



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### RESUMEN

El siguiente trabajo está orientado hacia los adultos mayores, Lic. En cultura física, entrenadores, autoridades de la comunidad. Como sabemos la actividad física se reduce conforme pasan los años, es por lo que el sedentarismo y la inactividad son factores que influyen en el deterioro de la piel y en el organismo por tanto se produce un envejecimiento de forma lentamente. El adulto mayor presenta varias necesidades, a nivel biológico, físico, socio afectivo, jubilación falta de actividades lúdicas. Esto representa un gran inconveniente para ellos ya que antes se veían y sentían mucho mejor, su tiempo lo ocupaban en su trabajo y su familia, ahora con la jubilación el tiempo que tienen es mucho en el cual no tienen actividades para ocuparlo, es por lo cual se vuelven menos sociables ya que pasan en sus casas. El objetivo de nuestro trabajo es diseñar un programa de actividad físico recreativa basada en las necesidades e intereses de los adultos mayores de la Parroquia Chiquintad. Dicho programa contara con una serie de actividades físicas y recreativas con las cuales mejorara y mantendrá sus capacidades físicas favoreciendo las relaciones socio afectivas.

Palabras Claves: Adulto Mayor, Actividad Física, Test físicos.



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

|   |           |
|---|-----------|
| <b>INTRODUCCIÓN</b> .....   | <b>8</b>  |
| <b>OBJETIVOS</b> .....  | <b>13</b> |
| <b>CAPITULO I</b> .....   | <b>14</b> |
| <b>ADULTO MAYOR</b> .....   | <b>14</b> |
| <b>1.1 CONCEPTO DE ADULTO MAYOR</b> .....   | <b>14</b> |
| <b>1.2 CAMBIOS BIOLÓGICOS DE LOS ADULTOS MAYORES</b> .....  | <b>15</b> |
| <b>1.4 A NIVEL PSÍCO-AFECTIVO</b> .....   | <b>20</b> |
| <b>1.5 A NIVEL SOCIAL</b> .....   | <b>22</b> |
| <b>CAPITULO II</b> .....  | <b>26</b> |
| <b>ACTIVIDADES FÍSICAS RECREATIVAS</b> .....  | <b>26</b> |
| <b>2.1 CONCEPTOS</b> .....  | <b>26</b> |
| <b>2.3 ACTIVIDADES FÍSICAS BÁSICAS</b> .....  | <b>27</b> |
| <b>VALORES MEDIOS DE LA FCR EN FUNCIÓN DE LA EDAD Y DEL SEXO</b> .....  | <b>30</b> |
| <b>2.4 IMPORTANCIA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LAS PERSONAS MAYORES</b> .....   | <b>31</b> |
| <b>2.5 LAS VARIABLES: QUE DEBEN SER PRIORIZADAS PARA PRESCRIBIR ACTIVIDAD FÍSICA EN LA TERCERA EDAD PARA MANTENER LA INDEPENDENCIA FUNCIONAL DEL INDIVIDUO SON EN ORDEN DE IMPORTANCIA (MAZZEO ET AL. 1998)</b> ..... | <b>31</b> |
| <b>2.7 TEST PARA VALORACIÓN DE LA CONDICIÓN FÍSICA FUNCIONAL EN ADULTOS MAYORES</b> .....   | <b>33</b> |
| ❖ <b>TEST DE FUERZA EN EL TREN INFERIOR</b> .....   | <b>34</b> |
| ❖ <b>“TEST DE FUERZA EN EL TREN SUPERIOR”</b> .....   | <b>35</b> |
| ❖ <b>TEST DE FLEXIBILIDAD EN EL TREN INFERIOR</b> .....   | <b>36</b> |
| ❖ <b>TEST DE FLEXIBILIDAD EN EL TREN SUPERIOR</b> .....   | <b>36</b> |
| ❖ <b>TEST DE RESISTENCIA AERÓBICA</b> .....   | <b>37</b> |
| ❖ <b>TEST DE EQUILIBRIO</b> .....   | <b>38</b> |
| <b>CAPITULO III</b> .....   | <b>39</b> |
| <b>DISEÑO DEL PROGRAMA ACTIVIDADES FÍSICAS RECREATIVAS PARA LOS ADULTOS MAYORES</b> .....   | <b>39</b> |
| <b>3.1 FASE INICIAL O DE CALENTAMIENTO</b> .....  | <b>39</b> |
| <b>3.2 BENEFICIOS</b> .....   | <b>39</b> |
| <b>3.3 PARTE PRINCIPAL</b> .....  | <b>40</b> |
| <b>3.4 BENEFICIOS</b> .....   | <b>40</b> |



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

|   |    |
|---|----|
| 3.5 RELAJACIÓN O ESTIRAMIENTO.....          | 40 |
| 3.6 BENEFICIOS: .....                       | 40 |
| EJERCICIOS DE FUERZA.....                   | 42 |
| JUEGOS PARA DESARROLLAR LA FUERZA.....      | 49 |
| EJERCICIOS DE EQUILIBRIO .....              | 51 |
| EJERCICIOS DE RESISTENCIA.....              | 53 |
| JUEGOS PARA DESARROLLAR LA RESISTENCIA..... | 54 |
| JUEGOS EN EL AGUA.....                      | 56 |
| MUSICA.....                                 | 57 |
| BAILE .....                                 | 58 |
| GIMNASIA.....                               | 59 |
| CAPITULO IV.....                            | 61 |
| CONCLUSIONES .....                          | 61 |
| RECOMENDACIONES: .....                      | 61 |
| BIBLIOGRAFÍA .....                          | 63 |
| ANEXOS.....                                 | 64 |



**UNIVERSIDAD DE CUENCA**



**UNIVERSIDAD DE CUENCA**

**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**CARRERA DE CULTURA FÍSICA**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PREVIO  
A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO(A)  
EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
EN LA ESPECIALIZACIÓN DE CULTURA FÍSICA**

**TEMA:**

**DISEÑO METODOLOGICO DE ACTIVIDAD FISICA RECREATIVA PARA ADULTOS  
MAYORES EN LA PARROQUIA CHIQUINTAD**

**AUTORES:**

**ANA DEL ROCIO CASTILLO MERCHÁN**

**GONZALO EDUARDO ZHICAY MUY**

**TUTOR:**

**MASTER. DIEGO LEÓN**

**Cuenca-Ecuador**

**2012**



## **UNIVERSIDAD DE CUENCA**

### **AGRADECIMIENTO**

Por la voluntad y profesionalismo nuestra sincera gratitud a todos los señores profesores que conforman el personal docente de la ESCUELA DE CULTURA FÍSICA quienes pusieron su sabiduría, sacrificio, y empeño por hacer de nosotros estudiantes provechosos y prepararnos como profesionales dentro de nuestra carrera al servicio de la sociedad.

Un reconocimiento especial al MÁSTER DIEGO LEÓN director del presente trabajo quien con su capacidad y esmero supo dirigir este trabajo y a todos los que de una u otra manera colaboraron en la realización de este trabajo.



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### DEDICATORIA

Este trabajo fruto de mi esfuerzo y sacrificio va dedicado para mis padres GONZALO Y MARÍA quienes con su esmero y apoyo me supieron guiar en la rienda de la vida para ser un hombre de bien, de la misma manera a la madre de mi hijo DIANA quien fue parte fundamental en mi vida estudiantil, y de manera especial a mi hijo JAVIER quien con su sonrisa y carisma llena mi vida de muchas emociones y aventuras.

GONZALO ZHICAY



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### DEDICATORIA

Con mucho Cariño a mi esposo quien a pesar de mis aciertos y equivocaciones estuvo ahí siempre brindándome todo su apoyo y comprensión, a mis hijos Joselin y Leonel quienes son la razón de mi vida, mi madrecita hermanos quienes jamás dejaron de alentarme y para alguien que ocupara un lugar muy especial en mi corazón a pesar que no lo tengo conmigo pero desde el cielo dame tu bendición para ti papito Abel

ANA CASTILLO



**UNIVERSIDAD DE CUENCA**



**UNIVERSIDAD DE CUENCA**

Fundada en 1867

Yo, ANA DEL ROCIO CASTILLO MERCHÁN, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora

ANA DEL ROCIO CASTILLO MERCHÁN  
0103503595

UNIVERSIDAD DE CUENCA  
Facultad de Filosofía, Letras y  
Ciencias de la Educación



## UNIVERSIDAD DE CUENCA



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, ANA DEL ROCIO CASTILLO MERCHÁN, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Licenciada en Ciencias de la Educación en la Especialización de Cultura Física. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

ANA DEL ROCIO CASTILLO MERCHÁN  
0103503595

UNIVERSIDAD DE CUENCA  
Facultad de Filosofía, Letras y  
Ciencias de la Educación



**UNIVERSIDAD DE CUENCA**



**UNIVERSIDAD DE CUENCA**

Fundada en 1867

Yo, GONZALO EDUARDO ZHICAY MUY, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

GONZALO EDUARDO ZHICAY MUY

0105000731

UNIVERSIDAD DE CUENCA  
Facultad de Filosofía, Letras y  
Ciencias de la Educación



## UNIVERSIDAD DE CUENCA



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, GONZALO EDUARDO ZHICAY MUY, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Licenciada en Ciencias de la Educación en la Especialización de Cultura Física. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

GONZALO EDUARDO ZHICAY MUY  
0105000731

UNIVERSIDAD DE CUENCA  
Facultad de Filosofía, Letras y  
Ciencias de la Educación



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se redacta como uno de los requisitos previo a la obtención del título de Lic. En ciencias de la educación especialidad cultura física el mismo que se refiere “Diseño de un programa de actividades físicas recreativas para adultos mayores en la Parroquia Chiquintad” la iniciativa de la creación nace a partir de la concepción que en mencionada localidad no existe un programa de actividades físicas recreativas

El envejecimiento es un proceso constante e inevitable en la vida del ser humano que está rodeado de muchas concepciones falsas, de temores. En esta etapa el adulto mayor se enfrenta a un sin número de cambios tanto en el aspecto biológico, físico, social. Así mismo, para lograr una vejez exitosa se debe mantener una participación activa en roles sociales y comunitarios para satisfacción del individuo.

La actividad física favorece a que los adultos mayores tengan un estilo de vida saludable e independiente, mejorando sus capacidades funcionales y su calidad de vida siempre y cuando que la práctica de estas actividades sea continua y a una intensidad moderada.

La evaluación de la condición física debe considerarse como un aspecto a tener en cuenta a la hora de determinar la capacidad funcional de los adultos mayores. Estos nos servirán como el punto de partida para el diseño de nuestro programa “Actividad física recreativa para personas de la tercera edad de la parroquia Chiquintad”



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### OBJETIVOS

#### General:

Diseñar un programa de actividades físicas recreativas para mejorar el estilo de vida de las personas de la tercera edad en la parroquia "Chiquintad"

#### Específicos:

- ❖ Valorar la aptitud física del adulto mayor para obtener información de la capacidad y estado físico.
- ❖ Implementar actividades recreativas de música y danza para aumentar la autoestima en los adultos mayores.
- ❖ Diseñar un programa en el cual ayude a mantener y mejorar las cualidades físicas.



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### CAPITULO I

#### ADULTO MAYOR

##### 1.1 CONCEPTO DE ADULTO MAYOR

La llamada tercera edad "también conocida con los términos de vejez, adultez mayor, incluso hoy, comienza a hablarse de una cuarta edad para referirse a las personas que pasan de los ochenta años. Por ello aparecen expresiones acerca de los "viejos jóvenes" o adultos mayores de las primeras décadas.

Existen varias definiciones sobre el término adulto mayor:

Se dice que son aquellas personas que alcanzan una edad en la que deben abandonar formalmente el trabajo luego; esto hace referencia a aquellas personas que ha dedicado su vida a trabajar y al cabo de un tiempo debe jubilarse.

Otra es la que el gobierno determina por ley, una vez que se cumplan los requisitos de edad y tiempo de trabajo.

