

Factores de riesgo cardiometabólico en adultos mayores pertenecientes al club Comunitario Villa Flora de Quito

Cardiometabolic risk factors in older adults from the Villa Flora Community Club in Quito

Mireya Pérez Rodríguez ^{1*}, Raymundo Pérez Urquiza ² y Luz María Contreras Velázquez ³

¹ Universidad Metropolitana, Ecuador, Quito; <https://orcid.org/0000-0001-5334-4446>

² Universidad Metropolitana, Ecuador, Quito; <https://orcid.org/0000-0003-0474-590X>; rpu2067@gmail.com

³ Universidad Metropolitana, Ecuador, Quito; <https://orcid.org/0000-0002-4101-712X>; lcontreras@umet.edu.ec

* Correspondencia: mireyaprez@gmail.com

 <https://doi.org/10.70881/hnj/v4/n2/136>

Cita: Pérez Rodríguez, M., Pérez Urquiza, R., & Contreras Velázquez, L. M. (2026). Factores de riesgo cardiometabólico en adultos mayores pertenecientes al club Comunitario Villa Flora de Quito. *Horizon Nexus Journal*, 4(2), 144-158. <https://doi.org/10.70881/hnj/v4/n2/136>

Recibido: 12/05/2026

Revisado: 19/06/2026

Aceptado: 22/06/2026

Publicado: 23/06/2026



Copyright: © 2026 por los autores. Este artículo es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos y condiciones de la [Licencia Creative Commons, Atribución-NoComercial 4.0 Internacional. \(CC BY-NC\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

Resumen: El envejecimiento incrementa el riesgo cardiometabólico en adultos mayores. Se realizó un estudio descriptivo transversal, en 27 adultos mayores del Club Comunitario Villa Flora de Quito, edad media de $75,6 \pm 7,4$ años. Se registró glucosa capilar, variables antropométricas, presión arterial, estilos de vida, funcionalidad y percepción de memoria. Los datos se procesaron en SPSS versión 29.0 mediante estadística descriptiva; las diferencias de medias entre subgrupos se interpretaron con finalidad exploratoria. La glucemia media fue de $114,7 \pm 32,8$ mg/dL, compatible con glucosa en ayunas alterada como referencia clínica. Los participantes sin actividad física regular, dieta alta en carbohidratos y con necesidad de ayuda funcional presentaron valores medios de glucosa superiores a sus grupos de comparación en 20,2, 28,1 y 24,4 mg/dL, respectivamente. La mayor diferencia se observó en el subgrupo con percepción de alteración de la memoria (+37,6 mg/dL). El perímetro abdominal medio fue de $95,8 \pm 11,7$ cm y la presión arterial sistólica media de $132,4 \pm 18,6$ mmHg. Los hallazgos describen un perfil de riesgo cardiometabólico caracterizado por disglucemia, inactividad física, adiposidad central y presión arterial sistólica elevada. Se recomienda seguimiento metabólico, orientación nutricional, actividad física y tamizaje funcional-cognitivo en programas comunitarios para adultos mayores.

Palabras clave: glucemia; adulto mayor; riesgo cardiometabólico; actividad física.

Abstract: Aging increases cardiometabolic risk in older adults. A descriptive cross-sectional study was conducted in 27 older adults from the Villa Flora Community Club in Quito, with a mean age of 75.6 ± 7.4 years. Capillary blood glucose, anthropometric variables, blood pressure, lifestyle habits, functionality, and perceived memory status were recorded. Data were processed using SPSS version 29.0 through descriptive statistics; mean differences between subgroups were interpreted for exploratory purposes. Mean blood glucose was 114.7 ± 32.8 mg/dL, compatible with impaired fasting glucose as a clinical reference. Participants without regular physical activity, those with a high-carbohydrate diet, and those requiring functional assistance showed higher mean glucose values than their comparison groups by 20.2, 28.1, and 24.4 mg/dL, respectively. The

greatest difference was observed in the subgroup with perceived memory impairment (+37.6 mg/dL). Mean abdominal circumference was 95.8 ± 11.7 cm and mean systolic blood pressure was 132.4 ± 18.6 mmHg. The findings describe a cardiometabolic risk profile characterized by dysglycemia, physical inactivity, central adiposity, and elevated systolic blood pressure. Metabolic follow-up, nutritional guidance, physical activity, and functional-cognitive screening are recommended in community programs for older adults.

Keywords: blood glucose; older adults; cardiometabolic risk; physical activity.

1. Introducción

El envejecimiento poblacional en América Latina impone nuevas exigencias a los sistemas sanitarios, debido al aumento de las enfermedades no transmisibles (ENT) y de las necesidades sociosanitarias en edades avanzadas (Quintero, 2024). En Ecuador, estas enfermedades se mantienen entre las principales causas de muerte: en 2023 se registran 47 070 defunciones atribuidas a este grupo, de las cuales 4 552 corresponden a diabetes mellitus Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2023). En este contexto, la detección comunitaria de alteraciones glucémicas adquiere importancia, porque una parte de los adultos mayores puede presentar valores superiores al rango normal esperado sin detección previa, con exposición sostenida a complicaciones vasculares, renales y neurológicas American Diabetes Association (ADA, 2026).

