



Doi: <https://doi.org/10.70577/asce.v5i2.816>

**Recibido:** 2026-04-06

**Aceptado:** 2026-04-20

**Publicado:** 2026-05-09

## **Clasificación nutricional y su relación con enfermedades metabólicas crónicas en personas mayores de la parroquia Buenavista.**

### **Nutritional classification and its relationship with chronic metabolic diseases in older adults from “Parroquia Buenavista”**

#### **Autores**

**Maldonado L. Melanie Karina<sup>1</sup>**

Medicina

[mmaldonad9@utmachala.edu.ec](mailto:mmaldonad9@utmachala.edu.ec)

<https://orcid.org/0000-0002-8423-444X>

**Universidad Técnica de Machala**

Machala – Ecuador

**Orellana I. Noelia Anahi<sup>2</sup>**

Medicina

[norellana4@utmachala.edu.ec](mailto:norellana4@utmachala.edu.ec)

<https://orcid.org/0009-0006-8992-6337>

**Universidad Técnica de Machala**

Machala – Ecuador

**Velázquez. Elizabeth Miranda<sup>3</sup>**

Especialista en primer grado en medicina general integral

[emiranda@utmachala.edu.ec](mailto:emiranda@utmachala.edu.ec)

<https://orcid.org/0000-0001-9591-9885>

**Universidad Técnica de Machala**

Machala – Ecuador

#### **Como Citar**

Maldonado L. M.K. &, Orellana I. N. A. &, Velázquez. E. M. (2026) Clasificación nutricional y su relación con enfermedades metabólicas crónicas en personas mayores de la parroquia Buenavista. ASCE MAGAZINE 5(2) 1104-1119



## Resumen

El envejecimiento poblacional se asocia con un incremento en la prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles, particularmente hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2. En este contexto, el estado nutricional constituye un factor determinante en el desarrollo y progresión de estas patologías. El objetivo del estudio fue determinar la relación entre la clasificación del estado nutricional y la presencia de hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 en adultos mayores de la parroquia Buenavista.

Se realizó un estudio de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo-correlacional y corte transversal, basado en la revisión de historias clínicas correspondientes al periodo 2024–2025. La muestra estuvo conformada por 51 adultos mayores  $\geq 65$  años con registros completos de variables antropométricas y clínicas. Se aplicó análisis descriptivo mediante frecuencias y porcentajes, así como tablas de contingencia para evaluar la asociación entre variables.

Los resultados evidenciaron que el 62,7% de la población presentó hipertensión arterial y el 19,6% diabetes mellitus tipo 2. Además, el 62,7% presentó malnutrición por exceso. Se observó un incremento en la frecuencia de diabetes conforme aumentaba el índice de masa corporal, y una mayor prevalencia de hipertensión en individuos con mayor circunferencia de cintura.

Se concluye que existe una relación significativa entre el estado nutricional, especialmente el exceso de peso y la adiposidad abdominal, y la presencia de enfermedades metabólicas crónicas en adultos mayores, lo que destaca la importancia de la evaluación antropométrica en la prevención y control de estas patologías.

**Palabras clave:** estado nutricional; hipertensión arterial; diabetes mellitus tipo 2; adulto mayor; obesidad



## Abstract

Population aging is associated with an increased prevalence of chronic non-communicable diseases, particularly hypertension and type 2 diabetes mellitus. In this context, nutritional status plays a key role in the development and progression of these conditions. The aim of this study was to determine the relationship between nutritional status classification and the presence of hypertension and type 2 diabetes mellitus in older adults from Buenavista parish.

A quantitative, descriptive-correlational, and cross-sectional study was conducted based on the review of clinical records from 2024–2025. The sample consisted of 51 adults aged  $\geq 65$  years with complete anthropometric and clinical data. Descriptive analysis was performed using frequencies and percentages, along with contingency tables to assess associations between variables.

Results showed that 62.7% of the population had hypertension and 19.6% had type 2 diabetes mellitus. Additionally, 62.7% presented excess malnutrition. An increasing frequency of diabetes was observed with higher body mass index values, as well as a higher prevalence of hypertension in individuals with greater waist circumference.