Se entiende por adulto mayor a toda persona de 65 o más años, asumiendo que esta población se encuentra en la culminación de un proceso natural con deficiencias funcionales como resultado de cambios biológicos, psicológicos y sociales, condicionado por un fondo genético, los estilos de vida adoptados en la niñez, la acumulación de excesos en la juventud y los aspectos ambientales en que vive el individuo.

En abril de 1994 la Organización Panamericana de la Salud, filial de la Organización Mundial de la Salud, decidió emplear el término adulto mayor para las personas mayores de 65 o más años de edad Padilla, (2002), esta edad ha sido tradicionalmente usada para definir el comienzo de la vejez en estudios demográficos y gerontológicos, principalmente porque en muchos países es utilizada por los sistemas de pensiones para empezar a otorgar beneficios.



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

El 14 de diciembre de 1990 la Asamblea general de las Naciones Unidas en la resolución 45/106, designo el 1º de octubre día internacional de los adultos mayores.

### 1.2 CAMBIOS BIOLÓGICOS DE LOS ADULTOS MAYORES

#### 1.2.1 Sistema cardiovascular

Una de las características más comunes en los adultos mayores es la pérdida de flexibilidad de los vasos sanguíneos (arterias, venas y capilares). Este fenómeno se debe a cierto grado de arteriosclerosis que se inicia en edades juveniles y provoca una dificultad en el paso del riego sanguíneo. Esta disminución en el flujo sanguíneo tiene una importancia capital en el funcionamiento del sistema cardiovascular, puesto que, al reducirse el retorno de la sangre venosa al corazón, disminuye también el volumen de sangre que expulsa en cada contracción, una persona con tales limitaciones necesitará que su corazón se contraiga más veces que el de un individuo más joven para realizar el mismo trabajo, por lo que estará sometido a un sobreesfuerzo.

El corazón de una persona adulta va perdiendo fuerza de contracción, por lo que el volumen de sangre que moviliza es cada vez menor, mientras que el volumen residual que queda en su interior va incrementándose. La frecuencia cardiaca máxima disminuye aproximadamente un latido por minuto cada año. Como consecuencia de estos cambios, el consumo máximo de oxígeno disminuye alrededor del 10% cada década a partir de los 25 años.

Varios estudios han comparado que el ejercicio puede retrasar en 10-15 años el comienzo en el declive del consumo máximo de oxígeno y disminuir el ritmo al que se pierde esta capacidad. Además las personas deportistas suelen gozar de una buena condición cardiovascular, ya que su nivel inicial era alto y aunque pierda parte de esta capacidad, aun les queda lo suficiente para realizar la mayoría de las tareas diarias. La frecuencia cardiaca máxima va reduciéndose a un ritmo similar en personas sedentarias y en deportistas aunque éstos últimos pueden compensar el fenómeno con adaptaciones musculares.



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

El corazón puede sufrir atrofia, puede ser moderada o importante, disminuye de peso y volumen. También existe un aumento moderado de las paredes del ventrículo izquierdo y que está dentro de los límites normales en individuos sanos, sólo está exagerado en individuos hipertensos. El tamaño de la aurícula izquierda aumenta con la edad. El tejido fibroso aumenta de tamaño. Las paredes de los vasos arteriales se vuelven más rígidas y la aorta se dilata, ello no es atribuible al proceso aterosclerosis, puede deberse a cambios de cantidad y naturaleza de la elastina y el colágeno, así como el depósito de Calcio. Aparece rigidez valvular debidos al engrosamiento y pérdida de la elasticidad.

### 1.2.2 Sistema Óseo

Los cambios que se producen a este nivel resultan muy evidentes en el adulto mayor. La masa ósea disminuye y se desmineraliza; esta pérdida es superior en la mujer (25%) que en el hombre (12%)

El envejecimiento conlleva, en mayor o menor grado, una pérdida de la mineralización ósea (Osteoporosis). Si bien existe una causa intrínseca debido a la propia senescencia, la alimentación incorrecta aporte insuficiente de calcio y, sobre todo la falta de ejercicio físico acelerarán y empeorarán el proceso osteoporótico. Los huesos serán por lo tanto más frágiles y el riesgo de fractura mucho mayor.

Los beneficios que el ejercicio físico puede suponer para el mejor control de la osteoporosis justificarían, por si solos, el inicio de un programa de actividad física para toda la población. Además el tratamiento farmacológico de la osteoporosis es de eficacia dudosa si no va acompañado de un plan regular de actividad física.

### 1.2.3 Sistema muscular

La fuerza es una capacidad que se mantiene bastante bien hasta los 45 o 50 años pero a partir de ahí se produce una pérdida progresiva como consecuencia principalmente de la atrofia de las fibras musculares de contracción rápida. Este tipo de fibras se activa únicamente en situaciones en la que es necesario desarrollar importantes niveles de fuerza dado que estas situaciones no



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

son habituales en la vida diaria, estas fibras se van atrofiando hasta quedar inutilizadas cuanto menor es la actividad física, mayor es la atrofia muscular, pudiéndose llegar a situaciones en la que la movilidad es tan reducida que hace necesaria la dependencia de ayudas mecánicas o de otras personas. La capacidad de oxidación de la musculatura también se va perdiendo con la edad como consecuencia de la reducción en el número de mitocondrias en el riego sanguíneo.

La práctica de ejercicio reduce de manera considerable la pérdida de fuerza observada en los adultos mayores. Por otra parte, individuos de edad avanzada que se inician en programas de actividad física pueden lograr grandes mejoras que impliquen cambios sustanciales en su calidad de vida<sup>1</sup>.

### 1.2.4 Sistema nervioso

En las personas de edad se aprecian, con mayor o menor intensidad, diferencias en la funcionalidad e incluso en la anatomía del sistema nervioso debidas al envejecimiento.

Dentro del sistema nervioso se diferencia el sistema nervioso central (cerebro, cerebelo y médula espinal) y el sistema nervioso periférico (los nervios).

El cerebro es el órgano principal, donde reside la memoria, el pensamiento racional, el control de los movimientos voluntarios e involuntarios, la interpretación de los datos que recogen los órganos de los sentidos y otras muchas funciones, como la neuroendocrina y el control de las funciones vegetativas (por ejemplo, la temperatura corporal).

La función del cerebelo es, a grandes rasgos, el control del equilibrio y de la coordinación de la movilidad.

El sistema nervioso también acusa el paso del tiempo, pues disminuye el número de neuronas y aumentan las células de soporte y conectivas, que no tienen actividad neuronal.

Asimismo, se da un descenso de la producción de neurotransmisores y de sus receptores (las llaves y cerraduras de la función cerebral y nerviosa) en todo el sistema nervioso central y en las

---

<sup>1</sup>(Manual de educación física y deportes pág. 216)



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

zonas de paso de los impulsos nerviosos desde los órganos de los sentidos hacia los músculos y otros órganos.

Por todo esto se puede apreciar un enlentecimiento del pensamiento, una disminución de la memoria, de la capacidad cognitiva y de las facultades de aprendizaje que en un anciano sano no deben interferir en la realización de las actividades habituales.

También existen dificultades en la psicomotricidad que se agravan por la pérdida de masa muscular, cosa que acarrea problemas en la coordinación de los movimientos.

Asimismo, no es difícil que en personas muy mayores se presenten incluso dificultades en el control de los mecanismos de regulación autónoma, con lo que se produce un descenso de los reflejos y la aparición de problemas en el control de la tensión arterial y del equilibrio con los cambios posturales.

Todos estos cambios no son los mismos en todos los individuos, ni son uniformes en todos los sistemas de una misma persona. Así, podemos ver adultos mayores con sus capacidades intelectuales intactas pero con problemas en el control del movimiento, e individuos con dificultades en el aprendizaje de nuevas habilidades con una movilidad perfecta<sup>2</sup>.

### 1.2.5 Cambios a nivel pulmonar

Los pulmones tienen dos funciones principales: obtener el oxígeno del aire, que se requiere para la vida, y eliminar el dióxido de carbono del cuerpo, el cual es un subproducto de muchas de las reacciones químicas que mantienen la vida.

Durante la respiración, el aire entra y sale de los pulmones. Fluye al interior a través de las vías respiratorias cada vez más pequeñas, llenando finalmente unos sacos diminutos denominados alvéolos. La sangre circula alrededor de los alvéolos a través de capilares (vasos sanguíneos

---

<sup>2</sup>Dra. Montse Queralt Especialista en Medicina de Familia y Geriátrica



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

diminutos). En el lugar donde se encuentran los alvéolos y los capilares, el oxígeno pasa hacia el torrente sanguíneo y, al mismo tiempo, el dióxido de carbono pasa desde el torrente sanguíneo hacia los alvéolos para ser exhalado.

Los pulmones se están exponiendo constantemente a partículas en el aire, como el humo, el polen, el polvo y microorganismos. Algunas de estas sustancias pueden causar neumopatía si se inhala lo suficiente o si el cuerpo es particularmente sensible a ellas.

### 1.3 CAMBIOS A NIVEL FÍSICO

Con el paso del tiempo los cambios físicos y sensoriales no aparecen de forma repentina a los 65 años son graduales y casi son imperceptibles, sin embargo existen algunos cambios inevitables y causan impacto en la vida del hombre.

- La piel es el órgano más extenso del cuerpo humano y uno de los más expuestos a los efectos de los agentes externos, y es donde se evidencia claramente que los años no pasan sin dejar rastros.
  - La piel pierde elasticidad y empieza con un deterioro la aparición de arrugas, manchas y flaccidez, así como la aparición de cabellos blancos y se adelgazan.
  - Estatura disminuye de 3 a 5 centímetros.
  - Vista la mayoría de personas de 65 años experimentan alguna pérdida de la función visual el cristalino se torna amarillo y se cree que este es el causante de la pérdida visual.
  - Audición “Esta es común entre los individuos de 60 años y mayores esto suele ser más grave en los hombres que en las mujeres<sup>3</sup>” (Richard J. Gerrig 2005)
- 
- Existe una pérdida de la agudeza auditiva como consecuencia de la degeneración del nervio auditivo. Anatómicamente existe un aumento del tamaño del pabellón de la oreja por crecimiento del cartílago. La membrana timpánica está engrosada. Hay una proliferación de pelos en el oído y el acumulo de cerumen en el oído.

---

<sup>3</sup> Richard J.Gerrig,PhilipG.Zimbardo 2005 Pearson Education



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

- El gusto y el olfato suele estar disminuido por la disminución de papilas gustativas, atrofia de la lengua, y el nervio olfatorio se degenera.
- Tacto suele estar disminuido, sobre todo la sensibilidad térmica.
- Funciones reproductiva y sexual a los 50 años la mayoría de las mujeres experimenta la menopausia el cese de la menstruación y la ovulación. En los hombres los cambios son menos bruscos la cantidad de espermatozoides viables disminuye después de los 40, el volumen del flujo seminal declina después de los 60.

### 1.4 A NIVEL PSÍCO-AFECTIVO

#### 1.4.1 JUBILACION

Pilar Pont Geis pág. 32 “como norma social se considera que una persona se debe jubilar una vez alcanzado los 60, 65 años, según el tipo de trabajo que estaba realizando<sup>4</sup>.”

Se ha notado que resulta difícil satisfacer los deseos de las personas mayores que prefieren seguir trabajando por su buen estado de salud física y mental sin embargo se les fuerza a retirarse en contra de su voluntad. Por el contrario algunas personas esperan la jubilación con ansias para sentirse liberados del yugo laboral. Pero este cambio brusco y total en algunas situaciones es muy difícil de superar y de aceptar por que puede convertirse en un serio trastorno depresivo acompañado de estrés, tristeza, soledad y en general de abandono.

Es evidente que a medida que pasa el tiempo los seres humanos envejecen y se vuelven más lentos y poseen menos energías que los jóvenes. De ahí la creencia de que sobrepasando una cierta edad, la mayoría de las personas ya no son aptas para trabajar eficazmente, que resultaría poco rentable contratar y aun mantener en sus puestos a personas mayores.

Hay que tener en cuenta que a partir de la jubilación se va a disponer de mucho tiempo libre y que será necesario ocuparlo con actividades recreativas y formativas, que le den una

---

<sup>4</sup>Pilar Pont Geis 7 edición pág. 32



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

gratificación física y psicológica, que ayude a la persona mayor a superar estados anímicos bajos y depresiones, a sentirse útiles y activos.