Desde el punto de vista fisiopatológico, en el envejecimiento el sistema metabólico resulta menos eficiente para la regulación de la glucosa, debido a la reducción de la masa muscular (sarcopenia), el aumento de la resistencia periférica a la insulina y la menor expresión de transportadores GLUT-4 en el músculo esquelético, lo que modifica la captación y utilización de glucosa (Yin, 2025). A este proceso se suma el deterioro progresivo de la función de las células beta pancreáticas, reconocido como un evento patogénico temprano en el desarrollo de la diabetes mellitus tipo 2, en la medida en que la secreción insuficiente de insulina determina la transición hacia la hiperglucemia (Yau et al., 2025).

Dado que el músculo esquelético constituye el principal tejido responsable de la captación de glucosa mediada por insulina, su deterioro estructural y metabólico con la edad compromete de manera directa la homeostasis glucémica (Yin, 2025). Cuando estos cambios propios del envejecimiento se acompañan de un alto consumo de carbohidratos refinados y baja actividad física, se incrementa el riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 (Tang et al., 2025). De acuerdo con la International Diabetes Federation (IDF, 2025), en 2024 se estimaba que 589 millones de adultos de 20 a 79 años vivían con diabetes (11,1 % de la población mundial en ese grupo etario), cifra que se proyecta hasta 853 millones hacia 2050, con mayor impacto en países de

ingresos bajos y medios y en la población de mayor edad; además, se calcula que 252 millones de personas presentan diabetes sin diagnosticar.

La encuesta STEPS, iniciativa internacional impulsada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) fue aplicada en el Ecuador en el 2018 con el objetivo de evaluar, recopilar y analizar información sobre los principales factores de riesgo relacionados con las ENT, sus resultados mostraron que un alto porcentaje de la población adulta no cumplía con las recomendaciones mínimas de actividad física Ministerio de Salud Pública (MSP, 2020). Estudios realizados en Quito han descrito una alta prevalencia de sobrepeso, obesidad e hipertensión arterial en la población adulta. En un distrito de bajos ingresos del sur de la ciudad, un tercio de los participantes presentó obesidad (33,2 %) y más de la mitad un perímetro de cintura elevado (56,8 %), mientras que la hipertensión arterial afectó al 26,9 % de la muestra; la hiperglucemia alcanzó el 7,9 % y se incrementó con la edad, hasta llegar al 22 % en las mujeres mayores de 70 años (Morales-Garzón et al., 2025); condiciones susceptibles de prevención mediante la modificación de los estilos de vida. La OPS (2025) enfatiza en la necesidad de concientizar a la población sobre la importancia de la práctica regular de actividad física como vía para reducir los índices de morbilidad y mortalidad prematura causadas por las ENT, la modificación de hábitos alimentarios no saludables como estrategias de prevención primaria frente a estas enfermedades.

La actividad física constituye un componente fundamental para el control glucémico en la vejez. Durante la contracción muscular se activa la vía de la proteína quinasa activada por AMP(AMPK), que facilita la translocación de GLUT-4 hacia la membrana celular y favorece la captación de glucosa por mecanismos parcialmente independientes de la insulina (Bengal y Aviram, 2025). La práctica sistemática de ejercicio físico mejora la sensibilidad insulínica, reduce la adiposidad visceral y modula la inflamación crónica de bajo grado (Yin, 2025). Por el contrario, una dieta con elevada carga glucémica, especialmente cuando se asocia con inactividad física, constituye un factor de riesgo para la resistencia a la insulina y la disglucemia en adultos mayores (Anchundia et al., 2024; Soledispa, Valdez y Chilán, 2024).

La hiperglucemia sostenida compromete la función cerebral a través de procesos inflamatorios, estrés oxidativo, productos de glicación avanzada (AGEs) y lesión microvascular cerebral, con efectos negativos sobre la integridad neuronal y la conectividad funcional (Biessels y Despa, 2018; Zaslavsky et al., 2016). La percepción de la alteración de la memoria puede afectar el autocuidado y el control metabólico, lo que genera un ciclo de retroalimentación negativa entre disglucemia y deterioro funcional (Padilla Samaniego et al., 2022; Cabello Garza y Cuevas Muñiz, 2024). Esta relación resulta especialmente relevante en adultos mayores latinoamericanos que viven en la comunidad, donde la evidencia disponible es aún limitada.

La presente investigación forma parte del proyecto Gestión de las enfermedades no transmisibles en Pichincha, Ecuador (EGENT). El objetivo del estudio es caracterizar los factores de riesgo cardiometabólico en adultos mayores pertenecientes al Club Comunitario Villa Flora de Quito.