In conclusion, there is a relationship between nutritional status, particularly overweight and abdominal obesity, and the presence of chronic metabolic diseases in older adults, highlighting the importance of anthropometric assessment in prevention and control strategies.

**Keywords:** nutritional status; hypertension; type 2 diabetes mellitus; older adults; obesity



## Introducción

El envejecimiento poblacional constituye uno de los principales desafíos para los sistemas de salud a nivel mundial, debido al incremento sostenido de enfermedades crónicas no transmisibles, especialmente aquellas de origen metabólico como la hipertensión arterial y la diabetes mellitus tipo 2. Estas patologías representan una de las principales causas de morbilidad en adultos mayores y generan una carga significativa para los sistemas sanitarios.

Según la Organización Mundial de la Salud, la población mayor de 60 años continuará en aumento en las próximas décadas, lo que se asocia con una mayor carga de morbilidad relacionada con estas patologías (OMS, 2025).

En este contexto, el estado nutricional emerge como un factor clave en la aparición y progresión de enfermedades metabólicas. Tanto el déficit como el exceso de nutrientes pueden alterar el equilibrio fisiológico del organismo, favoreciendo el desarrollo de complicaciones cardio metabólicas. En particular, el sobrepeso, la obesidad y la adiposidad abdominal se han relacionado estrechamente con la resistencia a la insulina, disfunción endotelial y aumento del riesgo cardiovascular (Vinueza-Veloz AF et al., 2023; Zhang et al., 2023)

Durante el envejecimiento se producen cambios fisiológicos importantes, como la redistribución de la grasa corporal, la disminución de la masa muscular y alteraciones metabólicas, que incrementan la vulnerabilidad a enfermedades crónicas. Así mismo, intervienen factores conductuales como el sedentarismo y los hábitos alimentarios inadecuados que contribuyen significativamente al deterioro del estado de salud en este grupo etario (Tamura et al., 2020; Volkert et al., 2024)

Diversas investigaciones evidencian que los indicadores antropométricos, como el índice de masa corporal, la circunferencia de cintura y la relación cintura-talla, representan herramientas útiles para evaluar el estado nutricional y estimar el riesgo cardio metabólico. Sin embargo, en adultos mayores, estos indicadores deben interpretarse de manera integral debido a los cambios propios del envejecimiento (Ashwell & Gibson, 2016; Forero & Forero, 2023)

A nivel nacional, el exceso de peso representa un problema de salud pública relevante, con una alta prevalencia en la población adulta, lo que incrementa el riesgo de desarrollar hipertensión arterial



y diabetes mellitus tipo 2 (MSP, 2017, 2022). No obstante, a nivel local, existen limitaciones en la disponibilidad de estudios que analicen esta relación en poblaciones específicas, como los adultos mayores de la parroquia Buenavista.

El estudio analiza la relación entre la clasificación del estado nutricional y la presencia de hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 en adultos mayores de la parroquia Buenavista, con el fin de aportar evidencia base que contribuya al desarrollo de estrategias de prevención y control dirigidas a mejorar la salud de este grupo poblacional.

### **Material y métodos**

Se realizó un estudio de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo-correlacional y de corte transversal, orientado a analizar la relación entre el estado nutricional y la presencia de enfermedades metabólicas crónicas en adultos mayores.

La población estuvo conformada por 180 historias clínicas correspondientes al proyecto de vinculación “Vivir con plenitud: mejorando la salud en la edad de oro”. La muestra final incluyó 51 historias clínicas que cumplieron con los criterios de inclusión establecidos, mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia.

Se incluyeron registros clínicos de pacientes con edad  $\geq 65$  años que contaban con información completa de variables antropométricas (peso, talla, índice de masa corporal, circunferencia de cintura e índice cintura-cadera) y diagnóstico de hipertensión arterial y/o diabetes mellitus tipo 2. No se tomaron en cuenta historias clínicas incompletas o de pacientes menores de 65 años.

La variable independiente corresponde al estado nutricional, evaluado a través de indicadores antropométricos como el índice de masa corporal, índice cintura-cadera y relación cintura-talla. Siendo las enfermedades metabólicas crónicas, concretamente la hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2.

