

# 07

Fecha de presentación: Septiembre, 2019

Fecha de aceptación: Noviembre, 2019

Fecha de publicación: Enero, 2020

## ESTUDIO SOBRE LA CONDICIÓN FÍSICA SALUDABLE DEL ADULTO MAYOR EN LA CASA DE ABUELOS DE PUEBLO GRIFFO EN CIENFUEGOS

### THE STUDY OF THE HEALTHY PHYSICAL CONDITION IN THE SENIOR CITIZEN IN THE HOUSE OF GRANDPARENTS OF PUEBLO GRIFFO IN CIENFUEGOS

Jesús Antonio Díaz Hernández<sup>1</sup>

E-mail: [jdiaz@ucf.edu.cu](mailto:jdiaz@ucf.edu.cu)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8515-3203>

Osliané Alonso Debora<sup>1</sup>

E-mail: [gdaniela740@gmail.com](mailto:gdaniela740@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0594-197>

Jorge Félix García Maceira<sup>1</sup>

E-mail: [madajo1963@gmail.com](mailto:madajo1963@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0517-4264>

<sup>1</sup> Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez". Cuba.

#### Cita sugerida (APA, séptima edición)

Díaz Hernández, J. A., Alonso Debora, O., & García Maceira, J. F. (2020). Estudio sobre la condición física saludable del adulto mayor en la Casa de abuelos de Pueblo Griffó en Cienfuegos. *Revista Científica, Cultura, Comunicación y Desarrollo*, 5(1), 37-44.

#### RESUMEN

Valorando la importancia que representa el estudio del comportamiento de la condición física saludable en el adulto mayor se realizó esta investigación, que tuvo como objetivo valorar el comportamiento de la condición física saludable en los adultos mayores de la Casa de Abuelos del consejo popular Pueblo Griffó. La población motivo de estudio estuvo compuesta por: 24 adultos mayores, el 60% del sexo femenino, el 37% poseían edades entre 71-75 años, la talla media fue de 1,64m, el peso de 61,8 kg y un Índice de masa corporal de 22,9. Se realizó mediante un estudio no experimental, transeccional descriptivo, para la recogida de información se utilizó la revisión de documento y la entrevista estructurada. El procesamiento estadístico de los datos se realizó mediante medidas descriptivas para datos cuantitativos, en este caso, dispersión y tendencia central a través del paquete estadístico Excel 2010. Se obtuvo que la Condición Física Saludable se comporta con un nivel de rendimiento físico bajo o discretos de sus principales componentes en los adultos mayores investigados, la hipertensión arterial alcanza una mayor prevalencia entre las principales patologías que afectan al grupo estudiado y el consumo de café es el hábito tóxico que se manifiesta con mayor preponderancia.

#### Palabras clave:

Condición física saludable, adulto mayor.

#### ASBTRACT

Assessing the importance of the study of the behavior of healthy physical condition in the elderly, this research was carried out, which aimed to assess the behavior of healthy physical condition in the elderly of the Grandparents House of the popular town council Griffó People. The study population was composed of: 24 older adults, 60% of the female sex, 37% had ages between 71-75 years, the average height was 1.64m, the weight of 61.8 kg and an index of body mass of 22.9. It was carried out through a non-experimental, descriptive transectional study, for the collection of information the document review and the structured interview were used. The statistical processing of the data was carried out by means of descriptive measures for quantitative data, in this case, dispersion and central tendency through the Excel 2010 statistical package. It was obtained that the Healthy Physical Condition behaves with a low or discrete level of physical performance of its main components in the older adults investigated, arterial hypertension reaches a higher prevalence among the main pathologies that affect the studied group and coffee consumption is the toxic habit that manifests itself with greater preponderance.

#### Keywords:

Healthy physical condition, older adult.

## INTRODUCCIÓN

Uno de los privilegios del hombre contemporáneo es vivir una larga vida, esto es posible gracias a los adelantos científicos tecnológicos en función de la salud, de la medicina, en la profilaxis de algunas enfermedades que en épocas anteriores constituían incrementos de la mortalidad.

Existe un grupo poblacional identificado con el término *tercera edad*, población de personas, normalmente de sesenta años o más, que cada día incrementa el número de miembros, el cual crece en la pirámide de población o distribución por edades en la estructura de la población; la baja tasa de natalidad y la mejora de la calidad y la esperanza de vida son las causas principales de este hecho.

