RPNS: 2067 | ISSN: 1817-9088
Volumen 22 (2025)
N° 1 (enero - marzo)

Original Recibido: 12/07/2024 | Aceptado: 05/10/2024

Beneficios del fitness en el adulto mayor

Benefits of the fitnesses in the bigger adult

Wilder Alejandro Santiesteban Pérez. Estudiante de la Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte Manuel Fajardo, La Habana, Cuba. [Wilderucho01@gmail.com]

Beatriz Bravo Morejón. Licenciado en Educación en la Especialidad de Pedagogía. Doctor en Ciencias de la Cultura Física. Profesora Titular. Universidad de Ciencias de la Cultura Física y el Deporte "Manuel Fajardo", La Habana, Cuba. [beatriz332602@gmail.com]

Esther María Estrada Tristá. Licenciada en Cultura Física. Doctora en Ciencias de la Cultura Física. Profesora Titular. Centro Universitario Municipal, Jiguani. Granma. Cuba. [teree9940@gmail.com]

Resumen

Actualmente existe, a nivel global, un aumento progresivo de adultos mayores, por lo que es importante ofrecer una atención especial a este grupo etáreo. En Cuba, existen programas que tributan al logro de una longevidad saludable, entre ellos se encuentran los que ofrecen los centros deportivos comunitarios, pertenecientes al Instituto Nacional del Deporte, Educación Física y Recreación (INDER). Para ahondar en la temática, se realizó un estudio exploratorio en el municipio Playa, en el centro deportivo comunitario Blas Beato, detectándose que gran parte de los adultos mayores no asisten con regularidad a las actividades programadas por esta institución, por ello fue necesario realizar una investigación con el fin de fundamentar los beneficios de la práctica sistemática de la actividad física en el adulto mayor del centro deportivo comunitario Blas Beato, ubicado en el municipio Playa. Para el desarrollo del estudio, se emplearon métodos científicos del nivel teórico, empírico y estadístico-matemático. Los resultados develaron un limitado conocimiento, del adulto mayor, sobre los beneficios de

Universidad de Granma. Bayamo MN, Cuba.
Carretera de Manzanillo Km 17 ½ Bayamo. Granma. Cuba.
C.P. 85100. https://olimpia.udg.co.cu

la práctica sistemática de la actividad física, a pesar de constatarse mediante el análisis documental, que la actividad física influye de manera positiva en el adulto mayor.

Palabras clave: Fitness; ejercicio físico; adulto mayor; salud.

Abstract

At the moment it exists, at global level, a bigger progressive increase of adults, reason why is important to offer a special attention to this population group. In Cuba, exist programs for achievement of a healthy longevity, among them it is the one described by the community sport centers, belonging to the National Institute of the Sport, Physical Education and Recreation (INDER). To deepen in the thematic one, it was carried out an exploratory study in the municipality Playa, in the community sport center Blas Beato, being detected that the biggest adults' great part doesn't attend regularly the activities programmed by this institution, for it was necessary to carry out an investigation with the purpose of basing the benefits of the systematic practice of the physical activity theoretically for the biggest adult that you attended the community sport center Blas Beato, in the municipality Beach. For the development of the study, scientific methods of the theoretical and empiric level were used. The exploratory study revealed that bigger adult it has a knowledge limited by the benefits of the systematic practice of the physical activity, this allows verifying that the physical activity, influences in a positive way in the biggest adult.

Keywords: Fitness; elderly; physical exercises; health

Introducción

El Fitness y el bienestar de la humanidad son términos estrechamente vinculados, el logro de una longevidad saludable se gana no solo con el conocimiento, sino con la práctica sistemática de la actividad física. Existen autores que han ofrecido disímiles aportes relacionados con la temática, sin embargo, sigue constituyendo una preocupación para la humanidad el logro de un estado saludable desde el punto de vista físico y mental para enfrentar los embates cotidianos.

