

**Sistema de acciones para la
incorporación del
adulto mayor a los Círculos de
Abuelos Popular del
Consejo Popular Este,
Municipio Morón. Primera
parte**

***Autora**

****Tutor**

Instituto Superior de
Cultura Física
"Manuel Fajardo"
Facultad Ciego de Avila

Lic. Julia García Rizo*

Dr.C. Jorge Castañeda

López**

magalys@fcs.cav.sld.cu

(Cuba)

Resumen

La atención a los adultos mayores, promoviendo el mantenimiento de la funcionalidad y la rehabilitación que disminuya las consecuencias de la pérdida de ésta, son elementos clave en la mayoría de las políticas sanitarias gubernamentales. Se promulgan nuevas estrategias y servicios (equipos de respuesta rápida, hospitalización a domicilio, equipos de apoyo al alta y otras)[1]. Con esta investigación se propone un sistema de acciones para lograr una longevidad satisfactoria, constituyendo una necesidad viable y pertinente para los profesionales de la cultura física y los médicos que trabajan en la atención primaria, que generalmente no poseen una preparación adecuada para enfrentar la complejidad del adulto mayor con la calidad requerida.[2] La investigación se llevó a cabo en el consultorio 8 del Consejo Popular Este de Morón, en el cual encontramos un universo de 125 Adultos Mayores a los que se les aplicaron los siguientes criterios de exclusión: sujetos que presenten impedimentos físicos o mentales, personas encamadas o con enfermedades crónicas, discapacitados y adultos mayores incorporados a los círculos de abuelos, después de aplicado los criterios de exclusión quedó una muestra de 98 adultos mayores, lo que constituyó el 78% de representatividad. Para la recogida de la información en un primer momento se aplicó una entrevista estructurada a la Doctora que labora en el consultorio, posteriormente se aplicaron encuestas a los Adultos Mayores no incorporados, permitiendo realizar un

análisis de los resultados obtenidos, siendo la familia la mayor implicada, entre otros factores en la insuficiente incorporación de los mismos a los círculos de abuelos, los resultados aportados permitieron diseñar un sistema de acciones para propiciar la intervención y lograr los objetivos propuestos.

Palabras clave: Adultos mayores. Longevidad satisfactoria. Estrategias de intervención.

<http://www.efdeportes.com/> **Revista Digital - Buenos Aires - Año 13 - N° 128 - Enero de 2009**

<http://www.efdeportes.com/efd128/incorporacion-del-adulto-mayor-a-los-circulos-de-abuelos.htm>

1 / 1

Dedicatoria

A quienes me incentivaron en la realización de esta obra.

A todos aquellos que aun de manera anónima me aportaron experiencias positivas para el desarrollo de mi investigación.

A todos los que me estimularon para poder seguir adelante.

A la vida por tornarse, a veces, áspera y amarga, pero no ha logrado disminuir la miel de mi alma.

A la Revolución por darme la posibilidad de lograr este sueño.

Agradecimientos

A mis tutores el Dr.C. Jorge Castañeda López y la Dra. Isary Alonzo Jiménez por ayudarme a crecer con su orientación y dedicación.

A Magaly por compartir todo el tiempo, por la posibilidad de contar con su ayuda y apoyo incondicional, por ayudarme a realizar este trabajo.

A la Dra. MSc. Odalys Rivero Canto por guiarme y ayudarme a encontrar la problemática estudiada.

A las MSc. Yara Portela Leyva y Lisette Durán por su cooperación e identificación con el trabajo.

A mi niño, por el tiempo que no le dediqué, por los cuentos que no le leí, por los besos que no le di... mientras realizaba este importante trabajo.

A mi mama y compañeros de trabajo que tanto apoyo me dieron para llevar a cabo este empeño.

A todas mis amistades que se desvelaron por facilitarme los medios, demostrándome una vez más que, sembrar amigos es tener cosecha toda la vida.

Tesis presentado en opción al título académico de Máster en Actividad Física en la Comunidad

Introducción

El progresivo y continuo crecimiento del número de ancianos y de la proporción que ellos representan en la población general (envejecimiento poblacional), situación que nunca antes había enfrentado la humanidad, origina necesidades económicas, sociales y culturales, con modalidades integrales en el abordaje de este problema, con énfasis en las socio sanitarias, para la promoción y mantenimiento del bienestar de las personas mayores.

Todas estas premisas justifican la necesidad de estudios más profundos de los factores relacionados con la atención integral al adulto mayor, sobre los cuales recae la atención médico, socio cultural y deportiva, lo cual es de gran importancia para la promoción de salud y la prevención, curación o rehabilitación al anciano en su comunidad.

El adulto mayor, en cualquier escenario, juega un importante papel en la creación y desarrollo de la familia, el requiere de una atención integral que le permita gozar de una óptima salud para el logro de una vida plena en la que se inserte en las diferentes actividades de la sociedad e incidir positivamente en el mantenimiento del equilibrio de ésta.³ Carrasco García.

Mayra. R. (2004;1-3)

La organización Mundial de la Salud (OMS) desde 1959, en: **“Aspecto de la salud pública en los ancianos y en la población”**, define que la mejor forma de medir la salud en los ancianos es en término de función, es el ejercicio físico para el mantenimiento y cuidado de la salud en el adulto mayor, un componente fundamental de un estilo de vida saludable para reducir la morbilidad y mortalidad.⁴

Según la OMS, en el 2004 sobre el panorama mundial en los llamados grupos de la tercera edad refiere que en 1995 estos representaban el 6.5% de la población mundial y para el 2020 representarán el 15.1% de la población; o sea, que en el 2020 serán 1000 millones de personas. Hoy superan los 300 millones el número de mujeres y 200 millones el de los hombres en estas edades con una expectativa de vida de 67 años para ellas y 63 para ellos.⁵

En 1975 existían un total de 350 millones de ancianos en el mundo y esto aumentó a 600 millones en el 2000 y se volverá a duplicar en el 2025.⁶ Carrasco García. Mayra. R. (2004:6)

En el año 2005 sólo las Américas contaban con más de 90 millones de personas que tendrían más de 60 años, 42 millones de los cuales habitaban en América Latina y el Caribe.⁷ Heredia Guerra, Luís F (2006:2).

Cuba es ya un ejemplo de país en desarrollo con un envejecimiento importante de su población. El 14.5% de los cubanos tiene 60 años o más, cifra que aumentará, según estimaciones, a casi un 25 % en el 2025, con una expectativa de vida al nacer actual de 76.2 años para ambos sexos, 74.2 para los hombres y 78.2 para las mujeres. Cartaya Brito, Mauricio (2005:12)

En Cuba, desde el año 1973 se ha venido progresivamente incrementando el nivel de atención Gerontología y la Geriátrica y así en 1976 se aprueba el Programa de Atención al Anciano Institucionalizado.

Se creó la Sociedad Cubana de Gerontología y Geriátrica en el año 1984 y ya existía el Grupo Nacional de Gerontología y Geriátrica.

Cuba pudo estar representada en la Asociación Internacional de Gerontología, participando en la Primera y Segunda Asamblea Mundial de Envejecimiento (Viena, 1982, Madrid 2001) respectivamente.

Desde la creación del Grupo Nacional y la Sociedad, en el país se han llevado a cabo un sin número de actividades de desarrollo de la especialidad dando cada vez más impulso a la preparación científico técnica de los recursos humanos e impulsando programas y servicios de base comunitaria para mejorar la calidad de vida de los adultos mayores. A todo este empeño se suman las múltiples actividades de investigación, asesorías a países del área y la participación en Congresos internacionales exponiendo el desarrollo de la especialidad en el país.

La experiencia y los resultados en líneas de investigación y el desarrollo de conocimientos en la especialidad han hecho que se cree en Cuba un Centro Iberoamericano de la Tercera Edad (CITED) que desde entonces funge como centro de referencia IBEROAMERICANO.

En 1994 se conforma el actual programa del adulto mayor de carácter nacional, que desde entonces ha sido uno de los cuatro programas nacionales priorizados por el Ministerio de Salud Pública (MINSAP).⁹

Cuba lleva a la práctica numerosos conceptos extendidos a los lugares más apartados. De profundo sentido humanista el proyecto social en pleno desarrollo cuentan con 14 mil círculos de abuelos y sus 174 casas, un incremento sostenido de hogares de ancianos, consulta de

equipos multidisciplinarios con seguimiento a las enfermedades crónicas y atención domiciliaria por encima de 96 mil casos.

En la provincia Ciego de Ávila la esperanza de vida alcanzó los 75,4 años, similar también para Morón, y con 13,5% de envejecimiento para todo el territorio avileño, algo superado por los moronenses con el 14% de la población adulto mayor.¹⁰

La llamada Tercera Edad es un hecho inevitable y en nuestro país cada día se hace más segura la misma, pues se lucha de forma continua por aumentar el nivel de vida y como consecuencia la esperanza de ésta.¹¹

Con la llegada de la edad madura en el organismo humano aparecen diferentes cambios y fenómenos de carácter biológico que pueden conducir incluso a variaciones patológicas en los diferentes aparatos y sistemas que ya se manifiestan a partir del período de edades comprendidas entre 35 y 40 años; en un inicio hacen su aparición de forma poco significativa.¹²

La autora de esta investigación, valorando que en el proceso de envejecimiento se producen ciertos cambios metabólicos y funcionales, considera según su experiencia profesional que se hace necesario la practica sistemática de actividades físicas a través de la incorporación a los círculos de abuelos el adulto mayor para el logro de una vejez sana, placentera, sin dolores e infelicidades.

La atención a esta edad constituye uno de los retos fundamentales de las instituciones de seguridad social, de la salud, comunitarias, y en general de estudio de las ciencias que puedan contribuir a un mayor conocimiento de la vejez.¹³

En esa etapa de la vida, las enfermedades crónicas pueden ser más frecuentes, imponer más limitaciones y requerir más cuidados. También las personas se enfrentan a acontecimientos de mucha importancia, como la jubilación, el desmembramiento de la familia que crearon (por salida de los hijos adultos del hogar o la muerte del cónyuge), e incluso, a la progresiva disminución de sus fuentes de apoyo social. (Por la muerte o invalidez de los amigos y contemporáneos).¹⁴

Es por eso que resulta necesario conocer al adulto mayor, ser receptivo ante sus necesidades y posibilidades, dar confianza y seguridad para brindarle así un mejor espacio de realización personal.¹⁵ Cobra vital importancia incorporarlos a la vida social y específicamente a la actividad física, a través de los círculos de abuelos, pues el ejercicio físico mejora las funciones de todos los órganos y sistemas del organismo, influyendo fundamentalmente sobre el sistema nervioso central; sistema rector de las funciones de todo nuestro organismo.

Los ejercicios físicos en las clases con este tipo de personas deben ejercer una acción no sólo sanitaria, sino, también terapéutica.

“La prolongación de la vida y la terapia contra numerosas enfermedades consisten hoy día en el ejercicio físico”.¹⁶

Los procesos de envejecimiento dependen, en primer lugar, del estado funcional del sistema nervioso central. Con la edad disminuyen gradualmente la fuerza, la movilidad y el equilibrio de los procesos de inhibición y excitación en el sistema nervioso central, se desarrolla la inercia de ellos, falla la memoria y las funciones de la vista, el oído y demás analizadores, disminuye la velocidad de las reacciones y aumenta su período latente, además, las relaciones y los reflejos condicionados se forman y se fijan más lentamente.

Con la edad también varían todos los procesos metabólicos. Se reduce el metabolismo básico, disminuye la cantidad general de proteínas en el organismo, crece la colesterolina. En el aparato locomotor, los huesos se hacen más frágiles, se manifiestan variaciones en las articulaciones, se altera su movilidad y la amplitud de los movimientos. Aparecen en ellos las variaciones de la columna vertebral, se origina encorvamiento.¹⁷

Teniendo como guía el concepto de Promoción de Salud: proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud, así como el redimensionamiento del concepto de Salud y su evolución histórica, y que se concreten términos como bienestar, desarrollo y calidad de vida, justifica la importancia de este trabajo para el abordaje de la atención integral al adulto mayor, la familia y la comunidad.¹⁸

Es la razón por la cual se identificaron los factores que influyen en la insuficiente incorporación de los adultos mayores a los círculos de abuelos, la autora del presente trabajo se propone un sistema de acciones para proporcionarles instrucción y argumentos y así lograr un mejoramiento de la salud y calidad de vida. Haciendo realidad uno de los planteamientos de nuestro Comandante en Jefe Fidel Castro cuando dijo:

“Queremos que todos los ciudadanos hagan ejercicios físicos, deportes, ya ustedes ven, decenas de abuelos haciendo ejercicios físicos”.¹⁹

Realizar un adecuado análisis de los aspectos que pudieran influir en la insuficiente incorporación del adulto mayor a los círculos de abuelos pudiera resultar de gran utilidad, fundamentalmente para tomar decisiones y diseñar un sistema de acciones que oriente y mejore la incorporación de los mismos a la vida social y la comunidad, considerando lo **novedoso** de lograr su implementación.

El impacto social que se obtiene del sistema de acciones se refleja en la transformación del quehacer del promotor de cultura física comunitaria y del médico de la atención primaria de salud, el cual va dirigido a la elevación de la calidad en la atención al adulto mayor en la comunidad. Todo lo anterior repercute en una formación de mayor calidad de profesionales en la atención comunitaria y logra una longevidad satisfactoria la cual también se revierte en la disminución de la morbilidad y en desarrollar estilos de vida sanos. A partir de tales reflexiones se planteó como **Problema Científico** la insuficiente incorporación del adulto mayor a los círculos de abuelos del Consejo Popular Este del Municipio Morón.