Los ancianos en los países en vías de desarrollo, pierden rápidamente oportunidades de trabajo, actividad social y capacidad de socialización; se sienten postergados, eradicados y sin mayores opciones que terminar en un asilo; a diferencia de aquellos de los países desarrollados que gozan de un mejor estándar de vida, son subsidiados por el Estado y poseen acceso a mejores pensiones, garantías de salud y otros beneficios. Incluso hay países desarrollados que otorgan trabajo sin discriminar por la edad y donde prima la experiencia y capacidad.

La vejez a la cual están asociadas diferentes enfermedades (Alzheimer, Artrosis, etc.) son más recurrentes en países del tercer mundo que del primero. La definición clásica de envejecimiento de la población establece el aumento de la proporción de personas de edad avanzada con relación al resto de la población, pero también se ve como la inversión de la pirámide de edades, debido a que el fenómeno no es solo un aumento de la proporción de ancianos, sino también una disminución de la proporción de niños y jóvenes menores de quince años.

La población cubana envejece aceleradamente. En 1978 la población de adultos mayores rebasaba el 10%, actualmente alcanza el 17% y una esperanza de vida alrededor de 78 años. Este crecimiento, sumado al hecho de la reducción de las cohortes de nacidos, implica un estrechamiento de la base de la pirámide poblacional y un ensanchamiento de parte de la cúspide. En los comienzos de la presente década se introdujo el término *Envejecimiento socio génico* para expresar la presión ejercida por el grupo social sobre el anciano, hoy, cuando se rinde culto a la velocidad, la técnica, la eficiencia y la juventud, se olvida con frecuencia el valor de la experiencia y la sabiduría de lo vivido presentes en los ancianos, que se niegan a reajustar su existencia a normas que no concuerdan con su ritmo biopsicosocial instituido en otras circunstancias socioculturales. Se establecen así conflictos en cuanto al papel social del anciano en el mundo actual.

Existía en Cuba en 1953: 400,000 (1 adulto mayor por cada 15), actualmente esa cifra se ha incrementado hasta 1,46 millones (1 adulto mayor por cada 8). Este aumento ascendente y continuo de la proporción de adultos mayores es producto de la modificación de patrones reproductivos, mejoría en los índices de expectativa de vida, migraciones y descenso de la mortalidad, esto se conoce como transición demográfica. Se inicia con elevados niveles de fecundidad y mortalidad y finaliza con niveles similares, pero

reducidos de estas variables, luego de pasar por etapas intermedias de descenso.

La provincia de Cienfuegos marcha muy a la par que Cuba y el mundo en el proceso de envejecimiento si se tiene en cuenta que existe una población de 406910 habitantes, de los cuales 46556 son adultos comprendidos en las edades de 65– 84 años, lo que si analiza profundamente representa 17.8% de la población total de la provincia, a lo que se le presta especial atención a través de estrategias de enfrentamiento a esta problemática materializada mediante acciones entre estas e investigaciones relacionadas con esta temática tan abarcadora. Como ejemplos se pueden mencionar investigaciones sobre estilos de vida saludables, es decir la práctica de ejercicios físicos, estudios sobre la condición física saludable en la tercera edad, uso adecuado del tiempo libre, donde la Universidad “*Carlos Rafael Rodríguez*” de Cienfuegos, a través de la Facultad de Cultura Física de este centro de altos estudios y sus departamentos Ciencias Aplicadas, Didáctica de la Educación Física y Recreación, ha efectuado investigaciones de esta naturaleza.

La práctica de deporte y actividad física como medio de salud, constituye actualmente una convicción para muchas personas, que mediante diferentes medios de información se educan en los beneficios de la actividad física y el deporte, adquieren conocimiento teórico y prácticos de cómo realizarlos y pueden contar con el apoyo y la asesoría de los profesionales de la Cultura Física que organizados a través del organismo rector el Instituto Nacional de Deportes Educación Física y Recreación (INDER) en todas sus instancias dirigen el trabajo, fundamentalmente a través de las escuelas comunitarias las cuales conocen las necesidades físico – deportivas de sus poblaciones, así como de sus infraestructuras (instalaciones) con que cuentan. Producto de esto se ha logrado en los últimos años un aumento de la práctica del ejercicio físico en el adulto mayor, lo que contribuye logro de una mejor condición física saludable.