2. Materiales y Método

2.1 Diseño del estudio

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal. Las mediciones se obtuvieron en una única evaluación durante el período de ejecución del proyecto EGENT. El alcance del estudio fue descriptivo y exploratorio, los resultados no fueron orientados a establecer causalidad ni a estimar efectos poblacionales.

2.2. Participantes

La población estuvo integrada por adultos mayores con edad ≥ 60 años que asistían regularmente al Club Comunitario de Villa Flora, Quito, Ecuador. La muestra se conformó por 27 adultos mayores ($n = 27$), seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. No se realizó cálculo del tamaño muestral, debido a que se incluyeron los participantes disponibles que cumplieron los criterios establecidos durante el período de recolección de datos.

Criterio de inclusión: pertenecer activamente al Club de adultos mayores de Villa Flora y asistir de forma regular a sus actividades.

Criterio de exclusión: presentar dificultades severas de comunicación u otra condición que impidiera obtener información confiable durante la evaluación.

Criterio de eliminación: participantes que no completaron todas las mediciones programadas.

2.3. Variables e instrumentos

Las variables se agruparon en tres dimensiones: clínico-metabólica, que incluyó glucosa capilar en ayunas, presión arterial, índice de masa corporal (IMC) y perímetro abdominal; estilo de vida: actividad física regular, consumo autorreportado de carbohidratos, alcohol y tabaco y funcional-cognitiva: la necesidad de ayuda para actividades de la vida diaria y el autorreporte del estado de la memoria.

La glucosa capilar en ayunas fue medida con glucómetro calibrado. Para la interpretación descriptiva se utilizaron los valores de referencia del ADA (2024): normal <100 mg/dL, glucosa en ayunas alterada 100–125 mg/dL, diabetes ≥ 126 mg/dL. La presión arterial se registró con esfigmomanómetro aneroide, con el participante en posición sentada y tras cinco minutos de reposo, siguiendo pautas estandarizadas de medición.

El peso y la talla se obtuvieron con báscula mecánica con tallímetro incorporado. El IMC se calculó mediante la fórmula: $IMC = \text{Peso (kg)} \div \text{Talla}^2$ (m^2), y se clasificó según criterios de la OMS (2023). El perímetro abdominal se midió con cinta métrica flexible, colocada en el punto medio entre el reborde costal inferior y la cresta ilíaca; se utilizaron los valores de referencias para población latinoamericana ≥ 80 cm en mujeres y ≥ 90 cm en hombres,

Para la recolección de datos se elaboró una encuesta-entrevista con el objetivo de obtener información sobre variables conductuales, funcionales y de memoria con una ficha de recolección de datos diseñada para el estudio. La encuesta-entrevista incluyó preguntas cerradas sobre práctica de actividad física, consumo de carbohidratos, alcohol y tabaco, necesidad de ayuda para actividades de la vida diaria y percepción de alteraciones de la memoria. Esta última variable se interpretó como autorreporte de percepción de alteración de la memoria y no como diagnóstico de deterioro cognitivo, dado que no se aplicó una escala cognitiva estandarizada.

2.4. Análisis de datos

El procesamiento estadístico se realizó con SPSS versión 29.0. Las variables cuantitativas se describieron mediante media, desviación estándar, mediana y rango, debido al tamaño reducido de la muestra y la presencia de valores extremos. Las variables cualitativas se resumieron con frecuencias absolutas y porcentajes. En la comparación descriptiva de glucosa entre subgrupos se calcularon diferencias de medias con finalidad exploratoria. No se realizaron pruebas de hipótesis ni se estimaron medidas de asociación o riesgo, debido al diseño descriptivo, el muestreo no probabilístico y el tamaño muestral reducido.

Se revisó la consistencia interna de los datos y la presencia de valores extremos plausibles; estos se conservaron en el análisis descriptivo por corresponder a mediciones clínicamente posibles dentro del rango observado.

2.5 Consideraciones éticas

La investigación se desarrolló conforme a los principios establecidos en la Declaración de Helsinki y contó con la autorización institucional de la Universidad Metropolitana (UMET). Antes de participar, cada adulto mayor recibió información detallada sobre el estudio y firmó el consentimiento informado. Los datos fueron tratados de forma anónima y confidencial, sin posibilidad de identificación individual de los resultados

3. Resultados

3.1. Perfil sociodemográfico y conductual

La muestra estuvo conformada por 27 adultos mayores, con edad media de $75,6 \pm 7,4$ años. Las mujeres representaron el 66,7 % del total ($n = 18$) y los hombres el 33,3 % ($n = 9$). En cuanto al nivel educativo, predominó el nivel

secundario (44,4 %), seguido del primario (40,7 %); el 3,7 % alcanzó nivel universitario y el 11,1 % sin instrucción. El 44,4 % de los participantes vivía sin compañía. Las características sociodemográficas se presentan en la Tabla 1.