- **Objeto de Estudio:** El adulto mayor dentro de la comunidad.
- **Campo:** Sistema de acciones a desarrollar para lograr la incorporación del adulto mayor a los círculos de abuelos.
- **Objetivo General:** Diseñar un Sistema de Acciones para lograr mayor incorporación de Adultos Mayores a los círculos de abuelos en el Consejo Popular Este del municipio Morón.
- Las **preguntas científicas** que darán respuestas en el desarrollo de este trabajo son las siguientes.
 1. ¿Cuáles son los fundamentos teóricos que sustentan la concepción y el diseño de un sistema de acciones para lograr una mayor incorporación del adulto mayor a los círculos de abuelos?
 2. ¿Cómo se manifiestan los factores que influyen indistintamente en la insuficiente incorporación del adulto mayor a los círculos de abuelos?
 3. ¿Cómo debe desarrollarse el sistema de acciones que contribuya a perfeccionar la preparación y superación de los miembros del equipo de salud y el promotor de la cultura física que trabajaran en el desarrollo del mismo?
 4. ¿Cómo desarrollar actividades que propicien la adquisición de conocimientos, y reflexiones positivas tanto para la familia como para el propio adulto mayor, y así lograr la mayor incorporación posible a los círculos de abuelos?
 5. ¿Cómo validar la efectividad del sistema de acciones que se ha diseñado para lograr los objetivos propuestos en la investigación?

Para hallar las respuestas correspondientes a estas preguntas se planificaron y desarrollaron las siguientes

Tareas de investigación

1. Estudio bibliográfico para determinar los fundamentos teóricos que sustentan la concepción y el diseño de un sistema de acciones que propicie una mayor incorporación del adulto mayor a los círculos de abuelos.
2. Determinar los factores que influyen en la insuficiente incorporación del adulto mayor a los círculos de abuelos.
3. Diseño de un sistema de acciones que contribuya a perfeccionar la preparación y superación de los miembros del equipo de salud y el promotor de la cultura física que trabajaran en el desarrollo del mismo.
4. Basado en el perfeccionamiento del equipo de salud, se desarrollaran con calidad actividades que propicien la adquisición de conocimientos, basado en reflexiones positivas tanto en la familia como para el propio adulto mayor, y así lograr la mayor incorporación posible a los círculos de abuelos.
5. Validación del sistema de acciones a través de expertos en el tema.

En el transcurso y desarrollo de la investigación fueron utilizados diferentes métodos del nivel teórico y empírico que posibilitaron la adquisición de fuentes para el análisis de la temática abordada. Entre los del nivel teórico contamos con: El histórico- lógico, inducción deducción, modelación y sistémico, que nos posibilitaron caracterizar el objeto y el campo de estudio de la investigación, también nos permitió interpretar los resultados, las conclusiones y recomendaciones de la misma.

Dentro de los Métodos de nivel empírico utilizados en la investigación están la observación, la entrevista, la encuesta, el análisis documental y el método Delphy, el cual nos permitió validar desde el punto de vista teórico la propuesta del Sistema de Acciones para el logro de los objetivos propuestos.

Aporte teórico – metodológico

Este sistema de acciones constituye una respuesta académica factible en cuanto a elevar el nivel de conocimientos que tienen los abuelos, la familia y la comunidad sobre la influencia fisiológica de los ejercicios físicos en el organismo, la importancia que ofrece para la prevención y rehabilitación de las enfermedades incluso para incorporarlos a la vida social dentro de su comunidad.

Estructura de la tesis

La tesis se estructura de tres capítulos. El primero describe la fundamentación teórica sobre los Adultos Mayores, definición de conceptos utilizados en el trabajo, la teoría del envejecimiento y la interrelación dialéctica entre la familia y adulto mayor, entre el médico, el

licenciado en cultura física y el paciente, así como las particularidades de los ejercicios físicos, los beneficios de la práctica regular de los mismos, también sus efectos positivos el organismo envejecido. La génesis de la cátedra del adulto mayor y la teoría general de sistemas utilizada como guía y fuente de referencias para la realización del sistema de acciones propuesto.

En el segundo capítulo aglomera fundamentalmente la metodología y los resultados del diagnóstico inicial con la utilización de los diferentes instrumentos de medición para poder establecer un sistema de acciones y así lograr mayor incorporación de abuelos a los círculos.

Refiriéndonos al tercer capítulo donde se propone el sistema de acciones para el logro de los objetivos propuestos, así como su validación teórica.

Desarrollo

Capítulo I. Fundamentación teórica sobre los Adultos Mayores

1.1. Definición de conceptos utilizados en el trabajo

El presente capítulo se inicia con la definición de aquellos elementos que sustentaron la base de la información para el trabajo, así como los fundamentos teóricos para la planificación del sistema de acciones dirigido al profesional de cultura física, el médico general integral, y actividades que eleven a planos cualitativamente superiores, la percepción que tiene la familia, la comunidad y el propio adulto mayor sobre la influencia del ejercicio físico sistemático logrando una longevidad con estilos de vida sanos.

- **Caracterización:** Determinar el carácter social del adulto mayor.
- **Adulto Mayor:** Llegado a su mayor crecimiento o desarrollo comprendido de 60-74 años. (Edad madura)
 - **Insuficiente:** Escasez de algo, no suficiente.
- **Incorporados:** Agregar una o más personas para que hagan diferentes actividades.
- **Círculos de Abuelos:** Reunión o sociedad de adultos mayores.
- **Sistema de Actividades:** Conjunto de componentes cuyas interacciones y relaciones engendran nuevas cualidades que no poseen los demás integrantes.
- **Ejercicios físicos:** Acción de ejercer o ejercitarse. Esfuerzo corporal para conservar la salud o recobrarla.

- **Consejo Popular:** Lugar donde viven las personas pertenecientes a una comunidad determinada dentro de una ciudad.
- **Conocimiento:** Acción y efecto de conocer. Entendimiento, inteligencia, razón natural. Cada una de las facultades sensoriales del hombre en la medida en que están activos.
- **Sistema de Ejercicios físicos:** Conjunto de ejercicios físicos planificados, orientados y controlados teniendo en cuenta los objetivos propuestos, que poseen relación entre ellos.
- **Salud:** Estado corporal y psíquico que permite desarrollar las actividades diarias. Dado que la vida cotidiana de cada persona tiene unas exigencias distintas de tipo físico, el estado de la salud depende de la forma de vida de la persona.
- **Patología:** Parte de la medicina que estudia las enfermedades.
 - **Técnico de Cultura física:** Es el profesor que trabaja en función de elevar la calidad de vida de la comunidad.
 - **Médico General Integral:** Es el personal responsable de la atención primaria de salud, que se desempeña en el trabajo comunitario.
 - **Familia:** Según criterio cohabitacional, son todas aquellas personas que habitan bajo un mismo techo, unidos por constantes espacios temporales denominados hogares. Familia son todas aquellas personas con vínculos conyugales o consanguíneos.

A este sector de la población, se le ha adscrito una serie de tópicos con matices de inutilidad, improductividad, inactividad, soledad, etc., y urge integrarlos en actividades formativas y creativas, cuando sus facultades se lo permitan, favoreciendo su participación activa en la comunidad, enriqueciendo su tiempo de ocio y contribuyendo a enlentecer el proceso degenerativo de todo su organismo dotándoles de más vida a sus años que, en definitiva, no es sino atender a una nueva concepción de la educación como experiencia global que se desarrolla a lo largo de toda la vida.

1.2. Teoría del envejecimiento.

El envejecimiento es un proceso endógeno, predeterminado que conduce gradualmente a la claudicación y finalmente al colapso de los sistemas de autorregulación y equilibrio energético, un proceso propio de cada especie que en el humano es individualizado por la dotación

genética, la experiencia de la vida y las condiciones psicológicas y sociales en las que transcurre.²⁰

El Envejecimiento del organismo humano además de constituir una etapa normal e irreversible de la vida, es una forma muy especial del movimiento de la materia. Es un complejo y variado proceso que depende no solamente de causas biológicas, sino también de condiciones socioeconómicas en las cuales se desarrolla el individuo como ser social.²¹

Según la organización mundial de la salud el envejecimiento es el período de la vida en el que el menoscabo de las funciones mentales y físicas se hace cada vez más manifiestas en comparación con períodos anteriores. Este proceso comienza en el momento de la concepción, es el resultado de una disminución de la capacidad de adaptación, del aumento de las probabilidades de muerte según pasa el tiempo como consecuencia final del proceso y el hombre como Especie Biológica, ha de vivir 100-120 años.

“La duración de la vida es el tiempo que incluye todo de un organismo, desde la concepción hasta la muerte”. (Club de los 120 años)²²

El ritmo del envejecimiento varía según los individuos, es un proceso individual que cambia con los pueblos y las diferencias sociales. Por ende, el envejecimiento es un proceso complejo y variado que depende no sólo de causas biológicas, sino también de las condiciones sociales de vida y una serie de factores de carácter material, ambiental. Por eso, es rasgo característico de la sociedad socialista la lucha por la longevidad, por la conservación de la salud y la capacidad de trabajo.

El envejecimiento diferenciado. Existe en ciertos sujetos que parecen representar más o menos envejecimiento del que indica su edad y se reemplaza la edad cronológica con la edad biológica, esto expresa mejor capacidad de resistencia del organismo. Muchas personas son biológicamente más viejas y representan menos edad.

El sujeto que practica ejercicios físicos de forma sistemática, es difícil fijarle una edad concreta y esto se debe al rejuvenecimiento biológico funcional. Podemos afirmar que el envejecimiento no se produce de la misma manera en todos los órganos del mismo sujeto y así como, en los distintos sujetos.²³

La llamada tercera edad “también conocida con los términos de vejez, adultez mayor o tardía”, ha sido abordada en la literatura de manera aislada o como fase de involución y no como una auténtica etapa del desarrollo humano. Se ubica alrededor de los sesenta años, asociada al evento de la jubilación laboral. 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, y de los “viejos viejos” o ancianos añosos para marcar la idea de cambios. En general se abordará como una sola etapa: la del adulto mayor.²⁴

Existen numerosos análisis acerca de la población mayor actual a niveles regionales y mundiales. El estudio correspondiente al estado de la población mundial para 1998 efectuado por el Fondo de Población de las Naciones Unidas, reportó un aumento de las poblaciones jóvenes y ancianas a escala mundial y registró comportamientos interesantes entre la población anciana. A continuación se presenta, a manera de resumen, algunas de las situaciones que caracterizan a los mayores en diferentes latitudes.

- En los lugares donde ha aumentado considerablemente la esperanza de vida y disminuido la tasa de fecundidad, son mayores los cambios del curso típico de la vida. Tal es el caso de Japón, por ejemplo, donde las personas viven más tiempo antes de tener hijos y después de estar jubilados.
 - Aumentan las familias de tres generaciones. A medida que va aumentando la longevidad y se va aplazando la edad de tener hijos, las familias pueden tener a su cargo a progenitores ancianos y a niños de corta edad.
- Las nuevas generaciones de ancianos son más sanas, más sociales y más educadas en comparación con los mayores de antes. Muchos desean una jubilación temprana para continuar trabajando a medio tiempo o de manera voluntaria, según sus economías. El apoyo oficial del Estado o de instituciones comunitarias cobra mayor importancia con el aumento de este sector de la población y de los años por venir.

En relación con el apoyo de los ancianos a los miembros jóvenes de la familia, se muestra una transferencia de riquezas en ese sentido; es decir, de los ancianos hacia los jóvenes. Se exceptúan países como los Estados Unidos, el Reino Unido y Japón donde se reportan sustanciales gastos en servicios de salud y sociales para los ancianos. Sin embargo, en muchos países de América Latina, África y Asia, fundamentalmente las ancianas realizan importantes labores de cuidado de los hijos y nietos para que las poblaciones jóvenes ingresen recursos económicos a sus familias. Así, por ejemplo, en China son comunes los hogares de familias ampliadas donde las labores domésticas las realizan las ancianas. O como el caso de Nigeria, donde estas se ocupan también de atender los partos y la crianza de los niños.

En el actual siglo, en los países más desarrollados de Europa las mayores de ochenta años representan una proporción cada vez mayor con respecto al total de la población, como es el

caso de Alemania. Y todavía más en África, en los Estados árabes y en Asia, en países como Argelia, Bangladesh, Egipto, Jordania, Marruecos, entre otros.

Se considera importante citar algunos de los principales eventos que a nivel mundial se han convocado para el tema de la vejez a lo largo de las últimas décadas.

En 1991, la Asamblea General de las Naciones Unidas señaló un conjunto de principios que se deben respetar en cuanto a los ancianos. Entre ellos se encuentran los relativos al acceso a los alimentos, al agua, a la vivienda, a los servicios de salud mediante la provisión de ingresos; la capacitación y el apoyo familiar y comunitario. Además, se les convoca a participar en las decisiones de su jubilación, a formar asociaciones y a vivir con dignidad.

En Cuba la reunión del Grupo de Expertos tuvo lugar a finales del año 1998; en ella participaron especialistas del tema, en el Taller "Envejecimiento en Cuba: tendencias y estrategias", con el auspicio del Ministerio de Salud Pública y la Organización Panamericana de la Salud.

En 1999, el llamado Día Internacional de las Personas de Edad promovió estos principios bajo el lema "Hacia una sociedad para todas las edades", para la cual se organizaron marchas intergeneracionales en Ginebra, Londres, Nueva York y Río de Janeiro, entre otras ciudades, el día 1 de octubre. En estos países se organizaron grupos de expertos para poner en ejecución los ocho objetivos mundiales sobre el envejecimiento para el año 2001.

Este taller ilustró una vez más la importancia que nuestra sociedad les otorga a sus adultos mayores. Por ello, en el presente trabajo científico pretende contribuir a su conocimiento y a la promoción de investigaciones sociales sobre el tema.