La información fue obtenida mediante revisión documental utilizando una ficha estructurada y posteriormente analizados en el software IBM SPSS Statistics. Se realizó análisis descriptivo



mediante frecuencias y porcentajes. Para analizar la asociación entre las variables, se emplearon tablas de contingencia.

Se llevó a cabo el análisis estadístico de tipo descriptivo, calculando frecuencias y porcentajes para cada una de las variables. Para evaluar la relación entre ellas, se utilizaron tablas de contingencia, permitiendo identificar las posibles correlaciones entre el estado nutricional y las enfermedades metabólicas.

El estudio garantiza la confidencialidad y anonimato de los datos, empleados únicamente con fines académicos.

## **Resultados**

En el presente estudio se revisaron 51 adultos mayores seleccionados a partir de un total de 180 historias clínicas correspondientes al proyecto “Vivir con plenitud: mejorando la salud en la edad de oro”.

Con respecto a las características sociodemográficas, prevaleció el sexo femenino con un 62,7% (n=32), mientras que el sexo masculino representó el 37,3% (n=19), como se presenta en la Tabla 1 demostrando una mayor proporción de mujeres en la población estudiada.

En cuanto al estado nutricional, la clasificación basada en el índice de masa corporal mostró que el 29,4% de los participantes presentó normopeso, seguido de un porcentaje igual 29,4% con sobrepeso. Además, el 17,6% presentó obesidad y el 15,7% obesidad de alto riesgo, mientras que en menor proporción se registraron la desnutrición y un peso insuficiente 3,9% cada uno (Figura 1 ). En conjunto, el 62,7% de la población presentó malnutrición por exceso, lo que refleja un predominio de sobrepeso y obesidad en este grupo etario.

En relación con las enfermedades metabólicas, se identificó una prevalencia de hipertensión arterial del 62,7% (n=32) y de diabetes mellitus tipo 2 del 19,6% (n=10) En la Tabla 2 y la Tabla 3 se evidencian estos resultados junto con la distribución por sexo.



Asimismo, se evidenció coexistencia de ambas patologías, ya que el 28,1% de los pacientes hipertensos también presentó diabetes, en contraste con el 5,3% de los no hipertensos. (Tabla 4)

Al determinar la asociación entre el estado nutricional y la diabetes mellitus tipo 2, se registró que la frecuencia de esta enfermedad aumentó de forma gradual con el incremento del IMC. Los valores más elevados se encontraron en pacientes con obesidad de alto riesgo (25%) y obesidad (22,2%), seguidos de aquellos con sobrepeso (20%), mientras que en la población con normopeso la frecuencia fue notablemente menor (6,7%). (Tabla 5)

Asimismo, la evaluación de la circunferencia de cintura evidenció que la hipertensión arterial fue más común en los grupos con mayor adiposidad abdominal. El 75% de los pacientes con riesgo elevado y el 62,1% con riesgo alto presentaron hipertensión, en comparación con el 50% en aquellos con valores normales, como se ve detallado en la Tabla 6

Al analizar la distribución de la circunferencia de cintura según sexo, se presentó que el riesgo alto predominó en el sexo femenino 86,2%, mientras que el sexo masculino presentó mayor proporción en la categoría normal (Tabla 7)