Tabla 1

Características sociodemográficas de los participantes

Variable	Categoría	n	%
Sexo	Mujer	18	66,7
	Hombre	9	33,3
Nivel educativo	Primaria	11	40,7
	Secundaria	12	44,4
	Universitario	1	3,7
	Sin instrucción	3	11,1
Convivencia	Sin compañía	12	44,4
	Con familia o pareja	15	55,6

Nota. n = número de participantes; % = porcentaje sobre el total de la muestra. Fuente: elaboración propia.

En relación con los estilos de vida auto reportados, el 55,6 % de los participantes refirió no realizar actividad física regular y el 59,3 % informó una dieta con alto contenido de carbohidratos. El consumo de alcohol fue referido por el 22,2 % y el de tabaco por el 11,1 %, como se muestra en la Tabla 2. Estas variables proceden de encuesta-entrevista y no frecuencias objetivas de frecuencia, cantidad o duración.

Tabla 2

Estilos de vida de los participantes

Variable	Sí		No	
	n	%	n	%
Actividad física regular	12	44,4	15	55,6
Dieta alta en carbohidratos	16	59,3	11	40,7
Consumo de alcohol	6	22,2	21	77,8
Consumo de tabaco	3	11,1	24	88,9

Nota. n = número de participantes; % = porcentaje sobre el total de la muestra. Fuente: elaboración propia.

3.2. Perfil clínico y metabólico

La glucemia media fue de $114,7 \pm 32,8$ mg/dL, con una mediana de 106 mg/dL y un rango de 86 a 242 mg/dL. Según los criterios de la ADA (2024), la media obtenida se ubicó en el rango de glucosa en ayunas alterada (100–125 mg/dL). este resultado debe interpretarse como referencia clínica no como diagnóstico

confirmado. El IMC medio fue de $25,9 \pm 4,1$ kg/m², clasificado como sobrepeso (OMS, 2023).

El perímetro abdominal promedio $95,8 \pm 11,7$ cm, valor superior a los valores de referencia establecidos para población latinoamericana (≥ 80 cm en mujeres y ≥ 90 cm en hombres), indicativo de adiposidad central y un alto riesgo cardiometabólico. En la medición de la presión arterial sistólica se obtuvo una media de $132,4 \pm 18,6$ mmHg y la diastólica $78,9 \pm 10,4$ mmHg, lo que describe una presión sistólica promedio elevada sin permitir clasificar individualmente a toda la muestra como hipertensión sistólica. En la Tabla 3 se presentan las variables clínicas y metabólicas.

Tabla 3

Variables clínicas y metabólicas

Variable	Media \pm DE	Mediana	Rango
Glucosa (mg/dL)	$114,7 \pm 32,8$	106	86–242
IMC (kg/m ²)	$25,9 \pm 4,1$	25,6	18,9–34,7
Perímetro abdominal (cm)	$95,8 \pm 11,7$	96	78–120
TAS (mmHg)	$132,4 \pm 18,6$	130	100–180
TAD (mmHg)	$78,9 \pm 10,4$	80	60–100

Nota. IMC = índice de masa corporal; TAS = tensión arterial sistólica; TAD = tensión arterial diastólica; DE = desviación estándar. Fuente: elaboración propia.

3.3. Funcionalidad, memoria y sintomatología

El 59,3 % de los participantes refirió síntomas compatibles con alteración glucémica, entre ellos visión borrosa, poliuria, fatiga y calambres. El 25,9 % informó necesidad de ayuda para las actividades de la vida diaria y el 14,8 % manifestó percepción de alteración de la memoria. Estos datos se presentan en la Tabla 4.

Tabla 4

Funcionalidad, memoria y sintomatología

Variable	Categoría	n	%
Síntomas compatibles con alteración glucémica	Sí	16	59,3
	No	11	40,7
Ayuda funcional	Sí	7	25,9
	No	20	74,1
Memoria	Sin alteración percibida	23	85,2
	Alteración percibida	4	14,8

Nota. n = número de participantes; % = porcentaje sobre el total de la muestra. Fuente: elaboración propia

3.4. Glucemia según factores de riesgo

Las medias de glucosa más elevadas se registraron en los subgrupos con presencia de las condiciones autorreportadas analizadas, como se muestra en la Tabla 5. Los participantes sin actividad física regular presentaron una glucemia media 20,2 mg/dL superior a la de quienes sí realizaban actividad física de forma regular ($123,8 \pm 39,4$ frente a $103,6 \pm 18,9$ mg/dL). Los que refirieron dieta alta en carbohidratos superaron en 28,1 mg/dL a quienes no la reportaron ($126,2 \pm 41,6$ frente a $98,1 \pm 16,7$ mg/dL).

