

**CONDICIÓN FÍSICA Y NUTRICIONAL EN LA TERCERA EDAD:
ESTUDIO DESCRIPTIVO EN CALI**

**PHYSICAL AND NUTRITIONAL CONDITION IN THE ELDERLY: A
DESCRIPTIVE STUDY IN CALI**

Héctor Fernando Barona

<https://orcid.org/0009-0006-6856-6125>
hbarona@endeporte.edu.co

Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte, Cali, Colombia

Javier Gaviria Chavarro

<https://orcid.org/0000-0001-8765-7547>
jgaviriac@endeporte.edu.co

Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte, Cali, Colombia

Yury Vergara López

<https://orcid.org/0000-0003-4824-6985>
yury.vergara@correounivalle.edu.co

Universidad del Valle, Cali, Colombia

Arley Facundo Duarte

<https://orcid.org/0000-0003-4403-7780>
arley.facundo@endeporte.edu.co

Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte, Cali, Colombia

Isabel Cristina Rojas Padilla

<https://orcid.org/0000-0001-8994-6529>
isabel.rojas@endeporte.edu.co

Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte, Cali, Colombia

Semillero PHANAS (Physical activity, Health, Nutrition, Anthropometry and Sports)

Grupo de investigación en Deporte y Rendimiento Humano

Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte, Cali, Colombia

Para citar este artículo: Barona, H. F., Gaviria Chavarro, J., Vergara López, Y, Facundo Duarte, A., Rojas-Padilla, I. C. (2025). Condición física y nutricional en la tercera edad: estudio en Cali. *Revista Sapiencia*, 17(34), 00-00. DOI: 10.54278/sapiencia.v17i34.193

Recibido/Received: 07/03/2024

Aceptado/Accepted: 24/07/2024

RESUMEN

Cumplir 60 años es el inicio de la disminución de la funcionalidad y la aparición de patologías crónicas que impactan la calidad de vida de las personas. El envejecimiento está asociado con una disminución progresiva de la funcionalidad física y el incremento en la prevalencia de enfermedades crónicas, lo que afecta negativamente la calidad de vida en la vejez. El objetivo de este estudio fue caracterizar el estado nutricional y la condición física de un grupo de la tercera edad en la ciudad de Cali. Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo y de corte transversal, en el que participaron 41 personas mayores de 60 años pertenecientes a un grupo comunitario del barrio San Carlos. El estado nutricional se evaluó mediante el índice de masa corporal (IMC), y la condición física mediante la batería Senior Fitness Test. Los resultados mostraron una alta prevalencia de exceso de peso (sobrepeso = 52,3%; obesidad = 13,6%) y comorbilidades como hipertensión arterial (43,2%) y diabetes (15,9%). En relación con la condición física, se observó un desempeño funcional moderado con variabilidad según la prueba aplicada. Los hallazgos permiten evidenciar la necesidad de implementar programas de promoción de la salud y prevención de enfermedades en población adulta mayor, con énfasis en hábitos saludables, control de patologías crónicas y fortalecimiento de la capacidad física funcional.

Palabras claves: adulto mayor, estado nutricional, IMC, condición física, actividad física

ABSTRACT

Turning 60 years old is the beginning of the decline in functionality and the appearance of chronic pathologies that impact the quality of life of people. Aging is associated with a progressive decrease in physical functionality and an increase in the prevalence of chronic diseases, which negatively affects the quality of life in old age. The objective was to characterize the nutritional status and physical condition

of a group of elderly people in Cali. A quantitative, descriptive, cross-sectional study was carried out with the participation of 41 people over 60 belonging to a community group in the San Carlos neighborhood. Nutritional status was assessed by body mass index (BMI), and physical condition by the Senior Fitness Test battery. The results showed a high prevalence of excess weight (overweight = 52.3%; obesity = 13.6%) and comorbidities such as arterial hypertension (43.2%) and diabetes (15.9%). About physical condition, moderate functional performance was observed with variability according to the test applied. The findings show the need to implement health promotion and disease prevention programs in the elderly population, emphasizing healthy habits, chronic pathogen control, and strengthening functional physical capacity.

Keywords: older adults, nutritional status, BMI, physical condition, physical activity

INTRODUCCIÓN

Cada etapa de la vida del ser humano tiene requerimientos nutricionales diferentes, los cuales se condicionan por el sexo, las circunstancias fisiológicas, la genética, la cultura y la sociedad; lo que, a su vez, juega un papel determinante en el estado nutricional y la condición física de cada individuo (Alvarado *et al.*, 2017).

Aunque la prevalencia del exceso de peso es un fenómeno mundial para todas las edades (OMS, 2021), los adultos mayores en América Latina contribuyen significativamente a estas cifras de sobrepeso y obesidad, lo que predispone a enfermedades crónicas (Mangialavori *et al.*, 2022). Esta situación se caracteriza por presentarse en contextos de bajo nivel socioeconómico dado el poder adquisitivo para disponer de alimentación (Chavarría *et al.*, 2017) y para acceder a servicios de salud (López *et al.*, 2023).

Las problemáticas relacionadas con la actividad física en la población de adultos mayores son cada vez mayores y se caracterizan por carencias, dificultades e

incapacidades que enfrentan los adultos mayores para realizar ejercicio y llevar una vida más saludable y satisfactoria. A pesar de que se recomienda la participación en actividades físicas para mejorar diversos aspectos relacionados con la salud, retrasar el deterioro de las capacidades físicas y prevenir la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles asociadas a la edad avanzada, es común que los adultos mayores adopten un estilo de vida sedentario, lo cual afecta no solo su estado físico, sino también su salud mental, emocional y fisiológica (Salinas, 2010).

A lo largo del tiempo, se ha observado que las adaptaciones fisiológicas derivadas de la actividad física tienen efectos positivos en la cognición humana. Estos efectos incluyen una mejora en la atención selectiva, la supresión de respuestas inapropiadas, una mayor flexibilidad mental y una mejor capacidad para retener información en la memoria. Estos beneficios pueden contribuir a desarrollar habilidades y actitudes cognitivas (Jara Madrigal, 2016).

Es importante destacar que, después de experimentar dolencias y enfermedades, muchos adultos mayores buscan comenzar a ejercitarse, logrando adaptaciones más lentas pero significativas que les benefician en gran medida. Por lo tanto, es crucial generar estudios relacionados con la población de adultos mayores que promuevan una mayor conciencia sobre los beneficios que brindan los programas de ejercicio, en particular aquellos centrados en la capacidad física coordinativa y los diversos factores que afectan la vida de esta población. En concordancia con ello, el concepto de envejecimiento activo, formulado por la Organización Mundial de la Salud (2005), subraya la importancia de generar oportunidades de participación social, atención en salud y condiciones de seguridad, como pilares fundamentales para el bienestar en la vejez.