Las actividades físicas desempeñan un papel importante en nuestra sociedad porque son la base de un vínculo de unión entre sujetos y un medio para integrarse a un grupo social.

### 1.4.2 AISLAMIENTO SOCIO FAMILIAR

Uno de los problemas de los adultos mayores es la soledad, esto sucede a causa de que pierden algún ser querido o a su vez los hijos se alejan del hogar para formar su propia familia. En algunos casos la misma sociedad y familia son quienes les aíslan, esto conlleva a una soledad que contribuirá a un deterioro prematuro en su salud mental y calidad de vida.

El problema no es el envejecimiento sino la inactividad profesional, que desencadena a veces en una regresión de las aptitudes físicas y mentales. Con la desaparición paulatina de seres queridos y amigos la persona mayor se va sintiendo cada vez más sola y relegada.

Todas las cosas que formaban parte de la vida diaria, como reír, llorar, sentir, planificar, pasear, y que hasta este momento eran compartidas, con la desaparición del ser querido se vive en soledad.

La actividad física, por su carácter colectivo y socializador, puede ayudar a superar este problema, ya que involucra una serie de actividades tanto físicas como recreativas que de una forma u otra ayudarán a combatir la soledad.

La soledad es uno de los mayores enemigos del hombre, y puede ser la causa de enfermedades y trastornos psíquicos. El principal problema no es el hecho de vivir solo, sino de sentirse solo. Una persona que realice actividad física en grupo y se sienta integrada al mismo tiempo, difícilmente se sentirá solo<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup>(Pilar Pont Geis pág. 33,34)



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### 1.4.3 PERDIDA DE LA AUTO ESTIMA

En el envejecimiento la calidad de vida es el elemento principal en la vida del ser humano, por lo tanto, es necesario que los adultos mayores mantengan redes sociales, esto les permitirá tener mayor oportunidad de obtener apoyo social y repercutirá en la calidad de vida de los mismos. Las redes sociales y el apoyo social son sumamente importantes para que el adulto mayor pueda sobrellevar sus problemas y se mantenga activo.

“De nuestra autoestima depende la manera que cada uno tiene de enfrentar la vida, valorarse a sí mismo y valorar a los demás, y de ella depende en gran medida también, la manera más o menos exitosa, que cada uno practica para enfrentarse a los conflictos y dificultades de la vida”<sup>6</sup>

Una de las primeras necesidades del ser humano es la de sentirse aceptado, querido perteneciente a algo o a alguien esto es en lo que se basa la autoestima.

Es fácil que se sienta a sí mismo como alguien que ya no cuenta mucho para los demás porque percibe que los demás no cuentan con él, puesto que la persona todavía se siente con las fuerzas y la capacidad de servir. Y a nivel familiar, que es el lugar donde aún podría sentirse tomado en cuenta, la nueva realidad de la familia poco a poco contribuye para que el adulto vaya sintiendo o percibiendo que tampoco en ese ámbito su presencia sea tan necesaria.

### 1.5 A NIVEL SOCIAL

#### 1.5.1 CAMBIO EN EL ROL INDIVIDUAL

Los cambios se plantean desde tres dimensiones:

- Como individuo único, capaz de decidir, con opiniones, creencias y valores propios, con una historia de personal e influido por un medio externo, con una concepción especial de la vida y de la muerte.
- Como integrante de un grupo familiar, sus relaciones con él y el relevo de su papel en el seno de la familia.

---

<sup>6</sup> Maurice Chevalier. Problemática del adulto mayor [sites.google.com/.../problematicadeladultomayor/autopercpcion-psic..](https://sites.google.com/.../problematicadeladultomayor/autopercpcion-psic..)



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

- Como persona receptora y dadora de afecto, capaz de afrontar las pérdidas.

### 1.5.1.1 EL ADULTO MAYOR COMO INDIVIDUO ÚNICO

Los adultos mayores hoy en día juegan un papel importante en la sociedad, aunque no se los reconozca como se deba.

Uno de los aspectos del desarrollo del individuo es la aceptación de la realidad de la muerte, ésta es vivida por los ancianos como liberación, como el final de una vida de lucha, preocupaciones y problemas, para otros es una alternativa mejor aceptada que el posible deterioro o la enfermedad. Otros en cambio rechazan el hecho de morir y suelen rodearse de temor y angustia.

El temor y la angustia que rodean la muerte, están ligados a la imagen que cada individuo tiene de este trance, siendo la soledad, la oscuridad y el sufrimiento los componentes que más le preocupan.

### 1.5.1.2 EL ADULTO MAYOR COMO INTEGRANTE DE UN GRUPO FAMILIAR

El envejecimiento transforma y cambia las relaciones del individuo con los demás integrantes de la familia, en ésta etapa de la vida el adulto mayor ya no vive con sus hijos, nietos en muchas ocasiones vive solo porque su conyugue falleció, en ocasiones esto conlleva a un completo abandono y no se preocupan por el bienestar de la persona.

Cuando el anciano es independiente es un ente activo y mientras colabora con las tareas del hogar ya sea en el cuidado o mantenimiento de sus nietos es ayuda para la familia. En cambio cuando el individuo empieza con problemas de salud cambia los roles familiares de prestador de servicios pasa hacer cuidado entonces siente que sus opiniones y decisiones no tienen tanto valor lo que le genera sentimientos de rechazo, inutilidad en muchos de los casos como se ha podido visualizar en nuestra sociedad éstas personas quedan en total abandono.



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### 1.5.1.3 EL ADULTO MAYOR COMO PERSONA CAPAZ DE AFRONTAR LAS PÉRDIDAS

Esta etapa de la vida esta principalmente caracterizada por las pérdidas de facultades físicas, psíquicas, económicas, rol, afectivas entre otras.

Las pérdidas afectivas caracterizadas por la muerte de un cónyuge o un amigo van acompañadas por gran tensión emocional y sentimiento de soledad, el sentimiento de soledad es muy difícil de afrontar.

La pérdida afectiva, especialmente relacionada con el cónyuge, es la que adquiere mayor trascendencia.

Estas pérdidas a lo largo de su vida acarrear, en general, grandes cambios en su vida cotidiana como cambios de domicilio, nuevas responsabilidades, por ello podemos notar que muchas de las personas que pierden sus parejas al cabo de un tiempo deciden formar nuevas familias por el mismo hecho de no quedarse solos necesitan de alguien que le preste atención, en definitiva el anciano necesita compañía.

### 1.6 CAMBIO DE ROL EN LA COMUNIDAD

Se podría decir que la sociedad en general valora tan sólo al hombre activo, al que aporta trabajo y genera riqueza. No obstante, hay que considerar que los ancianos que ya han cumplido con su etapa productiva todavía tienen posibilidades de aportar conocimientos y de realizar tareas de ayuda comunitaria. Sin embargo se ve desplazado de la actividad laboral y la actividad social, caracterizadas por la participación en las tareas comunitarias.

El modelo de sociedad un tanto severa, los cambios sociales producen en el adulto mayor la sensación de no pertenencia al grupo o parte de la comunidad debido que el joven no es capaz de integrarlo en su grupo será por las costumbres, el estilo de vida y la concepción de la propia existencia separan las generaciones e inciden negativamente en el mutuo reconocimiento de los individuos que las componen.



## **UNIVERSIDAD DE CUENCA**

Como consecuencia de este rechazo, se da la dispersión de grupos formados únicamente por ancianos lo que provoca un mayor distanciamiento. Estos grupos quieren hacer oír su opinión reclamando un mayor protagonismo social y debatir su forma de aportar algo a la sociedad y de canalizar el gran potencial que poseen.



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### CAPITULO II

#### ACTIVIDADES FISICAS RECREATIVAS

##### 2.1 Conceptos

###### ❖ **Actividad física**

*“La actividad física es cualquier movimiento corporal intencional, realizado con los músculos esqueléticos, que resulta en un gasto de energía y en una experiencia personal, y nos permite interactuar con los seres y el ambiente que nos rodea”.*<sup>7</sup>

###### ❖ **La actividad física recreativa**

Se conoce como actividades físico recreativas a todas aquellas acciones de carácter físico, deportivo o turístico a las cuales el hombre se dedica voluntariamente en su tiempo libre para el descanso activo, la diversión y el desarrollo individual.

Es un estado de ánimo, causado por la tendencia humana, hacia el ocio, el juego, el disfrute. Se identifica con el juego y posee gran parte de sus elementos: reglas libremente aceptadas, espíritu propio, tensión, alegría, posee de cierto grado de espontaneidad.

Según Jesús Martínez del Castillo: Plantea que la actividad físico recreativa puede desarrollarse en el tiempo libre con diversas finalidades (recreativas, lúdicas, educativas, compensatoria, deportivas, competitivas) sin importar el espacio en que se desarrolla el número de practicantes y el cuadro o nivel de organización.

###### ❖ **La 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.

---

<sup>7</sup> Rubén Annicchiarico. “La actividad física y su influencia en una vida saludable “Revista Digital- Buenos Aires-Año 8-Nº 51- Agosto del 2002.<http://www.efdeportes.com/>



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

La recreación para Salazar, son todas aquellas experiencias que producen placer, pertenecen a la educación no formal que contribuyen en el desarrollo integral del participante, que son llevadas a cabo en su tiempo libre de forma voluntaria.

### 2.2 Tipos de actividad física

Por el tipo de movimiento las actividades físicas se pueden clasificar en:

#### 2.2.1 Isotónicos:

Este tipo de ejercicio implica la contracción de grupos musculares contra una resistencia baja a lo largo de un recorrido largo. Correr, nadar, etc. Este ejercicio es apropiado para el sistema cardiovascular al aumentar la capacidad del corazón para bombear sangre y la creación de pequeños vasos para llevar el oxígeno a todos los músculos. Es la *categoría aeróbica* llevando la cualidad diferenciadora a la resistencia en lugar de al consumo de oxígeno<sup>8</sup>.

#### 2.2.2 Isométrico:

Este tipo de ejercicio implica la contracción de grupos musculares contra una resistencia elevada a lo largo de un recorrido corto o incluso sin movimiento (tirar o empujar de un objeto inamovible). La finalidad de este tipo de ejercicio es aumentar la fuerza muscular. Al igual que con el ejercicio isotónico, este tipo de ejercicios equivale a la categoría anaeróbica llevando la cualidad diferenciadora a la resistencia en lugar de al consumo de oxígeno.

### 2.3 Actividades físicas básicas

Existen cuatro categorías básicas de actividad físicas que se deben trabajar a un ritmo moderado y apropiado dependiendo el estado de salud de la persona cada una de estas cualidades nos puede proporcionar diferentes beneficios.

**Resistencia** (aeróbica),

**Fortalecimiento** (fuerza),

**Equilibrio**, y

**Flexibilidad** (estiramiento).

---

<sup>8</sup> [www.monografias.com/trabajos11/acfis/acfis.shtml](http://www.monografias.com/trabajos11/acfis/acfis.shtml). Actividad Física –Monografías .com tomado textualmente



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### 2.3.1 Actividades de resistencia (o aeróbicas)

Las actividades de resistencia son aquellas que aumentan las frecuencias cardíaca y respiratoria por períodos prolongados.

#### **Beneficios los ejercicios de resistencia**

Mejoran la salud del corazón, de los pulmones y del sistema circulatorio.

Mejoran el funcionamiento de todos los aparatos y sistemas del cuerpo, al aumentar el flujo sanguíneo.

Ayudan a prevenir o retardar algunas enfermedades. Se recomienda al menos a 30 minutos de actividad moderada

El hacer menos de 10 minutos de ejercicio a la vez no brindará los beneficios cardiovasculares y respiratorios deseados.

#### **Precauciones**

Antes y después del ejercicio debe tomarse un período de actividad suave, a manera de enfriamiento, mínimo de 10 minutos.

Se recomienda que se hagan ejercicios de estiramiento después de las actividades de resistencia cuando los músculos ya están calientes.