La necesidad de ayuda funcional se observó con una diferencia descriptiva de 24,4 mg/dL ($132,9 \pm 52,8$ frente a $108,5 \pm 24,6$ mg/dL). La mayor diferencia se observó en el subgrupo con percepción de alteración de la memoria, con una glucemia media de $146,8 \pm 63,4$ mg/dL frente a $109,2 \pm 25,7$ mg/dL en quienes no refirieron esta alteración (+37,6 mg/dL). Estas diferencias se interpretan con finalidad exploratoria, sin inferencia causal ni ajuste por covariables.

Tabla 5

Glucemia según subgrupos de interés

Factor	n	Glucosa media \pm DE	Diferencia
Actividad física: sí	12	$103,6 \pm 18,9$	—
Actividad física: no	15	$123,8 \pm 39,4$	+20,2 mg/dL
Dieta alta en CH: no	11	$98,1 \pm 16,7$	—
Dieta alta en CH: sí	16	$126,2 \pm 41,6$	+28,1 mg/dL
Ayuda funcional: no	20	$108,5 \pm 24,6$	—
Ayuda funcional: sí	7	$132,9 \pm 52,8$	+24,4 mg/dL
Memoria: sin alteración percibida	23	$109,2 \pm 25,7$	—
Memoria: alteración percibida	4	$146,8 \pm 63,4$	+37,6 mg/dL

Nota. CH = carbohidratos; DE = desviación estándar. Fuente: elaboración propia.

4. Discusión

Los hallazgos del presente estudio describen un perfil cardiometabólico desfavorable en adultos mayores del Club Comunitario Villa Flora de Quito, caracterizado por glucemia capilar media en rango de alteración, sobrepeso con adiposidad central, presión arterial sistólica elevada e inactividad física predominante. Estos factores se relacionan en la literatura con mayor riesgo metabólico, cardiovascular, renal y neurocognitivo (Arrieta et al., 2022; Sánchez Delgado, 2022), resultados que coinciden con datos regionales encontrados en contextos comunitarios latinoamericanos, ante los cuales se impone la

necesidad de implementar acciones orientadas a la prevención de estos factores de riesgo atendiendo a las condiciones concretas locales.

En la medición de glucemia se obtuvo una media de 114,7 mg/dL, valor compatible con glucosa en ayunas alterada de acuerdo con el ADA (2024), los valores normales se ubican <100 mg/dL. Algunos participantes refirieron diagnóstico previo de diabetes y otros no reportaron antecedentes conocidos, posible alteración glucémica no confirmada clínicamente. No obstante, por el tamaño de la muestra utilizada, la selección no probabilística y ante la ausencia de confirmación mediante glucosa venosa o hemoglobina glucosilada (HbA1c), este hallazgo debe interpretarse como una señal de riesgo que requiere estudios posteriores con muestras de mayor tamaño.

La diferencia de 20,2 mg/dL en glucemia entre participantes físicamente activos e inactivos es coherente con el papel del músculo esquelético en la regulación metabólica de la glucosa. Durante la contracción muscular se activa la vía AMPK, que facilita la translocación de GLUT-4 hacia la membrana celular y favorece la captación de glucosa por mecanismos parcialmente independientes de la insulina (ADA, 2026; Kenney, Wilmore y Costill, 2024). El ejercicio físico mejora la sensibilidad del músculo a la insulina, aumentando la utilización de glucosa a nivel muscular aun sin la presencia de medicamentos hipoglucemiantes y contribuye a mantener la funcionalidad en la vejez (Colberg et al., 2016).

Estudios realizados en poblaciones de adultos mayores muestran que los ejercicios aeróbicos combinados con entrenamiento de fuerza influyen positivamente en la reducción de los valores de glucosa en ayunas y la HbA1c, mejora la fuerza muscular, movilidad e independencia funcional (Franco Franco et al., 2024). El hecho de que más de la mitad de la muestra no realizara actividad física regular coincide con los datos nacionales de la encuesta STEPS Ecuador 2018, que evidenció un alto porcentaje de población adulta que no cumple las recomendaciones mínimas de actividad física (MSP, 2020), lo que sugiere la necesidad de programas comunitarios seguros, progresivos y adaptados a las posibilidades reales de este grupo.

La diferencia de 28,1 mg/dL, observada en el subgrupo con dieta alta en carbohidratos representa el hallazgo, diferencia descriptiva entre las variables conductuales analizadas. En los adultos mayores, la reducción de la secreción pancreática de insulina y la disminución de la sensibilidad tisular a esta hormona dificultan la compensación metabólica tras comidas con alta carga glucémica (Anchundia et al., 2024; Soledispa, Valdez y Chilán, 2024). El consumo frecuente de arroz blanco, pan y bebidas azucaradas podría formar parte de patrones alimentarios habituales en algunos contextos, por lo que la educación nutricional debe orientarse hacia la reducción gradual de la carga glucémica, la distribución de las comidas a lo largo del día y la incorporación de alimentos accesibles con menor impacto sobre la glucosa.

