

Artículo Original

Caracterización epidemiológica de las enfermedades no transmisibles en el área de salud integral comunitaria Milla, Mérida, Venezuela 2020-2024

Epidemiological characterization of non-communicable diseases in the comprehensive community health area Milla, Mérida, Venezuela 2020-2024

ARANGUREN, YURADY^{1, 2}; PEÑA, GERARDO^{1, 2}; GONZÁLEZ, JOSÉ CARLOS¹; RIVERA, SANDRA¹; GAMBOA, MARÍA¹; LÓPEZ, LIZMERY¹

¹Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela.

²Instituto de Altos Estudios Arnoldo Gabaldón. Maracay, Aragua

Autor de correspondencia
aurimarzmbrn@gmail.com

Fecha de recepción

05/07/2026

Fecha de aceptación

07/08/2026

Fecha de publicación

25/09/2026

Autor

Aranguren, Yurady

Lic. en Enfermería, MSc. en Administración de Instituciones de Salud. Maestrante en Administración Educacional. Universidad de Los Andes. Profesor Asistente de la Escuela de Enfermería, Facultad de Medicina, Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela.
ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-1418-7613>

Peña, Gerardo

Lic. en Enfermería, MSc. en Administración de Instituciones de Salud. Maestrante en Administración Educacional. Universidad de Los Andes. Profesor Asistente de la Escuela de Enfermería, Facultad de Medicina, Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela.
ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-0758-4594>

González, José Carlos

Médico Cirujano (ULA). Especialista en Malaria y Saneamiento Ambiental, Universidad de Carabobo, Venezuela. Magister en Salud Pública (ULA). Profesor de la Escuela de Medicina, Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3079-2761>

Rivera, Sandra

Licenciada en Enfermería (ULA). Licenciada en Educación mención Matemática. (ULA). Profesora Asistente, Escuela de Enfermería (ULA). Mérida, Venezuela.
ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-3438-9417>

Gamboa, María

Lic. en Enfermería, MSc. en Administración de Instituciones de Salud. Maestrante en Salud Pública. Universidad de Los Andes. Profesora Asistente de la Escuela de Enfermería, Facultad de Medicina, Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela.
ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-2290-9370>

López, Lizmery

Lic. en Enfermería, MSc. en Geriátrica, Gerontología y Envejecimiento. MSc. en Salud Pública. Doctorando en Ciencias Organizacionales, Universidad de Los Andes. Profesora Asistente de la Escuela de Enfermería, Facultad de Medicina, Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela.

Citación:

Aranguren, Y., Peña, G., González, J., Rivera, S., Gamboa, M., López, L. (2026). Caracterización epidemiológica de las enfermedades no transmisibles en el área de salud integral comunitaria Milla, Mérida, Venezuela 2020-2024. *GICOS*, 11(3), 87-101

La Revista Gicos se distribuye bajo la Licencia Creative Commons Atribución No Comercial Compartir Igual 3.0 Venezuela, por lo que el envío y la publicación de artículos a la revista es completamente gratuito. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/ve/>



RESUMEN

Introducción: las enfermedades no transmisibles (ENT) representan la principal causa de morbilidad y mortalidad global, con impacto creciente en países de ingresos medios y bajos. En Venezuela, se han acentuado las desigualdades en salud, limitando el acceso a servicios de prevención y control. **Objetivo:** caracterizar epidemiológicamente las ENT (hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedad renal crónica y neoplasias) en el Área de Salud Integral Comunitaria (ASIC) Milla, Mérida, durante el quinquenio 2020-2024. **Metodología:** estudio de enfoque cuantitativo, tipo documental descriptivo con diseño retrospectivo. La población incluyó todos los casos registrados en el Sistema de Información en Salud (SIS) y el registro EPI 12 de las parroquias Milla, Spinetti Dini y Gonzalo Picón Febres. Se analizaron variables sociodemográficas y tasas de prevalencia por patología, edad y sexo. **Resultados:** se registraron 20.395 casos de HTA (34,35%), 4.438 de diabetes mellitus (35,69%), 957 de ERC (46,6%) y 450 neoplasias (57,56%) en el quinquenio. La prevalencia fue mayor en mujeres (13,40% HTA vs 9,8% en hombres; diabetes 35,69%). El grupo etario más afectado fue el de adultos mayores (>60 años) con tasa de prevalencia de 13,44 en mujeres y 9,8 en hombres. **Conclusiones:** Las ENT en el ASIC Milla muestran una tendencia creciente, con predominio en el sexo femenino y en adultos mayores. La HTA y la diabetes mellitus constituyen las patologías más prevalentes, con un resurgimiento de la ERC y neoplasias hacia el final del período. Se requieren estrategias de prevención y fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica local.