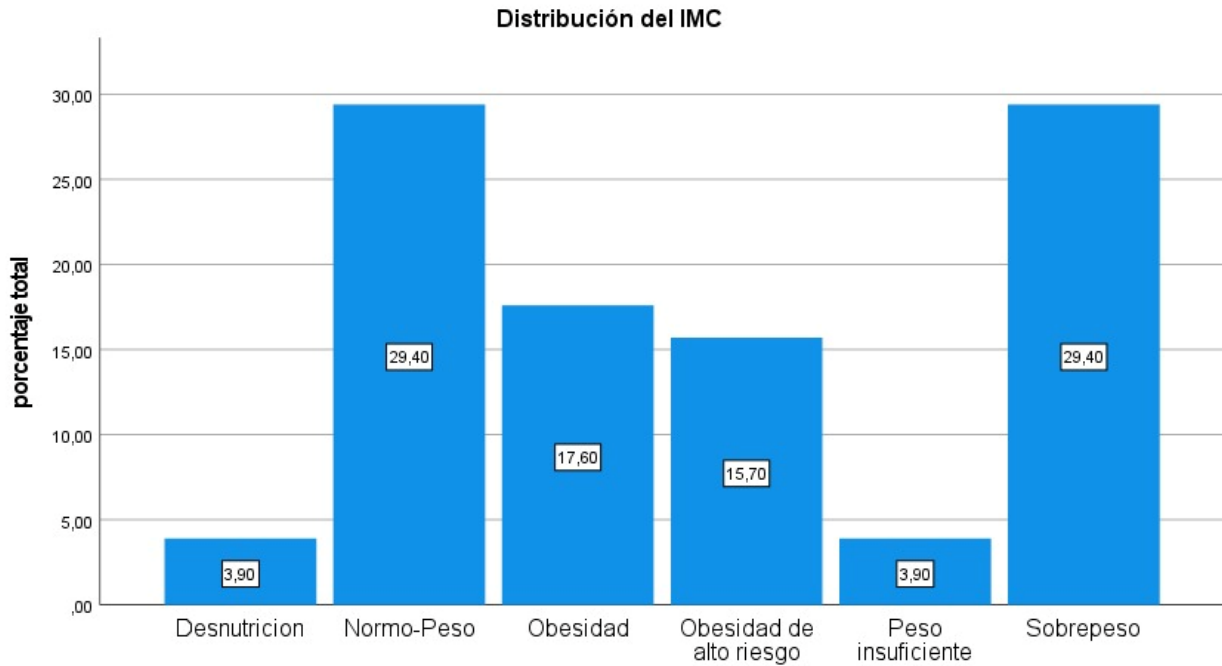
Finalmente, se detectó que tanto la obesidad como el riesgo elevado según circunferencia de cintura fueron más frecuentes en el sexo femenino, lo que sugiere una mayor tendencia de este grupo a presentar alteraciones nutricionales y metabólicas. (Tabla 8)

**Tabla 1** *Distribución de la población según sexo*

Sexo	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Femenino	32	62,7%
Masculino	19	37,3%
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>100%</b>

Autores: *Elaboración propia*

**Figura 1.** *Distribución del IMC*



*Fuente:* Base de datos del proyecto “Vivir con plenitud: mejorando la salud en la edad de oro”. Autores: Elaboración propia

**Tabla 2.** Distribución de la hipertensión arterial según sexo

**Tabla cruzada HTA\*SEXO**

		SEXO		Total	
		Femenino	Masculino		
HTA	HTA	Recuento	21	11	32
		% dentro de HTA	65,6%	34,4%	100,0%
	HTA AUSENTE	Recuento	11	8	19
		% dentro de HTA	57,9%	42,1%	100,0%
Total		Recuento	32	19	51
		% dentro de HTA	62,7%	37,3%	100,0%

*Fuente:* Base de datos del proyecto “Vivir con plenitud: mejorando la salud en la edad de oro”. Autores: Elaboración propia

**Tabla 3.** Distribución de la diabetes mellitus tipo 2 según sexo

**Tabla cruzada DM2\*SEXO**

			SEXO		Total
			Femenino	Masculino	
DM2	DM2	Recuento	9	1	10
		% dentro de DM2	90,0%	10,0%	100,0%
	DM2 AUSENTE	Recuento	23	18	41
		% dentro de DM2	56,1%	43,9%	100,0%
Total	Recuento		32	19	51
	% dentro de DM2		62,7%	37,3%	100,0%

**Fuente:** Base de datos del proyecto “Vivir con plenitud: mejorando la salud en la edad de oro”.

**Autores:** Elaboración propia

**Tabla 4.** Relación entre hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2

**Tabla cruzada HTA\*DM2**

			DM2		Total
			DM2	DM2 AUSENTE	
HTA	HTA	Recuento	9	23	32
		% dentro de HTA	28,1%	71,9%	100,0%
	HTA AUSENTE	Recuento	1	18	19
		% dentro de HTA	5,3%	94,7%	100,0%
Total	Recuento		10	41	51
	% dentro de HTA		19,6%	80,4%	100,0%