La literatura científica ya cuenta (y sobre todo en la última década) con un conjunto de investigaciones y publicaciones teóricas acerca de la edad, que permiten una revisión del tema y un reto a la continuidad.²⁵

Uno de los autores que mayor aporte ha realizado al trabajo con esta edad en Latinoamérica es el psicogeriatra argentino Leopoldo Salvarezza. Al describir esta etapa de la vida plantea que: "La vejez es un tema conflictivo, no solo para el que la vive en sí mismo, sino también para aquellos que sin ser viejos aún, diariamente la enfrentan desde sus roles profesionales de médico, psicólogo, asistente social, enfermero, o como hijo, como colega, como socio, o como un simple participante anónimo de las multitudes que circulan por nuestras ciudades"²⁶

Un reto de nuestros planes de educación a las personas mayores es colocar a la mujer y al hombre mayor, a la altura de estos tiempos, desde el punto de vista cultural que cuenten con

los recursos necesarios en su desarrollo intelectual y emocional le permite conocer mejor al mundo en que viven.

Comprender los problemas del mundo contemporáneo sus cambios, sus desafíos, tanto en lo social como técnicos, puesto que la cultura nos pertenece a todos.

La adultez mayor es en esta etapa de la vida en la cual continuamos desarrollando nuestra personalidad y las capacidades para aprender. Por tanto se hace necesario partir de una comprensión teórica, acción que garantiza un adecuado proceso educativo y de aprendizaje a esta edad.²⁷

Hay personas que llegan a la tercera edad con optimismo sin perder la autoestima con una intensa vida social, sin embargo para otros lo peor es llegar a viejos, porque asocian esta etapa de la vida con la enfermedad y la pérdida de las capacidades físicas y mentales. Para conocer sobre estas actitudes antagónicas, nos referimos a los criterios que vierte el Doctor Roberto Diéguez, especialista principal de la atención a la tercera edad en la Dirección Nacional del Adulto Mayor y Asistencia Social del MINSAP.²⁸

Diversos y variados han sido hasta hoy los criterios acerca del adulto mayor, numerosos autores coinciden que el envejecimiento individual no es fenómeno exclusivo de la sociedad moderna, ha estado presente en todas las etapas del desarrollo social. Sin embargo durante el presente siglo, asistimos a una situación singular: más y más personas sobrepasan las barreras cronológicas que el hombre ha situado como etapa de vejez lo que ha convertido el envejecimiento poblacional en un reto para las sociedades modernas.

Así como uno de los logros más importantes de la humanidad, se transforma en un problema si no es capaz de brindar soluciones adecuadas a las consecuencias que del mismo se derivan.²⁹

En un estudio realizado en los años '90 en España, se llegó a la conclusión que el 70% de la población envejecida están los llamados conformistas, el 20% a los que se deprimen porque son capaces de llegar hasta el suicidio.³⁰

Este fenómeno no es un problema exclusivo del mundo desarrollado, desde la década de los 90 se reconoce que es también una realidad para el Tercer Mundo. En 1950 existía igual proporción de personas de edad viviendo en países desarrollados que en países en desarrollo y ya en el año 2000, dos de cada tres adultos mayores vivían en las zonas menos favorecidas económicamente. En los próximos cuarenta años, ocho de los once países más envejecidos del mundo, pertenecerán al grupo de países en vías de desarrollo. El envejecimiento en los países en desarrollo será más rápido que el de los países desarrollados, y la transición de la estructura de las edades de jóvenes a viejos estará comprimida en el tiempo.

Analizar desde el punto de vista ético-filosófico y sociodemográfico el envejecimiento poblacional de la sociedad cubana, por considerar de extremo interés el hecho de que según la tendencia de este crecimiento, Cuba será el país del Tercer Mundo más envejecido en los próximos cincuenta años. Insistiremos en las causas fundamentales que conducen a dicha transición, o sea, hacia el incremento de la proporción de adultos mayores en la composición poblacional de nuestro país. Estas causas son: el incremento de la expectativa de vida gracias a la adecuada política de salud de nuestro país, en el descenso de la fecundidad, el saldo migratorio negativo y la disminución de la mortalidad.³¹

En el sistema de salud cubano constituye una máxima lo siguiente: cuanto más preserve una persona su salud durante la juventud –eliminando factores nocivos como el tabaquismo, el consumo de bebidas alcohólicas y de medicamentos sin prescripción facultativa--, realice ejercicios físicos y, a la vez, se libere de toda una serie de tabúes o mitos que dificulten su educación en general llegará a ser, de seguro, un adulto mayor sin inconvenientes funcionales.³²

Son muchos los autores como Foster (1995) y Fajita (1995), que estudian el problema de la involución por la edad, observando los cambios relacionados con el envejecimiento que se produce en los órganos y tejidos más disímiles del organismo humano.

Actualmente en la sociedad se invierten innumerables recursos financieros destinados para la conservación de un adecuado estado de salud de la población en general, sin embargo, pensamos que el nivel de salud que alcance cualquier población no está determinado por el número de medios y centros asistenciales con que la misma pueda contar, sino por la cantidad de personas que necesitan regularmente de estos. De tal forma, el estado de salud poblacional constituye además un problema económico importante para el desarrollo de toda sociedad.

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

La Cultura Física y el deporte tienen una gran importancia no sólo para el fortalecimiento de la salud del hombre, sino también para la prevención del proceso de envejecimiento. Mientras mas temprano el hombre comience a practicar la cultura física, más efectivo será el resultado.

El envejecimiento del organismo del hombre es un proceso fisiológico, cuyo desarrollo es natural. Los científicos que estudian el problema de la involución de la edad han detectado que

los cambios relacionados con el envejecimiento tienen lugar en los más disímiles órganos y tejidos del cuerpo humano, y no sólo consiste en la laxitud de sus funciones, pues paralelamente con esto, en el organismo se desarrollan mecanismos contrapuestos a este fenómeno.

La actividad motora influye considerablemente en la prolongación de la vida humana. Empeora, sobre la base de la hipodinamia característica del hombre contemporáneo. No obstante cuando el régimen motor es activo, se frenan los procesos de envejecimiento del tejido óseo. El aparato osteoarticular de las personas que realizan trabajo físico envejecen 10-15 años más tarde, en comparación con las que realizan actividad intelectual.³³

Es criterio de la autora que el adulto mayor debe prepararse para la llegada de la vejez como un proceso normal de la vida, donde deben enfrentar las dificultades con optimismo, darle la mejor solución a los problemas que de una u otra forma puedan presentarse considerando como posibles alternativas de desarrollo la incorporación a las actividades físicas. "Los Círculos de Abuelos".

Estar ausente sin integrarse al grupo social o familiar como mero sujeto pasivo que subsiste entre recuerdos y nostalgias; la falta de comunicación, de afectividad y la incomprensión, son factores determinantes y creadores de tristeza y de enfermedades en el adulto mayor.

Por la edad o el aspecto físico se les arrincona, se les jubila y abandona a su suerte, perdiendo desde el poder adquisitivo hasta la dignidad, deteriorándose su calidad de vida.

Es cierto que las pérdidas asociadas a la jubilación se pueden vivenciar como una agresión a la autoestima, más aún cuando la identidad de una persona está fundamentada básicamente en su actividad profesional.³⁴

La jubilación actúa como barrera demarcatoria, incluyendo en este círculo a todos aquellos que, cumpliendo la edad de retiro engrosan las filas de los llamados "pasivos", obligándolos a un reposo forzoso.³⁵

Las transformaciones socioeconómicas en nuestro país dirigidas al fortalecimiento de la salud y al incremento de la duración de vida del hombre cubano, brinda actualmente nuevos frutos positivos alcanzando un promedio de vida de 74 años. El estado cubano decreta el derecho a los trabajadores de 60 a 65 años a retirarse, sin embargo el hombre a esta edad no se siente viejo, por el contrario con mucha frecuencia él trata de aumentar su actividad motora mediante ejercicios físicos (a través del círculo de abuelos).

Por eso la prolongación de vida y la capacidad de trabajo de la persona de edad media y madura es uno de los problemas sociales más importantes que corresponde fundamentalmente a los trabajadores de la Cultura Física y el Deporte en la lucha por la salud y la longevidad.

Los cambios que se observan en la edad media y madura se manifiesta ante todo en la disminución de los procesos metabólicos, la reducción de la capacidad funcional de todos los órganos y sistemas, el decrecimiento de las glándulas de secreción interna y las distintas variaciones en el aparato osteomuscular.³⁶

La vejez es un periodo que exige esfuerzos adaptativos especiales sobre la base de los cambios que se experimentan tanto dentro como alrededor del anciano. La imagen corporal cambia por la presencia de arrugas, aumento de la grasa abdominal, todo lo cual es difícil aceptar, sobre todo por la mujer. También se producen delgadez en los músculos de las piernas y brazos, calambres; disminuye la fuerza muscular y la agudeza visual, además de la audición y el gusto. Queremos resaltar que por el proceso de envejecimiento no se produce anemia. El hueso del anciano se hace menos pesado y se rompe con facilidad. Con el envejecimiento llega la pérdida de autonomía (valerse por sí mismo, hacer lo que desea), la pérdida del papel social.

En el orden físico la apariencia, el rostro, la tersura de la piel, el color, la cantidad de los cabellos, la vista, el oído, la fuerza muscular, la agilidad, la resistencia a la fatiga y la vitalidad, decrecen en esta etapa. Intellectualmente el anciano es víctima de trastornos amnésicos, sobre todo para los procesos de retención y está limitado tanto en el aprendizaje como en el poder de concentración. Afectivamente son frecuentes los sentimientos de abandono y soledad, reforzados por la pérdida de contemporáneos y personas significativas, el temor obsesivo de presenciar la muerte del cónyuge.

La audición la memoria, particularmente la memoria para hechos recientes y la capacidad sexual, en distintos grados se tornan progresivamente deficientes. Además de percibir mal y recordar mal, el viejo tiene dificultad para asimilar cosas nuevas, se fatiga más fácilmente y sus respuestas son más lentas.³⁷

El anciano debe reapropiarse de la identidad que ya posee, dar una significación a su vida y realizar actividades de acuerdo con sus limitaciones, y así evitar las frustraciones.

Una buena parte de la solución está en conocer sus riesgos, sus puntos más débiles y tomar medidas para modificar su propio proceso de envejecimiento. Con el paso del tiempo los hombres de las ciencias descubren nuevas leyes biológicas que permitan valorar cuán importante es adoptar estilos de vida más saludables para lograr una longevidad satisfactoria.³⁸

Nunca es demasiado tarde para probar los beneficios de un estilo de vida saludable. Según un grupo de investigadores, se halló que hacer ejercicios físicos y no fumar a los 70 años aumenta enormemente las oportunidades de vivir hasta los 90. Los científicos se centraron en lo que las personas pueden hacer en los primeros años de ancianidad para vivir por más tiempo, mientras mantienen salud y función física.³⁹

El factor tiempo introduce en el ser vivo cambios fisiológicos que condicionan a su vez modificaciones en relación con el efecto de los medicamentos sobre las funciones orgánicas y los distintos procesos patológicos.

Los problemas que se plantea en el anciano como enfermedad son:

- Físico: el adulto mayor tiene necesidad de cambiar sus hábitos de vida: actividad física, dieta, relaciones. Todas estas necesidades cambian las normas físicas del paciente en un sentido, la mayoría de las veces frustrantes para el anciano.
- Sociales: En general, existe una falta de acoplamiento en la sociedad y como consecuencia de ello un aislamiento y una inadaptación. Se puede dar una situación ambivalente por parte de la sociedad o una excesiva sobre protección o rechazo.⁴⁰
- Psicológicos: La suma de los factores físicos y sociales van a incidir en el enfermo crónico, llegando a producirse inseguridad, ansiedad e inadaptación. La depresión o agresividad es una reacción psicológica a su situación. Es común observar en el curso del envejecimiento psicológico la rigidez del pensamiento, juicio, idea y conducta, la idealización del pasado, suspicacia, intolerancia, repetición insistente, egocentrismo, avaricia material y afectiva, los miedos irracionales, la hostilidad y autoritarismo sobre las generaciones siguientes, actitud de dependencia, conducta de oposición y labilidad emocional.⁴¹
- Económicos: Las repercusiones de la disminución de los recursos económicos en la vejez trae consigo un deterioro de auto imagen, disminución de las relaciones sociales, pérdidas de los roles sociales, así como cambios de función dentro de la familia, dificultades para el acceso a servicios de salud y sociales, dificultades para la adquisición de bienes de consumo y medicamentos, afectación de la nutrición y disminución de la calidad de vida.⁴²

En nuestro país, se están promoviendo numerosas acciones e investigaciones a favor del estudio y atención a la tercera edad, dirigidas por el Centro Iberoamericano de la Tercera Edad

(CITED), el cual radica en el Hospital General Calixto García, en Ciudad de la Habana. Este centro ha sido el promotor de estudios, de formación de recursos humanos, en fin, de la política más general de atención a los ancianos.

El Ministerio de Salud Pública incluye la atención a los mayores dentro de sus programas priorizados; por ello es uno de los cuatro programas que deben cumplir los médicos de la familia, quienes a su vez promueven la existencia de los llamados círculos de abuelos en coordinación con el Instituto de Deportes, Cultura Física y Recreación (INDER).⁴³

1.3. Interrelacion dialéctica entre la familia y el adulto mayor

1.3.1. La familia: su condicionamiento histórico visto desde la concepción dialéctica materialista

La familia es el grupo o institución social más antigua de la civilización humana. El estudio de la misma ha sido tratado por múltiples disciplinas, la Filosofía, Psicología, Pedagogía, Derecho, Sociología y otras, y cada una de acuerdo a su objeto específico de acción e investigación, ha ido aportando elementos importantes que ayudan a realizar un estudio más profundo de la familia y a lograr una caracterización más completa de la misma que permita incidir sobre ésta en función de operar transformaciones en múltiples investigaciones que se realizan.