La realización de esta investigación se justifica por la creciente necesidad de abordar el impacto que el envejecimiento tiene sobre la funcionalidad y la aparición de enfermedades crónicas en la población adulta mayor, ya que en esta etapa de la vida

se presenta disminución progresiva en la capacidad física y un aumento en la prevalencia de patologías como la hipertensión, la diabetes y el sobrepeso, factores que comprometen su calidad de vida. Caracterizar el estado nutricional y la condición física de este grupo permite identificar necesidades específicas y orientar intervenciones oportunas en salud que podrían trabajarse desde la atención primaria. Además, los resultados obtenidos pueden servir como evidencia para la formulación de programas de promoción de estilos de vida saludables, así como para el diseño de estrategias preventivas que contribuyan a mejorar el bienestar integral de esta población. Dado que el envejecimiento activo es un componente esencial para lograr un envejecimiento saludable, estudios como este aportan información valiosa para el desarrollo de políticas públicas y acciones comunitarias enfocadas en el cuidado del adulto mayor.

Esta investigación, tuvo como objetivo principal caracterizar el estado nutricional por medio del índice de masa corporal y la condición física a través de pruebas físicas en adultos mayores del grupo La Parroquia, en el barrio San Carlos. Se buscaba por medio de esta investigación reconocer a dicha población y así planificar y ejecutar un plan de acción centrado en la coordinación, con el fin de promover, estimular y mejorar dicha capacidad en los participantes. El avance obtenido en este estudio sentará las bases para futuras investigaciones y beneficios para poblaciones que enfrenten problemáticas similares.

MARCO TEÓRICO

El estado nutricional y la condición física son aspectos de alta relevancia en la salud y calidad de vida de los adultos mayores. Según el Observatorio Nacional de Envejecimiento y Vejez de Colombia, los adultos mayores son el grupo de personas que tiene 60 años o más; en quienes realizar valoraciones oportunas podría obedecer a tener un diagnóstico precoz de las necesidades individuales en pro de su salud (Gallardo *et al.*, 2024).

El estado nutricional se puede identificar de diferentes formas, entre ellas el índice de masa corporal, exámenes bioquímicos, historia clínica, evaluación física, composición corporal y hábitos nutricionales. Cada uno de ellos presenta debilidades y fortalezas, de hecho, se podrían unir para tener un criterio más fuerte o utilizar el que sea más adecuado según la población y economía del estudio.

El índice de masa corporal (IMC) es un indicador de la relación del peso corporal con la estatura, sin discriminar componentes corporales. La Organización Mundial de la Salud (OMS) (2021) tiene establecido un IMC para personas desde los 18 años, el cual no se debe aplicar a los adultos mayores (Núñez *et al.*, 2017). Para los adultos mayores, el Consejo de Investigación Nacional de Estados Unidos (National Research Council, 1989) determinó unos rangos diferentes de IMC para esta población, siendo: un IMC menor-igual a 23 refiere bajo peso, mayor a 23 hasta 27,9 normo peso, por encima de 28 y hasta 31,9 sobrepeso y 32 o más refiere a obesidad. Esta clasificación de la OPS tiene sentido, ya que no se debe evaluar a un adulto joven con los mismos parámetros que un adulto mayor. El peso corporal en adultos mayores es importante porque debe ser suficiente para proteger la masa ósea; no tan elevado que influya en la carga articular o enfermedades crónicas, ni tampoco muy bajo que pueda ocasionar malnutrición (Jácome, 2023). De esta manera, es fundamental que los adultos mayores tengan un plan de alimentación que provea los carbohidratos, grasas, proteínas, vitaminas y minerales suficientes para tener un estado nutricional adecuado a su edad y necesidades fisiológicas (Roja, 2020). El IMC influye en la forma física funcional de los adultos mayores independientes (Guede-Rojas, 2020), en calidad de vida y la salud mental (Osuna-Padilla, 2015).

Por su parte, la condición física se relaciona con las capacidades que tenga una persona para realizar diferentes actividades con su cuerpo de forma efectiva sin lesionarse (Del Pezo, 2023). En adultos mayores se ha encontrado que aquellos quienes participan en programas de actividad física tienen mejores valores en velocidad de marcha, fuerza y equilibrio; adicionalmente, la práctica regular de

actividad física impacta en la mejoría de la salud cardiovascular y ósea, en la fuerza, flexibilidad y la disminución del riesgo de caída (Moral-García *et al.*, 2019).

La capacidad funcional y el estado nutricional son factores críticos que se encuentran relacionados con la calidad de vida de las personas adultas mayores (Carrasco *et al.*, 2024); de esta manera, una dieta equilibrada y la práctica frecuente de actividad física son factores fundamentales para disminuir los riesgos.

METODOLOGÍA

Enfoque y tipo de estudio

El enfoque de este estudio fue cuantitativo, ya que se buscó obtener datos numéricos y objetivos sobre la condición física y antropométrica de los adultos mayores del barrio San Carlos. Este estudio fue descriptivo, ya que su objetivo principal fue describir la condición física y antropométrica de los adultos mayores del grupo La Parroquia en el barrio San Carlos.

Población y muestra

La población objetivo de este estudio fueron los adultos mayores que formaron parte del grupo La Parroquia en el barrio San Carlos de la ciudad de Cali. La muestra fue seleccionada de manera no probabilística por conveniencia, tomando en cuenta la disponibilidad y accesibilidad de los adultos mayores del grupo. El tamaño de la muestra dependió de la cantidad de adultos mayores que estuvieron dispuestos a participar en el estudio.

Criterios de participación

Dentro de los criterios de inclusión se tuvo en cuenta que fueran personas que hubieran cumplido los 60 años para el día de las pruebas, que pertenecieran al grupo de tercera edad Parroquia San Carlos, que hubieran firmado el consentimiento informado, ya que esta era una participación voluntaria y que completaran la

totalidad de pruebas. Para los criterios de exclusión se consideraron las enfermedades graves, condiciones médicas incapacitantes, limitaciones físicas severas e incapacidad cognitiva grave, las cuales impidieran realizar alguna de las pruebas físicas.

Instrumentos para recolección de datos

Se diseñó un cuestionario estructurado para recolectar información sobre datos sociodemográficos como fecha de nacimiento, estrato socioeconómico, nivel educativo, estado civil y antecedentes de salud. Con una báscula Seca 750 calibrada se tomó el peso en kilogramos. Para medir talla, se utilizó un estadiómetro Seca 213. El peso y la talla se hicieron aplicando el protocolo de la Sociedad Internacional para el Avance de la Cineantropometría -ISAK-. La evaluación de las capacidades físicas de los adultos mayores se determinó mediante la aplicación de la batería Senior Fitness Test.