Es de gran importancia comprender la influencia de la actividad física para la salud humana y, como parte de esto, el logro en los practicantes de la denominada condición física saludable o aptitud física saludable. Como ha sido señalado con anterioridad por Mojabier (1998) y otros autores, el sedentarismo constituye, por sí solo, un factor de riesgo para la salud, pues puede favorecer procesos de enfermedades como la aterosclerosis, determinados tipos de cáncer, la osteoporosis, la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, las hiperlipidemias, la obesidad y el exceso de estrés; además favorece los procesos degenerativos propios de la vejez y no resulta extraño encontrarlo asociado con el mal hábito de fumar, el alcoholismo y hábitos alimentarios inadecuados que también conspiran en detrimento de la salud.

Diversos estudios están dirigidos fundamentalmente hacia la condición física de los adultos mayores (Abreus, González & Del Sol, 2016).

Leite, et al. (2012), plantean que un programa de ejercicios físicos encaminado a la prevención de caídas mejora el desempeño funcional de los adultos mayores, modificando positivamente las variables de la marcha, (Vidarte, Quintero,

& Herazo, 2012) sugieren una asociación significativa entre el ejercicio aeróbico y el aumento de la fuerza y flexibilidad de los miembros superiores, de la capacidad aeróbica, del equilibrio y de la autoconfianza para caminar por el barrio en un grupo de adultos mayores y Saravanakumar, et al. (2014), concluyen que el ejercicio físico mejora la salud del adulto mayor y le garantiza una longevidad saludable.

Son numerosas las definiciones sobre la condición física, las más relevantes para este estudio son: la capacidad o potencia física de una persona que se constituye en un estado del organismo originado por el entrenamiento, es decir, por la repetición sistemática de ejercicios programados y la condición física saludable como el estado dinámico de energía y vitalidad que permite a las personas llevar a cabo las tareas diarias habituales, disfrutar del tiempo de ocio activo y afrontar las emergencias imprevistas sin una fatiga excesiva, a la vez que ayuda a evitar las enfermedades hipocinéticas, desarrollar el máximo de la capacidad intelectual y experimentar plenamente la alegría de vivir.

Por otra parte, la aptitud física es un conjunto de atributos que las personas poseen o alcanzan, relacionados con la capacidad de realizar la actividad física, lo que permite plantear entonces que estos dos conceptos pudieran ser sinónimos, pero pueden variar al ser mirados desde el punto de vista de la consecución de rendimientos con una orientación, tanto utilitaria como deportiva y en la perspectiva de salud.

Según lo planteado hasta el momento se podría definir la condición física saludable como un proceso dinámico que permite a las personas llevar a cabo las actividades físicas habituales y disfrutar del tiempo de ocio activo, manteniendo una adecuada condición de salud que favorezca el máximo bienestar y potencialice el desarrollo humano.

Los atributos de la condición física relacionados con el deporte, dependen en un gran porcentaje de factores genéticos, mientras que los componentes, están más influenciados por las prácticas físicas y por tanto se asocian con un bajo riesgo de desarrollar prematuramente enfermedades derivadas del sedentarismo. De esta forma queda muy clara la importancia y la necesidad de realizar ejercicio físico, o al menos llevar a cabo una vida más activa como forma de alcanzar una mejor calidad de vida que les permita a las personas de esta edad continuar viviendo con sus capacidades físicas lo más en forma posible, sintiéndose parte activa de la sociedad.

Es evidente que el ejercicio físico y el deporte, ilustra al que lo practica con un aspecto más saludable y estético, permiten conservar mayor fuerza vital y física, ayudan a mantener y recuperar el equilibrio físico y psíquico, enlentecen la involución propia del envejecimiento del músculo esquelético, facilitan la actividad articular, previenen la osteoporosis y las fracturas óseas. Favorecen la protección cardiovascular previniendo la arteriosclerosis, la función endocrina, fundamentalmente de la suprarrenal (resistencia y adaptación al estrés), el equilibrio neurovegetativo y la actividad psicointelectual.

Es necesario reflexionar en lo planteado por Samaranch, cuando, en Lausanne como Presidente del Comité Olímpico Internacional alegó que el ejercicio y el deporte se utilizan

para fines tan importantes, como la mejoría de la salud psico-física de los seres humanos, así como el de colaborar a conservar la mejor calidad de vida posible, incluso en edades muy avanzadas.