La familia fue tratada por Carlos Marx y Federico Engels, quienes al elaborar la concepción materialista de la historia y el Comunismo Científico, sentaron los fundamentos teóricos, filosóficos, metodológicos y sociológicos para su estudio.⁴⁴

- a. Mostraron que la familia es una relación. La más natural y necesaria de cuantas existen, relación de persona a persona, de sexos, que es hablar de la relación del hombre con la mujer, y en esta se produce una interrelación que hace que el hombre se distinga de la naturaleza y a la vez incorpora a la sociedad bienes que necesita para resolver sus necesidades expresan: "la relación del hombre con la mujer es la relación más natural del ser humano".
- b. Al dejar sentado que las condiciones materiales de vida condicionan la forma de pensar de los hombres, o como ellos señalan: "...no es la conciencia la que determina la vida, sino, la vida la que determina la conciencia.
- c. Se está planteando una determinación dialéctica que indica que el modo con que los hombres producen lo que necesitan para vivir, es el modo de manifestar los individuos su vida, por

tanto, las formas en que se desarrollan y manifiesta la familia como parte de ese ser social, está también determinado por ello, por el sistema económico imperante.

- d. Un tercer fundamento es cuando ellos plantean que "en el desarrollo histórico, los hombres que renuevan diariamente su propia vida comienzan al mismo tiempo. a crear a otros hombres, a procrear; es la relación entre hombre y mujer, entre padres e hijos; la familia. Esta que al inicio constituye la única relación social, más tarde, cuando las necesidades, al multiplicarse, crean nuevas relaciones sociales, y, a su vez, al aumentar el censo humano, brotan nuevas necesidades, pasa a ser, una relación secundaria."

Lo que indica entonces que las relaciones económicas pasan a ser esenciales y que la familia en su multifuncionalidad deberá atender, su participación en esta relación y preparar a sus miembros en ella. Esto dicho de otro modo no es más que la función socializadora de la familia, de la preparación del individuo en el seno del hogar para la vida particularmente productiva y reproductiva, en correspondencia con las necesidades de la época.

- e. La familia "no es una relación primordialmente biológica, sino que tiene un doble carácter, natural y social, constituyendo las relaciones de cooperación entre sus miembros su esencia social."⁴⁵

- f. En la relación macro, familia- sociedad y micro, familia-comunidad, ésta se modifica o modifica su modo de vida en relación con los cambios y transformaciones del modo y nivel de vida social, lo que brinda un enfoque metodológico para su estudio.

- g. Cuando los medios de producción pasen a ser propiedad común, la familia individual dejará de ser una unidad económica de la sociedad y ello por lo tanto producirá modificaciones en las relaciones familiares.

La Gerocultura como fuente de desarrollo socio cultural estudia la familia en la sociedad actual, así como su fuente de desarrollo socio cultural, la demografía y epidemiología del envejecimiento, aspectos psicológicos de los adultos mayores, su salud cognitiva, la capacidad funcional de ellos, el ejercicio físico como fuente de salud en adultos mayores, la prevalencia de sus problemas de salud, el método clínico en la investigación de la salud en el adulto mayor, la redes y servicios comunitarios en función del bienestar del mismo.⁴⁶

La familia ha sido también estudiada por psicólogos como Patricia Arés, Pedro Luis Castro, Elsa Núñez Aragón, Ana Luisa Zigarte Iznaga y otros. Tomando algunas definiciones expresadas por ellos, se puede mencionar la de Patricia Arés Muzio quien expresó:

"Familia son todas aquellas personas con vínculos conyugales o consanguíneos. De ahí se derivan los diversos tipos de familias como las nucleares, constituidas por padres e hijos, completas e incompletas y las familias extendidas que incluyen además otros familiares." ⁴⁷

Según esta autora también puede clasificarse teniendo en cuenta el criterio cohabitacional, que son todas aquellas personas que habitan bajo un mismo techo, unidos por constantes espacios temporales denominados hogares.

Al decir de Castro Alegret, también "en la familia, célula básica de la sociedad, el individuo forma sus primeras nociones sobre el Mundo, los patrones de conducta, hábitos, como la disciplina, el respeto, la responsabilidad, el sentido del deber, aprende a diferenciar lo bueno de lo malo, pero si estos valores no están concientizados en la familia, si no forman parte de su actuar cotidiano, no podrán por lo tanto ser inculcados, transmitido al niño o adolescente." ⁴⁸

Teniendo en cuenta que la familia es "un sistema abierto que está recibiendo de manera continua, como unidad, las influencias de otros grupos sociales; influenciado por la vida socio-política del país; la inserción socio- laboral de los familiares adultos; recibe influencia de la opinión social de la comunidad cercana, y por los medios de difusión".⁴⁹

Es perfectamente comprensible que sufra cambios al operarse transformaciones en su entorno, conociendo el impacto o repercusión que este presupone en el adulto mayor para actuar con perspicacia en su futura orientación y en las relaciones interpersonales. Como también es comprensible que los factores sociales hoy elevan su influencia sobre la personalidad a través de la familia, porque hoy se exige un protagonismo mayor de ellas en la Revolución, es decir, en los diversos cambios que se realizan como parte del carácter democrático y científico del proyecto social socialista.

El rol que desempeña la familia en la determinación de la salud constituye un tema que merita mayor atención en el marco de un sistema de salud sustentado en la práctica de la medicina familiar.

Diferentes programas docentes como la especialidad en Medicina General Integral, Psicología de la Salud y la Licenciatura en Enfermería consideran la familia como uno de los ejes del diseño curricular. Los perfiles profesionales del equipo de salud de la atención primaria contemplan objetivos y acciones relacionadas con el diagnóstico y la intervención familiar, así

como el análisis de la situación de salud de la familia, aspecto que implica la consideración de la familia como unidad básica para la atención de salud individual y comunitaria.

Sin embargo, aún son insuficientes los fundamentos teóricos que contribuyan a la consideración de la familia como elemento que participa en la determinación de la salud, a fin de concebirla como grupo de atención y análisis y no como la vía o el lugar para la organización de las acciones.

Investigadores sociales de reconocido prestigio internacional como Levi-Strauss, Malinowsky y Durkheim evidenciaron la influencia de los aspectos socio-culturales en las relaciones familiares y en determinados problemas de salud.

Ramos y Aldereguía publican en 1987 un modelo de análisis de los determinantes de la salud de la población en el cual presentan el modo y las condiciones de vida, la salud pública, el medio ambiente y la biología humana condicionados por los tipos de organización económico - social y de la revolución científico-técnica. Este modelo propone un grupo de factores por cada determinante y así aparecen dentro del modo de vida, las malas condiciones habituales de vida, la inestabilidad de la familia, la soledad, muchos hijos y la baja escolaridad. Se describen entre otros factores que influyen sobre la salud de la población, las migraciones, la dimensión promedio de la familia, el nivel de matrimonios y divorcios.

La OMS en 1990, a propósito de la estrategia de salud para todos en el año 2000, propuso 80 indicadores relacionados con los factores sociales económicos y culturales que describen la situación de salud de la población, de ellos solo 7 indicaban el nivel y calidad de vida de la familia, para el 8,7 %.

En Cuba, en 1994 se publicaron indicadores de salud y bienestar para los municipios saludables, sobre la base del enfoque social y el modelo de campo de salud de M. Lalonde. En ese documento se le confiere cierta importancia a la vida familiar, al presentar un 25 % de los indicadores relacionados directamente con aspectos de la vida familiar como la unión familiar, la satisfacción de necesidades básicas y calidad de la vivienda.

La familia es el elemento de la estructura de la sociedad responsable de la reproducción biológica y social del ser humano. Cumple funciones importantes en el desarrollo biológico, psicológico y social del individuo, encargada de la formación y desarrollo de la personalidad y asegura, junto a otros grupos sociales, la socialización y educación de este para su inserción en la vida social y la transmisión generacional de valores culturales, ético - morales y espirituales.

La familia es para el individuo un valor de alto significado y compromiso personal y social, fuente de amor, satisfacción, bienestar y apoyo, pero también constituye fuente de

insatisfacción, malestar, estrés y enfermedad. Las alteraciones de la vida familiar son capaces de provocar alteración emocional, desequilibrio y descompensación del estado de salud.

La familia constituye la primera red de apoyo social que posee el individuo a través de toda su vida, y por lo tanto se reconoce que esta instancia ejerce función protectora ante las tensiones que genera la vida cotidiana. El apoyo que ofrece la familia es el principal recurso de promoción de la salud y prevención de la enfermedad y sus daños, así como el más eficaz que siente y percibe el individuo frente a todos los cambios y contingencias a lo largo del ciclo vital en el contexto social.⁵⁰

La repercusión, que para la salud familiar pueda tener cualquier evento, puede ser de diferentes magnitudes, desde muy severa, hasta leve, y puede afectar diferentes áreas de la familia como puede ser su funcionamiento, su integración social, la convivencia, la salud de sus miembros, los recursos económicos y hasta el propio modo de vida de la familia. Cada una reacciona ante los eventos familiares de forma única y particular; por ello, el mismo evento puede repercutir de modo muy diferente en una familia y en otra, o en un momento u otro. El impacto en los eventos en la salud familiar depende, en gran medida, de la habilidad y capacidad que esta tenga para enfrentar los cambios, o realizar los ajustes necesarios, actuando en pro de una adaptación a la nueva situación.⁵¹

Atendiendo al trabajo conjunto que se viene desarrollando entre el médico de la familia o del sector y el especialista de cultura física, en la comunidad y especialmente con los círculos de abuelos, se hace necesario estrechar aun más las relaciones de trabajo, siendo de vital importancia para el éxito de este empeño, que exista una unidad de acción y de criterios entre los mismos con la finalidad de obtener resultados positivos en aras de mejorar la calidad de la vida de la población.⁵²

El secreto de la longevidad está en llevar una vida sana, una dieta saludable, realizar ejercicios dirigidos y evitar el estrés. Ayudado y comprendido por la familia la cabellera blanca y las arrugas de la piel no producen síntomas dolorosos; por qué las "canas" de los huesos van a ser dolorosas.⁵³

La vida moderna ha modificado las características del entorno familiar, con respecto al anciano y esto es más grave en la población urbana.

Este problema debe enfocarse desde varios ángulos.

El anciano ya no representa una fuente de experiencia acumulada ni es aceptado como parte familiar, no constituye una fuente de ingreso que satisfaga las necesidades del colectivo, está rodeado por una generación (hijos y nietos) inmerso en un acumulo de tensiones o

motivaciones diametralmente opuestas a las de él, además puede resultar, según su sexo, más o menos eficientes para asumir funciones en el núcleo familiar. De enfermar, precisa cuidados que pueden imposibilitar el cumplir sus funciones a uno o más miembros de la familia, lo cual puede ser un grave problema a según la estructura familiar (número de hijos disponibles para cuidarlos).⁵⁴

En realidad la atención al anciano en ocasiones resulta en extremo difícil, en particular si se trata de personas con edad muy avanzada. Aparecen comportamientos molestos y difíciles para la convivencia familiar. Entre ellos se encuentran la agresividad, incontinencias, quejas constantes, alteraciones del sueño, las reiteraciones de historias, el olvido de rutinas, las incongruencias, el deterioro de hábitos higiénicos, la acumulación de objetos inútiles, los escapismos y pérdida en la calle, entre otros.⁵⁵

En mi consideración, una de las autoras que mayor aporte ha realizado al trabajo con esta edad en la familia, desde la determinante sociocultural, familiar e individual es la Msc. Teresa Orosa Fraíz.

Junto a la familia en el caso de Cuba, participan un conjunto de instituciones y factores propios de cada sociedad con las características del régimen político, económico y social, de su modo de vida en general. Dentro de estas instituciones, tiene un rol protagónico el MINSAP y el INDER en la socialización del Adulto Mayor.

“¡Oh, que bien hace el que consuela a los ancianos!”⁵⁶

1.4. Interrelación médico, licenciado en cultura física y paciente

Como eslabón fundamental dentro del área de salud, el médico de la familia desempeña el rol protagónico en el seguimiento por mejorar la calidad de vida de los habitantes de su entorno y con especial atención a los adultos mayores para asegurarles una vejez placentera.

Por otra parte se encuentra el licenciado en cultura física que conjuntamente con el médico de la familia promueve la práctica de actividades físicas y recreativas para el bienestar físico y mental de los adultos mayores en la comunidad.

Aumentar la calidad de vida de la población adulta, mediante ofertas de actividades físicas que satisfagan las necesidades de ejercitación de la población sana y de los que padezcan enfermedades no transmisibles, creando espacios en la comunidad, centros de trabajo e instalaciones deportivas, que cumplan los requisitos higiénico sanitarios necesarios para el desarrollo de nuestros programas, con orientaciones técnicas metodológicas flexibles que puedan adecuarse a los territorios y que garanticen la organización y el desarrollo de los

procesos docentes con la calidad requerida, es el objetivo principal que tienen los programas de adultos mayores en Cuba, para los técnicos de la cultura física y la recreación.

Por esa razón se hace necesario estrechar aun más las relaciones de trabajo entre el médico de la familia y el técnico de cultura física, siendo de vital importancia para el éxito de este empeño, que exista una unidad de acción y de criterios entre los mismos con la finalidad de obtener resultados positivos en aras de mejorar la calidad de la vida de la población.

El criterio médico es fundamental para poder desarrollar un plan de ejercitación con bases científicas. Este a su vez tendrá en el trabajo del profesor, una vía eficaz y económica para combatir las enfermedades crónicas no transmisibles y propiciar un nuevo estilo de vida más sano, de ahí la importancia que reviste el binomio médico – profesor en la planificación de las clases de actividades físicas para la tercera edad.