La hidratación es importante antes durante y después de cada ejercicio

Se debe elegir la hora más adecuada para hacer ejercicio al aire libre, evitando las horas en las cuales hace demasiado calor o mucho frío.

### 2.3.2 Fortalecimiento (o de fuerza)

Los ejercicios de fortalecimiento son actividades que desarrollan los músculos y fortalecen los huesos.

Algunos de ejercicios específicos de fortalecimiento incluyen flexionar y extender los brazos y las piernas en diferentes direcciones, así como sentarse y pararse de una silla en forma repetida, también pueden hacerse con una variedad de elementos, incluyendo bandas elásticas de resistencia y equipo de pesas, o sustitutos para las pesas, tales como botellas de plástico y medias llenas de frijoles o de arena.

#### **Beneficios**

---



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

Ayudan a prevenir la pérdida ósea (osteoporosis), y aumentan el metabolismo para mantener bajo peso y adecuado nivel de azúcar en la sangre.

Sobre todo, contribuyen a que las personas sean lo suficientemente fuertes como para mantenerse activas e independientes.

Es recomendable hacer ejercicios de fortalecimiento para todos los principales grupos musculares al menos dos veces a la semana, pero no para el mismo grupo muscular durante dos días consecutivos.

Dependiendo de la condición de la persona, puede comenzar utilizando unas pequeñas pesas de una o dos libras y aumentar la cantidad de peso gradualmente.

Cuando se usan pesas, deben tomarse 3 segundos para levantar y 3 segundos para bajar las pesas.

### **Precauciones**

Respirar correctamente durante todos los ejercicios de fortalecimiento.

Ninguno de los ejercicios debe causar dolor.

La molestia o la fatiga leves son normales por unos pocos días después de hacer ejercicio, el agotamiento, dolor en las articulaciones y en los músculos no lo son.

Los movimientos bruscos pueden causar lesiones y por ello deben evitarse.

### **2.3.3 Equilibrio**

Los ejercicios de equilibrio se pueden hacer en cualquier momento y en cualquier lugar. Incluyen actividades tales como caminar afianzando primero el talón y luego la punta de los dedos, pararse afianzándose en un pie, y luego en el otro ponerse de pie y sentarse en una silla sin utilizar las manos.

### **Beneficios**

Ayuda a prevenir caídas y fracturas de cadera, las cuales constituyen una de las principales causas de discapacidad en las personas adultas mayores.

### **Precauciones**



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

Si se carece de buena estabilidad, los ejercicios deben hacerse apoyándose en una mesa, en una silla, o en una pared, o con alguien cerca, en caso de que se necesite ayuda. A medida que se progresa, se debe tratar de hacer los ejercicios sin apoyarse.

### 2.3.4 Flexibilidad (o estiramiento)

Los ejercicios de estiramiento son actividades que mejoran la flexibilidad, tales como flexiones o inclinaciones y extensiones, incluyendo doblar y estirar el cuerpo.

#### **Beneficios**

Mejora el estado de movilidad de las articulaciones.

Dan más libertad de movimiento para realizar las actividades diarias necesarias para la vida independiente.

Prevenir las lesiones, ya que al tener mejor elasticidad, existe un menor riesgo de ruptura muscular en caso de movimientos bruscos.

Se recomienda a la persona realizar estiramientos

Aunque la persona no esté realizando otra actividad física, el estiramiento debe hacerse al menos 3 veces a la semana durante por lo menos 15 minutos, después de calentar los músculos, debe mantenerse durante 10 segundos y repetirse de 3 a 5 veces.

#### **Precauciones**

Los movimientos deben ser lentos y nunca bruscos o forzados.

El estiramiento debe causar leve molestia o tensión, pero nunca dolor<sup>9</sup>.

### Valores medios de la FCR en función de la edad y del sexo

| HOMBRES |      |         |         |            | MUJERES |      |         |         |            |
|---------|------|---------|---------|------------|---------|------|---------|---------|------------|
| EDAD    | MAL  | NORMAL  | BIEN    | EXCELENT   | EDAD    | MAL  | NORMAL  | BIEN    | EXCELENTE  |
| 20-29   | 86 + | 70 - 84 | 62 - 68 | 60 o menos | 20-29   | 96 + | 78 - 94 | 72 - 76 | 70 o menos |
| 30-39   | 86 + | 72 - 84 | 64 - 70 | 62 o menos | 30-39   | 98 + | 80 - 96 | 72 - 78 | 70 o menos |

<sup>9</sup><http://ccp.ucr.ac.cr/bvp/pdf/vejez/promover.pdf>PROMOVER ACTIVIDAD FISICA. Tomado textualmente.



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

|       |      |         |         |            |       |       |          |         |            |
|-------|------|---------|---------|------------|-------|-------|----------|---------|------------|
| 40-49 | 90 + | 74 - 88 | 66 - 72 | 64 o menos | 40-49 | 100 + | 80 - 98  | 74 - 78 | 72 o menos |
| 50 +  | 90 + | 76 - 88 | 68 - 74 | 66 o menos | 50 +  | 104 + | 84 - 102 | 76 - 86 | 74 o menos |

### 2.4 Importancia de la actividad física en las personas mayores

El ejercicio físico disminuye los riesgos de mortalidad en los adultos mayores en enfermedades cardiovasculares y respiratorias, pero solo bajo un régimen moderado. Desde hace varios años se señala que la actividad física es una de las estrategias para la prevención primaria de la hipertensión arterial, las enfermedades cardiovasculares en general. Los problemas respiratorios, la osteoporosis, y otros trastornos.

También tiene importancia en la prevención secundaria de las patologías cardiovasculares, ya que mejora el pronóstico del paciente infartado<sup>10</sup>.

### 2.5 Las variables: que deben ser priorizadas para prescribir actividad física en la tercera edad para mantener la independencia funcional del individuo son en orden de importancia (MAZZEO et al. 1998)

- 1- Fuerza muscular;
- 2- Equilibrio;
- 3- Potencia Aeróbica;
- 4- Movimientos corporales totales;
- 5- cambios de estilo de vida.

### 2.6 Los beneficios de la actividad física para adultos mayores

La práctica de la actividad en forma sistemática y regular debe tomarse como un elemento significativo en la prevención, desarrollo y rehabilitación de la salud.

<sup>10</sup> Importancia de la actividad física. <http://www.hogarsantaluca.com/articulos/4d09eb95af0d8f71a/index.html>



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

En general, los efectos benéficos de la actividad física se pueden ver en los siguientes aspectos:

- **Orgánicos**

Aumento de la elasticidad y movilidad articular. Mayor coordinación, habilidad y capacidad de reacción. Ganancia muscular la cual se traduce en aumento del metabolismo, que a su vez produce una disminución de la grasa corporal.

- **A nivel cardíaco**

Se aprecia un aumento de la resistencia orgánica, mejoría de la circulación, regulación del pulso y disminución de la presión arterial.

- **A nivel muscular**

Desarrollo de la fuerza muscular que a su vez condiciona un aumento de la fuerza ósea. Mejoría de la posición corporal por el fortalecimiento de los músculos lumbares. Prevención de enfermedades como la Diabetes, la Hipertensión Arterial, la Osteoporosis, Cáncer de Colon, etc.

- **A nivel cardiovascular:**

Disminuye la frecuencia cardíaca y la presión arterial, mejora la eficiencia del funcionamiento del corazón y disminuye el riesgo de arritmias cardíacas (ritmo irregular del corazón)

- **A nivel pulmonar:**

Aumenta su capacidad, el funcionamiento de alvéolos y el intercambio de gases, y mejora el funcionamiento de los músculos respiratorios.

- **A nivel metabólico**

Disminuye la producción de ácido láctico, la concentración de triglicéridos, colesterol y LDL , ayuda a disminuir y mantener un peso corporal saludable, normaliza la tolerancia a la glucosa (azúcar), aumenta la capacidad de utilización de grasas como fuente de energía, el consumo de calorías, la concentración de HDL (colesterol bueno) y mejora el funcionamiento de la insulina.

- **A nivel del sistema nervioso**

Mejora el tono muscular, los reflejos y la coordinación.

- **A nivel osteomuscular**

Incrementa la fuerza, el número de terminaciones sanguíneas en el músculo esquelético, mejora la estructura, función y estabilidad de ligamentos, tendones y articulaciones, previene la osteoporosis y mejora la postura.



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### ▪ A nivel psíquico

Incrementa la capacidad de fuerza de voluntad y de autocontrol, disminuye la ansiedad, el estrés, la agresividad y la depresión, estimula la creatividad, la capacidad afectiva y mejora la memoria y autoestima de la persona<sup>11</sup>.

### 2.7 Test para valoración de la condición física funcional en adultos mayores

(Sara Márquez 2010) Dice que los resultados de un test serán útiles si cumplen con dos características fundamentales a la hora de evaluar que son la “validez y fiabilidad, deben estar presentes en todo test para que sea provechoso y útil; además estas son las claves en la evaluación de la calidad del test”<sup>12</sup>

Para valorar la condición física en los adultos mayores de la parroquia Chiquintad las pruebas que aplicaremos para la realización de estos test nos servirán para diagnosticar el grado de condición física y a su vez nos servirá como base para la ejecución de nuestro programa de actividad física empleada para estos individuos.

La batería “SFT, diseñada por Rickli y Jones, en el 2001”<sup>13</sup> la cual surgió por la necesidad de crear una herramienta que permita valorar la condición física de los adultos mayores y medir parámetros físicos asociados a la movilidad funcional de mayores independientes es fácil de aplicar, los materiales utilizados son muy pocos y además es la más aconsejable para evaluar a cualquier adulto mayor.

#### 2.7.1 Requisitos de un test

- ❖ Validez: Mide lo que tiene que medir es decir que lo que se desea evaluar esté adecuado a las características de los adultos mayores a evaluar.
- ❖ Fiabilidad: indica el grado la confiabilidad y exactitud con que se mide una prueba.

<sup>11</sup> Belkis AlbeloArmenteros.Actividades físicas recreativas en la comunidad universitaria.  
<http://www.gestiopolis.com/economia/importancia-de-la-actividad-fisica-en-la-educacion-universitaria.htm>

<sup>12</sup> Sara Márquez Rosa pag.268 2010 Actividad Física y Salud, Ediciones Días de Santos

<sup>13</sup> “SFT” Senior Fitness Test



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

- ❖ Reproducibilidad: es la comprobación de las pruebas realizadas es decir que si estas pruebas se repiten con estas mismas personas bajo condiciones semejantes en un breve periodo de tiempo los resultados deben ser similares.

### 2.7. 2 Protocolo

Los componentes que vamos a evaluar son:

- ❖ Fuerza de piernas levantarse de una silla 30"
- ❖ Fuerza de brazos flexión y extensión total del brazo mancuernas 30"
- ❖ Flexibilidad de piernas extensión del tronco para tocar la punta de los pies 2 repeticiones
- ❖ Flexibilidad de brazos pasar las manos por arriba y bajo el hombro 2 repeticiones
- ❖ Resistencia aeróbica caminar 6 minutos.
- ❖ Equilibrio posición monopodal 30"

Para la ejecución de estos test preliminarmente tendremos que hacer una demostración de todos y cada uno de los pasos a seguir para que el rendimiento de los test sea eficaz.

El orden de las pruebas se realizará de acuerdo al orden que se encuentran en la planilla de control.

Los resultados en las tablas irán de acuerdo a la edad del individuo evaluado

Cada test constara de:

Objetivo: lo que se quiere lograr o desarrollar con la aplicación del test.

Parte inicial o calentamiento: de acuerdo a la cualidad física que se aplique explicación y demostración de todos y cada una de las actividades a desarrollar.

Ejecución de la prueba: aplicando las indicaciones dadas

Evaluación: lo que se tomará en cuenta para evaluar el test, tiempo estimado o el número de repeticiones que tengan que hacer en un determinado periodo de tiempo.

Material a utilizar: Los materiales utilizados para estas pruebas son caseros de fácil acceso y son útiles a la hora de realizar un test.