El proceso de envejecimiento, es un proceso continuo que empieza desde la misma concepción del ser humano deteriorando poco a poco todas las funciones del organismo, por ejemplo: aumenta la tensión arterial a cifras mayores de 140/90, aumenta la grasa corporal, empeora el trabajo cardíaco lo que trae consigo una disminución en el aporte de oxígeno al organismo y un insuficiente riego sanguíneo cerebral, disminuye la masa, la fuerza muscular, así como el crecimiento óseo y en los rangos articulares. Unido a estos procesos se encuentra la disminución gradual de las habilidades y capacidades físicas, de la flexibilidad, y la elasticidad.

La práctica de ejercicio físico en el adulto mayor es de vital importancia para su salud tanto física como mental pues mejora el funcionamiento del organismo proporcionando bienestar, permitiendo una vida social más amplia y productiva. Además, le nutre de espíritu y de vida el alma, lo que en esta etapa del proceso de envejecimiento juega un papel muy importante para el bienestar del adulto.

La actividad física le posibilita mejorar el sistema nervioso central, la coordinación, los reflejos y disminuye el estrés. Mejora el sistema cardiovascular, el volumen de sangre por pulsaciones y la circulación coronaria aumenta. En los pulmones aumenta su capacidad de almacenamiento de oxígeno y con ello la eficiencia de los mismos. En los músculos aumenta la circulación de ellos agrandando el tamaño, la fuerza, la resistencia, así como la capacidad de oxigenación. En los huesos y ligamentos su fuerza aumenta y los tejidos articulares se refuerzan; el metabolismo las grasas del cuerpo disminuyen y el azúcar de la sangre se reduce.

Los ancianos que no practican actividad física se ven afectados severamente por un gran choque emocional el cual consiste en el proceso de separación entre el anciano y su vida laboral. Este aislamiento que sufre el anciano de la actividad productiva le afecta notablemente su estado emocional y psicológico ya que tendrán un nuevo objetivo de aquí en adelante todos sus amaneceres porque la mayor parte de sus días se convierten en tiempo ocio, algo opuesto totalmente a lo que era su vida tradicional. Ante tales circunstancias se les van haciendo cada vez más monótonos los días y se comienzan a encerrar en una vida pasiva y sedentaria, algo que pasa a convertirse en un factor de riesgo para algunas enfermedades como, la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, el asma bronquial entre otras.

Si se considera lo anteriormente expuesto no debe quedar dudas acerca la de necesidad y la importancia de la práctica del ejercicio físico en la tercera edad. En consecuencia con esto el anciano en Cuba disfruta la posibilidad de asistir a las denominadas casas del adulto mayor distribuidas por todo el país en las cuales los ancianos practican actividad física dosificada con juegos participativos, los que a pesar de ocuparles el tiempo en actividades productivas les brindan un mejor funcionamiento de todas las funciones del organismo, les fortalece la mente y el espíritu de energía positiva, les permite conservar la fuerza, mantener

lo mejor posible la rapidez y la resistencia, lo que contribuye al denominado envejecimiento sano donde el nivel de condición física saludable asume una gran influencia en la aparición de dicho estado.

Por lo anteriormente planteado es necesario que los adultos mayores conozcan la importancia de realizar ejercicio físico y la necesidad de lograr y mantener la condición física saludable en la tercera edad. Por tanto, son de gran utilidad las investigaciones que estudian y evalúan el comportamiento de la condición física saludable en la tercera edad para obtener la idea clara de lo que ocurre con esta temática.

Los estudios sobre el comportamiento de la condición física según la edad, sus particularidades, así como la influencia de la práctica sistemática y regular del ejercicio físico en las diferentes etapas de la vida del hombre son de suma importancia porque aportan conocimientos valiosos, sobre qué tipo de actividades físicas realizar, cuáles son las más beneficiosas para la salud, entre otras. Para la tercera edad esto adquiere mayor preponderancia pues las sociedades pretenden lograr el denominado envejecimiento sano.

El concepto tradicional de condición física evolucionó a partir de los años 60-70 del pasado siglo XX a un enfoque biomédico, porque ciertos aspectos de la condición física se relacionan estrechamente con la salud de las personas, a los que se ha denominado en conjunto condición física saludable, entendida como condición física *la capacidad de llevar a cabo las tareas diarias con vigor y vivacidad sin excesiva fatiga y con suficiente energía para disfrutar del tiempo libre u ocio y para afrontar emergencias inesperadas*, lo que relaciona la condición física con los conceptos de salud, definida esta como *un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente como la ausencia de enfermedad* y calidad de vida, entendida esta sencillamente como el bienestar subjetivo de cada persona (Pérez Fuentes, 2003).