La labor de ambos en conjunto en cuanto al control sistemático del estado de salud de los abuelos es fundamental, el profesor deberá solicitar los resultados de los chequeos clínicos (pulso y tensión arterial), que lleva a cabo el médico con sus pacientes a fin de poder elaborar las clases e impartirlas con la seguridad de que serán asimiladas por el organismo senil sin dificultades, además con estos datos podrá realizar trabajos investigativos sobre el control médico, pedagógico.⁵⁷

La relación médico-paciente, que es el aspecto más sensible y humano de la medicina, requiere una buena comunicación del médico con el enfermo, sentir y mostrar un interés real por su problema, tratarlo con dignidad, con respeto y saber escuchar, lo que equivale a dejar al enfermo expresar libremente sus quejas. Osler decía que el médico tiene 2 oídos y 1 boca para escuchar el doble de lo que habla. Sin embargo, el estilo médico actual en la entrevista es de un alto control. El médico habla más que el paciente y realiza un interrogatorio muy dirigido sobre la base de preguntas directas, mientras que el paciente con frecuencia se limita a decir sí o no. De ahí que las entrevistas tengan un bajo contenido terapéutico, no se obtengan datos primarios de valor, la información para el diagnóstico sea incompleta, se dejen de abordar problemas activos y, al final, se cometan errores en el diagnóstico. Muchos médicos olvidan que con frecuencia, los enfermos evalúan las habilidades interpersonales por encima de su propia competencia científica, que desean explicaciones claras, que el médico demuestre paciencia, cortesía, privacidad, confidencialidad y lo ayude no sólo desde el punto de vista médico, sino también psicológico y social.⁵⁸ Aspecto que se deteriora con la llegada de la vejez.

Una agradable experiencia para nuestra población ha resultado en la práctica la introducción del ejercicio físico en los denominados Círculos de Abuelos y los grupos de salud con vista al incremento del régimen motor y la capacidad de trabajo físico e intelectual de las personas de estas edades. Pero no hay que olvidar que el control médico y el autocontrol, unidos a la

dosificación estrictamente individual de los ejercicios físicos, constituyen los puntos de partidas más importante e insoslayables de este tipo de actividad. El chequeo médico en los policlínicos designados, según el lugar de residencia debe llevarse a efecto no menos de una vez cada seis meses, mientras que la aplicación de cargas físicas desmesuradas pueden llegar a ocasionar serias alteraciones funcionales y morfológicas en el organismo con el consiguiente daño del estado de salud.⁵⁹

1.4.1. Particularidades de los ejercicios físicos

La práctica de los ejercicios físicos significa una forma directa y rápida de eliminar los problemas de salud, objetivo por el cuál las direcciones de Deporte, Salud y Educación crearon las Áreas Terapéuticas de la Cultura Física, los Círculos de Abuelos.⁶⁰

Producto del binomio compuesto por INDER-MINSAP desde mayo de 1984 en la barriada de Lauwtong se crearon estos círculos de abuelos, por el Dr. Raúl Mazorra Zamora ya fallecido, donde trajo consigo que el adulto mayor gane en calidad de vida, hablándose hoy día del club de los 120 años, dándole más vida a sus años y más años a su vida "contándose con más de 192 794 practicantes activos en todo el país incorporados a los 8507 círculos de abuelos, o a las 100 Casa de Abuelos y 126 Hogares de Ancianos"

Los círculos de abuelos tienen dentro de sus objetivos:

- Reducir las limitaciones funcionales y aumentar la capacidad física de la población.
- Reincorporar este grupo a las labores y actividades de la sociedad, logrando el fin de la rehabilitación.⁶¹

Tenemos en nuestras manos una formula para abrir nuevos horizontes a las personas de edad. Los programas de actividades físicas, mediante un trabajo corporal adecuado, pueden servir de gran ayuda para aquella persona que participe, abriendo nuevas perspectivas, potenciando una relación y comunicación que no se da en otro tipo de actividades ayudando a que se sientan integrados a un grupo social. La actividad física como alternativa a la soledad, al sedentarismo, a la incomunicación que padece gran número de personas mayores.

En el trabajo corporal con personas mayores lo primordial no es solamente mejorar o mantener en óptimas condiciones los aspectos físicos, psíquicos y socio-afectivo, sino también poder ofrecerles la posibilidad de que experimenten con su cuerpo, que tengan sensaciones agradables y gratificantes, nuevas o desconocidas para la mayoría de personas que acuden a un centro a realizar actividad física.

Cuanto más alternativas de experimentar movimientos propongamos, más conocerán su cuerpo y sus posibilidades, más disponibles estarán para realizar nuevas tareas, más enriquecerán su vocabulario textual y ganarán en seguridad, autoestima y en definitiva en su autonomía. Ayudemos a la persona mayor a vivir y sentir el movimiento, a que disfrute con la actividad y que su práctica sea gratificante.

Para ellos disponemos no solamente de un abanico de técnicas corporales, sino también de una serie de recursos, en ese caso el material y la música.

La utilización de estos recursos va a significar una ayuda para potenciar estos aspectos. Su utilización no como fin, sino como herramienta. Creo que "Vale la Pena" que los contemplemos en un programa, pero que en ningún caso sean imprescindibles ni determinantes de la actividad.

Todos tenemos la preocupación de cómo seremos cuando llegue la vejez o si llegaremos a ella y más que preocupación debiéramos preguntarnos ¿qué hacer para llegar a una vejez sana y mucho más placentera o cómo podemos evitar una vejez llena de dolores e infelicidades, si pensáramos así podríamos encontrar las respuestas adecuadas en las prácticas sistemáticas en las actividades físicas, la eliminación del hábito de fumar y la regulación de nuestras costumbres alimentarias todo ello contribuiría a que esa tercera edad representara en todos, una etapa normal de la vida sin los contratiempos actuales.⁶²

La población cubana, como consecuencia de la disminución marcada en la tasa de natalidad, de la reducción de la mortalidad general y en mucha menor escala del saldo migratorio, tiene en estos momentos lo que se denomina en Demografía, acusados de vejez poblacional.

La expectativa de vida al nacer se elevó de 55,7 años en la década de los 50 hasta 75 años en el presente, o sea, aumentó en 20 años durante este período. Esto ha motivado que Cuba tenga niveles de mortalidad similares a los de las áreas más desarrolladas del mundo y que su expectativa de vida al nacer, sea mayor que el promedio de estos países.⁶³

La expectativa de vida geriátrica en Cuba, ha aumentado sensiblemente; en 1950 ésta era de 15,5 años y en 50 años se elevó a 21.1 años, según datos del 2000. Los actuales niveles de envejecimiento de la población anciana son comparables con los más altos del mundo. Especialmente es remarcable la expectativa de vida geriátrica de los hombres cubanos, la cual es de 20 años, por 22.2 para las mujeres. El crecimiento de la población anciana, no ha sido homogéneo, con un crecimiento relativo mayor en las zonas rurales que en las urbanas. Con una mayor proporción de ancianos en las provincias occidentales y centrales, que en las orientales. Un dato importante que se comienza a manejar es el aumento de la cantidad de los

llamados **viejos-viejos**, con implicaciones socioeconómicas y médicas muy especiales. La expectativa de vida actual de las personas que en Cuba cumplen 80 años es de 7,8 años.⁶⁴

La denominada Tercera Edad considerada internacionalmente y aceptada por Cuba en la Asamblea Mundial de Envejecimiento celebrada en Viena, Austria como inicio de la vejez cronológica.

Pero más importante aún en nuestro caso es que del total de algo más de 1,3 millones de ancianos, una tercera parte, es decir, 400 000 ancianos aproximadamente se encuentran comprendidos en las edades por encima de 75 años, edad que muchos hoy en día consideran de forma diferenciada denominándola Cuarta Edad, ya que los ancianos que arriban a esta, presentan generalmente una mayor fragilidad biopsicosocial y por consiguiente tienen mayores posibilidades de sufrir, presentar complicaciones y morir, situación esta que no tenemos hace diez años donde el grueso de la población anciana se encontraba en la Tercera Edad.

La opción terapéutica en general para los ancianos continua siendo la promoción de salud, la prevención de enfermedades y sobre todo de discapacidades residuales, la correcta evaluación multidimensional, el tratamiento integral adecuado y la rehabilitación médico - social necesaria.⁶⁵

La respuesta al ejercicio en los adultos mayores ha sido ampliamente evidenciada y su práctica regular contribuye al mejoramiento de la calidad de vida. Por otra parte, la valoración de la condición física constituye un paso necesario en el proceso de prescripción de ejercicio físico en los adultos mayores, así como la evaluación del adulto mayor antes de iniciar el programa de ejercicio.

Un programa equilibrado debe incluir actividades encaminadas a conseguir cada uno de los 3 objetivos de una buena coordinación física: aumentar la flexibilidad, incrementar la fuerza y elevar la resistencia cardiovascular sobre los tres componentes de cada sesión de ejercicios: el calentamiento, el ejercicio o entrenamiento y el enfriamiento, y se diseña para adaptarse al estado, necesidades de salud y problemas médicos de un paciente en concreto. Está demostrado que el ejercicio físico y el deporte, imprimen al que lo practica un aspecto más saludable y estético; permiten conservar mayor fuerza vital y física; ayudan a mantener y recuperar el equilibrio físico y psíquico; atrasan la involución del músculo esquelético, facilitan la actividad articular y previenen la osteoporosis y las fracturas óseas; intervienen en el envejecimiento cardiovascular previniendo la arteriosclerosis, mejorando la función endocrina, fundamentalmente de la suprarrenal (resistencia y adaptación al estrés), favoreciendo el equilibrio neurovegetativo y la actividad psico intelectual.

El Especialista en Gerontología y Geriátrica de un Hospital de Rehabilitación, quiso exponer algunas reflexiones sobre el ejercicio físico y la práctica de deporte en el adulto mayor, no como parte de un tratamiento rehabilitador (o sea para la recuperación de funciones que se perdieron o deterioraron como consecuencia de un proceso patológico, enfermedad, accidente, etc.), sino como forma de promover el mantenimiento de la funcionabilidad, la mejor forma de medir la salud en los ancianos es en termino de función. O sea, comentó sobre el ejercicio físico para el mantenimiento y cuidado de la salud en el adulto mayor, como componente fundamental de un estilo de vida saludable para reducir la mortalidad.

1.4.2. Beneficios de la práctica regular del ejercicio físico

La **Actividad Física**, definida como todo movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos con gasto de energía; en tanto, el **Ejercicio Físico** es la actividad física realizada de forma planificada, ordenada, repetida y deliberada. Por el contrario se denomina **Sedentarismo** a la no realización de actividad física o su práctica con una frecuencia menor de 3 veces a la semana y/o menos de 20 minutos cada vez.

La vida sedentaria, la falta de actividad física son factores determinantes en la aparición de ciertas patologías (hipertensión, osteoporosis, hipercolesterolemia, debilidad muscular, depresión, cáncer de colon, diabetes) o de agravamiento de las mismas una vez presentes, fundamentalmente en la población adulta mayor.

Cada vez resulta más evidente que una parte importante del deterioro físico se debe a las complejas interacciones establecidas entre los determinantes genéticos del envejecimiento, enfermedades a menudo subclínicas y al desuso,⁶⁶ sin embargo en estudios realizados se ha constatado que la practica de actividades físicas influye directamente en los distintos sistemas como:

- Sistema Nervioso: La coordinación y los reflejos mejoran, el estrés disminuye.
- Corazón: El volumen de sangre por pulsaciones y la circulación coronaria aumentan.
- Pulmones: La capacidad, eficiencia y circulación aumentan.
- Músculos: La circulación en ellos aumenta, agrandando el tamaño, la fuerza y la resistencia así como la capacidad de oxigenación.
- Huesos y ligamentos: Su fuerza aumenta; los tejidos articulares se refuerzan.
- Metabolismo: Las grasas del cuerpo disminuyen; la azúcar de la sangre se reduce.⁶⁷

Hasta hace poco, la mayoría de los estudios sobre el ejercicio se centralizaban en adultos jóvenes, sin embargo, en la actualidad contamos con datos convincentes que demuestran que

el entrenamiento físico continuado en atletas ancianos mantiene unos niveles adecuados de masa corporal magra, densidad ósea y potencia muscular, entre otros indicadores de buena forma física, además de ayudar a controlar algunos factores de riesgo cardiovascular como la hiperglicemia o la hipercolesterolemia; incluso en personas que superan los 90 años, responden al entrenamiento con un aumento del volumen de sus músculos y de la fuerza, a la vez que incrementan su masa ósea, como lo demostró Fiatarone. Además se ha demostrado que los individuos que realizan ejercicios tienen un 50% menos de probabilidades de fallecer por muerte prematura que aquellos que son sedentarios. Según Shephard, el entrenamiento físico adecuado a la edad, sexo y capacidad físico-fisiológica, puede inducir una marcada mejoría de las funciones esenciales retrasando el deterioro físico y la dependencia unos 10 o 15 años; sin embargo no podemos olvidar, como dice Astrand: "que los antecedentes genéticos no son demócratas...."