Análisis de datos

Los datos recolectados fueron procesados mediante el software estadístico SPSS versión 23. Para el análisis descriptivo de las variables cuantitativas se calcularon medidas de tendencia central (media) y de dispersión (desviación estándar, valores máximos y mínimos). En el caso de las variables cualitativas, se utilizaron frecuencias absolutas y relativas (porcentajes).

Adicionalmente, se realizaron análisis bivariados mediante tablas de contingencia entre variables categóricas, tales como índice de masa corporal (IMC) y antecedentes de salud, así como estado civil y condición física. Para evaluar la existencia de asociaciones estadísticas entre dichas variables, se aplicaron pruebas de independencia Chi-cuadrado (χ^2), adoptando un nivel de significancia estadística de $p < .05$. Asimismo, se emplearon diagramas de caja (boxplots) con el fin de explorar tendencias en la distribución de la edad según categorías de IMC y presencia de enfermedades de base.

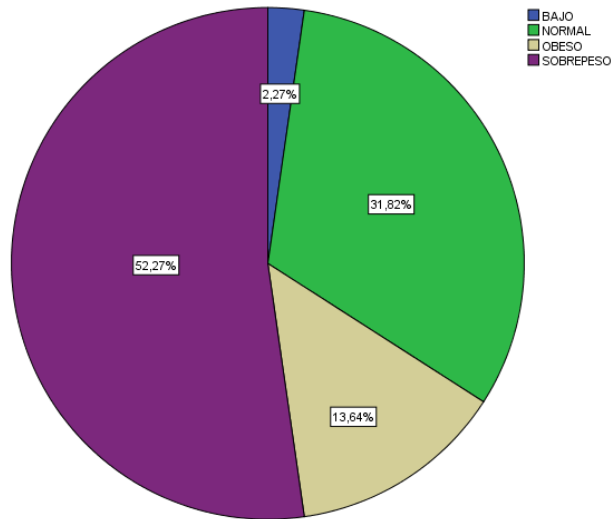
Consideraciones éticas

Para participar en este estudio, los adultos mayores debieron firmar el consentimiento informado aceptando su participación voluntaria no remunerada. Se garantizó la confidencialidad de los datos obtenidos. Esta investigación se realizó aplicando las normativas vigentes de la investigación con seres humanos de la Declaración de Helsinki y de la Resolución 8430 de 1994 del Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. Este estudio obtuvo aval en plenitud del comité de ética de la Universidad Santiago de Cali el 11 de agosto del 2023.

RESULTADOS

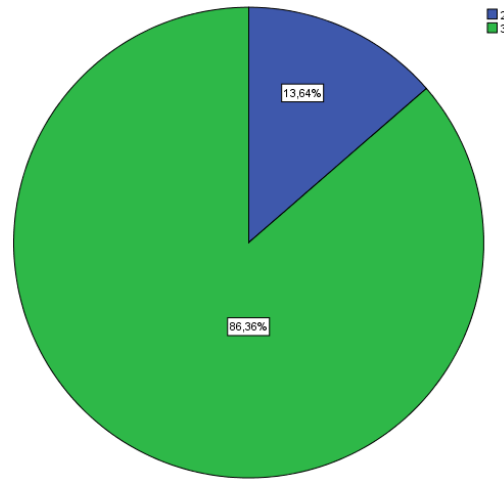
En cuanto a las características físicas de las participantes, se analizaron variables como la edad, la talla, el peso y el Índice de Masa Corporal (IMC). Los resultados indican que la edad de las mujeres osciló entre 60 y 85 años, con una edad promedio de 73.15 años (± 7.06). La talla promedio fue de 1.52 metros (± 0.065) y el peso promedio fue de 61.12 kg (± 9.14). En cuanto al IMC, se observó un rango que va desde 17.19 hasta 37.25, con un valor promedio de 26.40 (± 4.13).

En lo que respecta al Índice de Masa Corporal (IMC), se encontraron resultados que reflejan la diversidad de condiciones físicas en el grupo estudiado. Se observó que un 2.3% de las mujeres presentaban un IMC bajo, mientras que un 31.8% se encontraba dentro del rango de IMC considerado normal. Asimismo, un 13.6% de las participantes exhibía indicadores de obesidad, y una proporción significativa, un 52.3%, estaba clasificada en la categoría de sobrepeso (Figura 1).

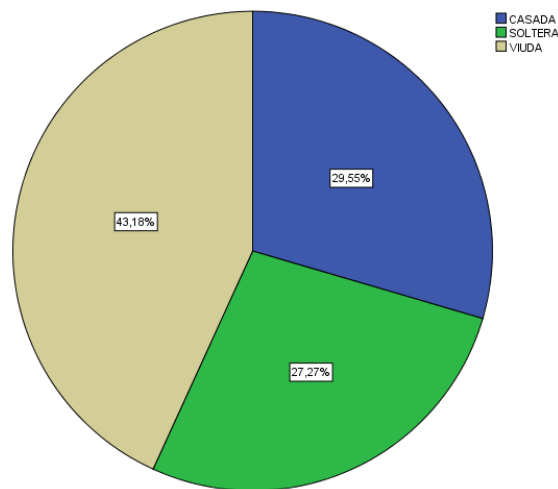
Figura 1. Clasificación IMC

En términos educativos, las participantes se dividieron equitativamente entre los niveles de educación primaria y secundaria, con un 50% de representación en cada categoría. Este resultado sugiere una distribución uniforme en cuanto al nivel educativo alcanzado por las mujeres del grupo La Parroquia.

En relación con el estrato socioeconómico, el análisis de los datos reveló que la mayoría, es decir, un 86.4%, pertenecía al estrato 3, mientras que un 13.6% estaba clasificado en el estrato 2. Esta distribución proporciona una perspectiva valiosa sobre el perfil socioeconómico del grupo estudiado (Figura 2).

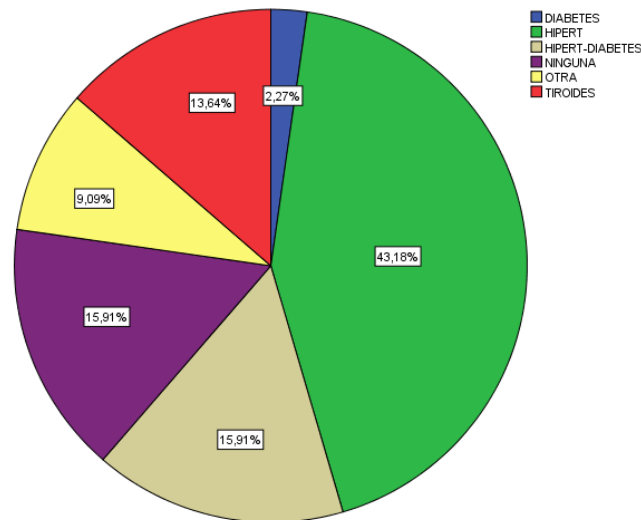
Figura 2. Estrato Socio Económico

En cuanto al estado civil de las mujeres, se evidenció una variedad de situaciones. Un 29.5% de las participantes estaban casadas, un 27.3% eran solteras y un 43.2% habían quedado viudas. Estos resultados ponen de manifiesto la diversidad de circunstancias en las que se encontraban las mujeres en términos de su vida marital (Figura 3).