La estrecha relación entre salud y condición física queda plasmada en el Modelo de Toronto de Condición Física, Actividad Física y Salud, en el que se observa que el nivel de condición física está influenciado por la cantidad y tipo de actividad física realizada habitualmente. De la misma forma, el nivel de condición física puede influenciar y modificar el nivel de actividad física en la vida diaria y es proporcional al nivel de salud que posee una persona. De este modo, la condición física influye sobre el estado de salud de las personas y al mismo tiempo, dicho estado de salud influye, a la vez, en la actividad física habitual y en el nivel de condición física que disfruten las personas.

Después de lo anteriormente planteado resulta interesante realizar el estudio del comportamiento de la condición física saludable en un grupo de adultos mayores. En consecuencia, con esto se efectuó una investigación en la Casa de Abuelos del consejo popular Pueblo Griffo, en el municipio de Cienfuegos, sobre la base de la siguiente problemática: ¿Como se comportan los componentes fundamentales

de la condición física saludable en los adultos mayores de la casa de abuelos de Pueblo Griffo?, por lo que plantea como **Objetivo:** Valorar el comportamiento de los componentes fundamentales de la condición física saludable en los adultos mayores estudiados.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio comprende un grupo de adultos mayores de la Casa de Abuelos del consejo popular Pueblo Griffo, del municipio de Cienfuegos. En consecuencia, con esto fueron realizadas diferentes mediciones entre ellas: peso corporal, talla, índice de masa corporal, frecuencia cardíaca, resistencia cardiorrespiratoria, resistencia a la fuerza en miembros inferiores, además se identificó la edad, sexo.

Para la realización de las mediciones correspondientes se utilizaron los materiales: pesa, tallímetro, cronómetro, silbato, estetoscopio, esfigmomanómetro.

Se aplicó una entrevista estructurada al profesional de la Cultura Física, con un total de doce preguntas, dirigidas a esclarecer algunos aspectos de relevancias en esta investigación, así como a médicos especialistas en Geriatria, la cual explica y aclara importantes aspectos y particularidades de este grupo etario. Otro de los métodos empíricos aplicados fue el de medición, aplicado para determinar los valores de la resistencia cardiorrespiratoria, resistencia a la fuerza en miembros inferiores, de la frecuencia cardíaca en reposo y actividad, tensión arterial, así como para determinar los valores de los indicadores de la composición corporal medidos.

Se realizó un estudio no experimental, aplicándose un diseño transeccional descriptivo. Para su realización fue tomada una población de 24 adultos mayores que asisten a la Casa de Abuelos del consejo popular Pueblo Griffo, del municipio Cienfuegos. La muestra intencional estuvo compuesta por 15 adultos mayores, 62.5 % de la población estudiada.

Para la realización del presente estudio se obtuvo el consentimiento informado de los decisores que asumen a su cargo el trabajo con los adultos mayores en las Casas de Abuelos del consejo popular Pueblo Griffo, del municipio Cienfuegos, a los cuales se les informaron los intereses de la investigación y se les presentó al investigador que asumiría las labores inherentes a dicho estudio.

Se obtuvo el consentimiento informado de los adultos mayores incluidos en el estudio, por cuanto se les solicitó su colaboración voluntaria, garantizando que no se divulgarían arbitrariamente datos personales ni ninguna otra información de carácter individual, además de explicarles, de manera clara y sencilla, los objetivos y alcance del estudio en cuestión.

El procesamiento estadístico de los datos se realizó mediante medidas descriptivas para datos cuantitativos, en este caso, dispersión y tendencia central a través del paquete estadístico Excel 2010. Las variables en estudio se describen en la tabla 1.



**Tabla 1. Variable condición física saludable con sus respectivos indicadores.**

Indicador	Concepto	Prueba
Talla	Distancia vertical desde el vertex al plano de sustentación en la posición de parado. Punto más elevado en el plano medio sagital.	Prueba de estatura o talla.
Índice de Masa Corporal	Indicador que se utiliza para determinar si el peso de una persona se corresponde con su talla y basado en ello clasificar el grado de Obesidad.	Índice de Masa Corporal (IMC) Ball, 2005.
Peso corporal	Medición en la balanza de la acción de la gravedad sobre la masa corporal.	Medición del peso corporal
Resistencia aeróbica	Trabajo Físico continuo mediante la caminata a mediana o baja intensidad	Test de la Caminata (6 min)
Resistencia a la fuerza	Trabajo de Fuerza repetido con implicación de miembros inferiores durante 30 seg.	Test de los 30 seg. (Levantarse y sentarse)
Pulso en reposo	Cantidad de veces que el corazón se contrae, cuantificable en un minuto en estado de reposo.	Pulso en reposo. Cabrera & Spenk, 2006.
Pulso en actividad	Pulso en actividad: Cantidad de veces que el corazón se contrae, cuantificable en un minuto en estado de actividad.	Pulso en actividad