Es importante realizar un chequeo médico antes de realizar cualquier actividad física por lo que les daremos un cuestionario de actitud con el propósito que si existiere alguna dolencia evitar que exista posibles lesiones, esto nos ayudará a realizar nuestro trabajo de una manera eficiente.

- ❖ **Test de fuerza en el tren inferior**
-



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

Para realizar el test de fuerza en el tren inferior utilizaremos la prueba de “sentarse y levantarse” de una silla.

Objetivo: valorar la fuerza de los músculos extensores de la rodilla

Parte inicial:

- calentamiento
- Demostración y explicación del test.

Ejecución de la prueba: para el desarrollo de esta prueba el participante en este caso el adulto mayor se sentara con los brazos cruzados sobre su pecho, su espalda recta apegada al espaldar de una silla, el participante intentara levantarse y sentarse la mayor cantidad de veces que sea posible el único apoyo que tendrá será la fuerza de sus piernas en ningún momento podrá utilizar sus manos como medio de apoyo para realizar esta prueba.

Valoración: para la valoración tomaremos en cuenta el número de veces que se para de la silla durante 30”

Materiales:

- Silla
- Cronómetro

### ❖ “Test de fuerza en el tren superior”<sup>14</sup>

Para la valoración de la fuerza de las extremidades superiores realizaremos “flexiones y extensiones completas de brazo” con un peso determinado que estará en las manos dependiendo si la persona evaluada es hombre o mujer.

Objetivo: valorar la fuerza en las extremidades superiores brazo y antebrazo

Parte inicial: Calentamiento de las extremidades a evaluar.

Demostración y explicación.

Ejecución de la prueba: para el correcto desarrollo de esta prueba el participante tendrá que sentarse con la espalda apegada al espaldar de una silla con los pies apoyados en el piso, si el evaluado es hombre trabajará con un peso de 8 libras por lo contrario si el evaluado es mujer el

---

<sup>14</sup> Heyward Evalúa la capacidad física y la aptitud funcional en las personas mayores entre 60 y 94 años pág. 134 editorial medica panamericana



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

peso para desarrollar el trabajo será de 4 libras al momento de escuchar un sonido auditivo “pito” o verbal “listos ya” el participante extenderá y flexionará su brazo.

Valoración: para valorar este test contaremos el número de veces que flexiona totalmente su brazo en un periodo de 30”

Materiales:

- Silla
- Cronómetro
- Mancuernas de 5 y 8 libras

### ❖ Test de flexibilidad en el tren inferior

Objetivo: Evaluar la flexibilidad del tren inferior principalmente bíceps femoral.

Parte inicial: calentamiento

Explicación y demostración

Ejecución de la prueba: Debido a que a los adultos se les hace difícil medir la flexibilidad en posición de sentados para valorar esta cualidad física utilizaremos la adaptación “Rickli y Jones 2001” la cual propone que el adulto mayor se sienta en el borde de la silla un pie deberá estar extendido mientras que el otro pie estará flexionado, el adulto mayor deberá intentar sobrepasar con la punta de sus dedos el pie el mismo que tendrá que estar flexionado en un ángulo de 90 grados

Valoración: para valorar esta prueba tomaremos en cuenta si los dedos de las manos no llegan a alcanzar el pie se medirá la distancia en valores negativos (-) pero si sobrepasa los valores se registrarán como positivos (+)

Materiales:

- Silla
- Regla
- Cinta

### ❖ Test de flexibilidad en el tren superior

“El test "Alcanzar las manos tras la espalda”



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

Objetivo: mejorar la flexibilidad en las extremidades superiores

Parte inicial: Calentamiento

Explicación y demostración

Ejecución de la prueba: para el desarrollo de esta prueba el adulto mayor deberá colocarse en posición de pie, pasar sus manos tras la espalda la una mano deberá pasar por arriba de su hombro y la otra por debajo en éste momento el participante tratará de juntar los dedos de sus dos manos y si es posible intentar agarrar sus manos.

Valoración: mediremos la distancia que existe entre los dedos medios: Si los dedos de las manos no llegan a tocarse se medirá la distancia en valores (-) pero si logran sobrepasar se medirá como positivo (+). Siempre se mide la distancia desde la punta de los dedos de una mano a la otra independientemente de la alineación detrás de la espalda

Materiales: Regla

### ❖ Test de resistencia aeróbica

Para realizar este test realizaremos la prueba de “caminar 6 minutos”<sup>15</sup>

Objetivo: mejorar esta cualidad física mediante caminatas

Parte inicial: Calentamiento de todas las partes del cuerpo

Explicación y normas de la caminata

Ejecución de la prueba: para llevar a cabo esta prueba la actividad que realizaremos consistirá en que el participante camine de forma continua durante 6 minutos de acuerdo a la capacidad que él o la evaluada tenga, no necesita correr simplemente dar todo de sí para poder completar la prueba, la posición inicial será de pie junto a la línea de salida a la señal auditiva en este caso el pito empezarán la prueba.

---

<sup>15</sup>Heyward. Evaluación de la aptitud física y Prescripción del ejercicio, editorial medica panamericana pág. 87



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

Valoración: Para la valoración tomaremos en cuenta la cantidad de metros recorridos

Materiales: cronómetro y el espacio físico” carretera plana “

### ❖ Test de Equilibrio

Objetivo: valorar la capacidad de equilibrio que tiene un adulto mayor

Parte inicial: para evaluar el equilibrio en adultos mayores utilizaremos el test propuesto por Camiña y sus colaboradores (2000): el equilibrio monopodal con visión. Se realiza con el sujeto en apoyo monopodal con los ojos abiertos. Esta prueba consiste que la persona que realiza el ejercicio se coloca en posición de pie con una mano apoyada en la pared, la una pierna levanta y flexiona hacia los glúteos y la sostiene con la mano que está libre cuando se sienta seguro de poder quitar la mano del apoyo en este caso la pared dará inicio la prueba.

Valoración: para la valoración mediremos la cantidad de veces que el sujeto apoya su pie en el piso durante un minuto

Materiales:

Cronómetro Apoyo (pared)



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### CAPITULO III

#### DISEÑO DEL PROGRAMA ACTIVIDADES FISICAS RECREATIVAS PARA LOS ADULTOS MAYORES

En primer lugar se llevara a cabo una serie de valoraciones médicas y funcionales, a través de encuestas y test de aptitud física. Luego se realizara una serie de actividades físicas apropiadas para el adulto mayor, las mismas que se las llevara bajo un régimen recreativo.

El programa está estructurado para 4 meses que a su vez nos dan como resultado 16 semanas con una frecuencia de 2 días a la semana, sin exceder los 30 minutos diarios, los mismos que se pueden incrementar conforme la condición física de los adultos mayores, con un total de 48 sesiones durante los meses propuestos.

Al igual que todo grupo de trabajo, la clase contara con tres fases:

- ❖ Inicial.
- ❖ Parte principal.
- ❖ Relajación.

##### 3.1 Fase inicial o de calentamiento.

Antes de empezar una sesión lo recomendable es realizar ejercicios de calentamiento, una general y otro específico de acuerdo a la actividad que se va a desarrollar en la clase en esta parte se preparara el organismo para realizar un esfuerzo posterior.

Se recomienda realizarlo en un tiempo promedio de 10 min.a 15 min. Con movimientos lentos y continuos.

##### 3.2 Beneficios.

- Incremento de la temperatura.
  - Aumenta el ritmo cardiaco.
  - Aumenta el volumen de sangre que lleva a los tejidos.
-



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

- Facilita la recuperación muscular tras la contracción.
- Disminuye la tensión muscular.
- Mejora la función articular y la lubricación de las mismas.
- Prepara psicológicamente al adulto mayor para la práctica de la actividad.

### 3.3 Parte principal.

El esfuerzo es de moderada intensidad al igual que la ejecución La duración será de 30 min. El tiempo se irá incrementando según como el adulto mayor se vaya adaptando al programa.

### 3.4 Beneficios.

- Mejora la velocidad de la marcha.
- Mejora el equilibrio.
- Aumenta el nivel de actividad física espontánea.
- Mantiene y / o aumenta la densidad ósea.
- Ayuda al control de enfermedades.
- Disminuye la depresión.
- Fortalece la musculatura.
- Mantiene el peso corporal.
- Mejora la movilidad articular.

### 3.5 Relajación o estiramiento.

En esta fase es en donde se debe lograr la recuperación del organismo, luego de haber concluido con las actividades de la parte principal es aconsejable realizar ejercicios de estiramiento y juegos pasivos con el objetivo de evitar posibles lesiones.

En esta parte el ritmo de ejecución será lento y el esfuerzo de baja intensidad con un tiempo de duración de 5 a 10 minutos.

### 3.6 Beneficios:

- Aumenta la flexibilidad.



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

- Mejora la movilidad articular.
- Proporciona mayor libertad de movimiento en las actividades de la vida cotidiana.
- Brinda un efecto relajante.
- Ayuda a la prevención de lesiones de tipo muscular, tendinosas, o de ligamentos.

### 3.7 Beneficiarios

Los beneficiarios de este programa serán principalmente los adultos mayores de la parroquia Chiquintad, familiares de los participantes, autoridades y la comunidad en general.



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### EJERCICIOS DE FUERZA

#### LEVANTAR LOS BRAZOS

Objetivo: Fortalecer los músculos del hombro

Descripción: Siéntese en una silla, Ponga los pies apoyados en el suelo, los pies paralelos a los hombros, Los brazos derechos a ambos lados, las palmas hacia adentro, Levante los brazos hacia los costados, hasta la altura de los hombros, Mantenga esa posición, Lentamente baje los brazos.

Recursos: Sillas. Pesas de 1 kg.



Dos sesiones



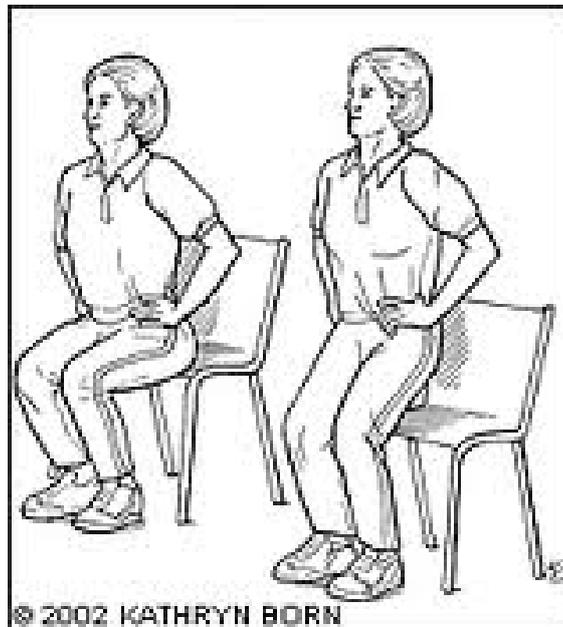
## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### LEVANTARSE DE UNA SILLA

Objetivo. Fortalecer los músculos del abdomen

Descripción: Siéntese en el medio o hacia la punta de la silla, las rodillas flexionadas, los pies contra el suelo, en posición recta la espalda y hombros derechos Levante la parte superior del cuerpo hasta que quede sentado derecho, usando las manos lo menos posible. Lentamente póngase de pie, usando las manos lo menos posible. Lentamente vuelva a sentarse. Mantenga derechos los hombros y la espalda durante todo el ejercicio.

Recursos.: silla



Dos sesiones



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

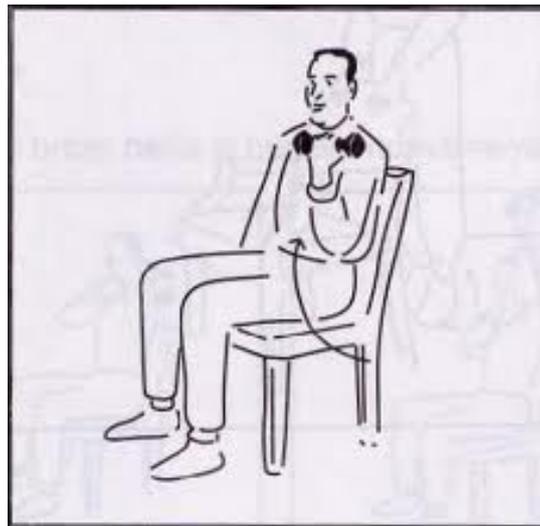
### EJERCICIO DE BÍCEPS

Objetivo: Fortalecer los músculos de las extremidades superiores.