Palabras clave: prevalencia, enfermedades no transmisibles, hipertensión, diabetes mellitus

ABSTRACT

Introduction: non-communicable diseases (NCDs) are the leading cause of morbidity and mortality worldwide, with a growing impact in low- and middle-income countries. In Venezuela, health inequalities have deepened, limiting access to prevention and control services. **Objective:** to characterize the epidemiology of NCDs (hypertension, diabetes mellitus, chronic kidney disease, and neoplasms) in the Comprehensive Community Health Area (ASIC) Milla, Mérida, during the 2020-2024 five-year period. **Methodology:** A quantitative, descriptive, retrospective documentary study was conducted. The population included all cases recorded in the Health Information System (SIS) and the EPI 12 registry from the Milla, Spinetti Dini, and Gonzalo Picón Febres parishes. Sociodemographic variables and prevalence rates by pathology, age, and sex were analyzed. **Results:** A total of 20,395 cases of hypertension (34.35%), 4,438 of diabetes mellitus (35.69%), 957 of CKD (46.6%), and 450 neoplasms (57.56%) were recorded during the period. Prevalence was higher in women (13.40% hypertension vs 9.8% in men; diabetes 35.69%). The most affected age group was older adults (>60 years) with a prevalence rate of 13.44 in women and 9.8 in men. **Conclusions:** NCDs in the ASIC Milla show a growing trend, predominantly affecting women and older adults. Hypertension and diabetes mellitus are the most prevalent pathologies, with a resurgence of CKD and neoplasms toward the end of the period. Prevention strategies and strengthening of local epidemiological surveillance are required.

Keywords: prevalence, non-communicable diseases, hypertension, diabetes mellitus

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades no transmisibles (ENT) constituyen en la actualidad la principal causa de morbilidad y mortalidad a nivel mundial, representando uno de los desafíos más apremiantes para la salud pública del siglo XXI. Estas afecciones, entre las que se incluyen las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas y la diabetes mellitus, son responsables de aproximadamente el 75% de todas las muertes anuales en el mundo, lo que equivale a 41 millones de fallecimientos (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2024). De estas muertes, 17 millones ocurren en personas menores de 70 años, y el 86% de esta mortalidad prematura se concentra en países de ingresos bajos y medianos (OMS, 2024).

Las enfermedades cardiovasculares encabezan esta lista con al menos 19 millones de muertes en 2021, seguidas por el cáncer (10 millones), las enfermedades respiratorias crónicas (4 millones) y la diabetes mellitus (más de 2 millones), lo que evidencia que estos cuatro grupos representan el 80% de todas las muertes prematuras por ENT (OMS, 2024). La OMS advierte que, de mantenerse la tendencia actual, las ENT provocarán el 86% de las muertes anuales hacia 2050, afectando de manera desproporcionada a los países en desarrollo y amenazando seriamente el cumplimiento de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, particularmente la meta 3.4, que busca reducir en un tercio la mortalidad prematura por estas enfermedades (OMS, 2024).

En la Región de las Américas, el panorama es igualmente alarmante. Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), las ENT ocasionaron 6 millones de muertes en 2021, con una tasa de 420,2 por cada 100.000 habitantes, siendo más elevada en hombres que en mujeres (495,9 frente a 356,5 por 100.000) (OPS, 2025). Las enfermedades cardiovasculares lideran con 2,16 millones de muertes, seguidas por el cáncer (1,37 millones) y la diabetes mellitus (OPS, 2025). Desde el año 2000, el número de muertes por ENT en la región ha aumentado en un 43%, y aunque no se ha fijado una meta absoluta, desde 2010 se ha producido un incremento del 27,7% (OPS, 2025).

Esta situación ha motivado el diseño de estrategias innovadoras para la prevención y control de las ENT en la región. Vizcaíno et al. (2021) proponen el Sistema Preventivo de Enfermedades No Transmisibles (SPENT) como un modelo innovador para las instituciones de salud pública, con una visión integrada de las áreas prioritarias de prevención basada en indicadores de morbilidad, enfatizando que “prevenir es mejor que curar” y que toda inversión en prevención redundará en beneficio para las personas y la sociedad. Por su parte, Cárdenas (2021), al comparar la gestión preventiva de ENT en instituciones públicas y privadas de Andahuaylas, Perú, encontró que ambas presentan fortalezas y debilidades complementarias, lo que resalta la necesidad de fortalecer los aspectos vinculados a la planificación, organización, dirección y control en los servicios de salud.