Se cree que realizar deporte es algo que no corresponde a las personas mayores de 60 años, lo que responde a una imagen prejuiciada de la vejez; así como que las actividades deportivas pueden poner en peligro la salud del anciano. Es frecuente que se subestime la capacidad física de un adulto mayor sin evaluarse de forma objetiva. Igual que el envejecimiento, aumenta con los años vividos, ocurre de forma individual; las pérdidas de habilidades, fuerza y facultades que ocurren a nivel corporal con el decursar del tiempo, no es igual en personas de la misma edad. Ni aunque sean gemelos homocigóticos. Es falso que en la realización de una actividad física vigorosa en los adultos mayores, el riesgo que supone para los mismos pese más que el beneficio. Al contrario, la actividad física repercute tanto en la esfera biomédica, psicológica, social como funcional, no existiendo una edad en que las personas dejen de responder al estímulo del entrenamiento pues los adultos mayores demuestran aumentos porcentuales en sus niveles de forma física similares a los jóvenes de 20 a 30 años.⁶⁸

La mayoría de los adultos mayores conservan un grado importante de sus capacidades, tanto físicas como mentales, cognitivas y psíquicas. Pero en muchos países, por lo general, la persona que envejece va perdiendo interés vital por los objetivos y actividades que le posibilitan una interacción social. Esta situación conlleva al aislamiento progresivo del anciano. Esa desvinculación obedece en gran parte a las actitudes adoptadas por el entorno.⁶⁹

1.4.3. Efectos positivos del ejercicio físico sobre el organismo envejecido

Muchos han sido los autores que han estudiado sobre el proceso de envejecimiento en el adulto mayor, pero indudablemente al Dr. C. Jorge Luis Ceballos Díaz del Instituto Superior de Cultura Física le corresponde un gran mérito, pues en su investigación sobre las características sociales y físicas del adulto mayor recoge aspectos relacionados con las condiciones sociopsicológicas del adulto mayor cubano como la repercusión social de sus limitaciones

físicas, la soledad y el aislamiento, la economía individual, sus limitaciones funcionales y la jubilación como pérdida de la imagen social. También hace un muestreo aleatorio sobre actividad física y salud en 3.307 personas, donde la motivación para lograr la incorporación a la actividad física es parte fundamental, así como el estado anímico que mejoró después de estar realizando ejercicios físicos por seis meses, influyo positivamente tanto en el hábito de fumar como el apetito. Se elevó a planos cualitativamente superiores la salud, las relaciones personales, el estado anímico, las dolencias físicas y el consumo de medicamentos disminuyó en gran escala.⁷⁰

La valoración de la condición física constituye un paso necesario en el proceso de prescripción de ejercicio físico en los adultos mayores, por razones de seguridad, de eficiencia y de control individual de los resultados para poder alcanzar:

- Mejorar la capacidad para el autocuidado.
- Favorecer la integración del esquema corporal.
 - Propicia bienestar general.
- Conservar más ágiles y atentos nuestros sentidos.
 - Facilitar las relaciones intergeneracionales.
- Aumentar los contactos sociales y la participación social.
- Inducir cambios positivos en el estilo de vida de los adultos mayores.
 - Incrementar la calidad del sueño.
 - Disminuir la ansiedad, el insomnio y la depresión.
 - Contribuir en gran manera al equilibrio psicoafectivo.
 - Prevenir caídas.
- Incrementar la capacidad aeróbica, la fuerza muscular y la flexibilidad.
 - Disminuir el riesgo de enfermedad cardiovascular.
 - Hacer más efectiva la contracción cardiaca.
 - Frenar la atrofia muscular.
 - Favorecer la movilidad articular.
 - Evitar la descalcificación ósea.
 - Aumentar la eliminación de colesterol, disminuyendo el riesgo de arteriosclerosis e hipertensión.
- Reducir el riesgo de formación de coágulos en los vasos y por tanto de trombosis y embolias.
 - Aumentar la capacidad respiratoria y la oxigenación de la sangre.
 - Evitar la obesidad.
- Mejorar la capacidad funcional de aquellos individuos que presentan un déficit en la realización de las AVD.
 - Incrementar la longevidad.

A pesar de los beneficios descritos con el ejercicio, éste no se puede indicar ni recomendar a todos los adultos mayores y la mayor parte de la morbilidad o mortalidad relacionadas con el ejercicio se asocia con una Cardiopatía Isquémica preexistente. La capacidad para un trabajo anaeróbico tiene su máximo a los 20 años y a los 25 años la capacidad humana para realizar esfuerzos máximos disminuye un 1 % anual; por lo cual las personas mayores de 55 años no deben realizar ejercicios físicos que requieran llegar a la fase anaeróbica, como los de velocidad y fuerza y sí los que requieren destreza, coordinación y resistencia.⁷¹

La valoración de la condición física constituye un paso necesario en el proceso de prescripción de ejercicio físico en los adultos mayores, por razones de seguridad, de eficiencia y de control individual de los resultados. Los más importantes a evaluar son la resistencia cardiorrespiratoria, la composición corporal, la fuerza y la resistencia muscular, la flexibilidad, el equilibrio y la coordinación. Antes de la prescripción de actividad física a un paciente se aconseja lo siguiente:

Evaluación del adulto mayor antes de iniciar el programa de ejercicio sobre la anamnesis médica, examen físico y frecuencia cardíaca deseada.

El Colegio Americano de Medicina Deportiva recomienda una prueba de esfuerzo antes de realizar ejercicio vigoroso (intensidad del ejercicio > 60% de la captación de O₂ máximo) para los hombres mayores de 40 años y las mujeres mayores de 50 años y para todos los pacientes ancianos de alto riesgo con o sin sintomatología cardiovascular. En nuestro país no hay investigación al respecto. Otra indicación de la prueba de esfuerzo en los ancianos aparentemente sanos es determinar la capacidad funcional y generar una prescripción de ejercicio.

Evaluar qué medicación toman los ancianos es muy importante, pues éstas tienen efectos farmacológicos que pueden obligar a modificar la prescripción de ejercicio. Entre estos fármacos se incluyen antihistamínicos, anticolinérgicos, antipsicóticos, betabloqueadores, diuréticos, insulina e hipoglicemiantes orales. Ejemplo: los diuréticos predisponen a la hipocalcemia y a las arritmias, pudiendo incluso provocar un síncope cardíaco cuando realizamos ejercicios físicos. Otro ejemplo lo tenemos en los betabloqueadores, que pueden reducir la tolerancia al ejercicio al ser alterados los mecanismos de control de las constantes del pulso y la tensión arterial cuando se requiere ajustarla a un rendimiento determinado.

Es importante tener en cuenta la nutrición; vale recordar que los requerimientos calóricos son aproximadamente para un hombre de 60 a 69 años de 2400 calorías y más de 70 años de 2000 calorías. Para la mujer de 60 a 69 años de 1750 calorías y más de 70 años de 1500 calorías.

Está demostrado que el ejercicio físico y el deporte, imprimen al que los practica 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.

También 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 psico intelectual. Esto nos hace reflexionar las palabras de Juan Antonio Samaranch cuando, en Lausanne 1994, como Presidente del Comité Olímpico Internacional alego: "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."⁷²

La respuesta al ejercicio en los adultos mayores ha sido ampliamente evidenciada y su práctica regular contribuye al mejoramiento de la calidad de vida. Por otra parte, la valoración de la condición física constituye un paso necesario en el proceso de prescripción de ejercicio físico en los adultos mayores, así como la evaluación del adulto mayor antes de iniciar el programa de ejercicio. Un programa equilibrado debe incluir actividades encaminadas a conseguir cada uno de los 3 objetivos de una buena coordinación física: aumentar la flexibilidad, incrementar la fuerza y elevar la resistencia cardiovascular sobre los tres componentes de cada sesión de ejercicios: el calentamiento, el ejercicio o entrenamiento y el enfriamiento, y se diseña para adaptarse al estado, necesidades de salud y problemas médicos de un paciente en concreto. Está demostrado que el ejercicio físico y el deporte, imprimen al que lo practica un aspecto más saludable y estético; permiten conservar mayor fuerza vital y física; ayudan a mantener y recuperar el equilibrio físico y psíquico.⁷³

1.5. Génesis de la Cátedra del Adulto Mayor

La Cátedra del Adulto Mayor de la Universidad de la Habana cuenta con más de 90 filiales municipales en la capital cubana, y además existen otras en poblaciones urbanas y rurales que funcionan en casas de cultura, escuelas primarias, áreas de salud, fábricas y cooperativas agrícolas, entre otros.

En el país se inicia la cátedra del adulto mayor en el año 2000 con 42 estudiantes y egresando más de 43 mil mayores en todo el territorio nacional, sumando más de 50 mil adultos beneficiados desde su inicio.

Teresa Orosa destacó que al principio existía una sola cátedra en la capital y así se fue extendiendo hasta 927 universidades de mayores, en las cuales actualmente estudian más de 16 mil alumnos.

El referido programa tiene entre sus fines prepararse para el envejecimiento, no sólo de carácter individual, sino también como generación que continúa desarrollándose y desempeñando diferentes acciones dentro de la sociedad.

Según Orosa, la superación cultural y actualización científico-técnica, entre otras temáticas, es una motivación para vivir, mejorarse como ser humano y poder transmitir sus experiencias.

El principal objetivo de este método cubano es favorecer la educación continua y permanente de las personas longevas, para colocar al hombre y la mujer mayores a la altura de los cambios y novedades tecnológicas, sociales y científicas de este tiempo.⁷⁴

Con el objetivo de continuar profundizando en la promoción de salud, así como seguir incrementando la expectativa de vida de nuestra población, se hace necesario trabajar en aras de conseguir una dinámica que vaya en ascenso, acorde a las posibilidades adquiridas por el organismo de los abuelos, de ahí que se establece un Cuerpo de Orientación Técnico - Metodológica de cada especialista de la Cultura Física en plena concordancia con el personal médico, que podrán utilizar en función de planificar y elaborar planes de actividades físicas con mayores requerimientos.⁷⁵

Desde el punto de vista científico y metodológico, el trabajo de la Cátedra del Adulto Mayor, que aglutina a instituciones y personalidades, contiene orientaciones y vías para el fomento de la gestión del conocimiento de ese tipo.⁷⁶ Mejorar sus vidas a partir del papel rector de la educación, y en el autoconocimiento de los aspectos que les permitan una digna tercera edad y una adecuada reinserción familiar y comunitaria, son algunos de los objetivos de este proyecto que ya muestra resultados prácticos.⁷⁷

Con la inserción de un aula ubicada en el Centro penitenciario de la localidad, la Cátedra del adulto mayor del municipio avileño de Morón, fruto de uno de los acuerdos congresionales de la Central de Trabajadores de Cuba, CTC, exhibe hoy resultados alentadores en el contexto de la superación de las personas de la denominada tercera edad y otros interesados.

Una matrícula general que supera los 90 alumnos en este cuarto calendario docente y la inserción de varios módulos de interés, pone sobre el tapete la preocupación del Estado Cubano por la elevación de la instrucción de todas las personas sin distingos de edad.

Hasta la fecha los estudiantes han recibido conferencias acerca del desarrollo humano y el Sistema de Seguridad y Asistencia Social en Cuba, impartidas por tres facilitadores adjuntos a la Sede Universitaria del territorio de conjunto con la casa de altos estudios de Ciego de Ávila, UNICA.

En la actualidad los encuentros en las siete aulas abiertas para tales fines en diversas áreas tienen como denominador común el tema Salud para todos, en que los alumnos exponen vivencias y reflexionan acerca de la elevación de la calidad de vida como premisa para el éxito de la sociedad cubana actual.

La Cátedra del adulto mayor constituye una experiencia validada en la mayor parte de los municipios del país, y tiene como propósito esencial la reinserción de las personas de la denominada tercera edad y otras interesadas en el contexto de la reflexión y el análisis, como parte de su superación e instrucción constantes. (Carlos G. González Ruiz)⁷⁸

Según el grupo nacional de atención a las cátedras y filiales universitarias del adulto mayor de la universidad de la habana, las catorce provincias del país, incluido el municipio especial cuentan con grupos gestores, universidad del adulto mayor y cátedra del mismo, Indistintamente.⁷⁹

Por su esencia, objetivos, alcance humano y social las cátedras son en la práctica una prolongación de la Universidad Popular José Martí concebida y creada por Julio Antonio Mella para facilitar el acceso al conocimiento por parte de todos los sectores de la sociedad cubana.⁸⁰

1.6. La Teoría General de Sistemas (TGS)

1.6.1. La Teoría General de los Sistemas. Antecedentes históricos

La Teoría General de los Sistema surge como respuesta al agotamiento e inaplicabilidad del enfoque reduccionista y mecánico causal que caracterizó a la ciencia durante muchos años que se sustentaba en una imagen inorgánica del mundo. Su principio clave es la noción de totalidad.

La Teoría General de los Sistemas, según diferentes autores, es en sentido amplio una forma científica de aproximación y representación de la realidad y al mismo tiempo una orientación hacia una práctica científica distinta. Su objetivo se asocia a la formulación y derivación de principios aplicables a los sistemas en general, sin importar la naturaleza de sus componentes, ni las leyes o fuerzas que los gobiernan.

En un sentido más concreto es un modelo de carácter general que alude a características muy generales compartidas por gran número de entidades que acostumbraban a ser tratadas por diferentes descripciones.

Descubrir los principios, leyes y modelos comunes que sean aplicables y transferibles a diferentes campos y objetos de la naturaleza, la sociedad y el pensamiento es su principal propósito. Estas correspondencias reciben el nombre de isomorfismos.

Esta teoría comprende tres aspectos esenciales:

- Como ciencia de los sistemas.
- Como tecnología de los sistemas.
- Como filosofía de los sistemas.

La evolución histórica de esta teoría no siempre es explicada por los diferentes autores de manera coincidente. La literatura occidental señala a Von Bertalanffy como su principal impulsor, aunque reconocen que el término había sido utilizado mucho antes por reconocidos autores como Hegel y Marx, entre otros.

En contraste con los teóricos que sitúan a Von Bertalanffy como creador de la Teoría General de los Sistemas, existen otros autores de orientación marxista (Igor Blauberg, 1977, *La historia de la ciencia y el enfoque de sistema*) que señalan a Marx como su iniciador. Reconocen que el término había sido utilizado por casi toda la filosofía premarxista pero señalan a Marx como su iniciador por ser el primero en plantear la interpretación dialéctico materialista que implica el concepto de sistema y de los principios filosóficos y metodológicos generales de la investigación de los objetos complejamente organizados (sistemas).

El concepto básico de la TGS es el de sistema con relación al cual existen múltiples definiciones: "Conjunto de elementos reales o imaginarios, diferenciados no importa por qué medios del mundo existente". Este conjunto será un sistema si:

- Están dados los vínculos que existen entre estos elementos.
- Cada uno de los elementos dentro del sistema es indivisible.
- El sistema interactúa como un todo con el mundo fuera del sistema.