Descripción:

Siéntese en una silla sin brazos, con la espalda apoyada en el respaldo de la silla. Los pies apoyados en el suelo y paralelos a los hombros. Sostenga las pesas a ambos lados del cuerpo, brazos derechos y, palmas hacia adentro. Lentamente doble un codo, levantando el peso hacia el pecho. (Rote la palma de la mano hasta enfrentar el hombro mientras levanta la pesa). Mantenga la posición. Lentamente baje el brazo hasta la posición inicial. Repita con el otro brazo

Recurso: Silla



3 sesiones



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### FLEXIÓN PLANTAR

Objetivo: Fortalecer los músculos de tobillos y pantorrillas.

Descripción Párese derecho, apoyándose en el borde de una mesa o respaldo de una silla para equilibrarse, lentamente párese en punta de pie, lo más alto posible mantenga la posición lentamente baje los talones hasta apoyar todo el pie en el suelo

Recursos:silla



Dos sesiones



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### FLEXIÓN DE LA PIERNA

Objetivo: Fortalecer los músculos de la parte posterior del muslo

Descripción: Párese derecho, sujétese de una mesa para mantener el equilibrio lentamente doble la rodilla lo más posible, mantenga esa posición, lentamente baje el pie repita con la otra pierna.

Recursos: silla.



Tres sesiones



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

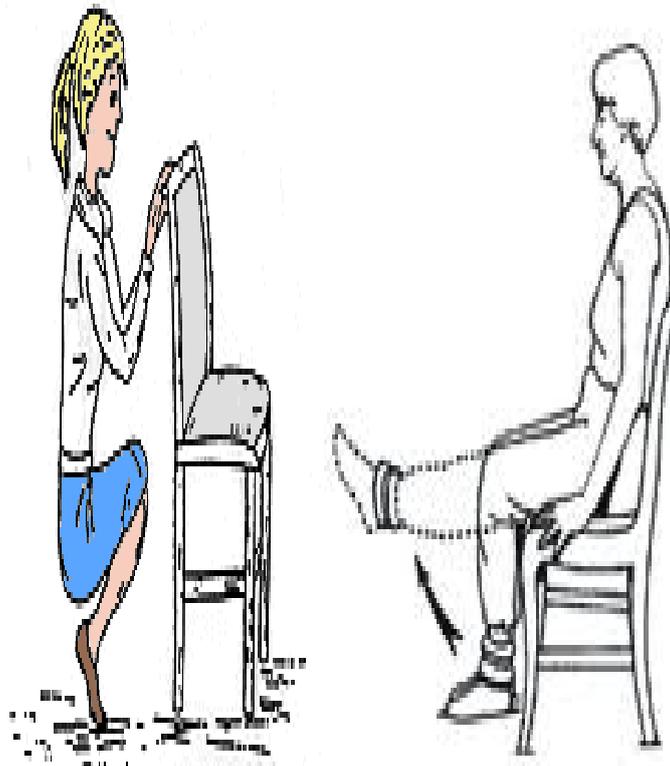
### FLEXIÓN Y EXTENSIÓN DE LOS MIEMBROS INFERIORES

Objetivo:

Fortalece los músculos de muslos y cadera

Descripción: Párese derecho afirmado en un objeto alto, para mantener el equilibrio. Lentamente lleve la rodilla hacia el pecho, sin inclinar las rodillas ni las caderas. Mantenga la posición Lentamente baje la rodilla, repita con la otra pierna

Recursos: silla o pared.



Dos sesiones



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### ELEVACIÓN DE LA PIERNA HACIA UN LADO

**Objetivo:** Fortalece los glúteos y los músculos de la parte inferior de la espalda  
**Descripción** Párese a unos 15 cm, de la silla Incline las caderas hacia la silla, lentamente levante la pierna derecho hacia atrás, mantenga la posición Lentamente baje la pierna repita con la pierna contraria otra variante es hacia los costados.

**Recursos:** Silla



Dos sesiones



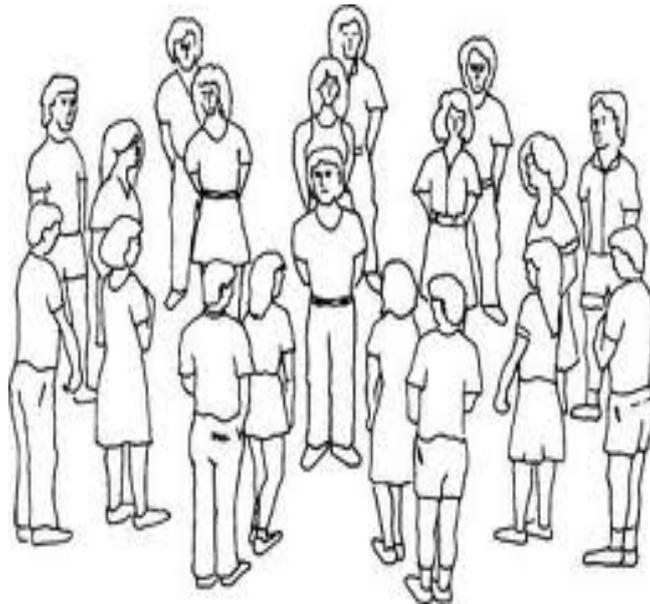
## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### JUEGOS PARA DESARROLLAR LA FUERZA

#### LAS ESTATUAS

Objetivo: Mejorar la fuerza de miembros inferiores.

Descripción: de entre los participantes se selecciona a uno máximo dos para que sean los que persigan, los demás deben correr por el espacio delimitado, cuando la persona es cogida, se debe quedar en forma de estatua (sin movimiento).el juego termina cuando han cogido a todos.



Tres sesiones

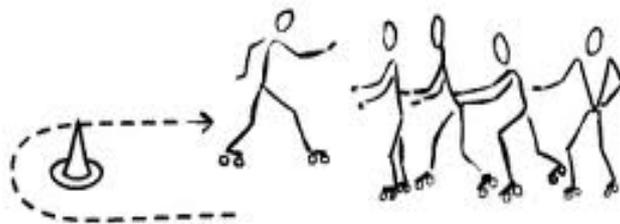


## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### CARRERAS DE RELEVOS CON OBJETOS

Objetivos: Estimular a los grupos musculares tanto del tren inferior como superior

Recursos: balones medicinales, botellas con arena.



Tres sesiones



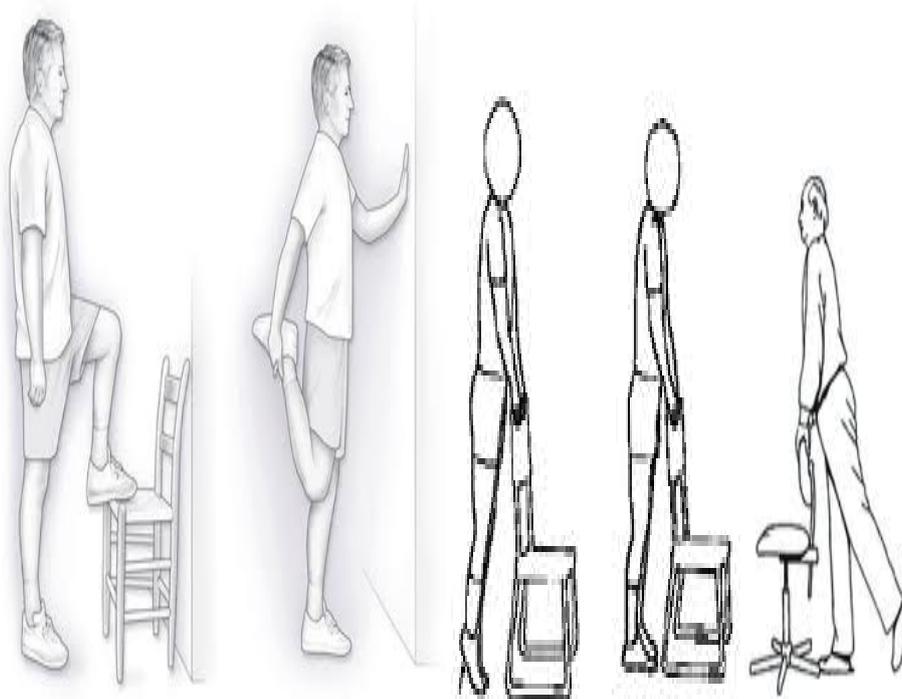
## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### EJERCICIOS DE EQUILIBRIO

#### FLEXIÓN PLANTAR, RODILLA Y CADERA PARARSE EN UN PIE.

Objetivo: Mejorar el equilibrio utilizando diferentes posiciones con y sin apoyo.

Descripción: Párese derecho, sujetándose de una mesa o silla manténganse en esa posición, lentamente baje el pie hasta tocar el suelo, repita con la otra pierna, agregue las modificaciones en la medida que progrese



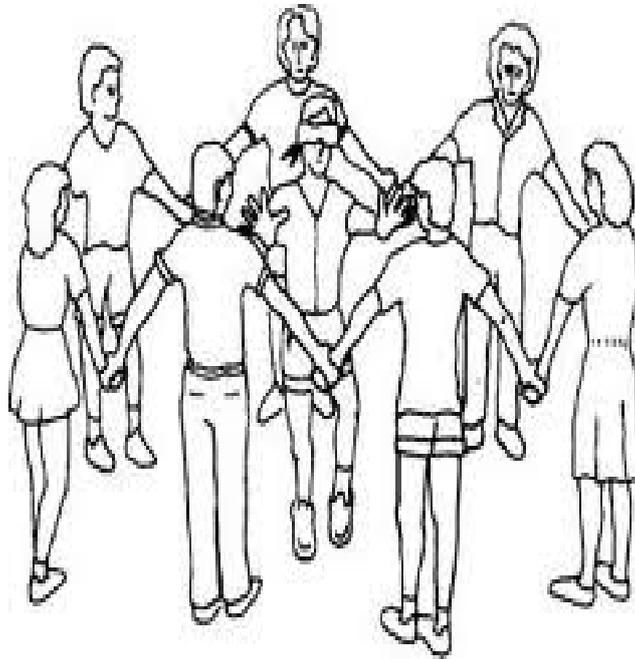
Recursos: sillas o pared.  
Tres sesiones



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### LA GALLINITA CIEGA

Objetivo: - Desarrollar la percepción táctil y auditiva, cohesionar a los integrantes del grupo, desarrollar el equilibrio y la organización espacial, utilizar la memoria para el recuerdo de características significativas de los compañeros, mejorar el conocimiento corporal



Dos sesiones

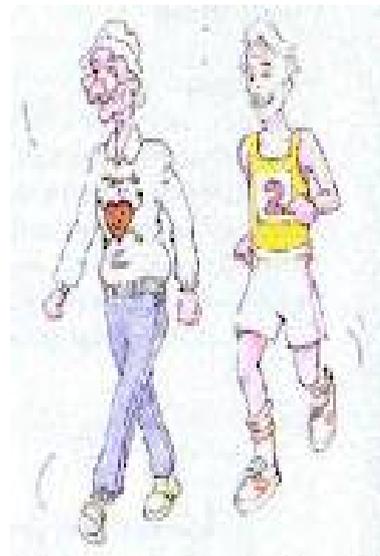


**UNIVERSIDAD DE CUENCA**

## EJERCICIOS DE RESISTENCIA

### CAMINATA

Objetivo: Estimulara al adulto mayor a realizar ejercicios de larga duración.



Cuatro sesiones



**UNIVERSIDAD DE CUENCA**

## JUEGOS PARA DESARROLLAR LA RESISTENCIA

### LADRONES Y POLICÍAS

Objetivo: Fortalecer los movimientos de reacción y los músculos del tren inferior, e incrementar la capacidad aeróbica.

Descripción: se divide el grupo en dos, los ladrones son más que los policías, se trata de que los policías persigan a los ladrones hasta atraparlos a todos.