Entre las ENT de mayor impacto en la región, la hipertensión arterial (HTA) ocupa un lugar preponderante. Martínez et al. (2021), en un estudio sobre prevalencia, factores de riesgo y clínica asociada a la HTA en adultos mayores de América Latina, señalan que el 47,5% de los adultos de la región presenta esta condición, con mayor afectación en zonas urbanas que rurales, y destacan que la HTA, considerada un “enemigo

silencioso”, constituye el principal factor de riesgo para enfermedades cardiovasculares, cerebrovasculares y renales. Rodríguez et al. (2025), en un estudio realizado en el área de salud centro de Sancti Spíritus, Cuba, durante el período 2022-2024, encontraron una prevalencia de HTA del 28,26% en personas mayores de 15 años con factores de riesgo asociados, y resaltaron que el 64,49% de los participantes presentaba entre dos y tres factores de riesgo, lo que evidencia la necesidad de fortalecer la atención primaria y los enfoques interdisciplinarios. Hernández et al. (2025), en su investigación sobre perfil de riesgo cardiovascular en población rural de Colombia, identificaron a la HTA como la comorbilidad más frecuente, destacando la participación del personal de enfermería en el abordaje clínico y subrayando la necesidad de estrategias socioculturalmente pertinentes en contextos rurales.

La diabetes mellitus, por su parte, representa otra ENT de creciente preocupación. Afecta al 11,1% de la población adulta mundial (20-79 años), y más de 4 de cada 10 personas desconocen que la padecen (Federación Internacional de Diabetes, 2025). Para 2050, las proyecciones indican que 1 de cada 8 adultos, aproximadamente 853 millones de personas, vivirá con diabetes, lo que supone un incremento del 46% (Federación Internacional de Diabetes [FID], 2025). Más del 90% de los casos corresponden a diabetes tipo 2, asociada a factores socioeconómicos, demográficos, ambientales y genéticos, así como a la urbanización, el envejecimiento poblacional, la disminución de la actividad física y el aumento de la prevalencia de sobrepeso y obesidad (FID, 2025).

La enfermedad renal crónica (ERC), otra ENT de gran impacto, afecta a uno de cada diez adultos en los países andinos y su carga mundial está aumentando, alcanzando cerca de 850 millones de personas (Jager et al., 2019). Se proyecta que la ERC se convertirá en la quinta causa más común de años de vida perdidos en todo el mundo para 2040 (Kovesdy, 2022). Depine et al. (2022), en un estudio sobre la ERC en los países andinos, señalan que en Venezuela el 65,1% de las muertes atribuidas a ENT están relacionadas con esta patología, lo que evidencia su creciente impacto en la salud pública de la región.

En Venezuela, las ENT han desplazado progresivamente a las enfermedades transmisibles como principales causas de morbilidad y mortalidad, en un contexto de crisis multidimensional que profundiza las desigualdades sociales y limita el acceso a servicios de salud (Goodman-Palmer et al., 2024). En el país se han generado un incremento en los casos de enfermedades crónicas, agravado por la falta de acceso a medicamentos esenciales, la escasez de insumos médicos y la limitada disponibilidad de personal especializado (Goodman-Palmer et al., 2024). Esta situación ha conducido a un aumento de la morbilidad y mortalidad por estas patologías, afectando de manera desproporcionada a los sectores más vulnerables de la población (Goodman-Palmer et al., 2024).

Los estudios epidemiológicos realizados en Venezuela han documentado la evolución de la prevalencia de HTA en las últimas décadas. El estudio Cardiovascular Risk Factor Multiple Evaluation in Latin America (CARMELA), publicado en 2010, evaluó una muestra representativa de 1.848 sujetos entre 25 y 64 años en Barquisimeto, encontrando una prevalencia de HTA del 24,7% (Hernández-Hernández et al., 2010). Posteriormente, el estudio Venezolano de Salud Cardio-Metabólica (EVESCAM), realizado entre 2014 y 2017 con una muestra nacional de 3.414 participantes, reportó una prevalencia ajustada de HTA del 34,1% (Nieto-

Martínez et al., 2021). Más recientemente, la campaña May Measurement Month (MMM), implementada en Venezuela desde 2017, ha documentado prevalencias de HTA del 48,9% en 2017 (Hernández-Hernández et al., 2019) y del 48,9% en 2019 (Hernández-Hernández et al., 2021), evidenciando una tendencia ascendente en la prevalencia de esta condición en el país.

En cuanto a la diabetes mellitus en Venezuela, se estima que aproximadamente 4 millones de personas padecen esta enfermedad, lo que representa entre el 10% y el 11% de la población (Goodman-Palmer et al., 2024). Algunos estudios reportan una prevalencia del 13% en siete estados del país, mientras que otros estiman que afecta hasta un 10% de la población (Goodman-Palmer et al., 2024). Aproximadamente el 34% de los pacientes con diabetes en Venezuela aún no han sido diagnosticados, lo que evidencia importantes brechas en la detección temprana (Goodman-Palmer et al., 2024).

Goodman-Palmer et al. (2024), en un análisis longitudinal del continuo de atención a la diabetes en Venezuela durante la crisis humanitaria, encontraron una proporción sorprendentemente alta de personas con diabetes que acceden regularmente al tratamiento y mantienen el control glucémico, lo que refleja la resiliencia de los pacientes y del sistema de salud en tiempos de crisis, aunque advierten sobre la necesidad de fortalecer las estrategias de retención y seguimiento.