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

**Tabla 2. Caracterización de la muestra según la edad y el sexo.**

Sexo	Edades 60-64	%	Edades 65-69	%	Edades 70-74	%	Edades 75-79	%	Edades 80 o más	%	Total	%
Femenino	2	13	1	7	4	27	-	-	2	13	9	60
Masculino	0	0	1	7	1	7	2	13	2	13	6	40
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>33</b>	<b>2</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>27</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

En la presente tabla se aprecia el grupo etario de 70– 74 años alcanza el mayor predominio de la muestra para un 33 % de representación, es de destacar que el resto de los sujetos están repartidos casi equitativamente en los demás grupos etarios, por lo que se debe realizar un trabajo físico muy individualizado con los practicantes atendiendo a la edad y el sexo.

### Resultados de la entrevista aplicada al profesional de Cultura

1- Experiencia laboral: 25 años.

2- Años vinculados a clases con el adulto mayor: 25 años

3- Enfermedades que más afectan al grupo investigado.

- Hipertensión Arterial (HTA) y Diabetes.

4- Control de la Frecuencia cardiaca y la tensión arterial durante las clases:

- Se realiza de forma sistemática.

5- Conciencia de la importancia del mejoramiento de la condición física para la salud:

- Plantean tener conciencia de eso y lo consideran el motivo principal de su asistencia a las clases.

6- Frecuencia semanal de trabajo de la Resistencia aerobia y la Resistencia a la fuerza en el grupo de abuelos:

- Resistencia aerobia se realiza en todas las clases.
- Resistencia a la fuerza se realiza 2 veces por semana.

7- Formas de evaluación de la Resistencia aerobia y la Resistencia a la fuerza en los abuelos.

- Resistencia aerobia se evalúa mediante el Pulso, Ruffier, Test de Cooper, Test de resistencia aerobia.
- Resistencia a la fuerza se evalúa mediante Test de fuerza abdominal, brazos y espalda.

8- Consideración acerca de la dificultad que pudiera tener lograr el incremento o mejoramiento de la Resistencia aerobia y la Resistencia a la fuerza en los abuelos:

- Plantea que es menos difícil en la medida que el adulto mayor se encuentre más motivado y muestre mayor interés y voluntad personal.

9- Forma de lograr el incremento o mejoramiento de estos indicadores.

- Plantea que se logra en las clases a través de marchas o caminatas, en la utilización de pomos con arena, el trabajo en pareja y los juegos, siempre teniendo en cuenta sus limitaciones y el estado psicológico y de salud de los abuelos para poder elevar las cargas en ellos.

10- Tiempo de trabajo en el que se puede percibir el mejoramiento de estos indicadores en los abuelos que participen sistemáticamente en las clases.

- Según las características de cada alumno, este mejoramiento puede tardar semanas en algunos abuelos y meses en otros.

11- Consideración acerca de si es un objetivo muy elevado lograr alcanzar un rendimiento medio o alto en la condición física saludable de los abuelos donde se evalúe la Resistencia aerobia y la Resistencia a la fuerza teniendo en cuenta la edad y el sexo de los abuelos practicantes.

- Lo considera un objetivo bastante elevado.

12- Consideración de la profesora acerca de la importancia de que sus practicantes alcancen la condición física saludable para así poder contribuir al envejecimiento sano de su grupo de abuelos.

- Lo considera sumamente importante y es, además, la razón de ser de las clases y la de ella como profesional.

Resultados de la entrevista realizada a médicos especialistas en Geriatría.

1. Enfermedades más frecuentes que afectan al grupo de abuelos investigados:

- Enfermedades metabólicas (Diabetes).
- Enfermedades cardiovasculares (HTA).
- Enfermedades articulares (Artrosis).

2. Valoración general de la condición física del grupo de abuelos:

- Regular.

3. Apreciación según el médico acerca de si es fácil percibir la mejora en la condición física de los adultos mayores que asisten con frecuencia a las clases con el profesor:

- Plantea que es fácil, si se cuenta con la motivación necesaria.