**Fuente:** Base de datos del proyecto “Vivir con plenitud: mejorando la salud en la edad de oro”.

**Autores:** Elaboración propia

La mayor concurrencia de diabetes mellitus tipo 2 en pacientes hipertensos puede explicarse por mecanismos fisiopatológicos compartidos, ya sea como la resistencia a la insulina, inflamación crónica y la disfunción endotelial, factores que favorecen el desarrollo simultaneo de ambas enfermedades metabólicas

**Tabla 5.** *Relación entre la clasificación del índice de masa corporal y la diabetes mellitus tipo 2.***Tabla cruzada IMC\*DM2**

		DM2		Total	
		DM2	DM2 AUSENTE		
IMC	DESNUTRICION	Recuento	1	1	2
		% dentro de IMC	50,0%	50,0%	100,0%
	NORMOPESO	Recuento	1	14	15
		% dentro de IMC	6,7%	93,3%	100,0%
	OBESIDAD	Recuento	2	7	9
		% dentro de IMC	22,2%	77,8%	100,0%
	OBESIDAD DE ALTO RIESGO	Recuento	2	6	8
		% dentro de IMC	25,0%	75,0%	100,0%
	PESO INSUFICIENTE	Recuento	1	1	2
		% dentro de IMC	50,0%	50,0%	100,0%
	SOBREPESO	Recuento	3	12	15
		% dentro de IMC	20,0%	80,0%	100,0%
Total		Recuento	10	41	51
		% dentro de IMC	19,6%	80,4%	100,0%

El 25% (n=2) de los pacientes con obesidad de alto riesgo mostraron diabetes mellitus tipo 2, seguido del 22,2% (n=2) en pacientes con obesidad y del 20% (n=3) en aquellos con sobrepeso

**Tabla 6.** *Relación entre la circunferencia de cintura y la presencia de hipertensión arterial.*

**Tabla cruzada CIRCUNFERENCIA\_CINTURA\*HTA**

		HTA		Total	
		HTA	HTA AUSENTE		
CIRCUNFERENCIA_CINTURA	NORMAL	Recuento	5	5	10
		% dentro de CIRCUNFERENCIA_CINTURA	50,0%	50,0%	100,0%
	RIESGO ALTO	Recuento	18	11	29
		% dentro de CIRCUNFERENCIA_CINTURA	62,1%	37,9%	100,0%
	RIESGO AUMENTADO	Recuento	9	3	12
		% dentro de CIRCUNFERENCIA_CINTURA	75,0%	25,0%	100,0%
Total	Recuento	32	19	51	
	% dentro de CIRCUNFERENCIA_CINTURA	62,7%	37,3%	100,0%	

Se identificó que el 75% (n=6) de los pacientes con circunferencia de cintura en rango de riesgo aumentado presentó hipertensión arterial, seguido del 62,1% (n=18) en el grupo de riesgo alto

**Tabla 7.** *Distribución de la circunferencia de cintura según sexo*

**Tabla cruzada CIRCUNFERENCIA\_CINTURA\*SEXO**

		SEXO		Total	
		Femenino	Masculino		
CIRCUNFERENCIA_CINTURA	NORMAL	Recuento	2	8	10
		% dentro de CIRCUNFERENCIA_CINTURA	20,0%	80,0%	100,0%
	RIESGO ALTO	Recuento	25	4	29
		% dentro de CIRCUNFERENCIA_CINTURA	86,2%	13,8%	100,0%
	RIESGO AUMENTADO	Recuento	5	7	12
		% dentro de CIRCUNFERENCIA_CINTURA	41,7%	58,3%	100,0%
Total	Recuento	32	19	51	
	% dentro de CIRCUNFERENCIA_CINTURA	62,7%	37,3%	100,0%	