El perímetro abdominal medio de $95,8 \pm 11,7$ cm supera los puntos de corte establecidos para población latinoamericana, lo que indica adiposidad central asociada con resistencia a la insulina e inflamación sistémica de bajo grado (García-García et al., 2021). Una revisión sistemática reciente confirma una asociación consistente entre el perímetro abdominal elevado y mayor prevalencia de diabetes mellitus tipo 2, que persiste incluso en individuos con IMC normal, condición denominada obesidad de peso normal (Britos et al., 2025). La combinación de factores como la adiposidad central, hipertensión sistólica aislada y disglucemia, con los estilos de vida no saludables, demandan seguimiento clínico, debido a que se incrementa el riesgo cardiometabólico y puede favorecerse el deterioro funcional de esta población.

Con respecto a la necesidad de ayuda funcional se encontró una diferencia de 24,4 mg/dL, lo que sugiere menor autonomía funcional en este subgrupo, siendo un factor relevante en el perfil glucémico de la población estudiada. La dependencia funcional puede dificultar la preparación de los alimentos, la asistencia a controles médicos y a la práctica regular de actividad física; a su vez, la hiperglucemia mantenida favorece el desarrollo de neuropatías, fragilidad y sarcopenia, lo que puede originar un ciclo de retroalimentación negativa (Jacho y Suárez, 2022; Zaslavsky et al., 2016). Por ello, la valoración funcional debe integrarse al seguimiento metabólico de personas mayores, junto con la participación de cuidadores y redes de apoyo.

La mayor diferencia de glucemia se registró en el subgrupo con percepción de alteración de la memoria (+37,6 mg/dL). Aunque este subgrupo estuvo conformado por solo cuatro participantes, lo que impide inferencias causales, la magnitud de la diferencia sugiere la necesidad de valoración clínica y tamizaje cognitivo. La hiperglucemia crónica puede contribuir al deterioro de la función cerebral a través de estrés oxidativo, inflamación, productos de glicación avanzada (AGEs) y daño microvascular cerebral (Biessels y Despa, 2018; Zaslavsky et al., 2016). Las alteraciones cognitivas confirmadas limitan la capacidad del adulto mayor para organizar su medicación, alimentación y asistencia a controles de salud, lo que agrava el descontrol metabólico (Mata-Cases et al., 2024). Esta relación bidireccional entre disglucemia y función cognitiva resulta especialmente relevante en adultos mayores latinoamericanos que viven en la comunidad, donde la evidencia disponible es aún limitada (García-Lara et al., 2023), y apoya la incorporación del tamizaje cognitivo estandarizado en los programas comunitarios de vigilancia metabólica.

4.1. Limitaciones

Los resultados de este estudio ofrecen una primera aproximación al perfil cardiometabólico de los adultos mayores evaluados; no obstante, deben interpretarse de acuerdo con el alcance de la investigación. La medición de glucosa capilar en un solo momento, la falta de indicadores complementarios y la ausencia de pruebas cognitivas estandarizadas limitan una comprensión más

amplia de los hallazgos. De igual manera, el diseño transversal y el tamaño reducido de la muestra no permiten establecer relaciones causales ni generalizar los resultados. Por ello, sería pertinente que futuras investigaciones incluyan muestras más amplias, seguimiento en el tiempo y una valoración integral de aspectos clínicos, funcionales, cognitivos y sociales, incluida la convivencia. En este sentido, los clubes comunitarios pueden convertirse en espacios importantes para promover la prevención, la educación en salud y el acompañamiento de los adultos mayores, en coordinación con la Atención Primaria de Salud.

5. Conclusiones

El estudio caracterizó el perfil de riesgo cardiometabólico de adultos mayores pertenecientes a un Club Comunitario de Quito, evidenciando la coexistencia de disglucemia, sobrepeso con adiposidad central y presión arterial sistólica elevada como componentes predominantes.

Entre los factores modificables analizados se destacan la inactividad física y el alto consumo autorreportado de carbohidratos, el alcohol y el tabaco constituyeron hábitos de riesgo general.

El Club Comunitario estudiado constituye un escenario estratégico para la promoción de salud, prevención de la enfermedad, detección temprana y tratamiento oportuno en integración con la Atención Primaria de Salud.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en el presente estudio se recomienda seguimiento metabólico, orientación nutricional, actividad física y tamizaje funcional-cognitivo en programas comunitarios para adultos mayores

Contribución de los autores: Conceptualización, MPR; metodología, MPR y LMCV; análisis formal, LMCV; investigación, MPR y RPU; redacción del borrador original, MPR; redacción, revisión y edición, RPU; supervisión, MPR. Todos los autores han leído y aceptado la versión final del manuscrito.

Financiamiento: El proceso investigativo no ha recibido financiación externa.

