (2005), EL ENVEJECIMIENTO Y LA SOCIEDAD, Tomo III, Editorial DKTEL España, (p.16)

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO ECUATORIANO, (1978), Ecuador, Quito (p. 23-28)

CULTURAL, (2008) REVISTA DEL DEPORTE, Ecuador Cotopaxi, (p. 23)

FOSTER W. (1995), EL ADULTO MAYOR, Tomo III, Editorial Gissel España, (p. 18, 31-39)

GARCÍA Rodríguez, J. (2005), LAS ACTIVIDADES DEPORTIVAS Y RECREATIVAS EN LOS ADULTOS MAYORES, México, Editorial DKTEL, (p. 28)

LAVERDE, Franco (2002), PROGRAMAS DEPORTIVOS, Segunda Edición, Editorial México, (p. 5, 6)

LEY DEL DEPORTE, REVISTA DEL DEPORTE EN EL ECUADOR, Ecuador Cotopaxi, (p. 11)

MASAPANTA, X, (2001), EJERCICIOS PARA ADULTOS MAYORES, Tomo II, Editorial Gedisa España, (p. 45)

PIEDRA, Raúl (1998), EL ADULTO MAYOR EN LA ACTUALIDAD, Segunda Edición, Editorial España, (p. 19, 20)

PIEDRA, Raul (1998), EL ADULTO MAYOR Y EL DEPORTE, Tomo II, Editorial Carvajal, (p. 19,20)

SANCHEZ, W, (2009) LA EDUCACIÓN DE LA CULTURA FÍSICA, Editorial CNDH, México (p. 8,9); (11,20)

TERÁN, (2007) LA CULTURA FÍSICA, Tomo II, Editorial Gedisa España, (p. 9,10)

4.1.2 BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

ARTILES, Arcelio (2004), EL DEPORTISTA ADULTO MAYOR, Primera Edición, Editorial México, (p. 9)

AVALOS, Russell (2005), EL ENVEJECIMIENTO Y LA SOCIEDAD, Tomo III, Editorial DKTEL España, (p.16)

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO ECUATORIANO, (1978), Ecuador, Quito (p. 23-28)

CULTURAL, (2008) REVISTA DEL DEPORTE, Ecuador Cotopaxi, (p. 23)

FOSTER W. (1995), EL ADULTO MAYOR, Tomo III, Editorial Gissel España, (p. 18, 31-39)

MASAPANTA, X, (2001), EJERCICIOS PARA ADULTOS MAYORES, Tomo II, Editorial Gedisa España, (p. 45)

PIEDRA, Raúl (1998), EL ADULTO MAYOR EN LA ACTUALIDAD, Segunda Edición, Editorial España, (p. 19, 20)

PIEDRA, Raúl (1998), EL ADULTO MAYOR Y EL DEPORTE, Tomo II, Editorial Carvajal, (p. 19,20)

4.1.3 BIBLIOGRAFÍA VIRTUAL

www.terapiaantienvjecimiento.medicina

www.clínica.124: 146-155, 2005.

www.definicionabc.com/salud/actividad-fisica.php#ixzz2nCSVU036

www.coaching-deporte.com/2011/12/la-importancia-de-realizar-actividad-fisica/

www.monografias.com/trabajos11/acfis/acfis.shtml#ixzz2nCVQb5Iy

www.biolaster.com/rendimiento_dep...

www.parlamentoandino.org/csa/documentos-de-trabajo/informes-ejecutivos/37-tecera-edad.html

ANEXOS

ANEXO 1
LUBRICACIÓN CORPORAL



ANEXO 2
CALENTAMIENTO



ANEXO 3
RELAJACIÓN



ANEXO 4
ACTIVIDAD PRINCIPAL



ANEXO 5
DESARROLLO DE ACTIVIDADES



ANEXO 6
DESARROLLO CON INDUMENTARIA



ANEXO 7
STRECHING



ANEXO 8
MASAJE DE RELAJACIÓN



ANEXO 9
GRUPO DE TRABAJO



ANEXO 9
GRUPO DE TRABAJO CON GYM BALL