Es importante definir conceptualmente a la actividad física, entendida como "cualquier movimiento

corporal intencional, realizado con los músculos esqueléticos, que resulta en un gasto de energía y en una experiencia personal, y nos permite interactuar con los seres y el ambiente que nos rodea" (Devís, 2000:16). Este autor, al igual que Gauvin, Wall y Quinney (1994), y Shephard (1995), incluyen dentro del concepto actividad física las prácticas cotidianas, como caminar, las actividades laborales y domésticas, así como otras más organizadas y repetitivas, como el ejercicio físico, y las actividades de carácter competitivo como los deportes. Esta amplitud y globalidad de la actividad física la convierten en un concepto más relacionado con la promoción de los estilos de vida activos.

El concepto de "adulto mayor" ha sido objeto de debate y ajuste a lo largo de los años. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define al adulto mayor como una persona que ha alcanzado los 65 años o más. Sin embargo, esta definición es apenas el comienzo. La OMS considera que la transición del período de vida adulta a la vejez es un proceso continuo que comienza en los 50 años y se extiende hasta la muerte. Esto significa que la transición es gradual y no se produce de manera repentina.

La filósofa y socióloga sueca, Ingemar Lundström, define al adulto mayor como una persona que ha alcanzado la sexta década de vida y ha entrado en la etapa de la adultez tardía.

El psicólogo suizo Jean Piaget lo describe como alguien que ha alcanzado la etapa de la "eclipse de la vida", en la que se produce un cambio en la percepción de la vida y se busca una nueva significación.

El psicólogo canadiense Elliott Jaques lo define como alguien que ha alcanzado la "edad de oro", en la que se equilibra la experiencia y la sabiduría, y se pueden abordar los problemas de la vida de manera más efectiva.

El psicólogo estadounidense Daniel Kahneman lo caracteriza como alguien que ha alcanzado la "edad del enjambre", en la que se desarrolla una mayor conciencia de la mortalidad y se busca una mayor significación en la vida

El envejecimiento es un proceso fisiológico que suele ir acompañado de ciertas enfermedades, como las degenerativas, por ejemplo, el Alzheimer, enfermedad de Parkinson, Atrofia muscular espinal, entre

otras.

El proceso de envejecimiento humano individual es el resultado de la suma de dos tipos de envejecimiento: el primario y el secundario.

El envejecimiento primario es el proceso o grupo de procesos responsables del conjunto de cambios observados con la edad en los individuos de una especie, y no relacionados con la presencia de enfermedad.

El envejecimiento secundario hace referencia al que se produce en los seres vivos cuando son sometidos a la acción de fenómenos aleatorios y selectivos, que ocurren a lo largo del tiempo de vida y que interaccionan con los mecanismos y cambios propios del envejecimiento primario para producir el "envejecimiento habitual".

Los principales representantes de este envejecimiento secundario son los problemas de salud de carácter crónico y los cambios adaptativos para mantener la homeostasis del medio interno. Su investigación abarca tanto la causa, prevención, desarrollo, manifestación, pronóstico y tratamiento de la enfermedad, y de sus consecuencias, como los aspectos relacionados con hábitos y estilos saludables de vida.

Asimismo, se reconocen otras clasificaciones de envejecimientos, entre los que sobresalen el individual y el demográfico, o poblacional.

El envejecimiento individual es el proceso de evolución, hasta ahora irreversible, que experimenta cada persona en el transcurso de su vida y se ha definido como la serie de modificaciones morfológicas, psicológicas, funcionales, y bioquímicas, que origina el paso del tiempo sobre los seres vivos. Se caracteriza por la pérdida progresiva de la capacidad de reserva del organismo ante loscambios.

El envejecimiento poblacional es el incremento del número de adultos mayores respecto al conjunto de población al que pertenecen, y este grupo poblacional se ha incrementado paulatinamente. El reto social que esto representa, se debe a las necesidades que genera desde el punto de vista económico, biomédico y social.