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses

Declaración de disponibilidad de los datos: Los datos están disponibles previa solicitud a los autores de correspondencia: mireyaprez@gmail.com

Declaración de uso de inteligencia artificial: Se utilizó inteligencia artificial generativa únicamente como herramienta de apoyo para la revisión del estilo académico y la claridad del texto. Los autores revisaron, corrigieron y aprobaron íntegramente la versión final del manuscrito, asumiendo plena responsabilidad por su contenido.

Agradecimientos: Los autores agradecen a los adultos mayores del Club Comunitario Villa Flora de Quito por su participación en el estudio, así como a

la Universidad Metropolitana por el respaldo institucional brindado para el desarrollo de esta investigación.

Conflicto de interés: Los autores declara no tener ningún conflicto de intereses.

Referencias Bibliográficas

- American Diabetes Association. (2026). Older adults: Standards of care in diabetes—2026. *Diabetes Care*, 49(Suppl. 1), S244–S257. [https://diabetesjournals.org/care/search-results?page=1&q=American%20Diabetes%20Association.%20\(2026\).%20Older%20adults%3A%20Standards%20of%20care%20in%20diabetes&fl_SiteID=1000003](https://diabetesjournals.org/care/search-results?page=1&q=American%20Diabetes%20Association.%20(2026).%20Older%20adults%3A%20Standards%20of%20care%20in%20diabetes&fl_SiteID=1000003)
- Anchundia, C., Aguirre, D. A., Rivas, H. T., Cedeño, M. N., y Andraus, C. E. (2024). Dietas y estilo de vida en la prevención de la diabetes mellitus. *Revista Gregoriana de Ciencias de la Salud*, 1(2), 104–111. <https://revistasalud.sangregorio.edu.ec/index.php/salud/article/view/3153/1756>
- Arrieta, F., Pedro-Botet, J., Iglesias, P., Obaya, J. C., Montanez, L., Maldonado, G. F., Becerra, A., Navarro, J., Perez, J. C., Petrecca, R., Pardo, J. L., Ribalta, J., Sánchez, V., Duran, S., Tébar, F. J., y Aguilar, M. (2022). Diabetes mellitus y riesgo cardiovascular: Actualización de las recomendaciones del Grupo de Trabajo de Diabetes y Enfermedad Cardiovascular de la Sociedad Española de Diabetes (SED, 2021). *Clínica e Investigación en Arteriosclerosis*, 34(1), 36–55. <https://doi.org/10.1016/j.arteri.2021.05.002>
- Bengal, E. y Aviram, S. (2025). p38 α MAPK regulation of energy metabolism in skeletal muscle offers a therapeutic path for type 2 diabetes. *Cells*, 14(16), Artículo 1277. <https://doi.org/10.3390/cells14161277>
- Biessels, G. J., y Despa, F. (2018). Cognitive decline and dementia in diabetes mellitus: Mechanisms and clinical implications. *Nature Reviews Endocrinology*, 14(10), 591–604. <https://doi.org/10.1038/s41574-018-0048-7>
- Britos, A. P., Beccari, A., Bresolin, M. S. dos S., Davalos, M. L. V., Souza, F. O. de, Santos, N. C. dos, Prates Vieira, J. M., Langwinski, M. E., y Chaux, A. (2025). Asociación entre la circunferencia abdominal elevada y la prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 en adultos: Una revisión sistemática. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 11(8), 637–649. <https://doi.org/10.51891/rease.v11i8.20571>
- Cabello Garza, M. L., y Cuevas Muñiz, B. L. (2024). La diabetes mellitus en mujeres adultas mayores. Impacto social en los factores de riesgo en la familia. *Revista ACANITS Redes Temáticas en Trabajo Social*, 3(4), 169–188. <https://doi.org/10.62621/acanits-redes-t-ts.v3i4.3>