Figura 3. Estado Civil

En el ámbito de la salud, se indagó acerca de los antecedentes personales de las participantes. Los datos arrojaron que un 2.3% tenía antecedentes de diabetes, un 43.2% había sido diagnosticado con hipertensión y un 15.9% presentaba tanto hipertensión como diabetes. Por otro lado, un 15.9% no tenía antecedentes de enfermedades específicas, un 9.1% reportó otras enfermedades y un 13.6% manifestó problemas relacionados con la tiroides (Figura 4).

Figura 4. Enfermedades de base



Pruebas de Aptitud Física:

Además de las mediciones anteriores, se aplicaron pruebas de aptitud física utilizando el Senior Fitness Test para evaluar la condición física y la funcionalidad de las participantes. Los resultados de estas pruebas fueron los siguientes:

Sentarse y Pararse: las participantes tuvieron un rendimiento que osciló entre 10 y 17 repeticiones, con un promedio de 14.35 repeticiones (± 1.66).

Flexión de Brazo: en la prueba de flexión de brazo, las mujeres realizaron entre 10 y 20 repeticiones, con una media de 16.39 repeticiones (± 2.22).

Marcha de 2 Minutos: en la prueba de marcha, se observaron distancias que variaron entre 60 y 167 metros, con una distancia promedio recorrida de 87.49 metros (± 26.50).

Flexión de Tronco: en la prueba de flexión de tronco, los valores variaron desde -27 hasta 0, con un promedio de -10.13 (± 6.66).

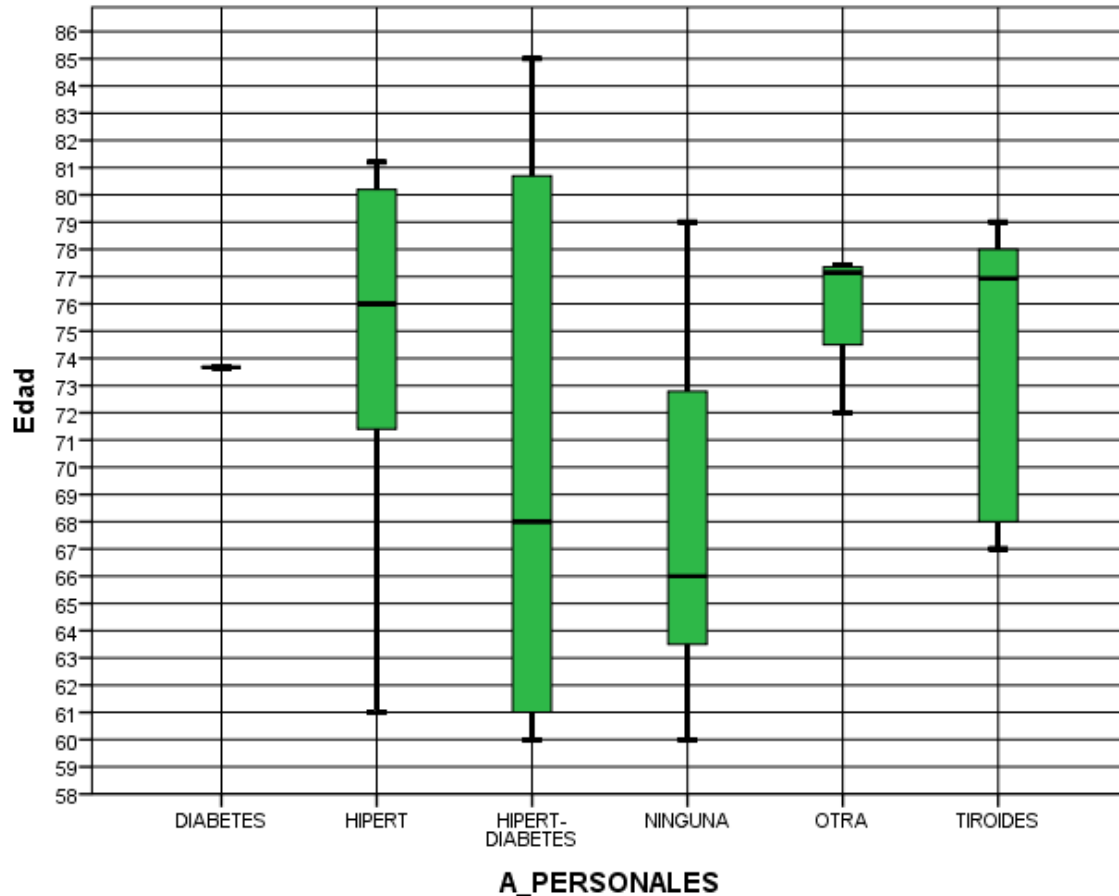
Flexibilidad: para la prueba de flexibilidad, los valores estuvieron en el rango de -24 hasta 1, con un promedio de -8.50 (± 5.52).

Agilidad: en la prueba de agilidad, los tiempos oscilaron entre 4.6 y 15 segundos, con un promedio de 7.31 segundos (± 2.14).

En conjunto, los datos de las mediciones físicas y las pruebas de aptitud ofrecen una visión integral de la condición física y la salud funcional de las mujeres en el grupo La Parroquia. Estos resultados complementan la caracterización socioeconómica y demográfica previamente descrita, proporcionando un panorama completo de la situación de este grupo de adultos mayores en múltiples aspectos relevantes para la salud y el bienestar.

Además de las mediciones anteriores, se realizó análisis de la edad en relación con diversas condiciones personales y clasificaciones de índice de masa corporal mediante el uso de boxplots.

En relación con la Figura 5, se observó que los individuos con diabetes presentan un rango de edad reducido, manifestándose dicha condición en este grupo alrededor de 73 a 74 años.

Figura 5. Edad vs Enfermedades de Base

La población con hipertensión muestra una distribución de edad mucho más amplia, con respecto a la de los participantes con diabetes.