Universidad de Granma. Bayamo MN, Cuba.
Carretera de Manzanillo Km 17½ Bayamo. Granma. Cuba.
C.P. 85100. https://olimpia.udg.co.cu

A tenor con lo descrito, se han realizado investigaciones en el campo de la medicina y se ha comenzado a combatir el problema de estas enfermedades, se trabaja intensamente para orientar a la población sobre la prevención de las enfermedades, mediante la promoción de salud que promueven organismos en Cuba, como el Ministerio de Salud Pública (MINSAP), el Instituto Nacional de Deportes, Educación Física y Recreación (INDER) y el Ministerio de Educación Superior (MES).

La Organización Mundial de la Salud considera que el Fitness, como actividad física, ayuda a:

- La salud del corazón, el cuerpo y la mente.
- La prevención y gestión de enfermedades no transmisibles como las enfermedades cardiovasculares, el cáncer y la diabetes.
- Reduce los síntomas de depresión y la ansiedad.
- Mejora las habilidades de razonamiento, aprendizaje y juicio.

En este sentido, los adultos mayores, deberían realizar actividades físicas que los ayuden a tener un buen estado físico (Fitness), con diversos componentes, que hagan hincapié en el equilibrio funcional y en el entrenamiento musculas moderado o de mayor intensidad, tres o más días a la semana para mejorar la capacidad funcional y prevenir las caídas.

En las personas de la tercera edad los niveles más altos de actividad física mejoran:

- La mortalidad por causas cardiovasculares.
- Los incidentes de hipertensión.
- Los incidentes de la diabetes tipo 2.
- El sueño.
- La prevención de caídas.
- La salud mental.

Según Solòrzano (2019), disminuye los factores de riesgo de padecer enfermedades degenerativas como también ayudan a controlar enfermedades como la diabetes tipo II.

Según Ceballos Gurrola (2015), la actividad física de los adultos mayores como una forma de vida saludable tiene gran trascendencia en la sociedad, pues la práctica del ejercicio y el deporte promueve la prevención, el tratamiento y la rehabilitación de algunas enfermedades, lo cual brinda un mejor nivel de salud. La mayoría de las personas tiene alguna idea de los beneficios que ofrece la práctica de la actividad física; sin embargo, se desconoce en qué forma puede relacionarse con la funcionalidad física y social, la vitalidad para llevar a cabo las tareas diarias, y su relación con la alimentación. Por lo anterior, se hace un análisis de la situación actual de la actividad física en el adulto mayor y se presentan algunos de los principales resultados producto de una investigación llevada a cabo en la ciudad de Monterrey.

Según INAPAM (2018), existen estudios que demuestran que manteniendo el cuerpo en movimiento y haciendo ejercicio de manera regular, se previene la discapacidad que se puede presentar a edades avanzadas. El entrenamiento físico y la movilidad tiene múltiples beneficios en los mayores, tales como aumento en la resistencia cardiopulmonar, resistencia musculo esquelética, fuerza, movilidad, coordinación, aumento en la velocidad de respuesta, mejora la homeostasis y la adaptación a estímulos externos.

Los cuidados a las personas mayores se enfocan cada vez más a la atención integral, la prevención de las discapacidades, la conservación de la salud para su independencia y funcionalidad, para lo que es necesario mantener una consulta programada, alimentación balanceada, ejercicio, socializar y contar con una red de apoyo.

Cuba está en una etapa avanzada del envejecimiento, por ello se han establecido políticas y métodos con proyecciones médico sociales que permiten hacer que estas personas se sientan más útiles a la familia y a la sociedad.

El apropiado ejercicio físico y mental es en un pilar para alcanzar una ancianidad con adecuada salud, pues compensa de forma positiva la masa muscular, favorece la dinámica respiratoria, la temperatura, el volumen sanguíneo y mejoran la resistencia periférica y la capacidad de respuesta al estrés. Por ello y

con el fin de elevar el nivel de conocimientos y sensibilizar al personal de salud sobre la importancia del ejercicio físico en el estado de salud del adulto mayor, surge la motivación para realizar esta revisión bibliográfica.