- Franco Franco, L. I., Robles Hernández, G. S. I., Montes Mata, K. J., y Aguirre Chávez, J. F. (2024). Más allá del control glucémico: Beneficios de la actividad física en la calidad de vida de personas con diabetes mellitus tipo 2: Una revisión narrativa. *Retos*, 53, 262–270. <https://doi.org/10.47197/retos.v53.101811>
- García-García, E., De la Cerda-Belmont, G., y Kaufer-Horwitz, M. (2021). Adiposidad central y riesgo cardiometabólico: consideraciones fisiopatológicas y puntos de corte específicos para población hispana. *Gaceta Médica de México*, 157(3), 284-293. <https://doi.org/10.24875/GMM.20000341>
- García-Lara, J. M., Aguilar-Navarro, S., y Gutiérrez-Robledo, L. M. (2023). Cognitive impairment and metabolic syndrome in community-dwelling older adults in Latin America: A systematic review. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 47, e104. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2023.104>
<https://doi.org/10.62621/acanits-redes-t-ts.v3i4.3>
- Improta, A., Taborri, S., Giannetta, N., Dionisi, S., Di Simone, E., Renzi, E., Massimi, A., De Leo, A., Panattoni, N., Orsi, G. B., Fabbian, F., Liquori, G., Amato, L. y Di Muzio, M. (2026). Social isolation and loneliness effects on medication adherence in older adults: Perspectives from a systematic review. *BMC Public Health*, 26, Artículo 577. <https://doi.org/10.1186/s12889-025-26085-7>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2023). Estadísticas vitales: Registro estadístico de defunciones generales de 2023. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Defunciones_Generales_2023/
- International Diabetes Federation. (2025). IDF Diabetes Atlas (11.^a ed.). <https://diabetesatlas.org>
- Jacho, K. E., y Suárez Páez, M. del P. (2022). Apoyo social percibido en pacientes con diabetes mellitus. *Salud, Ciencia y Tecnología*, 2, 84. <https://doi.org/10.56294/saludcyt202284>
- Kenney, W. L., Wilmore, J. H., y Costill, D. L. (2024). *Physiology of sport and exercise* (9th ed.). Human Kinetics.
- Mata-Cases, M., Mauricio, D., Real, J., Vlachos, B., Franch-Nadal, J., y Fernández-Bertolín, S. (2024). Impact of cognitive impairment on therapeutic adherence and metabolic control in older adults with type 2 diabetes: A population-based study. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 209, Article 111142. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2024.111142>
- Ministerio de Salud Pública, Instituto Nacional de Estadística y Censos, y Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. (2020). Encuesta STEPS Ecuador 2018: Vigilancia de enfermedades no transmisibles y factores de riesgo. Informe de

- resultados. <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/10/INFORME-STEPS.pdf>
- Morales-Garzón, S., Váscónez, J., Pinto Delgado, J., Barrera-Guarderas, F., Chilet-Rosell, E., Puig-García, M., Peralta, A., Rivadeneira Guerrero, M. F., Torres-Castillo, A. L. y Parker, L. A. (2025). The burden of non-communicable disease risk factors in a low-income population: Findings from a cross-sectional study highlighting the prevalence of obesity, hypertension, and metabolic disorders in the south of Quito, Ecuador. *PLOS ONE*, 20(9), Artículo e0332159. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0332159>
- Organización Mundial de la Salud. (2023). Obesidad y sobrepeso. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Organización Panamericana de la Salud. (2025). Enfermedades no transmisibles. <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-no-transmisibles>
- Padilla Samaniego, M. V., Espinoza Fajardo, A. C., Loza Chiriboga, J. S., & Puchaicela Namcela, S. del R. (2022). Deterioro cognitivo, factores de riesgo y su relación con la diabetes. *La Ciencia al Servicio de la Salud y la Nutrición*, 13(1), 77–92. <https://doi.org/10.47244/cssn.Vol13.Iss1.709>
- Quintero Romero, S. B. (2024). Envejecimiento poblacional en América Latina: Una visión contrastada desde la revisión documental. *Revista Gerontología Latinoamericana*, 2(2), 5–14. <https://revistas.unach.mx/index.php/GerontoLat/article/view/157>
- Sánchez Delgado, J. A., y Sánchez Lara, N. E. (2022). Epidemiología de la diabetes mellitus tipo 2 y sus complicaciones. *Revista Finlay*, 12(2), 168–176. <https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/1121/2113>
- Soledispa Pincay, M. A., Valdez Artes, J. J., y Chilán Santana, C. I. (2024). Prevalencia de factores de riesgo de la diabetes en la población de adultos mayores: Revisión bibliográfica. *Polo del Conocimiento*, 9(9), 3434–3449. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/8304>
- Tang, Y., Chen, Y., Zhou, Y., Wu, B., Zhang, S., Gong, Y., & Ni, Q. (2025). Global burden of type 2 diabetes mellitus attributable to dietary risks in elderly adults: Insights from the Global Burden of Disease Study 2021. *Frontiers in Nutrition*, 12, Article 1557923. <https://doi.org/10.3389/fnut.2025.1557923>
- Yau, B., Ghislain, J., Kebede, M. A., Hughes, J. y Poitout, V. (2025). The role of the beta cell in type 2 diabetes: New findings from the last 5 years. *Diabetologia*, 68(10), 2092–2103. <https://doi.org/10.1007/s00125-025-06499-z>
- Yin, L. (2025). Effects of aerobic, resistance, interval, and combined training on glucose metabolism in older adults: Insights into type, dose, and

mechanism. *Frontiers in Physiology*, 16, Artículo 1702669.
<https://doi.org/10.3389/fphys.2025.1702669>

Zaslavsky, O., Walker, R. L., Crane, P. K., Gray, S. L., y Larson, E. B. (2016). Glucose levels and risk of frailty. *The Journals of Gerontology: Series A*, 71(9), 1223–1229. <https://doi.org/10.1093/gerona/glw024>