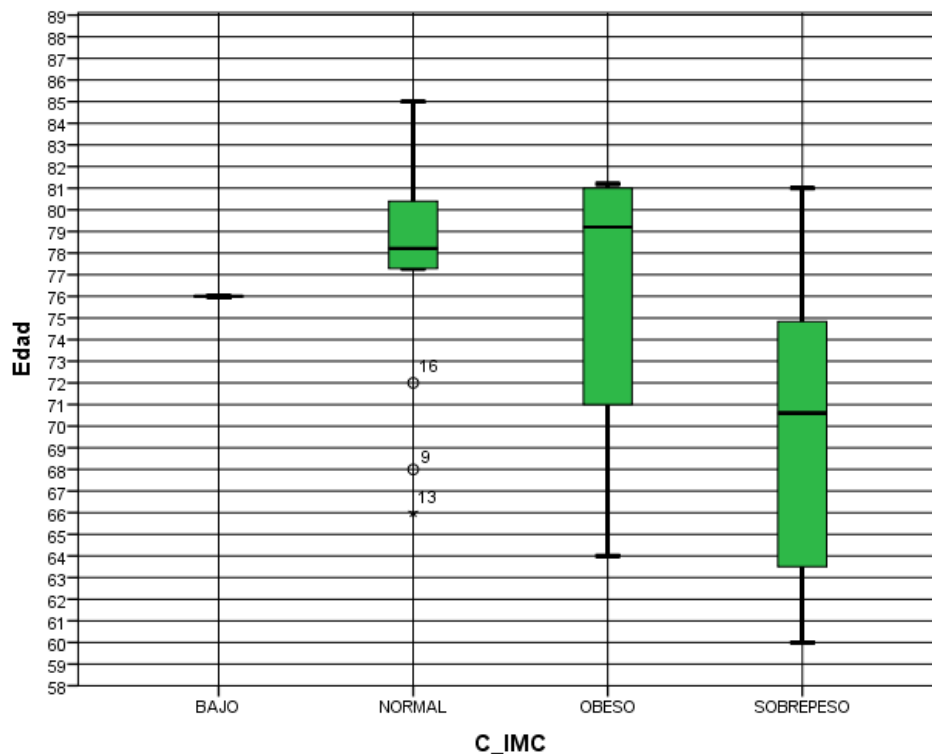
Aquellos con hipertensión y diabetes tienden a tener una mediana de edad más baja con respecto a de hipertensión, indicando una posible aparición temprana de estas condiciones comórbidas en el grupo estudiado.

Los participantes sin ninguna condición (Ninguna) exhiben una mediana de edad más baja que aquellos con condiciones específicas, lo que podría sugerir una asociación entre la ausencia de enfermedades de base y una edad más joven dentro de la muestra.

Las categorías Otra y Tiroides muestran medianas de edad más altas, lo que podría indicar que estas condiciones están más asociadas con una mayor edad en nuestra población.

En cuanto a la Figura 6 se puede comentar que los participantes con un IMC clasificado como bajo tienen una mediana de edad en los 76 años, igualmente se observa que una minoría de individuos se encuentra en dicha clasificación.

Figura 6. Edad vs Clasificación IMC



Los individuos con un IMC normal y obeso muestran un rango de edades más concentrado, con medianas similares.

Curiosamente, los participantes con sobrepeso presentan una mediana de edad más baja, con un rango intercuartílico más amplio, indicando una mayor variabilidad en la edad dentro de esta clasificación de IMC.

DISCUSIÓN

En los resultados de la presente investigación, se observaron similitudes en las características de la población en edad con el estudio realizado por Calderón & Rodríguez-Hernández (2018), que abordó una población similar en cuanto al rango de edad.

En referencia a la clasificación del Índice de Masa Corporal (IMC) propuesto por la Organización Mundial de la Salud, se encontró que el IMC de la población evaluada osciló entre 17.19 y 37.25, con un valor promedio de 26.40 (desviación estándar = 4.13). Estos resultados son coherentes con los rangos identificados por Enriquez-del Castillo *et al.*, (2022) y Calderón & Rodríguez-Hernández (2018). Este hallazgo indica una prevalencia en el estado de sobrepeso, obesidad y un aumento en los porcentajes de grasa muscular en este tipo de poblaciones, en concordancia con las clasificaciones propuestas en diversos estudios, lo que conlleva a presencia de riesgo cardiovascular (Cedeño *et al.*, 2025), aspecto que en muchos casos no es una consecuencia de la alimentación actual, sino que puede estar relacionado con las costumbres alimenticias tradicionales, las cuales desempeñan un papel central en los hábitos dietéticos de los adultos mayores, y la abundancia de carbohidratos y grasas pueden ser más comunes de lo que se esperaría (Chicaiza *et al.*, 2025)

La práctica frecuente de actividad física aporta beneficios físicos, mentales y sociales significativos y evidenciables en la modificación positiva de los principales indicadores de salud en adultos mayores (Zhispon, 2025). A medida que aumenta la edad, se observan modificaciones que se traducen comúnmente en condiciones como la obesidad, la aterosclerosis y el riesgo metabólico-cardiovascular (Martins, 2010; Barja de Quiroga, 2014; Martin, 2002). En este orden de ideas, en cuanto a la condición física de la población objeto de este estudio, es esencial considerar que esta forma parte de los parámetros fundamentales para la salud desde hace mucho por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 1968). Además, diversos estudios

han evaluado la composición corporal y las capacidades físicas como variables dependientes de la actividad física, revelando que aquellos con indicadores de peso más favorables exhiben mejores capacidades físicas como equilibrio (Chávez *et al.*, 2023), que sin duda están asociadas a un mayor nivel de actividad física (Enriquez-del Castillo *et al.*, 2021). Aunque la actividad física y el ejercicio impactan favorablemente la salud de las personas adultas mayores, es imperante identificar que no todos los tipos de ejercicio generarán el mismo efecto en todas las personas (Gaviria *et al.*, 2025), ya que la individualidad juega un papel fundamental en la salud.

En relación con las pruebas que describen la capacidad física funcional de las personas, la capacidad aeróbica de nuestros participantes resulta significativamente inferior a los hallazgos de la investigación realizada por Calderón & Rodríguez-Hernández (2018). En específico, en las pruebas de levantarse y sentarse de una silla, así como en la prueba de la marcha, se podría atribuir esta diferencia significativa al rango de edad de la población evaluada. Aunque ambos estudios incluyen participantes mayores de 60 años, nuestro estudio presenta una media de 75 años, considerablemente superior a la de Calderón & Hernández (2018) que es de 69 años. Este hallazgo respalda la noción propuesta por Castellanos, Gómez & Guerrero (2017) de que la resistencia aeróbica disminuye con la edad, atribuyéndose a la rigidez en la pared torácica que conlleva al cierre de las vías aéreas y a una disminución en la ventilación alveolar, como proceso universal psicofisiológico (Castillo *et al.*, 2025)

En concordancia con lo expuesto por Rubio & Gracia (2018), la realización frecuente de ejercicios de resistencia, que implican contracciones dinámicas o estáticas, adapta el sistema cardiorrespiratorio, restableciendo el equilibrio de los niveles de oxígeno y mejorando el flujo sanguíneo muscular locomotor. Esto se traduce en la efectividad de evitar o retrasar complicaciones de salud (Guamialamá-Meneses & Herrera-Manrique, 2025) y en una mejora de las habilidades funcionales de los individuos

(Pico, 2025), ofreciendo una perspectiva positiva para la implementación de programas de ejercicio adaptados a la población de adultos mayores evaluada en nuestro estudio

En cuanto a la condición física de nuestra población, hay que tener presente que esta forma parte de los parámetros para la salud, ya que son un conjunto de atributos físicos. Así mismo, se encuentran estudios donde se valoran la composición corporal y capacidades físicas como variables dependientes de la actividad física, encontrando que las personas que poseen mejores indicadores de peso poseen mejores capacidades físicas asociadas a un mayor nivel de Actividad Física (Enriquez-del Castillo *et al.*, 2021).