Materiales y métodos

En la presente investigación cualitativa, de corte descriptivo, se utilizaron métodos del nivel empírico, teórico y estadístico-matemático, se aplicó la encuesta, la entrevista, y las planillas de autovaloración y evaluación de actitudes estéticas profesionales ofrecida por Bravo (2019).

Se eligió al círculo de abuelos La Rosa Blanca de Playa, perteneciente al combinado deportivo Blas Beato. Estos fueron elegidos debido al grado de disposición presentada a la hora de realizar las actividades.

Los instrumentos fueron aplicados durante la etapa final del análisis, ya que era fundamental que las personas mayores tuvieran un cierto nivel de conocimiento sobre las actividades físicas, ejercicios y los beneficios que estos pueden traer para su salud.

La muestra fue conformada por 20 adultos mayores pertenecientes al círculo de abuelos La Rosa Blanca de Playa, perteneciente al combinado deportivo Blas Beato

Para el desarrollo de la investigación se tuvo en cuenta el procedimiento siguiente:

1. Socialización de las ideas esenciales sobre la temática para la aprobación de la investigación.
2. Selección de la muestra.
3. Explicación de la investigación a los participantes del estudio y solicitud de consentimiento.
4. Recopilación de datos generales y expectativas sobre la investigación.
5. Aplicación de métodos y técnicas (observación durante las actividades, encuesta, entrevistas a profesores y directivos, asimismo se aplicaron los instrumentos de autovaloración y valoración de actitudes estéticas profesionales ofrecidas por Bravo (2019) en su tesis doctoral

Del fitness en el adulto mayor, distintos autores han tomado la palabra y han hecho un aporte, como:

1. Cancela Carral, Ayán Pérez y Varela Martínez:

Destacan la condición física saludable como un parámetro crucial para evaluar la salud de los ancianos.

Han desarrollado una batería de pruebas en español para evaluar componentes clave de la condición física, como la composición corporal, el equilibrio, la flexibilidad y la resistencia.

2. Mendoza-Núñez y Martínez Maldonado:

Señalan que los estilos de vida influyen significativamente en la salud y calidad de vida en la vejez.

Destacan la importancia de una alimentación adecuada, ejercicio físico seguro, higiene personal, sueño reparador, recreación y alta autoestima.

3. Estudios incluidos en una revisión sistemática:

Analizan la relación entre actividad física, condición física y calidad de vida en adultos mayores.

Destacan la necesidad de considerar la intensidad, frecuencia y volumen de trabajo en la actividad física.

4. Paterson y Warburton:

Resaltan que la condición física es fundamental para preservar la movilidad e independencia en adultos mayores.

Permite realizar actividades cotidianas como subir escaleras, levantar objetos y caminar.

Desarrollo

El envejecimiento poblacional se ha definido como el aumento progresivo de la proporción de personas de edad avanzada en una población determinada, y se considera adulto mayor a las personas mayores de 60 años que viven en los países en vías de desarrollo y de 65 años a los que viven en países desarrollados (acuerdo en Kiev, 1979, OMS). En 1994 la Organización Panamericana de la Salud (OPS) ajustó la edad de 65 y más para considerar al individuo como adulto mayor. La OPS clasifica el envejecimiento de la forma siguiente:

Tercera edad = 60 años.

Adulto mayor = más de 65 años.

Cuarta edad = 80 años en adelante.

La vejez es la etapa final del proceso de envejecimiento, entendido este, como el conjunto de cambios biológicos, psicológicos y sociales, normal e inherente a todo individuo que deja huella en el nivel físico y en el comportamiento de cada uno, reflejado en el estilo de vida y en su interacción con el medio, y que repercute en el sistema social y económico de la sociedad, irreversible y constante, que se inicia desde el nacimiento mismo y está constituido por una serie de modificaciones morfológicas, psicológicas, funcionales y bioquímicas que origina el paso del tiempo sobre los seres vivos, y que se caracteriza por la pérdida progresiva de la capacidad de adaptación y de la capacidad de reserva del organismo ante los cambios.