(Blumenfeld, 1960)

"Cierta totalidad integral que tiene como fundamento determinadas leyes de existencia....El sistema está constituido por elementos que guardan entre sí determinada relación" (Zhamin, 1979)

"Un conjunto de entidades caracterizadas por ciertos atributos que tienen relaciones entre sí y están localizados en un cierto ambiente de acuerdo con un criterio objetivo....las relaciones determinan la asociación natural entre dos o más entidades o entre sus atributos" (Juana Rincón, 1998)

“Conjunto delimitado de componentes, relacionados entre sí que constituyen una formación íntegra”. (Julio Leyva, 1999)

“Conjunto de elementos que guardan estrechas relaciones entre sí, que mantienen al sistema directa o indirectamente unido de forma más o menos estable y cuyo comportamiento global persigue, normalmente un objetivo.” (Marcelo Arnold y Osorio, 2003)

“Conjunto de elementos en interacción. Interacción significa que un elemento cualquiera se comportará de manera diferente si se relaciona con otro elemento distinto dentro del mismo sistema. Si los comportamientos no difieren, no hay interacción y por tanto tampoco hay sistema” (Pablo Cazau, 2003).

Según la Dra. Josefa Laurences, más allá de la diversidad de las definiciones existentes, de las orientaciones de sus autores y de los términos utilizados existe consenso al señalar que:

- El sistema es una forma de existencia de la realidad objetiva.
- Los sistemas de la realidad objetiva pueden ser estudiados y representados por el hombre.
 - Un sistema es una totalidad sometida a determinadas leyes generales.
- Un sistema es un conjunto de elementos que se distingue por un cierto ordenamiento.
- El sistema tiene límites relativos, sólo son “separables” “limitados” para su estudio con determinados propósitos.
- Cada sistema pertenece a un sistema de mayor amplitud, “está conectado”, forma parte de otro sistema.
 - Cada elemento del sistema puede ser asumido a su vez como totalidad.
- La idea de sistema supera a la idea de suma de las partes que lo componen. Es una cualidad nueva.⁸¹

1.6.2. El sistema como enfoque metodológico

El enfoque de sistema en su forma actual, condicionado por las peculiaridades de la revolución científico técnica, utiliza en toda su plenitud el caudal de las ideas, los principios y los procedimientos concretos de investigación de los sistemas reales de la realidad e integra cada día más los avances que se producen en la cibernética y la computación. Por ello no resulta fácil sintetizar todo el volumen de conocimientos que se ha venido acumulando en este campo. En este sentido es importante señalar que en las investigaciones en sistema se han venido diferenciando dos esferas suficientemente especializadas: El teórico- metodológico y la aplicada.⁸²

1.6.3. El sistema como resultado científico pedagógico

En el caso específico de la Ciencia Pedagógica es conveniente diferenciar a la educación como fenómeno social espontáneo que acompaña al hombre desde su surgimiento y a la educación como sistema conscientemente creado y organizado en correspondencia con determinados fines e intereses de una clase concreta. Este es el que constituye el objeto de estudio de la Pedagogía como ciencia y en su interior, con el propósito de perfeccionar sus resultados, constantemente se producen modificaciones totales o parciales en su estructura o en su funcionamiento por la intervención de sus directivos o como resultado de la actividad de los científicos.

Todas las modificaciones que se producen como resultado de la actividad de los investigadores tienen carácter sistémico, pero sólo algunas de ellas son denominadas por sus autores como sistemas, por ello resulta pertinente analizar cuáles son las particularidades de esta forma de resultado científico.

En el libro "La Dialéctica y los Métodos Generales de la Investigación" se señala que: "Los principios del enfoque sistémico permiten modelar la interacción de determinados elementos del objeto y de todo el objeto con su medio" y se enfatiza que "en la modelación el sujeto, sin entrometerse en la diversidad o variedad objetiva inherente al original, regula sus posibilidades reflexivas. Modifica lo que parece ser el aspecto dinámico actual del desarrollo de los sistemas materiales, sin alterar su aspecto estático- estructural".⁸³

De lo anteriormente expresado se infiere que el modelo es un resultado científico en el que el investigador, a partir de la existencia de un objeto real y sin modificar su estructura, propone una nueva forma de interpretarlo y de mejorar su funcionamiento. Esto implica que sobre un mismo objeto pueden existir tantos modelos como formas de interpretarlo existan. Cuando no existe el objeto, o cuando el existente requiere ser sustituido, hay que diseñar un nuevo sistema a partir del análisis de determinados presupuestos teóricos y de datos empíricos obtenidos en la práctica. Ese nuevo sistema, que puede y debe tener una representación modélica, no representa a ningún objeto real, más bien propone la creación de uno nuevo. A este nuevo sistema algunos autores lo denominan Sistema finalizado o sistema optimizado (Serrano, 1982).⁸⁴

La autora de esta investigación asume la idea de Pablo Cazau (2003), donde La Teoría Dinámica de los Sistemas "estudia los cambios en los sistemas a partir de la actividad científica o laboral de los hombres".

Al proceso de modificación de los sistemas reales existentes o de creación de nuevos sistemas por la intervención del hombre se le denomina finalización u optimización de sistemas.

Existen dos modos de optimizar o finalizar el sistema: 1. Proponer otro y 2. Aumentar la determinación que ejerce la organización estructural del sistema sobre su funcionamiento.

Teniendo en cuenta lo anterior la Dr. Laurences considera que el sistema como resultado científico pedagógico es: "Una construcción analítica mas o menos teórica que intenta la modificación de la estructura de determinado sistema pedagógico real (aspectos o sectores de la realidad) y/o la creación de uno nuevo, cuya finalidad es obtener resultados superiores en determinada actividad"

Dicha construcción en esencia se dirige al aspecto estático-estructural del objeto de estudio y como consecuencia de ello se produce el perfeccionamiento de su funcionamiento.

El sistema finalizado, si tiene suficiente nivel de abstracción puede ser representado mediante un modelo.

El sistema como resultado científico se distingue de los restantes resultados por las siguientes características:

1. Surge a partir de una necesidad de la práctica educativa y se sustenta en determinada teoría.
2. No representa a un objeto ya existente en la realidad, propone la creación de uno nuevo.
3. Tiene una organización sistémica. Esta organización sistémica existe cuando sus componentes reúnen las siguientes características:
 - a. Han sido seleccionados. (Implicación)
 - b. Se distinguen entre sí. (Diferenciación)
 - c. Se relacionan entre sí. (Dependencia)⁸⁵

1.6.4. Características que debe poseer un sistema como resultado científico pedagógico

El sistema como resultado científico pedagógico, además de reunir las características generales de los sistemas reales (Totalidad, centralización, jerarquización, integridad) debe reunir las siguientes características particulares

- **Intencionalidad.** Debe dirigirse a un propósito explícitamente definido.
- **Grado de terminación.** Se debe definir cuáles son criterios que determinan los componentes opcionales y obligatorios respecto a su objetivo.
- **Capacidad referencial:** Debe dar cuenta de la dependencia que tiene respecto al sistema social en el que se inserta.

- **Grado de amplitud.** Se deben establecer explícitamente los límites que lo definen como sistema.
- **Aproximación analítica al objeto.** El sistema debe ser capaz de representar analíticamente al objeto material que se pretende crear y debe existir la posibilidad real de su creación.
- **Flexibilidad.** Debe poseer capacidad para incluir los cambios que se operan en la realidad.

Acciones para la optimización o finalización de un sistema:

- Determinación de lo que se desea perfeccionar o lograr.
- Determinación de los elementos que intervienen en ese resultado y sus interacciones.
- Evaluar el estado actual de lo que se desea obtener y la implicación que en ello tienen los elementos asociados a él.
 - Definición del carácter sistémico objetivo (o no) de estas relaciones y de su funcionalidad sistémica en la organización y funcionamiento del objeto al cual pertenecen.
- Determinación de los elementos o relaciones que es necesario incorporar, modificar o sustituir para la obtención del resultado que se persigue.
 - Diseño del nuevo sistema.
 - Representación modélica.⁸⁶

1.6.5. Aportes teóricos y prácticos del sistema

En una investigación el sistema como resultado científico puede ser:

Un aporte teórico del cual se derivan aportes prácticos:

- Cuando a partir del estudio de las condiciones u objetos independientes existentes en la práctica educativa el investigador demuestra la necesidad de su interacción y propone la organización sistémica de elementos hasta ahora no relacionados y/o no existentes y sustenta tal organización en determinados principios o leyes de carácter pedagógico general o particular de una de sus ramas y propone las vías, medios o recomendaciones para la creación y funcionamiento en la práctica de todo el sistema o de algunos de sus elementos.
- Cuando a partir del estudio de la realidad pedagógica el investigador demuestra la necesidad de la creación de un objeto no existente hasta el momento, propone su estructuración sistémica y sustenta tal organización en determinados principios o leyes de carácter pedagógico general o particular de una de sus ramas y propone las vías,

medios o recomendaciones para la creación y funcionamiento en la práctica de todo el sistema o de algunos de sus elementos.

Un aporte de significación práctica:

- Cuando el investigador propone herramientas (medios, acciones, ejercicios, tareas docentes) para facilitar la práctica pedagógica (docente, educativa, metodológica, etc.) y las organiza sistémicamente a partir de determinados criterios teóricos o empíricos.⁸⁷

Es por ello que teniendo en cuenta el primer nivel de sistematicidad de la relación actividad física – deporte – sociedad el sistema de cultura física y deporte está expresado en una forma particular de actividad humana, manifestación específica de cultura que tiene su origen en la actividad física y el deporte.

Tomando como referencia lo expresado por la Dr. Josefa Laurences, los marcos de un trabajo de tesis doctoral o de maestría el sistema deben ser presentados de la siguiente manera:

Marco epistemológico (Fundamentación y justificación de su necesidad).

- Objetivo.
 - Contexto social en el que se inserta el sistema.
 - Representación gráfica.
- Explicación (explicación de cada uno de sus elementos y de las interacciones que se establecen entre los mismos significados, exigencias, criterio de uso, argumentación sobre sus cualidades).
 - Formas de instrumentación (Recomendaciones, alternativas, variantes).
 - Evaluación.⁸⁸

Notas

1. Martín Lesende, Iñaki (2002) Estrategias para mejorar la asistencia a las personas mayores en atención primaria. Médico de Familia. Coordinador del Grupo de Trabajo de Atención al Anciano. Cuadernos de gestión para el profesional de atención primaria (online). Volumen 08 - número 02, p. 91 –100.
2. Carrasco García, Mayra. R. (2004) República de Cuba Ministerio de salud pública Instituto superior de ciencias médicas de la Habana. Maestría en longevidad satisfactoria, programa. p- 6.
3. Ibid p. 1-6
4. Heredia Guerra, Luís F (2006). GERINFO. Ejercicio físico y deporte en los adultos mayores en Gerontología y Geriatría. Especialista I Grado Gerontología y Geriatría Servicio Geriatría Hospital General Docente "Julio Trigo López" Centro de Investigación sobre Longevidad, Envejecimiento y Salud – CITED.
5. Ceballos Díaz, Jorge (2003) "Características sociales y físicas de adulto mayor" Profesor Auxiliar del Departamento de Medicina Deportiva.

6. Carrasco García. Op. cit. p. 2.
7. Heredia Guerra. Loc. cit.
8. Cartaya Brito, Mauricio. Op Cit. p. 2.
9. Carrasco García. Loc. cit.
10. Vázquez Cueli, Karelía (2001) "La depresión en el Adulto Mayor que convive con sus familiares" Trabajo para optar por el título de Médica Especialista de primer grado en Medicina General Integral. p 3.
11. Ceballos Díaz, Jorge (2001) "El adulto mayor y la actividad física". Profesor Auxiliar del Departamento de Medicina Deportiva. p. 13.
12. *Ibíd.*3
13. Best I. op.cit. p. 3
14. Morales Calatayud, Francisco (1999) Psicología de la salud. Conceptos básicos y proyecciones de trabajo, Ciudad Habana. Ed. Ciencia y Técnica, Cuba.
15. Orosa Fraíz, Teresa (2003) La tercera edad y la familia. Una mirada desde el adulto mayor .Editorial Félix Varela. La Habana: p 12
16. Torres de Diego, Mario J (2005) Fidel y el Deporte. Ciudad de la Habana. Ed. Deportes. p. 112.
17. Vega Rodríguez, Rudy. "La Cultura física y profiláctica y terapéutica en la Medicina General Integral". Conferencia en soporte digital. p. 7.
18. Castanedo Rojas, Isabel (2004) Promoción y Educación para la Salud. Especialista de Segundo Grado de Higiene. Maestría en Longevidad Satisfactoria.
19. Torres de Diego, Mario. Op. Cit. p. 114
20. Vázquez Cueli, Karelía Op. Cit. p. 6.
21. Vega Rodríguez, Rudy. Loc. Cit.
22. Ceballos Díaz, Jorge Luis (2004) Actividad Física y Salud en la Maestría Actividad Física Comunitaria. Maestría AFC, CD-2.
23. *Ibíd.* 3-4.
24. Orosa Fraíz, Op. Ci t. p. 13.
25. Orosa Fraíz, Teresa. OP. Cit. P. 13-17.
26. Salvarezza, Leopoldo (1988) Teoría y Clínica. Psicogeriatra. Editorial. Paidós, Buenos Aires.
27. Adulto mayor; Bases teóricas del programa de educación de las CUAM: Disponible en: <http://www.sld.cu/sitios/gericuba/temas.php?idv=7127> Consultado 16 de junio 2008.
28. Martínez Triay, Alina (2007) La vida merece vivirse a cualquier edad. trabaja.cip.cu/trabajadores. 1º de octubre.
29. Cartaya Brito, Mauricio (2005) Sistemas y Servicios comunitarios para la atención integral a Los adultos mayores. Disponible en Maestría de Longevidad satisfactoria una necesidad de la Humanidad.
30. Martínez Triay, Loc. Cit.
31. Fernández Guerra, Natalia (2002) Ética de la atención geriátrica y envejecimiento poblacional cubano. Acta Médica 2002; 10(1-2).
32. Barnet Astrid (2008) El adulto mayor nunca envejece en Cuba. Colaboradora de Rebelde. 19 de Mayo. La Habana.
33. Vega Rodríguez, Rudy. Op. Cit. p. 7-8.
34. Orosa Fraíz, Teresa. Op. Cit. p. 27.
35. Barnet Astrid. Loc. Cit.
36. Ceballos Díaz, Jorge Luis Op. Cit. p. 3-4.