**Tabla 8.** *Distribución del índice de masa corporal según sexo*

**Tabla cruzada IMC\*SEXO**

IMC			SEXO		Total
			Femenino	Masculino	
DESNUTRICION	Recuento		1	1	2
	% dentro de IMC		50,0%	50,0%	100,0%
NORMOPESO	Recuento		8	7	15
	% dentro de IMC		53,3%	46,7%	100,0%
OBESIDAD	Recuento		8	1	9
	% dentro de IMC		88,9%	11,1%	100,0%
OBESIDAD DE ALTO RIESGO	Recuento		5	3	8
	% dentro de IMC		62,5%	37,5%	100,0%
PESO INSUFICIENTE	Recuento		1	1	2
	% dentro de IMC		50,0%	50,0%	100,0%
SOBREPESO	Recuento		9	6	15
	% dentro de IMC		60,0%	40,0%	100,0%
Total	Recuento		32	19	51
	% dentro de IMC		62,7%	37,3%	100,0%

## Discusión

Los resultados del presente estudio evidencian que hay una relación significativa entre el estado nutricional y la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles, especialmente hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 en adultos mayores, lo cual es consistente con la evidencia científica disponible. Bajo este enfoque, el incremento de peso observado en la población estudiada coincide con lo reportado por (Vinueza-Veloz AF et al., 2023) quienes indican que más del 60% de la población adulta en el Ecuador presenta sobrepeso y también obesidad, lo cual constituye un problema de salud pública importante.

De igual manera, se identificó que el envejecimiento cumple un papel fundamental en la aparición de estas patologías. (Wanden-Berghe, 2022) describe que los cambios fisiológicos propios de este grupo etario afectan la ingesta, absorción y metabolismo de nutrientes, incrementando el riesgo de malnutrición y enfermedades crónicas.

Asimismo, los hallazgos del estudio concuerdan con lo descrito por (Jayanama et al., 2022) quienes determinaron que la edad, el índice de masa corporal elevado y la obesidad central se asocian



considerablemente con la presencia de diabetes mellitus tipo 2 en adultos mayores, lo cual refuerza la importancia del estado nutricional como un factor importante en el desarrollo de enfermedades metabólicas

En relación con la hipertensión arterial, los resultados obtenidos son coherentes con la evidencia reportada en América Latina, donde esta patología presenta una elevada prevalencia y constituye un factor de riesgo cardiovascular. En este sentido, (Dom, 2021) reportan que entre el 20% y el 35% de la población adulta padece hipertensión arterial, afectando a mayor medida a adultos mayores

Finalmente, diversos autores concuerdan en que la obesidad, particularmente la abdominal, es una variable clave de riesgo cardio metabólico. (Al-Sumaih et al., 2020) destacan que la adiposidad central se asocia con mayor predisposición a desarrollar tanto diabetes como hipertensión, lo que coincide con los resultados obtenidos y resalta la necesidad de utilizar indicadores antropométricos más precisos en la práctica clínica

## Conclusiones

El presente estudio nos permitió determinar la relación que hay entre la clasificación del estado nutricional y la presencia de enfermedades metabólicas en los adultos mayores de la parroquia Buenavista. Con base al análisis de las historias clínicas, se pudo evidenciar que el estado nutricional, evaluado mediante indicadores antropométricos, equivale a un factor relevante en la aparición de patologías como la diabetes mellitus tipo 2 y la hipertensión arterial.

De igual manera, todos los datos obtenidos evidenciaron que la población adulta mayor presenta una prevalencia significativa de desequilibrios nutricionales, específicamente el sobrepeso y obesidad, lo cual guarda relación con un mayor riesgo de que se manifiesten las enfermedades metabólicas crónica. Esto refleja la importancia de la evaluación nutricional como un recurso fundamental para la detección temprana y la disminución de riesgo de dichas patologías.



No obstante, el uso de indicadores como el índice de masa corporal, el índice cintura-cadera y la relación cintura-talla facilitó la evaluación más integral del estado nutricional, indicando su utilidad en el contexto clínico y epidemiológico

Por último, este estudio contribuye información relevante a nivel local, lo cual permite que sirva como base para la implementación o ejecución de estrategias de promoción de la salud y así mismo la prevención de enfermedades en los adultos mayores, favoreciendo así a optimizar su calidad de vida y a reforzar las políticas de salud pública en la parroquia Buenavista y en entornos similares.