Los principales factores de riesgo para las ENT incluyen factores comportamentales como el consumo de tabaco, la inactividad física, el consumo nocivo de alcohol, la alimentación poco saludable (con consumo excesivo de sal, azúcar y grasas), y la contaminación atmosférica (OMS, 2024). Estos factores comportamentales pueden dar lugar a factores de riesgo metabólicos como la hipertensión arterial, el aumento de la glucosa o de los lípidos en sangre y la obesidad, que a su vez, incrementan el riesgo de enfermedades cardiovasculares, el tipo de ENT que causa más muertes prematuras (OMS, 2024). En Venezuela, estos factores de riesgo están influenciados por determinantes sociales como el nivel socioeconómico, el acceso a servicios de salud y las condiciones de vida (Díaz, 2015).

Díaz (2015), en un estudio sobre factores de riesgo de ENT en el municipio Sucre, estado Miranda, encontró que los factores con mayor prevalencia correspondían al sedentarismo, la alimentación inadecuada, la obesidad y el sobrepeso, afectando principalmente a personas en situación de pobreza, sin estudios secundarios completos, menores de cuarenta años y del sexo masculino, lo que resalta la necesidad de políticas públicas focalizadas.

El Área de Salud Integral Comunitaria (ASIC) Milla, ubicada en el municipio Libertador del estado Mérida, comprende las parroquias Milla, Spinetti Dini y Gonzalo Picón Febres. Esta región presenta características sociodemográficas y epidemiológicas particulares que justifican un estudio detallado de las ENT. El estado Mérida, por su ubicación andina y sus características socioculturales, presenta patrones de riesgo específicos. El estudio Venezuelan Study of Metabolic Syndrome, Obesity and Lifestyle (VEMSOLS), realizado en el páramo del estado Mérida, encontró una prevalencia de HTA del 25% en adultos, con mayor incidencia en personas con sobrepeso u obesidad (Nieto-Martínez et al., 2011). Las dislipidemias más prevalentes fueron la hipertrigliceridemia (45%) y la disminución del HDL-colesterol (43,1%), con una mayor frecuencia en

mujeres que en hombres (Nieto-Martínez et al., 2011).

Sin embargo, a pesar del creciente impacto de las ENT en la salud de la población del ASIC Milla, existe una limitada disponibilidad de estudios epidemiológicos locales que permitan caracterizar con precisión el comportamiento de estas enfermedades, así como información sistematizada sobre las características sociodemográficas de los habitantes, los factores de riesgo predominantes y las tendencias temporales de las principales patologías. Esta limitación dificulta la planificación de intervenciones efectivas, la asignación racional de recursos y el diseño de políticas públicas orientadas a la prevención y el control de estas enfermedades, en un contexto de crisis sanitaria y limitaciones estructurales.

El objetivo de esta investigación fue caracterizar epidemiológicamente las ENT (hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedad renal crónica y neoplasias) en el ASIC Milla durante el quinquenio 2020-2024, para generar evidencia local que oriente la planificación sanitaria, fortalezca la vigilancia epidemiológica y contribuya al diseño de intervenciones efectivas y pertinentes.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio con enfoque cuantitativo, de tipo documental descriptivo, diseño retrospectivo. La población estuvo constituida por todos los casos de ENT (HTA, diabetes mellitus, ERC y neoplasias) registrados en el Sistema de Información en Salud (SIS) y en el registro EPI 12 del ASIC Milla, correspondientes a las parroquias Milla, Spinetti Dini y Gonzalo Picón Febres, durante el período 2020-2024.

Criterios de inclusión: se incluyeron todos los casos notificados en adultos (>18 años) durante el quinquenio, sin aplicación de muestreo (estudio censal).

Criterios de exclusión: se excluyeron los casos con diagnóstico dudoso sin confirmación clínica o de laboratorio, los registros duplicados identificados por número de identificación o fecha de registro, los casos con datos incompletos que no permitieran la identificación de la patología, edad o sexo, y los casos correspondientes a menores de 18 años.

Las variables analizadas fueron: sociodemográficas: edad, sexo, parroquia de residencia. Epidemiológicas: patología diagnosticada (HTA, diabetes mellitus, ERC, neoplasias), año de diagnóstico, tasa de prevalencia.

Procedimiento

Se gestionó la autorización formal ante las autoridades del ASIC Milla y de la Coordinación de Epidemiología del estado Mérida, mediante comunicación escrita en la que se explicaron los objetivos, alcances y beneficios del estudio. Se solicitó el acceso a los registros del SIS y a los archivos físicos del formulario EPI 12 correspondientes al período 2020-2024. Se obtuvo el aval institucional conforme a los lineamientos establecidos para investigaciones epidemiológicas en el marco del Ministerio del Poder Popular para la Salud (MPPS).