En cuanto a la flexibilidad se halló que el grupo evaluado presenta un promedio en el tren inferior de -8.50 (desviación estándar = 5.52), siendo resultados ligeramente mejores que los encontrados por Barrero, Rodríguez & Tunjano (2020): $-11 \pm 7,8$, asumiendo que la población evaluada está entre 60 y 65 años; esta población de mujeres presenta mejores rangos a pesar de que la edad promedio es de 75 años. La flexibilidad es de importancia en los adultos mayores, porque esta permite generar movimientos más amplios, así como mejorar la postura y balance; sin desconocer su influencia en la comunicación corporal, que es fundamental en esta edad, ya que contribuye al fortalecimiento de relaciones socioafectivas (Fonseca & Sánchez, 2025).

Cabe resaltar que tanto el índice de masa corporal (IMC), como la batería Senior Fitness Test (SFT), han sido validadas previamente en población mayor, mostrando sensibilidad adecuada para identificar cambios funcionales y alteraciones en el estado nutricional (Enriquez-del Castillo *et al.*, 2021; Moral-García *et al.*, 2019). Sin embargo, se recomienda combinar estas pruebas con evaluaciones más específicas como pliegues cutáneos o test funcionales instrumentados en estudios futuros.

Estos resultados respaldan la importancia de la actividad física como una herramienta crucial para contrarrestar los efectos adversos asociados al envejecimiento, proporcionando una base para comprender cómo los cambios en la composición corporal pueden estar relacionados con la actividad física y sus consecuencias en la salud de los adultos mayores. Es esencial continuar explorando estas asociaciones para informar estrategias de intervención efectivas y mejorar la calidad de vida en esta población específica.

CONCLUSIONES

Los resultados revelan una diversidad en los valores de IMC en el grupo. La mayoría de las mujeres presentaba sobrepeso (52.3%), seguido por un porcentaje significativo de IMC normal (31.8%). Estos hallazgos sugieren que existen diferentes niveles de control de peso en el grupo y que es importante implementar estrategias de promoción de la salud y el bienestar físico.

El hecho de que el 50% de las mujeres tengan educación primaria y el otro 50% tengan educación secundaria muestra un equilibrio educativo en el grupo. Esto puede tener implicaciones en el acceso a información relacionada con la salud y la adopción de hábitos saludables.

La mayoría de las mujeres pertenecían al estrato 3 (86.4%), lo que sugiere que el grupo tenía un perfil socioeconómico medio. Además, la distribución diversa en el estado civil, con un número considerable de mujeres casadas, solteras y viudas, subraya la importancia de considerar las distintas circunstancias en las intervenciones y el apoyo social.

Los antecedentes de salud, como la hipertensión y la diabetes, son preocupantes, ya que un porcentaje significativo de las mujeres presentaba estas condiciones. Esto enfatiza la necesidad de programas de prevención y control de enfermedades crónicas en este grupo.

Los resultados de las pruebas de aptitud física sugieren que el grupo tiene un nivel de funcionalidad variado. Las capacidades de sentarse y pararse, flexión de brazo, marcha y flexibilidad reflejan la diversidad en la condición física y la movilidad de las mujeres.

Las mediciones de agilidad y flexión de tronco ofrecen una visión adicional de la capacidad de movimiento y agilidad de las mujeres. Los resultados muestran una variabilidad en estos aspectos, lo que podría estar relacionado con diferentes niveles de actividad y condición físicas.

Limitaciones

Esta investigación presenta varias limitaciones que deben ser consideradas al interpretar los resultados. En primer lugar, el tamaño de la muestra fue reducido ($n=41$), lo cual limita la generalización de los hallazgos a toda la población adulta mayor de la ciudad de Cali. Otra limitación relevante es que la información sobre antecedentes patológicos fue obtenida mediante autorreporte, lo que puede estar sujeto a sesgos de memoria o subregistro. Además, no se consideraron variables psicológicas, sociales o de estilo de vida que podrían influir en la condición física y el estado nutricional. Finalmente, el estudio se centró exclusivamente en personas que asisten a un grupo organizado de la tercera edad, lo que podría reflejar un perfil más activo y saludable que el de otros adultos mayores no vinculados a estas iniciativas.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍAS

Conceptualización: Héctor Fernando Barona, Javier Gaviria Chavarro, Yury Vergara López, Arley Facundo Duarte y Isabel Cristina Rojas Padilla

Investigación: Héctor Fernando Barona, Javier Gaviria Chavarro, Yury Vergara López, Arley Facundo Duarte y Isabel Cristina Rojas Padilla

Supervisión: Héctor Fernando Barona, Javier Gaviria Chavarro, Yury Vergara López, Arley Facundo Duarte y Isabel Cristina Rojas Padilla

Redacción – revisión y edición: Héctor Fernando Barona, Javier Gaviria Chavarro, Yury Vergara López, Arley Facundo Duarte y Isabel Cristina Rojas Padilla

REFERENCIAS

- Alvarado-García, A., Lamprea-Reyes, L., & Murcia-Tabares, K. (2017). La nutrición en el adulto mayor: una oportunidad para el cuidado de enfermería. *Enfermería universitaria*, 14(3), 199-206.
- Barja de Quiroga, G. (2014). Envejecimiento y obesidad. *Anales de la Real Academia Nacional de Farmacia*.
<https://www.analesranf.com/index.php/mono/article/viewFile/1500/1563>
- Barrero Castro, J., Rodríguez Rodríguez, J. y Tunjano Rodríguez, J. (2020). Caracterización de la condición física para el desempeño motriz y la flexibilidad en mujeres adultas mayores de 60 a 65 años. Fundación Universitaria del Área Andina.
<https://digitk.areandina.edu.co/handle/areandina/4729>
- Castellanos Ruiz, J., Gómez Gómez, D. E., y Guerrero Mendieta, C. M. (2017). Condición física funcional de adultos mayores de Centros Día, vida, promoción y protección integral, Manizales. *Hacia La Promoción de La Salud*, 22(2), 84–98. <https://doi.org/10.17151/hpsal.2017.22.2.7>
- Castillo Daza, C. A., Peña Ibagón, J. C., & Cardozo, L. A. (2025). Functional characteristics of the elderly of the National Police of Colombia. *MHSalud: Revista En Ciencias Del Movimiento Humano Y Salud*, 22(1), e17603. <https://doi.org/10.15359/mhs.22.1.17603>
- Carrasco Paredes, P. M., Andrade Hernández, E. E., & Andrade Castillo, A. P. (2024). Capacidad funcional y estado nutricional de los adultos mayores de los centros geriátricos privados de la ciudad de Ibarra 2022-2023. *La ciencia al*

servicio de la salud y nutrición, 15(1), B_56–65.
<https://doi.org/10.47187/cssn.Vol15.Iss1.272>