CARMEN M. G\* A C.E.I.P.

Tres sesiones



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### EL GATO Y EL RATÓN

Objetivo: Desarrollo de la resistencia

Descripción: consiste en hacer un círculo con los participantes cogidos de la mano se escogen dos participantes y se les da el papel de gato y al otro de ratón. El ratón se escapará por entre los "agujeros" que hacen entre dos de los participantes con las manos cogidas y los brazos lo más extendidos posible. El gato le intenta seguir, pero los participantes bajan los brazos y no le dejan pasar, pero puede colarse entre los agujeros, siempre y cuando no lo rompa al pasar.

Tres sesiones





## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### JUEGOS EN EL AGUA

#### VÓLEY

Objetivo: fortalecer la cualidad de del equilibrio

Descripción: se trata de todos ubicados en el agua, con un balón pasar de un lado a otro sin dejar caer el balón al agua.

Recursos: piscina, balón

Una sesión

#### TRENCITO

Objetivo: Mejorar los lazos afectivos de los participantes.

Descripción: todos los participantes colocados en columna con las manos sobre los hombros del compañero que está a lado, deben caminar por todo el espacio.

Recursos: piscina

Una sesión



#### LOS ENCANTADOS

Objetivo: Ayudar a fortalecer los músculos de las piernas. Nos ayuda en el equilibrio

Descripción: de todos los participantes se elige a tres para que persigan, se trata de atraparlos con un pequeño toque en la cabeza, el que es topado se debe quedar quieto hasta que otro compañero le de vida tocándole la cabeza, el juego termina cuando todos son atrapados.

Una sesión



UNIVERSIDAD DE CUENCA

MUSICA

### CONCURSO DE MUSICA NACIONAL

**OBJETIVO:** Mejorar las relaciones sociales, y incrementar el autoestima  
**DESCRIPCION:** realizaremos un concurso de canto con la participación de todos los que deseen, con música nacional al final se premiara a todos los participantes.



Una sesión



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### BAILE

#### CON MÚSICA NACIONAL Y MÚSICA DE SU ÉPOCA

Objetivo: Incrementar las relaciones socio afectivas, incrementa la resistencia aeróbica.

Descripción: baile de todos los participantes, con una duración de 10 a 20 minutos.



Tres sesiones

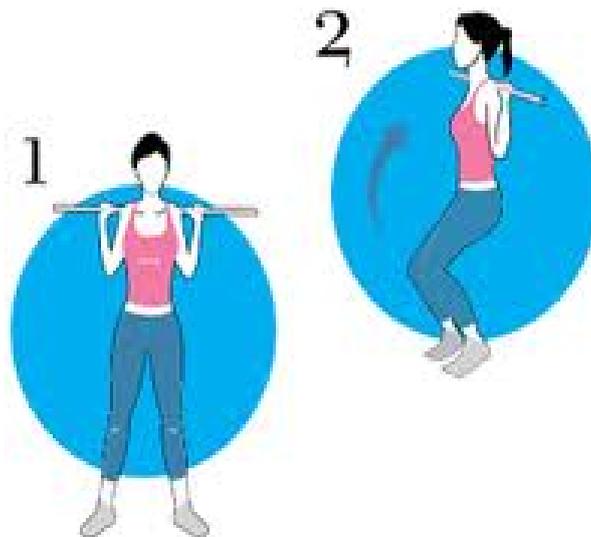


UNIVERSIDAD DE CUENCA

## GIMNASIA

### EJERCICIOS CON PALOS DE ESCOBA

Objetivo: Mejorar la coordinación en los movimientos realizados



Dos sesiones



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### EJERCICIOS CON AROS

Objetivo: Mejorar coordinación, equilibrio en los ejercicios aplicados



Dos sesiones



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### CAPITULO IV

#### CONCLUSIONES

- ❖ Es evidente que con el transcurso de los años los adultos mayores sufren diferentes cambios, tanto a nivel físico, metabólicos, psíquicos, es un proceso irreversible e inevitable del ser humano pero una continua y moderada actividad física puede ayudar a prevenir enfermedades propias de la edad.
- ❖ La actividad física en el adulto mayor tiene muchos beneficios, para prevenir y mejorar las enfermedades que con la edad se adquiere de forma natural, asimismo el ejercicio se convierte en un factor estimulante para la vida socio afectivo.
- ❖ Una manera correcta de saber el estado físico del adulto mayor es por medio de evaluaciones de test de aptitud física ya que nos muestran en qué condiciones se encuentra y a partir de ahí programar las actividades para estas personas.
- ❖ Es importante tener en cuenta los beneficios que nos trae cada una de las fases de una sesión de actividad física para una adecuada y correcta ejecución de los ejercicios.
- ❖ Los ejercicios y actividades del programa están dirigidos especialmente hacia los adultos mayores de la parroquia Chiquintad con actividades físico lúdicas que satisfagan sus necesidades e intereses. Convirtiéndose así en un medio de motivación y autoestima para el adulto mayor.

#### RECOMENDACIONES:

- ❖ Debido a todos los cambios que se producen es recomendable realizar una serie de ejercicios físicos que no impliquen riesgo para su salud del adulto mayor toda esta clase de actividades con el propósito de mejorar las funciones cardiorrespiratorias musculares y salud ósea.
- ❖ Para que los resultados de la actividad física se los obtenga de manera correcta se lo debe realizar con profesionales de la cultura física tomando en cuenta todas las precauciones para no provocar daño.



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

- ❖ Este tipo de batería de test se lo debe realizar con el uso correcto de materiales de una forma cómoda y segura para el adulto mayor, con una vestimenta adecuada por parte de los participantes.
- ❖ Para lo que se recomienda trabajar con una intensidad moderada y un tiempo de 30 minutos de actividad física sin contar con el calentamiento ni la parte de relajación, con ejercicios variados y de forma lúdica.
- ❖ Es recomendable que las actividades a realizar sea lo más recreativo posible, tomando siempre en cuenta la individualidad de cada ser, pero al mismo tiempo tratando de crear unión y lazos afectivos entre todos los participantes.



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### Bibliografía

- ❖ ALCÁNTARA, P y Sánchez M. Actividad Física y Envejecimiento. *Revista Digital. EFDeportes.com*, Año 6 - N° 32, mes de Marzo. Buenos Aires. Argentina 2001.
- ❖ ARÍZAGA MJ. “El tratamiento de la condición física. Evolución histórica y tendencias actuales”. En: EmásF - Revista Digital de Educación Física. Año 1, Núm. 3, marzo-abril, 2010.
- ❖ CAGIGAL, José María. Cultura intelectual y cultura física. Buenos Aires, 1979. Editorial Kapelusz.
- ❖ CAUTELA, J. y GRODEN J. Técnicas de Relajación. Manual práctico para adultos, niños y educación especial. Barcelona, 1985. Editorial Martínez Roca.
- ❖ HEYWARD, Evalúa la capacidad física y la aptitud funcional en las personas mayores entre 60 y 94 años. editorial medica panamericana
- ❖ Manual de educación física y deportes. Técnicas y actividades practicadas
- ❖ PILA TELEÑA A. “La Preparación Física I - II- III”. Madrid: Pila Teleña, 1976.
- ❖ Richard J. Gerrig, Philip G. Zimbardo. Psicología y vida, 2005. *books.google.com.ec*
- ❖ MÁRQUEZ R. Actividad Física y Salud, 2010. Ediciones Días de Santos
  
- OTRAS FUENTES
- ❖ <http://www.efdeportes.com/efd122/metodos-para-el-trabajo-con-el-adulto-mayor.htm>
- ❖ <http://www.actividadfisica.net/actividad-fisica-beneficio-actividad-fisica.html><http://www.sudarlacamiseta.com/articulos/publicos/acondmayores.pdf>
- ❖ [http://www.sportsalut.com.ar/articulos/act\\_fis\\_salud/n3.pdf](http://www.sportsalut.com.ar/articulos/act_fis_salud/n3.pdf)
- ❖ Actividad física y salud para el adulto mayor  
[www.psiconet.com/tiempo/monografias/cambios.htm](http://www.psiconet.com/tiempo/monografias/cambios.htm)
- ❖ **Maurice Chevalier**. Problemática del adulto mayor  
[sites.google.com/.../problematicadeladultomayor/autopercpcion-psic..](http://sites.google.com/.../problematicadeladultomayor/autopercpcion-psic..)
- ❖ Rubén Annicchiarico. “La actividad física y su influencia en una vida saludable “Revista Digital- Buenos Aires-Año 8-N° 51-Agosto del 2002.<http://www.efdeportes.com/>



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### ANEXOS

#### Planilla de valoración de los test Adultos Mayores

|                                      |                 |               |
|--------------------------------------|-----------------|---------------|
| Día:                                 | H __ M____      | Edad<br>_____ |
| Nombre:                              |                 |               |
| Test                                 | valoración      |               |
| Sentarse y levantarse silla          | Nº Repeticiones |               |
| Flexiones del brazo (Nº Rep.)        | Nº Repeticiones |               |
| Flexión del tronco en silla (cm)     | Centímetros     |               |
| Juntar las manos tras la espalda(cm) | Centímetros     |               |
| Equilibrio                           |                 |               |
| test de caminar 6 minutos            | metros          |               |

#### CUESTIONARIO DE APTITUD PARA LA ACTIVIDAD FÍSICA

---



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

Nombre:

Edad:

1. ¿Le ha dicho alguna vez un médico que tiene una enfermedad del corazón y le ha recomendado realizar actividad física solamente con supervisión médica?

SI      NO                 

2. ¿Nota dolor en el pecho cuando realiza alguna actividad física?

SI  NO

3. ¿Ha notado dolor en el pecho en reposo el último mes?

SI  NO

4. ¿Ha perdido la conciencia o el equilibrio después de notar sensación de mareo?

1. SI      NO                 

5. ¿Tiene algún problema en los huesos o articulaciones que podría empeorar a causa de la actividad física que se propone realizar?

SI  NO

6. ¿Le ha prescrito su médico medicación para la presión arterial o para algún problema del corazón?

SI  NO

7. ¿Está al corriente, ya sea por propia experiencia o por indicación de un médico, de cualquier otra razón que le impida hacer ejercicio sin supervisión médica?

SI  NO

8. Si ha respondido afirmativamente a alguna de estas preguntas consulte a su médico antes de iniciar un programa de ejercicio.

Firma:.....