4. Criterio del médico acerca de los ejercicios físicos que se deben priorizar en el trabajo con el adulto mayor:

- Los ejercicios de Resistencia aerobia y de Flexibilidad o movilidad articular.

5. Personal de apoyo que colabora sistemáticamente con los abuelos:

- El médico y la enfermera.

6. Importancia que le atribuye el médico al logro de la condición física saludable en el adulto mayor:

- Mucha importancia.

**Tabla 3. Relación talla y peso con el índice de masa corporal atendiendo al sexo.**

Sexo	Sujeto	%	Talla: (media)	Peso: Kg. (media)	I.M.C: (media)
F	9	60	1,60	60	23.4
M	6	40	1,71	64.5	21.9
Total	15	100	1,64	61.8	22.9

Al analizar la tabla 3 sobre el I.M.C atendiendo al sexo para ambos grupos se aprecia que la media del I.M.C es superior en el sexo femenino, pero comportándose dentro del rango normal, siendo esto un factor favorable, positivo para la progresión en la dosificación de los ejercicios físicos en la clase de Cultura Física con el adulto mayor contribuyendo de esta manera que la práctica física se realice con menos riesgo de lesión deportiva.

**Resultados sobre los componentes de la condición física saludable medidos en la investigación (resistencia aerobia y resistencia a la fuerza)**

Sobre la valoración del comportamiento de la resistencia aerobia, test de los 6 minutos, el mejor resultado general correspondió al sexo masculino porque 4 de sus integrantes alcanzaron la categoría evaluativa de rango normal para esta prueba de un total de 6 sujetos del sexo masculino, esto puede atribuirse a la práctica regular de actividad física y a que utilicen la caminata con frecuencia en su vida cotidiana. En el sexo femenino solo 3 investigadas alcanzaron el rango normal, quedando 6 del sexo femenino por debajo del rango normal de rendimiento físico para esta capacidad de resistencia aerobia, siendo la misma muy importante como componente de la condición física saludable, interpretándose la necesidad de trabajar en el mejoramiento de esta capacidad para el bienestar físico del grupo de adulto mayor.

En el análisis sobre el comportamiento de la resistencia a la fuerza en miembros inferiores se aprecia predominio del sexo masculino en esta prueba ya que 4 de los sujetos investigados de este grupo alcanzan rendimiento en rango normal incidiendo significativamente en la muestra, se le puede atribuir esto a ser más sistemático en la práctica de actividad física, a tener más fortaleza en los miembros inferiores por realizar actividades propias para el desarrollo de esta capacidad a lo largo de la vida. A diferencia del sexo femenino, que presenta una mayor dificultad en este test, alcanzando 5 del sexo femenino un rendimiento inferior para esta prueba, lo cual representa la mayoría de este

grupo. Estos resultados pueden atribuirse a la insuficiencia de estímulos físicos de resistencia a la fuerza en miembros inferiores.

Los resultados obtenidos ratifican lo descrito en gran parte de las bibliografías consultadas que se refieren a estudios en poblaciones de adulto mayor, en las cuales se describe deterioro de la condición física saludable en componentes como la resistencia aerobia y la resistencia a la fuerza, incidiendo esto en el potencial físico de dicha población.

Este deterioro es posible mejorar desde el trabajo individualizado con estos sujetos, y con la adecuada dosificación de las cargas físicas que hacen de la clase de Cultura Física con el adulto mayor un momento idóneo para mejorar los componentes de la condición física saludable.

Entre las enfermedades que más prevalecen en este estudio se destaca la hipertensión arterial y la diabetes mellitus, las cuales coinciden con los trabajos de Fernández (2016), así como los trabajos de Benítez (2016), y donde para estas patologías resulta muy beneficioso para la salud, la influencia del ejercicio físico sistemático.

Los resultados descritos en estudios de Ferreira, et al. (2013), confirman que el equilibrio motriz se mantiene en las personas que acuden a los programas de actividad física para mantener su condición física.

En la actualidad muchos autores apoyan el valor potencial del ejercicio como estrategia de prevención del deterioro del equilibrio y otras capacidades (Afilalo, et al., 2012; Vieira, Palmer & Chaves, 2016).

En conclusiones aportadas por Province, et al. (1995, citadas en Saüch, Castañer & Hílano, 2013), en el que se indicó que el entrenamiento específico del equilibrio parecía ser más eficaz en la reducción del riesgo de caídas, se interpretó que la pérdida de equilibrio podría ser la causa más directa del riesgo de caídas.