37. Castro López, Ginard, (1994) *Psiquiatría*. T. III. Habana: Pueblo y Educación. p. 51.
38. Orosa Fraíz, Teresa. Op. Cit. p.11.
39. Fuente: Washington, febrero/ 2008/ Reuters. P. 5. 18 de febrero. Estilos de vida saludables a los 70, puede acercarlo a los 90. trabaja.cip.cu/trabajadores.
40. Castellanos Cabrera, Roxane (2006) "Hacia una Longevidad Satisfactoria". *Psicología*. Selección de textos. Ciudad Habana. Ed. Ciencias Médicas. p. 91.
41. Ugalde Hernández U (1999) Sobre la evolución del estado mental del anciano. *Salud Mental*; 22(5): 20-3.
42. Rocabruno Mederos, JC (1992) *Gerontología y geriatría clínica*. Habana. Ed. Ciencias Médicas. p. 26.
43. Orosa Fraíz, Teresa. Op. Cit. p. 29.
44. Marx C. (1965) *Manuscritos económicos y filosóficos de 1844* La Habana, Editora Política. p. 106.
45. Marx C. y Engels Federico, (1976) *La Ideología Alemana*, La Habana. Editorial Política, p. 73.
46. Carrasco García. Op. cit. p. 4
47. Arés Muzio, Patricia (1990) *Mi familia es así*. La Habana, Editorial Ciencias Sociales., p. 7.
48. Castro Alegret, Pedro Luis, (1996) *Cómo la familia cumple su función educativa*. La Habana, Ed. Pueblo y Educación. p.11.
49. Núñez, Aragón, Elsa (1995) *¿Qué sucede entre la escuela y la familia?* La Habana. Ed. Pueblo y Educación. p. 236.
50. Louro Bernal, Isabel (2004) *La familia en la determinación de la salud*. *Salud Familiar y Desarrollo Socio Cultural*. p. 1-4.
51. Herrera Santi, Patricia Ma. y Col. (2004) *Metodología para evaluar el impacto de los acontecimientos vitales de la familia en la salud familiar*. p. 22.
52. Programa de Adulto Mayor. (2006-2008). *Educación Física para Adulto*. Orientaciones Metodológicas
53. González Corona, Miguel R. (2008) *Las "Canas" de los huesos*. cip.cu/trabajadores. 9 de junio p. 5.
54. Vázquez Cueli, Karelía. Op. Cit. p. 29.
55. Orosa Fraíz, Tera. Op. Cit. p. 23-24.
56. José Martí, Ramiro Valdés, *Diccionario Martiano*. p. 785.
57. *Ibíd.* 2
58. Hernández Mojena, Guillermo (2005) *El Método Clínico en la medicina familiar y la Evaluación Geriátrica*. Clínica Geriátrica. Maestría de Longevidad satisfactoria una necesidad de la Humanidad.
59. Ceballos Díaz, Jorge Luis Op. Cit. p. 9
60. *Ibíd.* . 40
61. Hernández Torres, Marlene (2007) *La cultura Física Terapéutica en la Tercera Edad*. Teleclases en videocasetes Conferencias de BH Universalización.
62. Ceballos Díaz, Jorge. L., Op Cit. p. 51 y 13.
63. Vázquez Cueli, Karelía Op. Cit. p. 3.
64. Cartaya Brito, Mauricio. Op Cit. p. 3.
65. Vázquez Cueli, Karelía. Op. Cit. p. 2-4.
66. Heredia Guerra, Luís F. Op. Cit. p. 1-2.
67. Ceballos Díaz, Jorge L. Op Cit. p. 8.
68. Heredia Guerra, Luís F. Op. Cit. p. 2-4.
69. Castellanos Cabrera,Roxane. Op. Cit. p. 92.

70. Ceballos Díaz, Jorge Luis (2004) Características sociales y físicas del adulto mayor. Instituto Superior de Cultura Física.
71. Heredia Guerra, Luís F. Op. Cit. p. 4-5.
72. Ibíd. 10.
73. Ibíd. 1.
74. Armas Padrino, Iris (2008) Muestra Cuba logros de educación para los adultos mayores. Camagüey Adelante. 24 Sept.
75. Carrasco García. Op. cit. p. 2.
76. Contreras, Ronaldo; Luben Pérez, Lino (2007) El adulto mayor también contribuye al desarrollo sostenible. Ciencia y salud. Radio Surco. 28 septiembre.
77. Figueroa Enríquez, Walkiria (2004) En aulas de la Universidad del Adulto Mayor 11 000 alumnos. Sociedad. Elevar sin límites los conocimientos, Cuba 7 de junio.
78. González Ruiz, Carlos G. (2008) Cátedra del adulto mayor en Morón exhibe resultados. / Radio Morón desde la ciudad del gallo. Actualizado: 15/2/07 8:43 Disponible: AM www.radiomoron.cu. Consultado 13/6/2008.
79. Indicadores de integración social, cátedras y filiales universitarias de adultos mayores según provincias, 2001. p. 85. Fuente: Departamento Nacional de Educación Física para Adultos y Promoción de Salud. INDER.
80. Ledón Masip, Aleida (2008) Artemisa, 25 de septiembre. "Año 50 de la Revolución"
81. Lorences González, Josefa (2005) Aproximación al sistema como resultado científico. "Monografía". Ciudad de la habana. p. 1-5.
82. Ibíd. 7.
83. Colectivo de autores. (1985) La Dialéctica y los métodos científicos generales de la investigación. Tomo I y II, La Habana. Editorial de Ciencias Sociales. p. 317-318.
84. Lorences González, Josefa. Op. Cit. p. 9.
85. Ibíd. 10.
86. Ibíd. 13.
87. Ibíd. 14.
88. Ibíd. 13

Bibliografía

- Anzola Pérez, David Galinsky y Col. (1994) *La atención de los ancianos: Un desafío para los años noventa*. Organización Panamericana de la salud. Ed. Elías. Publicación Científica Nº 546 Washington, D. C. 20037, E.U.A.
 - Alburg S.A. (2008) *Vejez y calidad de vida*. Disponible: Latinsalud.com.
 - *Adulto mayor; Bases teóricas del programa de educación de las CUAM*.
- Berkow MDR. (1997) *Artrosis: manual Merk de información médica para el hogar*. Barcelona: Océano grupo editorial, 238-42.
 - Barreto R. (1991) *Reumatismo y vejez*. Arch Rheum; 2:82- 6.
- Barnet Astrid (2008) *El adulto mayor nunca envejece en Cuba*. Colaboradora de Rebelde. 19 de Mayo. La Habana.

- Bencomo Pérez Lazaro, (2006) *La cultura física y la motricidad en el adulto mayor*. Bibliografía complementaria de la Maestría: Longevidad Satisfactoria. Cuba.
 - Best I. (1972). "*Como investigar en Educación*". Madrid: Ed. Morata.
- Carpenito JL. (1996) *Manual de diagnóstico de Enfermería Cuba*, Ministerio de Salud Pública. Carpeta Metodológica: 31-33.4 ed. 1994:21-2.
- Cartaya Brito, Mauricio (2005) *Sistemas y Servicios comunitarios para la atención integral a Los adultos mayores*. Disponible en Maestría de Longevidad satisfactoria una necesidad de la Humanidad.
- Ceballos, J. Arrieta I. A y Morales, E. (1998). *Influencia del Programa especial de Ejercicio Físico en Enfermos con Osteoporosis*. Tesis. ISCAH. La Habana.
- Ceballos Díaz, Jorge. L. (2001) "*El Adulto Mayor y la Actividad Física*" Profesor Auxiliar del Departamento de Medicina Deportiva. 470 p.
- Ceballos Díaz, Jorge (2003) "*Características sociales y físicas de adulto mayor*" Profesor Auxiliar del Departamento de Medicina Deportiva. 11 p.
- Ceballos Díaz, Jorge Luis (2004) *Actividad Física y Salud en la Maestría Actividad Física Comunitaria*. Maestría AFC, CD-2.
- Carrasco García. Mayra (2004) República de Cuba. Ministerio de salud pública Instituto superior de ciencias médicas de la habana. *Maestría en longevidad satisfactoria, programa*.
- Domínguez-Carrillo L. (2002) *Programa de ejercicios de coordinación en el anciano*. Fuente de datos de am Fuente: Departamento Nacional de Educación Física para Adultos y Promoción de Salud. INDER. Cir Ciruj; 70 (4): 251-256.
- Díaz de los Reyes, S. (2005) *Algunas consideraciones anatómicas-fisiológicas del envejecimiento y su repercusión en la cultura física*. Monografía ISCF Manuel Fajardo. Cuba.
- Gómez Nario, Ondina y Col. (2005) Factores de riesgo aterogénico en una población de adultos mayores. Policlínico Universitario "Héroes del Moncada" Centro de Investigación y Referencias de Aterosclerosis de La Habana. *Rev. Cubana Enfermería*. (21:3).
- Hernández Borges, Yamilka (2001) *Ejercicio físico en pacientes geriátricos*. Policlínico "Armando García Aspuru" Santiago de Cuba, Cuba. Consultado: 22 octubre. Miembro Numerario de la Sociedad Cubana de Enfermería.
- Heredia Guerra, Luís F (2006). *GEROINFO Ejercicio físico y deporte en los adultos mayores en Gerontología y Geriatria*. Especialista I Grado Gerontología y Geriatria Servicio Geriatria Hospital General Docente "Julio Trigo López" Centro de Investigación sobre Longevidad, Envejecimiento y Salud. (CITED).
- Kavanagh, T (2006) *Los Ejercicios Físicos Programados para Ancianos Mejoran la Calidad de Vida y Prolongan su Independencia*. Fuente original: Sociedad Iberoamericana de Información Científica (SIIC) 2002.

- López Maso IM y Rodríguez Hernández HM. (1999) Propuesta de intervención para anciano deprimido. *Rev. Cubana M.G.I.* 15(1):19-23.
- Los Ejercicios Físicos Programados para Ancianos Mejoran la Calidad de Vida y Prolongan su Independencia. (2006) Fuente: *Journal of the Hong Kong College of Cardiology*.
- Lopate Guicorsino, Edgar. *Principios de Bioenergética. Bioquímica del Ejercicio*. Universidad Interamericana de PR - Metro, División de Educ. Dept. de Educación Física.
- Lucio Morillas, María (2003) *Calidad y Seguridad de las instalaciones y el equipamiento deportivo en los centros docentes de secundaria y bachillerato de la provincia de Málaga*.
- Llanes Betancourt Caridad, (2006) *Capacidad Funcional y Envejecimiento Sano*. Bibliografía complementaria de la Maestría: Longevidad Satisfactoria. Cuba.
- Milan A. González N. (1994) *La atención de los ancianos, un desafío para los años noventa*. Washington, D.C: OPS,:136-9.
- Martínez Triay, Alina (2007) *La vida merece vivirse a cualquier edad*. Disponible en: trabaja.cip.cu/trabajadores. 1º octubre.
- Mazorra R. (1983) *La actividad física sistemática en promoción de salud*. Departamento de promoción de salud de Medicina Deportiva de Cuba.
- Martín Lesende, Iñaki (2002) *Estrategias para mejorar la asistencia a las personas mayores en atención primaria*. Médico de Familia. Coordinador del Grupo de Trabajo de Atención al Anciano. Cuadernos de gestión para el profesional de atención primaria (online). Volumen 08 - número 02. 15 p.
- Morales Calatayud, Francisco (1999) *Psicología de la salud. Conceptos básicos y proyecciones de trabajo*, Ciudad Habana. Ed. Ciencia y Técnica, Cuba. 139 p.
- Organización Panamericana de la Salud. *Epidemiológica y prevención de las enfermedades cardiovasculares en los ancianos*. (1995) Ginebra: OPS.
- Organización Mundial de la Salud. (1994) *Factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares, nuevas esferas de investigación*. Informe de un grupo científico de la OMS. Ginebra, 320-3 (Serie de Informes Técnicos; 841).
- Ochoa Barrientos, Jesús (2002) *El Envejecimiento y la Actividad Física. Especialista de 1er grado en Gerontología y Geriatria*. CITED. Hospital Universitario: "Calixto García Iñiguez". Abril. Madrid.
- Orosa Fraíz, Teresa (2003) *La tercera edad y la familia. Una mirada desde el adulto mayor*. Editorial Félix Varela. La Habana: 104 p.
- Rozada Arévalo, Nancy, Ruiz Rondón, Nivia y Garcés Carracedo, J. (2002) *La anticoncepción una alternativa para la prevención de infecciones de transmisión sexual en el adulto mayor*. Informes de investigaciones. Bayamo. Granma.

- Salvarezza, Leopoldo (1988) *Teoría y Clínica. Psicogeriatría*. Editorial. Paidós, Buenos Aires. 157 p.
- Tabares de Álvarez J. (1994) *La atención de los ancianos, un desafío para los años noventa*. Washington, D.C: OPS: 415-7.
- Torres de Diego, Mario (2005) *Fidel y el Deporte*. Ciudad de la Habana. Ed. Deportes. p. 112.
- Vega Rodríguez, Rudy. "La Cultura física y profiláctica y terapéutica en la Medicina General Integral". Conferencia en soporte digital. 12 p.
 - Verdayes Pérez, Lázaro y col. (2006 – 2008) *Orientaciones*

Otros artículos sobre [Tercera Edad](#)