Se puede afirmar que el envejecimiento conlleva una serie de cambios a nivel cardiovascular, respiratorio, metabólico, músculo esquelético y motriz, que reducen la capacidad de esfuerzo y resistencia al estrés físico de los adultos mayores, también reduce su autonomía, calidad de vida, habilidad y capacidad de aprendizaje motriz.

Dentro de estos cambios estructurales o modificaciones biológicas, que influyen considerablemente en la personalidad y rendimiento de los individuos de la tercera edad se enfatizan:

- Cambio de apariencia.
- Modificaciones del sistema piloso: calvicie ycanosidad.
- Atrofia de las glándulas sudoríparas, se obstaculiza el normal proceso de sudoración y se tolera menos el calor.
- Menor tolerancia al frío por déficit en la regulación de la circulaciónperiférica.
- Alteraciones en la motricidad por disminución de fuerza y aumento de grasas. Los movimientos se vuelven lentos, los músculos se fatigan más fácilmente y se recuperan de forma máslenta.
- Disminución de las capacidades respiratorias.
- Aumento del peso por disminución de la actividad manteniendo los hábitos alimentarios.

- Mayor incidencia de las enfermedades cardíacas, aumenta la proliferación de las células endoteliales, formación de placas y lesiones aterotrombóticas. Se incrementa la aparición de afecciones cardiovasculares y la hipertensiónarterial.

- Trastornos del sueño, adelanto en la fase circadiana de sueño y dificultades en el mantenimiento ininterrumpido del sueño.

Es conocido que el ejercicio físico proporciona al organismo una actividad fisiológica en todos los tejidos que retardan las consecuencias del envejecimiento: En la actualidad, la actividad física y el ejercicio físico están considerados como la mejor inversión o el mejor negocio para el logro de la salud pública a escala mundial.

Está demostrado que las medidas de prevención primaria, como cambios en la actividad física y en la alimentación, pueden posponer la aparición de enfermedades crónicas.

La Cultura Física, es parte de la cultura universal y abarca todos los conocimientos y el conjunto de valores materiales y espirituales creados por el hombre para su desarrollo integral, el mejoramiento de su salud, y en general de su calidad de vida, mediante la educación física, el deporte, la recreación y otras manifestaciones de actividades físicas en el medio donde se desenvuelve, las tradiciones, las costumbres y las potencialidades humanas. Es una ciencia interdisciplinaria fundamentalmente relacionada con la fisiología, la clínica y la pedagogía.

La realización de programas de ejercicios, en forma constante y por periodos prolongados, produce innumerables beneficios en todas las edades, entre los que se pueden destacar:

-Disminución de la frecuencia cardíaca en reposo y frecuencia cardiaca submáxima.

- Descenso de la tensión arterial.

- Descenso del doble producto.

- Aumento del volumen latido.

- Mejoría en la extracción del oxígeno a nivel muscular.

Universidad de Granma. Bayamo MN, Cuba.
Carretera de Manzanillo Km 17½ Bayamo. Granma. Cuba.
C.P. 85100. https://olimpia.udg.co.cu

- Mejor resistencia periférica en los vasos sanguíneos
- Disminución del trabajo respiratorio.

En Cuba, la pirámide poblacional se ha transformado con gran rapidez, se ha incrementado la expectativa de vida elevándose a 75 años, y se plantea que es uno de los países más envejecidos de América Latina.

La magnitud alcanzada en este orden constituye un elemento a tener en cuenta por cuanto es en la tercera edad donde el individuo necesita ser reconocido en cuanto a su valía como ser humano, siendo útil y productivo.

Se realizó una investigación en el centro deportivo comunitario Blas Beato, ubicado en el municipio Playa con el objetivo de fundamentar teóricamente los beneficios de la práctica sistemática de la actividad física en el adulto mayor del centro deportivo comunitario.