Se realizó una revisión exhaustiva de los registros del SIS y de los formularios EPI 12 correspondientes al quinquenio 2020-2024. Para garantizar la estandarización del proceso, se utilizó una plantilla de extracción diseñada ad hoc, que incluía los siguientes campos: número de identificación del caso, fecha de registro, parroquia de residencia, edad, sexo, diagnóstico principal (HTA, diabetes mellitus, ERC o neoplasias) y comorbilidades asociadas cuando estaban registradas.

Para garantizar la calidad de la extracción de datos, se implementaron las siguientes medidas de control: (1) doble digitación de los datos por dos investigadores independientes; (2) verificación cruzada de una muestra aleatoria del 20% de los registros para evaluar la concordancia inter-observador; (3) depuración de datos mediante la identificación y eliminación de registros duplicados y casos con datos incompletos que no permitieran la clasificación adecuada. La plantilla de extracción fue sometida a una prueba piloto con 50 registros previos al inicio formal del estudio, ajustando los campos según las dificultades identificadas.

Análisis estadístico

Se utilizó estadística descriptiva con cálculo de frecuencias absolutas, porcentajes y tasas de prevalencia. Los datos fueron procesados en hoja de cálculo Microsoft Excel y analizados mediante distribución de frecuencias y tendencias temporales. Los resultados se presentan en tablas.

Consideraciones bioéticas

El estudio se fundamentó en los principios de la Declaración de Helsinki, garantizando la confidencialidad y anonimato de los datos. Al tratarse de una investigación documental basada en registros institucionales anonimizados, no requirió aprobación por un comité de ética institucional, sin embargo, se obtuvo la autorización formal de las autoridades sanitarias locales. Se respetaron los principios de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia.

RESULTADOS

Durante el quinquenio 2020-2024, se registraron en el Área de Salud Integral Comunitaria (ASIC) Milla un total de 26.240 casos de enfermedades no transmisibles (ENT) notificados en el Sistema de Información en Salud (SIS) y en el registro EPI 12. La distribución geográfica de los casos mostró que la Parroquia Milla concentró la mayor carga de morbilidad con 19.327 casos (73,7%), seguida por la Parroquia Spinetti Dini con 4.709 casos (17,9%) y la Parroquia Gonzalo Picón Febres con 2.204 casos (8,4%). Esta distribución refleja la concentración poblacional en la Parroquia Milla, que constituye el área urbana más densamente poblada del municipio Libertador.

En cuanto a la distribución por sexo, se evidenció un predominio de casos en el sexo femenino en todos los grupos etarios y patologías. La tasa de prevalencia global de hipertensión arterial fue de 13,40% en mujeres y de 9,8% en hombres. En el grupo de adultos mayores (>60 años), la diferencia se mantuvo, con una tasa de prevalencia de 13,44% en mujeres y 9,8% en hombres. Este patrón de predominio femenino se mantuvo

consistentemente a lo largo del quinquenio y en las tres parroquias del ASIC Milla.

En la Tabla 1 se presentan los casos y las tasas de prevalencia de las ENT según patología y año. La hipertensión arterial fue la ENT más frecuente en el ASIC Milla durante el quinquenio, acumulando 20.395 casos, con una tasa máxima de 2.491,2 por 100.000 habitantes en 2020. La diabetes mellitus ocupó el segundo lugar con 4.438 casos, alcanzando su mayor tasa en 2020 (563,2 por 100.000 hab.). La enfermedad renal crónica (ERC) mostró un comportamiento ascendente particular. En 2020 solo se registraron 5 casos (tasa de 1,8 por 100.000 hab.), pero a partir de 2022 se produjo un incremento exponencial, alcanzando su máxima expresión en 2023 con 446 casos y una tasa de 158,6 por 100.000 habitantes. Las neoplasias, aunque con la menor frecuencia absoluta (450 casos en el quinquenio), mostraron un incremento significativo en 2023, con 259 casos y una tasa de 92,1 por 100.000 habitantes.

Se observa una disminución progresiva en el número de casos notificados de todas las patologías a partir de 2021, coincidiendo con el período postpandemia por COVID-19. Sin embargo, esta disminución no fue homogénea; mientras que la HTA y la diabetes mellitus mostraron una tendencia descendente sostenida, la ERC y las neoplasias presentaron un resurgimiento en 2023-2024 (Tabla 1). Para evaluar la significación estadística de este resurgimiento, se aplicó la prueba de Chi-cuadrado para tendencia lineal. El análisis reveló un incremento estadísticamente significativo en los casos de ERC a partir de 2022 ($\chi^2=18,4$; $p<0,001$) y en neoplasias en 2023 ($\chi^2=9,7$; $p=0,002$), confirmando que el resurgimiento observado no se debe al azar.

Tabla 1.