CUESTIONARIO DE ACTIVIDAD FISICA



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### 1. DATOS PERSONALES

Nombre: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Sexo: Masculino  Femenino

### 2. ACTIVIDAD LABORAL \_\_\_\_\_

### 3. ¿REALIZA ALGUN TIPO DE ACTIVIDAD FISICA EN SU TIEMPO LIBRE?

SI

NO

### 4. ¿QUE TIPO DE ACTIVIDAD FISICA REALIZA? \_\_\_\_\_

### 5. ¿FRECUENCIA CON QUE REALIZA LA ACTIVIDA FISICA?

a) 1 Vez por semana

b) 3 veces a la semana

c) 5 veces a la semana

### 6. ¿QUE ACTIVIDAD LE GUSTARÍA REALIZAR?

a) Caminatas

b) Aeróbicos

c) Danzas

d) Natación

e) Gimnasia

f) Otros

Firma \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

### INTERVALO NORMAL EN MUJERES

---



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

| EDAD   | uación        | 70-74         | 75-79         | 80-84         | 85-89         |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Sentarse y Levantarse de una silla (Nº.repet.) | 11-16         | 10-15         | 10-15         | 9-14          | 8-13          |
| Flexiones de brazo (Nº Rep.)                   | 12-18         | 12-17         | 11-17         | 10-16         | 10-15         |
| Flexión del tronco en Silla                    | (-0.5)-(+4.5) | (-1.0)-(+4.0) | (-1.5)-(+3.5) | (-2.0)-(+3.0) | (-2.5)-(+2.5) |
| Juntar las manos tras la espalda (cm)          | (-3.5)-(+1.5) | (-4.0)-(+1.0) | (-5.0)-(+0.5) | (-5.5)-(+0.0) | (-7.0)-(-1.0) |
| Caminar 6 Minutos                              | 500-635       | 480-615       | 435-585       | 385-540       | 340-510       |



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

### INTERVALO NORMAL EN HOMBRES

| EDAD                                       | 65-69         | 70-74         | 75-79         | 80-84         | 85-89         |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Sentarse y Levantarse de una silla (nºrep) | 12-18         | 12-17         | 11-17         | 10-15         | 8-14          |
| Flexiones de brazo (nºrep)                 | 15-21         | 14-21         | 13-19         | 13-19         | 11-17         |
| Flexión del tronco en silla                | (-3.0)-(+3.0) | (-3.0)-(+3.0) | (-4.0)-(+2.0) | (-5.5)-(+1.5) | (-5.5)-(+0.5) |
| Juntar las manos tras la espalda (cm)      | (-7.5)-(-1.0) | (-8.0)-(-1.0) | (-9.0)-(-2.0) | (-9.5)-(-2.0) | (-9.5)-(-3.0) |
| Caminar 6 minutos                          | 560-700       | 545-680       | 470-640       | 445-605       | 380-570       |

Fuente: [grancanariadeportes.com/mayores/.../senior%20fitness%20test.pdf](http://grancanariadeportes.com/mayores/.../senior%20fitness%20test.pdf)

Valores de Equilibrio posición Monopodal

| EQUILIBRIO HOMBRES.( N° de intentos) |                           |          |         |         |           |
|--------------------------------------|---------------------------|----------|---------|---------|-----------|
| Edad (años)                          | Nivel de condición física |          |         |         |           |
|                                      | Muy Malo                  | Malo     | Medio   | Bueno   | Muy bueno |
| <b>65-69</b>                         | >7.4                      | 7.4-5.0  | 5.0-3.0 | 3.0-2.0 | <2.0      |
| <b>70-74</b>                         | >9.2                      | 9.2-6.4  | 6.4-3.9 | 3.9-2.0 | <2.0      |
| <b>75-79</b>                         | >10.8                     | 10.8-8.4 | 8.4-4.0 | 4.0-2.0 | <2.0      |
| <b>+80</b>                           | >11.8                     | 11.8-8.6 | 8.6-5.6 | 5.6-3.0 | <3.0      |



## UNIVERSIDAD DE CUENCA



| EQUILIBRIO MUJERES.( Nº de intentos) |                           |          |         |         |           |
|--------------------------------------|---------------------------|----------|---------|---------|-----------|
| Edad<br>(años)                       | Nivel de condición física |          |         |         |           |
|                                      | Muy Malo                  | Malo     | Medio   | Bueno   | Muy bueno |
| <b>65-69</b>                         | >7.0                      | 7.0-5.3  | 5.3-4.0 | 4.0-2.0 | <2.0      |
| <b>70-74</b>                         | >9.0                      | 9.0-6.5  | 6.5-4.6 | 4.6-2.0 | <2.0      |
| <b>75-79</b>                         | >10.0                     | 10.0-8.0 | 8.0-5.0 | 5.0-2.0 | <2.0      |
| <b>+80</b>                           | >10.8                     | 10.8-9.6 | 9.6-5.2 | 5.2-3.0 | <3.0      |

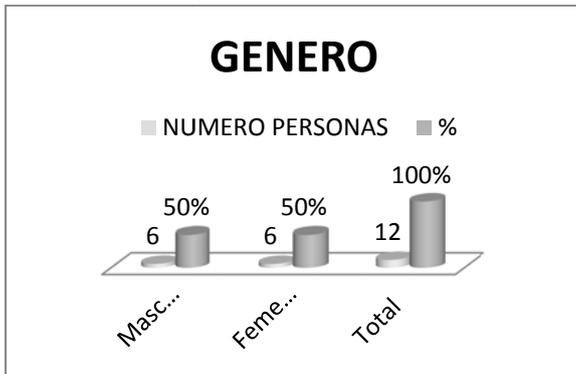




## UNIVERSIDAD DE CUENCA

| EDAD    | NUMERO PERSONAS | %    |
|---------|-----------------|------|
| 65 a 69 | 5               | 42%  |
| 70 a 74 | 7               | 58%  |
| TOTAL   | 12              | 100% |

### Muestra de Adultos Mayores Evaluados



| Genero       | NUMERO PERSONAS | %          |
|--------------|-----------------|------------|
| Masculino    | 6               | 50         |
| Femenino     | 6               | 50         |
| <b>Total</b> | <b>12</b>       | <b>100</b> |

Análisis: Existe homogeneidad en la muestra ya que el 50% son de sexo masculino y el otro 50% son de sexo Femenino

### Edad de las personas valoradas

El número de personas tomados para la muestra son 12 que son el 100% de las cuales las 5 personas que representan el 42% están en una edad de 65 a 69 años y las 7 personas que representan el 58% están en una edad de 70 a 74 años.

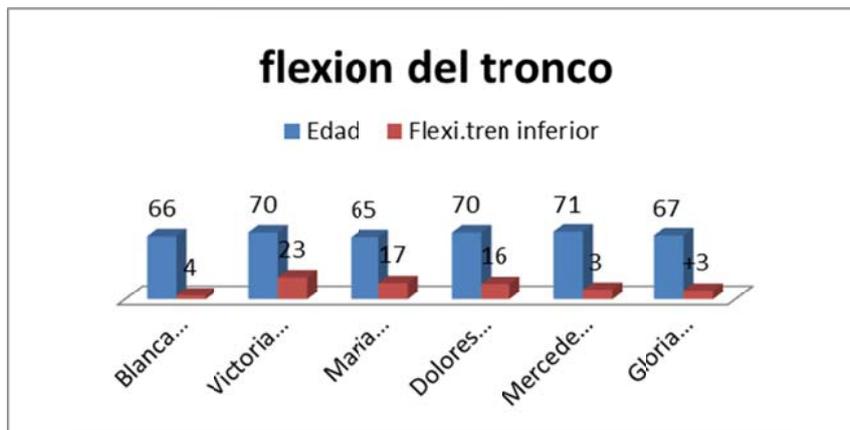
### Tabla de valores de las diferentes pruebas realizadas sexo Femenino.



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

|                  | Edad | fuerza tren inferior | fuerza tren superior | Flexi.tren inferior | Flex. Tren superior | Equilibrio | Resistencia aeróbica |
|------------------|------|----------------------|----------------------|---------------------|---------------------|------------|----------------------|
| Blanca Carpio    | 66   | 18                   | 10                   | 4                   | 4                   | 3          | 580                  |
| Victoria Vivar   | 70   | 20                   | 9                    | 23                  | 16                  | 2          | 570                  |
| María Guiracocha | 65   | 14                   | 11                   | 17                  | 14                  | 3          | 530                  |
| Dolores Suchima  | 70   | 18                   | 10                   | 16                  | 10                  | 3          | 580                  |
| Mercedes Merchán | 71   | 14                   | 11                   | 3                   | 10                  | 2          | 580                  |
| Gloria Merchán   | 67   | 14                   | 12                   | +3                  | 9                   | 2          | 520                  |

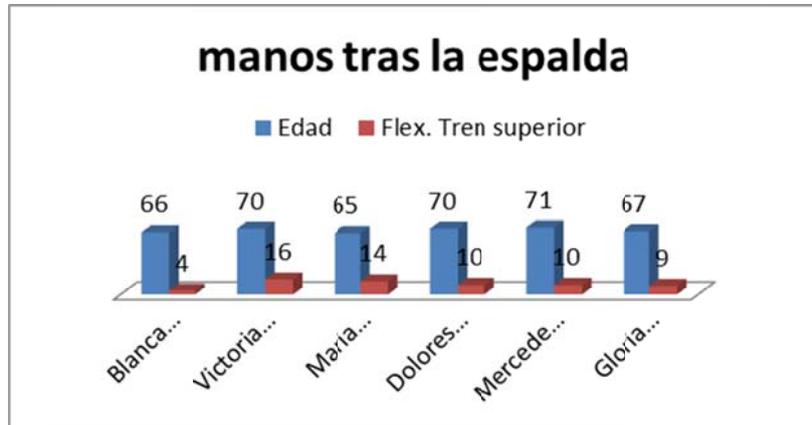
### ANALISI DE LOS TEST DONDE EXISTE MAYOR DEFICIENCIA



Análisis: Los valores resultantes de estos test al compararlos con los rangos normales para este grupo de personas existe una deficiencia, excepto el caso de las dos últimas señoras que se representa en el cuadro están en un nivel bueno para su edad.



## UNIVERSIDAD DE CUENCA



Análisis: Aquí todas las personas evaluadas están por debajo de los límites normales por lo que tendríamos que trabajar en flexibilidad ya que es una de las cualidades físicas básicas.

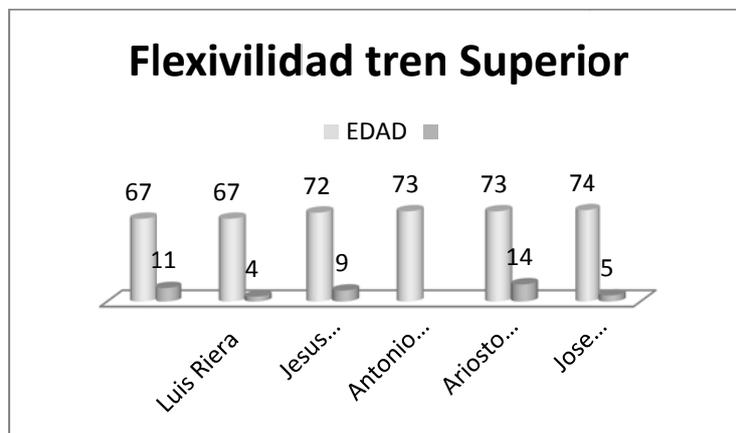
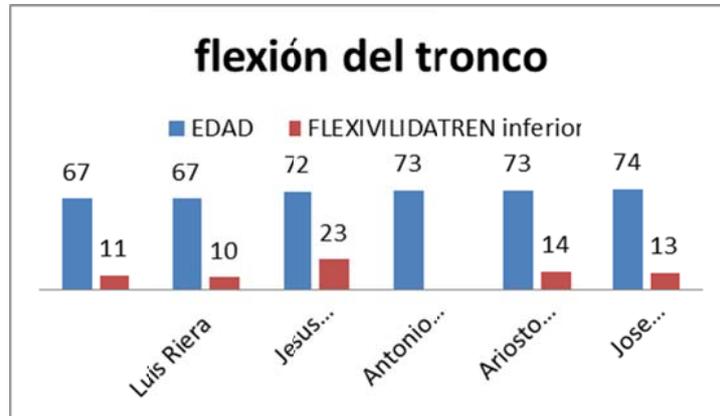
Valores de los test realizados sexo Masculino

| NOMBRE           | EDAD | fuerza tren superior | fuerza tren inferior | Flexibilidad tren superior | Flexibilidad tren inferior | equilibrio | 6 minutos |
|------------------|------|----------------------|----------------------|----------------------------|----------------------------|------------|-----------|
| Manuel Andy      | 67   | 9                    | 14                   | 40                         | 11                         | 2          | 690       |
| Luis Riera       | 67   | 11                   | 12                   | 30                         | 10                         | 2          | 670       |
| Jesús Patiño     | 72   | 17                   | 14                   | 19                         | 23                         | 6          | 650       |
| Antonio Gallegos | 73   | 12                   | 12                   | 20                         |                            | 5          | 590       |
| Ariosto Ortiz    | 73   | 13                   | 14                   | 30                         | 14                         | 3          | 670       |
| José Gahuancela  | 74   | 13                   | 13                   | 9                          | 13                         | 2          | 595       |

Análisis de los test donde existe mayor deficiencia



## UNIVERSIDAD DE CUENCA



Análisis: La flexibilidad en los extremidades inferiores como superiores es una de las cualidades físicas importantes a cualquier edad, existe una deficiencia al compararlos con los valores normales para esta edad y sexo nos falta trabajar mucho en esta cualidad ya que es la base para la ejecución de actividades que se requiera trabajar con este grupo de personas.