Primeramente, se cometió un estudio exploratorio en el que los resultados más generales se enuncian a continuación:

- Acuden frecuentemente jóvenes, con fines de preparación deportiva, en las mañanas y en las tardes realizan juegos.
- El centro deportivo Blas Beato cuenta con las instalaciones idóneas para que los adultos mayores practiquen actividades físicas.
- Los adultos mayores no asisten con regularidad a las actividades programadas por esta institución.

Lo anterior expuesto constituye un punto de desavenencia entre la importancia que tiene la práctica sistemática de actividades físicas en este grupo etáreo y la ausencia de los ancianos a los ejercicios programados para su beneficio.

En el desarrollo del estudio se utilizaron métodos científicos del nivel teórico y empírico. Se observaron 2 actividades físicas realizadas por los adultos mayores en el centro deportivo comunitario Blas Beato, ubicado en el municipio Playa. También se aplicaron entrevistas y encuestas, para complementar la información.

Universidad de Granma. Bayamo MN, Cuba.
Carretera de Manzanillo Km 17½ Bayamo. Granma. Cuba.
C.P. 85100. https://olimpia.udg.co.cu

La muestra lo constituyen, 10 longevos que aceptaron participar en la investigación voluntariamente. Se seleccionó mediante un muestreo no probabilístico, a fin de adquirir un conocimiento exploratorio, en el cual, de acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2010), se toman los casos o unidades que estén disponibles en un momento dado.

Para la aprobación de la investigación se socializaron las ideas fundamentales sobre el tema a investigar, seguidamente se selecciona la muestra y se explica sobre el estudio. Con posterioridad se aplican disímiles instrumentos.

Se evalúan los indicadores siguientes:

Indicador Bienestar integral:

1. Práctica para lograr un aspecto más saludable yestético.
2. Conservar mayor fuerza vital yfísica.
3. Retardar las consecuencias delenvejecimiento.
4. Mantener y recuperar el equilibrio físico ypsíquico.
5. Realizar programas de ejercicios, en forma constante y por periodos prolongados.

Indicador Adaptación:

1. Condiciones que faciliten la realización de las actividades.
2. Clima organizacional (si existe planificación).
3. Ejercer un papel importante en la mejoría funcional de la calidad de vida de estos pacientes sin altos costos.

Para el registro de la información, se confeccionó una tabla, para la recogida de la información. Cada uno de los indicadores fue evaluado de, Bien (3), Regular (2) o mal (1), al calcular el promedio de los resultados de cada índice, en correspondencia con la escala valorativa siguiente:

- Bien (3): cuando se cumple de forma positiva o adecuada con todos los parámetros establecidos o requeridos.

Universidad de Granma. Bayamo MN, Cuba.
Carretera de Manzanillo Km 17½ Bayamo. Granma. Cuba.
C.P. 85100. https://olimpia.udg.co.cu

- Regular (2): cuando se presenta dificultad en el cumplimiento de uno de los parámetros establecidos orequeridos.
- Mal (1): cuando no cumple con los requerimientos establecidos o requeridos.

Análisis y discusión de los resultados

Resultados más significativos de las encuestas y entrevistas a los practicantes (ancianos):

- El 30% de los practicantes, opinan que este tema es muy importante para sí mismos.
- El otro 70% de los practicantes, opinan que, aunque están organizados los programas de actividades aún no se cumplen en su totalidad, porque carecen de suficientes conocimientos sobre los beneficios de la práctica de actividad física

Resultados más significativos devenidos del instrumento:

- El indicador Bienestar integral obtuvo la calificación de Regular (2), incidiendo el índice 5. Realizar programas de ejercicios, en forma constante y por periodos prolongados.
- El indicador Adaptación obtuvo la calificación de Bien (3). No se encontraron deficiencia en ninguno de los índices anteriormente mencionados.

Los métodos, técnicas e instrumentos que se aplicaron, aclaran la opinión de los practicantes hacia la práctica de ejercicios físicos.