Cedeño Mero, D. G., Moya Jiménez, E. L., Rueda Sandoval, G. V., Enríquez Cadena, J. L., & Ceballos Marcillo, A. J. (2025). Factores de riesgo cardiovasculares en una muestra rural de Adultos Mayores. *Más Vita. Revista de Ciencias de la Salud*, 7(1), 110-121. <https://doi.org/10.47606/acven/mv0264>

Chavarría Sepúlveda, P., Barrón Pavón, V., & Rodríguez Fernández, A. (2017). Estado nutricional de adultos mayores activos y su relación con algunos factores sociodemográficos. *Revista Cubana de Salud Pública*, 43(3), 1-12. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=So864-34662017000300005&lng=es&tlng=es.

Chávez, E., Zamora, B., Alfonso, A., & Mera, O. (2023). Actividades físicas y recreativas para mejorar la tonicidad muscular y el equilibrio. Un programa aplicado en adultos mayores de 65 años del sector 'San Alejo', Provincia de Manabí-Ecuador. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 28(299), 1-12. DOI: <https://doi.org/10.46642/efd.v28i299.3699>

Chicaiza Galarza, A. J., Vargas Zurita, C. de L. A., Quijiye Carreño, K. A., & Fernandez Alfonso, A. (2025). Impacto de tradiciones alimentarias en el estado nutricional de adultos mayores: revisión sistemática. *Ibero-American Journal of Health Science Research*, 5(1), 292–299. <https://doi.org/10.56183/iberojhr.v5i1.743>

Del Pezo Rodríguez, D. E. (2023). *Condiciones de vida de los adultos mayores de la ciudadela Vinicio Yagual I del cantón Salinas, 2022* (Bachelor's tesis). Universidad Estatal Península de Santa Elena. La Libertad, Ecuador.

Domínguez Gallardo, L. A., Frutos Zenteno, M. E., Sobarzo Vysokolan, P. M. (2024). Valoración del estado nutricional en personas mayores institucionalizadas en

Asunción, Paraguay. *Revista Virtual de la Sociedad Paraguaya de Medicina Interna*, 11(1), 14. Doi:10.18004/rvspmi/2312-3893/2024.e11142414

Enriquez-Del Castillo, L. A., Cervantes Hernández, N., Candia Luján, R., & Flores Olivares, L. A. (2021). Capacidades físicas y su relación con la actividad física y composición corporal en adultos (Physical capacities and their relationship with physical activity and body composition in adults). *Retos*, 41, 674-683.

Enriquez-del Castillo, L. A., González-Bustos, J. B., Flores, L. A., Domínguez Esparza, S., Cervantes Hernández, N., & Viera Ponce, A. J. (2022). Estilo de vida activo según nuevas directrices de la OMS: ¿una influencia sobre la aptitud física, composición corporal y calidad de vida en mujeres mayores? *Ciencias de la actividad física (Talca)*, 23(especial).

Fonseca Lette M., & Sánchez Franco M. (2025). Expresión corporal en la calidad de vida del adulto mayor: concepción teórico-metodológica. *Órbita Científica*.
<http://revistas.ucpejv.edu.cu/index.php/rOrb/article/view/2816>

Gaviria Chavarro, J., Zambrano Bermeo, R. N., Rojas Padilla, I. C., & Gómez Gaviria, M. L. (2025). Ejercicio físico y envejecimiento saludable; impacto sobre el bienestar general y la aptitud física en adultos mayores. *Retos*, 65, 445-457.
<https://doi.org/10.47197/retos.v65.104232>

Guamialamá-Meneses, J. S., & Herrera-Manrique, J. P. (2025). La movilidad articular y su mejoramiento en adultos mayores, Salinas-Ibarra, 2024: La movilidad articular y su mejoramiento en adultos mayores, Salinas-Ibarra, 2024. *HOLOPRAXIS. Revista De Ciencia, Tecnología E Innovación*, 9(1), 197-213. <https://doi.org/10.61154/holopraxis.v9i1.3879>

Guede-Rojas, F., Jerez-Mayorga, D., Ulloa-Díaz, D., Soto-Martínez, A., Ramírez-Campillo, R., Barboza-González, P., & Angarita-Dávila, L. (2020). Relationship between anthropometric nutritional status and functional

- capacity in older adults living in the community. *Rev Med Chil*, 148, 69-77.
<http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872020000100069>
- Jara Madrigal, M. (2016). La estimulación cognitiva en personas adultas mayores. *Revista Cúpula*, 28(3), 391-397.
<http://www.binasss.sa.cr/bibliotecas/bhp/cupula/v22n2/art1.pdf>
- López, D. V., Huajardo, G., Canturin, E., & Gutiérrez Aguado, A. (2023). Desigualdades socioeconómicas y salud de adultos mayores en Perú: análisis de la Encuesta Demografía y Salud Familiar, 2014 y 2019. *Revista Cubana de Salud Pública*, 49(1).
- Loría Calderón, T., & Rodríguez Hernández, M. (2018). Efecto de un programa de 18 semanas de actividad física sobre la capacidad aeróbica, la fuerza y la composición corporal en personas adultas mayores. *Pensamiento Actual*, 18(30), 125-135. <https://doi.org/10.15517/pa.v18i30.33815>
- Mangialavori, G., Defusto, S., Sandonato, S., Panaggio, C., Aquino, C., Gómez, L. V., López, M. V., & Elorriaga, N. (2022). Encuesta de factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles en la Universidad Nacional de La Matanza, Argentina. Año 2019. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas (Cordoba, Argentina)*, 79(4), 358-362.
<https://doi.org/10.31053/1853.0605.v79.n4.35436>
- Martín, V., Gómez, J.B., Gómez, A., & Antoranz, M. J. (2002). Grasa corporal e índice adiposo – muscular estimados mediante impedanciometría en la evaluación nutricional de mujeres de 35 a 55 años. *Revista Española de Salud Pública*. 76 (6), 723-734. doi: <https://doi.org/10.1590/S1135-57272002000600008>
- Martins, R., Verissimo, M.T., Coelho, E., Silva, M.J., Cumming, S.P., & Teixeira, A.M. (2010). Effects of aerobic and strength-based training on metabolic health