### Referencias bibliográficas

1. Al-Sumaih, I., Johnston, B., Donnelly, M., & O'Neill, C. (2020). The relationship between obesity, diabetes, hypertension and vitamin D deficiency among Saudi Arabians aged 15 and over: Results from the Saudi health interview survey. In *BMC Endocrine Disorders* (Vol. 20, Number 1). BioMed Central. <https://doi.org/10.1186/s12902-020-00562-z>
2. Ashwell, M., & Gibson, S. (2016). Waist-to-height ratio as an indicator of “early health risk”: simpler and more predictive than using a “matrix” based on BMI and waist circumference Setting, participants and outcome measures: Recent data from 4 years. *Open*, 6, 10159. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015>
3. Dom. (2021). *Ciencias de la Salud Artículo de investigación*. 7, 2190–2216. <https://doi.org/10.23857/dc.v7i4.2219>
4. Forero, A. Y., & Forero, L. C. (2023). Comparison between anthropometric measurements and indices to evaluate general and abdominal obesity, Colombia ENSIN 2015. *Biomedica*, 43, 88–98. <https://doi.org/10.7705/BIOMEDICA.7011>
5. Jayanama, K., Theou, O., Godin, J., Mayo, A., Cahill, L., & Rockwood, K. (2022). Relationship of body mass index with frailty and all-cause mortality among middle-aged and older adults. *BMC Medicine*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/s12916-022-02596-7>
6. MSP. (2017). *Diabetes mellitus tipo 2: Guía de práctica clínica*. [https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Diabetes-mellitus\\_GPC.pdf](https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Diabetes-mellitus_GPC.pdf)
7. MSP. (2022). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT 2022*.
8. OMS. (2025, September 25). *Enfermedades no transmisibles*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
9. Tamura, Y., Omura, T., Toyoshima, K., & Araki, A. (2020). Nutrition management in older adults with diabetes: A review on the importance of shifting prevention strategies



- from metabolic syndrome to frailty. In *Nutrients* (Vol. 12, Number 11, pp. 1–29). MDPI AG. <https://doi.org/10.3390/nu12113367>
10. Vinueza-Veloz AF, Tapia-Veloz EC, Tapia-Veloz G, Nicolalde Cifuentes TM, & Carpio-Arias TV. (2023). Estado nutricional de los adultos ecuatorianos y su distribución según las características sociodemográficas. Estudio transversal. *Nutrición Hospitalaria*, 40(1), 102–108. <https://doi.org/10.20960/nh.4083>
  11. Volkert, D., Delzenne, N., Demirkan, K., Schneider, S., Abbasoglu, O., Bahat, G., Barazzoni, R., Bauer, J., Cuerda, C., de van der Schueren, M., Doganay, M., Halil, M., Lehtisalo, J., Piccoli, G. B., Rolland, Y., Sengul Aycicek, G., Visser, M., Wickramasinghe, K., Wirth, R., ... Cederholm, T. (2024). Nutrition for the older adult – Current concepts. Report from an ESPEN symposium. In *Clinical Nutrition* (Vol. 43, Number 8, pp. 1815–1824). Churchill Livingstone. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2024.06.020>
  12. Wanden-Berghe, C. (2022). Evaluación nutricional en mayores. *Hospital a Domicilio*, 6(3), 121–134. <https://doi.org/10.22585/hospdomic.v6i3.171>
  13. Zhang, K., Ma, Y., Luo, Y., Song, Y., Xiong, G., Ma, Y., Sun, X., & Kan, C. (2023). Metabolic diseases and healthy aging: identifying environmental and behavioral risk factors and promoting public health. In *Frontiers in Public Health* (Vol. 11). Frontiers Media SA. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1253506>

**Conflicto de intereses:**

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

**Financiamiento:**

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

**Agradecimiento:**

Agradecemos a Dios y a nuestras familias por su apoyo incondicional y motivación constante en todo este largo proceso de realización de este trabajo. De igual forma se agradece la orientación y guía del tutor, cuya contribución fue fundamental en el desarrollo de esta investigación

**Nota:**

El artículo no es producto de una publicación anterior.