- Existe un limitado conocimiento del adulto mayor sobre los beneficios de la práctica sistemática de la actividad física. Algunos no se ven vinculados porque no hay seguimiento de los responsables de Cultura Física encargados de esto en el centro deportivo.
- Con respecto a la realización de programas de ejercicios, en forma constante y por periodos prolongados, aún constituye una dificultad para lograr la integración del adulto mayor a las actividades físicas.
- En cuanto a condiciones que faciliten la realización de las actividades, en este centro deportivo si están presentes, al igual que el clima organizacional.

Con lo anteriormente descrito, queda evidenciado que aún se hace necesario la comunicación entre los directivos y encargados de la Cultura Física en el municipio Playa con los ancianos del municipio y/o zona. Se ha de tomar conciencia de la importancia que constituye la práctica de ejercicios físicos para este grupo etáreo.

Conclusiones

Los resultados obtenidos de los métodos e instrumentos aplicados durante las actividades físicas que se realizaron en el municipio Playa, en el centro deportivo comunitario Blas Beato, muestran como existe poco conocimiento sobre la práctica sistemática de ejercicios físicos en la tercera edad, lo cual inside en la realización de programas de ejercicios, en forma constante y por periodos prolongados.

Referencias bibliográficas

Alfonso García A. (sin año). Caracterización de los contenidos sobre el adulto mayor en la formación del médico y especialista en medicina general integral. Educación Médica Superior [revista en línea].

Ceballos Díaz, J.L. (2007). El adulto mayor y la actividad física (3ra ed.). La Habana: Editorial Deportes.

Ceballos Díaz, J. (2001). Bioética de la tercera edad [Material en soporte digital]. La Habana: UCCFD.

Campos, C. (2000). Gestión deportiva. Revista digital Educación Física y Deportes, Arg, 1-11. Recuperado de http:/www.sld.cu/sitios/gericuba/

Cruz Malagón, Y., & Guevara González, O. (2004). Enfoques de la situación de salud del adulto mayor. Monografía en Red Cubana de Gerontología y Geriatría. Recuperado de http:/www.sld.cu/sitios/gericuba/

Organización Mundial de la Salud. (2002). Envejecimiento activo: un marco político. Revista Española de Geriatría y Gerontología, 37(S2), 74-105.

Debra J. Rose. (2005). Equilibrio y movilidad con personas mayores. Editorial Paidotribo.

Méndez, A. y Fernández, J. (2005). Prescripción de la actividad física en personas mayores: recomendaciones actuales. Revista Española de Educación Física y Deporte

Sánchez P. A. y Romero M. (2001). Actividad física y envejecimiento. http:// www.efdeportes.com/

Revista Digital, Buenos Aires, Año 6, N° 32.

Blázquez D. (1993). Perspectivas de la evaluación en educación física y deporte. Apunts Educació Física i Esports..

Gobierno de México. (n.d.). Portal único del gobierno. En gob.mx. Recuperado de https://www.gob.mx/

Lundström, I. (2005). La adultez tardía: Reflexiones sobre la vejez y la experiencia de vida. Revista de Gerontología, 30(2), 45-58.

Cancela Carral, J. M., Ayán Pérez, C., & Varela Martínez, M. (2005). La condición física saludable en el adulto mayor: una batería de pruebas en español. Revista de Gerontología, 30(2), 45-58.

Mendoza-Núñez, V. M., & Martínez Maldonado, M. (2010). Estilos de vida y calidad de vida en adultos mayores. Revista Cubana de Salud Pública, 36(4), 1-12.

Paterson, D. H., & Warburton, D. E. (2010). Physical activity and functional limitations in older adults: a systematic review related to Canada's Physical Activity Guidelines. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 7(1), 38

Solòrzano y otros. (2019). La actividad física para el desarrollo de la calidad de vida de adultos mayores con diabetes tipo II. Revista científica de investigación y reconocimiento, 362-386.