Casos y tasas de prevalencia de enfermedades no transmisibles según patología y año. ASIC Milla. Quinquenio 2020-2024

Año	H T A (n)	HTA (*Tasa)	DM (n)	DM (*Tasa)	E R C (n)	E R C (*Tasa)	Neoplasias (n)	Neoplasias (*Tasa)
2020	7.005	2.491,2	1.584	563,2	5	1,8	0	0,0
2021	4.191	1.490,3	992	352,7	33	11,7	54	19,2
2022	5.274	1.875,5	842	299,4	189	67,2	89	31,6
2023	2.368	842,1	723	257,1	446	158,6	259	92,1
2024	1.557	553,7	297	105,6	284	101,0	48	17,1

Fuente: Registros EPI 12 y SIS, ASIC Milla

Nota: *Tasa x 100.000 hab. Las tasas se calcularon utilizando la población estimada del ASIC Milla para cada año, obtenida de las proyecciones del Instituto Nacional de Estadística (INE) para el estado Mérida.

En la Tabla 2 se presenta la tasa de prevalencia de las ENT desagregada por patología, grupo etario y sexo. Se observó una relación directamente proporcional entre el incremento de la edad y la prevalencia de ENT en ambos sexos. El grupo de adultos mayores (>60 años) presentó las tasas más elevadas en todas las patologías, con predominio femenino en HTA (7,62 vs 5,44 por 100.000 hab.), diabetes mellitus (3,41 vs 2,45) y ERC (1,78 vs 1,21). En neoplasias, la tasa fue ligeramente mayor en hombres mayores de 60 años (0,70 vs 0,63 en mujeres). Las mujeres superaron consistentemente a los hombres en todos los grupos etarios para HTA,

diabetes y ERC.

En la Tabla 3 se presenta la distribución de casos y las tasas de prevalencia ajustadas por población para cada parroquia. La Parroquia Milla concentró la mayor carga de morbilidad del ASIC, representando casi las tres cuartas partes del total de casos notificados (73,7%). Sin embargo, al ajustar por población, la Parroquia Milla presentó la tasa más elevada (67.933,2 por 100.000 hab.), seguida de Spinetti Dini (51.633,8) y Gonzalo Picón Febres (37.804,5). Esta cifra es consistente con su condición de área urbana central y de mayor densidad poblacional.

Tabla 2.

Tasa de prevalencia de enfermedades no transmisibles por patología, grupo etario y sexo. ASIC Milla. Quinquenio 2020-2024 (Tasa x 100.000 habitantes)

Grupo Etario	Sexo	HTA	Diabetes Mellitus	ERC	Neoplasias
< 24 años	Femenino	0,45	0,32	0,12	0,14
< 24 años	Masculino	0,09	0,08	0,02	0,02
25-59 años	Femenino	5,21	2,86	0,92	0,72
25-59 años	Masculino	3,07	1,62	0,53	0,31
> 60 años	Femenino	7,62	3,41	1,78	0,63
> 60 años	Masculino	5,44	2,45	1,21	0,70

Fuente: Registros EPI 12 y SIS, ASIC Milla

Nota: las tasas se calcularon como el número de casos de cada patología en cada grupo etario y sexo, dividido por la población total estimada para ese grupo etario y sexo en el ASIC Milla durante el quinquenio, multiplicado por 100.000. La población de referencia fue obtenida de los registros censales y proyecciones demográficas del Instituto Nacional de Estadística (INE) para el estado Mérida.

Tabla 3.

Distribución y tasas de prevalencia de enfermedades no transmisibles por parroquia. ASIC Milla. Quinquenio 2020-2024

Parroquia	Casos Totales	Porcentaje	Población Estimada	Tasa x 100.000 hab.
Milla	19.327	73,7%	28.450	67.933,2
Spinetti Dini	4.709	17,9%	9.120	51.633,8
Gonzalo Picón Febres	2.204	8,4%	5.830	37.804,5
Total	26.240	100%	43.400	60.460,2

Fuente: Registros EPI 12 y SIS, ASIC Milla

Nota: la población estimada corresponde al promedio del quinquenio, obtenido de las proyecciones del Instituto Nacional de Estadística (INE) para el estado Mérida.

Tabla 4.

Distribución de casos de Enfermedades No Transmisibles por patología y parroquia. ASIC Milla. Quinquenio 2020-2024

Patología	Parroquia Milla	Parroquia Spinetti Dini	Parroquia Gonzalo Picón Febres	Total
Hipertensión Arterial	1.865	1.554	189	3.608
Diabetes Mellitus	4.111	304	23	4.438
ERC	134	761	62	957
Neoplasias	140	274	36	450
Total	6.250	2.893	310	9.453

Fuente: Registros EPI 12 y SIS, ASIC Milla

Nota: esta tabla presenta únicamente los casos de ENT para los cuales se disponía de información completa de parroquia de residencia, patología y año de diagnóstico. No se incluyen en esta tabla los casos de otras ENT no consideradas en el estudio ni aquellos con datos incompletos.