- indicators in older adults. *Lipid in health and Disease*, 9:76. Doi: <https://doi.org/10.1186/1476-511X-9-76>
- Moral-García, J. E., Mantas, M. A. N., López-García, S., Maneiro, R., & Amatria, M. (2019). Estado nutricional y condición física en personas mayores activas vs. Sedentarias. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 19(76), 685-698.
- National Research Council (US) Committee on Diet and Health. (1989). *Diet and health: implications for reducing chronic disease risk*. National Academies Press. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25032333>
- Núñez Sánchez, M. C. & Reyes Huarcaya, R. M. E. (2017). Importancia de diferenciar puntos de corte del IMC de acuerdo a la edad. *Nutrición Hospitalaria*, 34(5), 1263. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.1416>
- Organización Mundial de la Salud. OMS. (1968). *Relaciones entre los programas de salud y el desarrollo social y económico*. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/95264/Official_record172_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Organización Mundial de la Salud. (2005). *Plan de Acción Internacional sobre el Envejecimiento: informe sobre su ejecución* (A58/19). 58^a Asamblea Mundial de la Salud. https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA58/A58_19-sp.pdf
- Organización Mundial de la Salud. OMS. (2021). *Obesidad y sobrepeso*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Osuna-Padilla, I. A., Verdugo-Hernández, S., Leal-Escobar, G., & Osuna Ramírez, I. (2015). Estado nutricional en adultos mayores mexicanos: estudio comparativo entre grupos con distinta asistencia social. *Revista Española De*

Nutrición Humana Y Dietética, 19(1), 12–20.
<https://doi.org/10.14306/renhyd.1.1.119>

Pico Fierro, L. E. (2025). Efectos de la bailoterapia en el fortalecimiento muscular en adultos mayores. *MENTOR Revista de investigación educativa y deportiva*, 4(10), 540–561. <https://doi.org/10.56200/mried.v4i10.8911>

Ramos Jácome, M. S., & Guevara Villacís, M. V. (2023). Importancia nutricional en el manejo de sarcopenia en adultos mayores. *Revista Vive*, 6(16), 337–353. <https://doi.org/10.33996/revistavive.v6i16.230>

Roja, L. (2020). Nutrición en adultos mayores [tesis de grado Universidad Nacional Arturo Jauretche] Disponible en RID - UNAJ Repositorio Institucional Digital UNAJ. <https://biblioteca.unaj.edu.ar/rid-unajrepositorio-institucional-digital-unaj>

Rubio del Peral, J. A., & Gracia Josa, M. S. (2018). Ejercicios de resistencia en el tratamiento y prevención de la sarcopenia en ancianos. Revisión sistemática. *Gerokomos*, 29(3), 133–137. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2018000300133&lng=es&tlng=es.

Salinas Martínez, F., Cocca, A., Mohamed, K., & Vicianá Ramírez, J. (2010). Actividad Física y sedentarismo: Repercusiones sobre la salud y calidad de vida de las personas mayores. *RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (17), 126–129. <https://www.redalyc.org/pdf/3457/345732283028.pdf>

Zhispon Rivera, D. R. (2025). Beneficios de la Actividad Física y Recreativa en el Adulto mayor. *MENTOR Revista De investigación Educativa Y Deportiva*, 4(10), 518–539. <https://doi.org/10.56200/mried.v4i10.9132>

AUTORES**Héctor Fernando Barona**

Bachiller Industrial, Estudiante de Tecnología en Deporte, inscrito en el semillero de investigación PHANAS (Physical activity, Health, Nutrition, Anthropometry and Sports) de la Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte. Correo: hbarona@endeporte.edu.co; fernandobarona0101@gmail.com

Javier Gaviria Chavarro

Licenciado en Matemáticas, Especialista en Estadística, Especialista en informática Educativa, Especialista en Teoría y Metodología del Entrenamiento Deportivo, Magíster en Informática, Doctor en Ciencias Aplicadas, Docente Escuela Nacional del Deporte, miembro del grupo de investigación en Deporte y Rendimiento Humano, líneas de investigación Machine Learning, Deporte, informática aplicada a la educación, Antropometrista ISAK 1. Correo: jgaviriac@endeporte.edu.co.

Yury Vergara López

PhD(c) en el Doctorado Interinstitucional en Educación de la Universidad del Valle (Colombia). Magíster en Alta Dirección de Servicios Educativos, Especialista en Actividad Física Terapéutica y Licenciada en Educación Física y Salud. Clasificada como Investigadora Junior por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de Colombia.

Certificada internacionalmente como Instructora Nivel 3 en Antropometría por ISAK (International Society for the Advancement of Kinanthropometry). Cuenta con más de 20 años de experiencia en los campos de la educación, la actividad física, la composición corporal, la estimulación temprana, el desarrollo motor y la intervención en poblaciones especiales.

Actualmente es docente investigadora adscrita al Grupo de Investigación en Deporte y Rendimiento Humano, reconocido por Colciencias. Correo: yury.vergara@correounivalle.edu.co; yury.vergara@unad.edu.co

Arley Facundo Duarte

Fisioterapeuta, Especialista en Fisioterapia Cardiopulmonar, Administración en Salud y Docencia Universitaria. Miembro de la Asociación Colombiana de Fisioterapeutas y del Colegio Colombiano de Fisioterapeutas. Docente e investigador en la Escuela Nacional del Deporte, miembro del grupo de investigación en Deporte y Rendimiento Humano y del semillero PHANAS. Miembro de la Sociedad Internacional para el estudio de la Cineantropometría -ISAK- antropometrista nivel 1. Estudiante de maestría en Actividad Física, Entrenamiento y Gestión Deportiva de la Universidad Internacional Iberoamericana. Correo: arley.facundo@endeporte.edu.co

Isabel Cristina Rojas Padilla

Doctora en Educación, Deporte y Salud de la Universidad de Vigo. Nutricionista Dietista educadora en Diabetes de la Asociación Colombiana de Diabetes, miembro de la Asociación Colombiana de Dietistas y Nutricionistas -ACODIN-. Licenciada en Lenguas Modernas y magíster en Lingüística, docente en la Escuela Nacional del Deporte; investigadora Junior categorizada por el Ministerio de Ciencia y Tecnología de Colombia; miembro del grupo de investigación en Deporte y Rendimiento Humano, líder del semillero PHANAS e investigadora en temas de educación, deporte y salud (diabetes, riesgo cardiovascular, interacción de la nutrición con el rendimiento deportivo, la composición corporal y el estado nutricional en diferentes grupos etarios). Nutricionista deportiva certificada por la Sociedad Internacional de Nutrición deportiva -CISSN-. Miembro de la Sociedad Internacional para el estudio de la Cineantropometría -ISAK- antropometrista nivel 2. Correo: isabel.rojas@endeporte.edu.co