La valoración de las capacidades físicas, su evaluación, diagnóstico y rehabilitación en el adulto mayor, permiten enfatizar en dos aspectos que conceptualmente deben tenerse como premisas, al abordarla en este grupo etario: en primer lugar, la terapéutica deberá ser multidisciplinaria, generando diferentes intervenciones sobre los factores más involucrados en la alteración de capacidades. En segundo lugar, se sugiere que: una vez diagnosticada una alteración de una capacidad física condicional o coordinativa especial, las intervenciones deben orientarse hacia la evaluación de su deterioro, a fin de, a partir de sus resultados, establecer intervenciones que incidan en el restablecimiento específico de los sistemas deteriorados (Abreus, et al., 2016).

## CONCLUSIONES

La condición física saludable se comporta con un nivel de rendimiento físico bajo y discreto en las capacidades físicas evaluadas y en la composición corporal alcanza la categoría de normal.

Los componentes de la condición física saludable evaluados manifiesta, en la mayoría de los investigados, bajo rendimiento en la capacidad resistencia aerobia, a diferencia de un rendimiento medio de la resistencia a la fuerza

en miembros inferiores, para el sexo masculino. El IMC se comporta dentro de la categoría normal para la muestra estudiada.

La hipertensión arterial alcanza una mayor prevalencia entre las principales patologías que predominan en el grupo estudiado; manifestándose la diabetes mellitus con menor incidencia.

Los principales hábitos tóxicos que afectan a los sujetos investigados, destaca al consumo de café como el más preponderante, manifestándose también el hábito de fumar con menor prevalencia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreus, M. J., González, C. V., & Del Sol, S.F. (2016). Abordaje de la capacidad física equilibrio en adultos mayores. *Rev. Finlay*, 6(4).
- Afilalo, J., Mottillo, S., Eisenberg, M. J., Alexander, K. P., Noiseux, N., Perrault, L. P., Morin, J. F., Langlois, Y., Ohayon, S. M., Monette, J., Boivin, J. F., & Shahian, D. M., & Bergman, H. (2012). Addition of frailty and disability to cardiac surgery risk scores identifies elderly patients at high risk of mortality or major morbidity. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*, 5(2),222-228.
- Benítez, Y. (2016). *Plan de Intervención Físico-Educativo para el mejoramiento de la condición física saludable del Adulto Mayor*. (Trabajo de Diploma). Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez".
- Fernández, A. J. (2016). *Estudio sobre el comportamiento de la condición física saludable en el adulto mayor en la Casa de Abuelos de Punta Gorda en Cienfuegos*. (Trabajo de Diploma). Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez".
- Ferreira, E. R, Pinto, F. R, Yamacita, C. M., Vareschi, M. L. & Silva, R. A. (2013). Prática habitual de atividade física afeta o equilíbrio de idosos? *Fisioter Mov.*, 26(4).
- Leite, A. M. B., De Almeida, J. J, Ortiz, L. R., Guedes, G. E., Costa, A. C., Melo, N. (2012). Efeitos da prática de exercício físico sobre o desempenho da marcha e da mobilidade funcional em idosos. *Fisioter Mov.*, 25(4).
- Pérez Fuentes, A. (2003). *Condición Física Saludable. Una experiencia en la población adulta laboral activa en la ciudad de Cienfuegos*. (Tesis Doctoral). Universidad de Granada.
- Saravanakumar, P., Higgins, I. J., Van der Riet, P. J., Marquez, J., & Sibbritt, D. (2014). The influence of tai chi and yoga on balance and falls in a residential care setting: a randomised controlled trial. *Contemp Nurse*, 48(1), 20-36.
- Saüch, G., Castañer, M., & Hílano, R. (2013). Valorar la capacidad de equilibrio en la tercera edad. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 1(23).

- Sourial, N., Bergman, H., Karunanathan, S., Wolfson, C., Payette, H., Gutierrez-Robledo, L. M., Béland, F., Fletcher, J. D., & Guralnik, J. (2013). Implementing frailty into clinical practice: a cautionary tale. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.*, 68(12), 1-10.
- Vidarte, J. A., Quintero, M. V., & Herazo, Y. (2012). Efectos del ejercicio físico en la condición física funcional y la estabilidad en adultos mayores. *Hacia Promoc Salud*, 17(2).
- Vieira, E. R., Palmer, R. C., & Chaves, P. (2016). Prevention of falls in older people living in the community. *BMJ*; 353(1).