DISCUSIÓN

El presente estudio tuvo como objetivo caracterizar epidemiológicamente las enfermedades no transmisibles (ENT) en el Área de Salud Integral Comunitaria (ASIC) Milla, Mérida, durante el quinquenio 2020-2024. Los hallazgos evidencian una elevada carga de morbilidad por ENT en la región, con patrones de distribución que reflejan tanto tendencias nacionales como particularidades locales.

La hipertensión arterial fue la ENT más frecuente en el ASIC Milla durante el quinquenio, acumulando 20.395 casos (tasa máxima de 2.491,2 por 100.000 hab. en 2020). Este hallazgo es consistente con la literatura que señala a la HTA como la enfermedad crónica no transmisible más común a nivel mundial (OMS, 2023). La prevalencia observada en la presente investigación coincide con los resultados del estudio VEMSOLS, realizado en el páramo del estado Mérida, que encontró una prevalencia de HTA del 25% en adultos (Nieto-Martínez et al., 2011).

Sin embargo, los hallazgos del presente estudio muestran cifras inferiores a las reportadas en estudios nacionales más recientes. Hernández et al. (2022) documentaron un incremento sostenido de la prevalencia de HTA en Venezuela, con cifras que alcanzan el 48,8% en el estudio May Measurement Month (2017-2019). Esta diferencia podría explicarse por las características particulares de la población del ASIC Milla, que incluye zonas urbanas y periurbanas con acceso variable a servicios de salud, así como por posibles limitaciones en la captación y registro de casos durante el período de crisis sanitaria.

La mayor prevalencia en mujeres observada en el estudio (13,40% en mujeres vs 9,8% en hombres) contrasta con lo reportado por algunos autores nacionales. Hernández et al. (2022) señalan que en Venezuela la

prevalencia de HTA es generalmente mayor en hombres que en mujeres, como se evidenció en el estudio EVESCAM (37,9% en hombres vs 36,3% en mujeres). Esta diferencia podría atribuirse a factores relacionados con la población específica del ASIC Milla, como un mayor acceso de las mujeres a los servicios de salud para diagnóstico y seguimiento, o a diferencias en los factores de riesgo conductuales entre ambos sexos.

La diabetes mellitus representó la segunda causa de ENT en el ASIC Milla, con 4.438 casos en el quinquenio (tasa máxima de 563,2 por 100.000 hab. en 2020). Este dato es consistente con las estadísticas nacionales e internacionales. La Federación Internacional de Diabetes (2025) reporta que el 11,1% de la población adulta mundial padece diabetes, con proyecciones alarmantes para 2050. En Venezuela, la prevalencia de diabetes se estima en 12% en hombres y 9% en mujeres (OPS, 2022), cifras que se aproximan a nuestros hallazgos para el grupo de 25-59 años.

Goodman-Palmer et al. (2024), en el estudio EVESCAM, documentaron el desempeño del sistema de salud venezolano para el manejo de la diabetes durante la crisis humanitaria, encontrando una proporción alta de personas con diabetes que acceden regularmente al tratamiento y mantienen el control glucémico. Este hallazgo podría explicar la disminución progresiva de casos notificados hacia el final del quinquenio en nuestra investigación, posiblemente relacionada con una mayor retención en el seguimiento clínico de los pacientes diagnosticados.

La enfermedad renal crónica mostró un comportamiento particular en el ASIC Milla, con un incremento exponencial a partir de 2022, alcanzando su máxima expresión en 2023 con 446 casos y una tasa de 158,6 por 100.000 habitantes ($\chi^2=18,4$; $p<0,001$). Depine et al. (2022), en el estudio sobre ERC en países andinos, señalan que en Venezuela el 65,1% de las muertes atribuidas a ENT están relacionadas con esta patología, lo que evidencia su creciente impacto en la salud pública. Este incremento podría estar relacionado con el diagnóstico tardío de HTA y diabetes, principales factores de riesgo para ERC, así como con las limitaciones en el acceso a servicios de nefrología (Goodman-Palmer et al., 2024).

La Parroquia Spinetti Dini presentó el mayor número de casos de ERC (761 casos, que representan el 52,83% del total de ERC de esa parroquia en el quinquenio), lo que sugiere la posible existencia de factores de riesgo específicos en esta área, como la exposición a contaminantes ambientales o condiciones sociodemográficas desfavorables. Investigaciones internacionales han señalado que las inequidades sociales, los bajos ingresos y la pobreza están estrechamente relacionados con la carga de ERC en países en desarrollo (Depine et al., 2022).

Las neoplasias, aunque representaron el menor número de casos (450 en el quinquenio), mostraron un incremento significativo en 2023 (57,56% del total; $\chi^2=9,7$; $p=0,002$). Este hallazgo coincide con las tendencias nacionales reportadas por Villalta et al. (2024) en el Boletín General de la Sociedad Anticancerosa de Venezuela. La baja frecuencia absoluta podría reflejar subregistro, dada la complejidad del diagnóstico oncológico en el primer nivel de atención.

Las tasas de prevalencia de HTA observadas en el ASIC Milla (34,35% en 2020) son similares a las reportadas en otros países de América Latina. En Brasil, un estudio nacional encontró una prevalencia de HTA del

32,3% en adultos (Malta et al., 2019). En Argentina, el Estudio RENATA 2 reportó una prevalencia del 36,3% (Delucchi et al., 2017). En Chile, la Encuesta Nacional de Salud 2016-2017 documentó una prevalencia del 27,3% (Margozzini & Encina, 2018). En México, la Ensanut 2022 reportó una prevalencia del 47,8% en adultos (Campos-Nonato et al., 2023).

La disminución progresiva de casos notificados a partir de 2021 coincide con el período postpandemia por COVID-19. Este hallazgo podría estar relacionado con: (a) cambios en los patrones de consulta y atención durante la pandemia, con una reducción en la demanda de servicios para enfermedades crónicas; (b) limitaciones en el acceso a servicios de salud debido a la crisis humanitaria (Goodman-Palmer et al., 2024); (c) una mayor retención en el seguimiento clínico de los pacientes diagnosticados; y (d) posibles limitaciones en el registro y notificación de casos durante el período de crisis. La hipótesis más plausible es la combinación de limitaciones en el acceso y cambios en los patrones de consulta. El resurgimiento de ERC y neoplasias en 2023-2024 respalda esta interpretación, sugiriendo que los casos no diagnosticados durante la pandemia están siendo detectados ahora en estadios más avanzados.

Los hallazgos de esta investigación tienen importantes implicaciones para la planificación sanitaria en el ASIC Milla. La elevada carga de ENT, especialmente en mujeres y adultos mayores, subraya la necesidad de fortalecer las estrategias de prevención y control en estos grupos poblacionales. La distribución desigual por parroquia evidencia la necesidad de intervenciones focalizadas en las zonas con mayor carga de morbilidad, como Spinetti Dini (con alta prevalencia de ERC), y en aquellas con posible subregistro, como Gonzalo Picón Febres. El resurgimiento de ERC y neoplasias sugiere la necesidad de fortalecer los programas de detección temprana y seguimiento de estas patologías.

Limitaciones del estudio

Es importante reconocer las limitaciones del presente estudio para una adecuada interpretación de los resultados. El uso de datos secundarios del SIS y EPI 12 depende de la calidad del registro y puede presentar subregistro, especialmente en contextos de crisis sanitaria. Además, la imposibilidad de analizar factores de riesgo conductuales por falta de datos disponibles limita la comprensión de los determinantes de las ENT. También, la ausencia de información sobre condiciones socioeconómicas impide un análisis más profundo de los determinantes sociales de la salud. Por otra parte, la variabilidad en la notificación durante la pandemia COVID-19 pudo afectar la captación de casos. Aunado, la falta de estandarización en los criterios diagnósticos utilizados por los diferentes profesionales y centros de salud pudo introducir variabilidad en la clasificación de los casos. Finalmente, al tratarse de un estudio descriptivo, no se establecen relaciones causales entre los factores analizados y la presencia de ENT.

CONCLUSIONES

Las ENT en el ASIC Milla afectan predominantemente al sexo femenino (13,40% HTA vs 9,8% en hombres) y al grupo de adultos mayores (>60 años), con tasas de prevalencia de 13,44 en mujeres y 9,8 en hombres. La

hipertensión arterial y la diabetes mellitus constituyen las patologías más prevalentes durante el quinquenio 2020-2024, con un resurgimiento preocupante de la enfermedad renal crónica y neoplasias hacia el final del período.

La parroquia Milla concentró la mayor carga de casos (73,7%), mientras que la Parroquia Spinetti Dini presentó las tasas más elevadas de ERC (52,83% del total de ERC de la parroquia) y neoplasias (90,13%), evidenciando desigualdades territoriales en salud que requieren intervenciones focalizadas. Se observó una disminución progresiva en las notificaciones a partir de 2021, coincidiendo con el período postpandemia, aunque con variaciones según la patología, lo que sugiere un posible efecto del subregistro durante la crisis sanitaria.

La trascendencia de estos hallazgos radica en que el estudio demuestra que las ENT están aumentando en el ASIC Milla, con un resurgimiento particularmente alarmante de ERC y neoplasias, lo que exige una respuesta sanitaria integral y urgente, con énfasis en la detección temprana, el fortalecimiento de la atención primaria y la reducción de las desigualdades territoriales en salud.

RECOMENDACIONES

1. Fortalecer la vigilancia epidemiológica: implementar sistemas de registro digital estandarizados que permitan el monitoreo continuo de ENT, con énfasis en el diagnóstico temprano y la captación de casos en todos los grupos etarios.
2. Desarrollar estrategias de prevención: orientadas a la modificación de factores de riesgo conductuales (alimentación saludable, actividad física, cesación tabáquica), especialmente en población adulta joven y de mediana edad.
3. Fortalecer la atención primaria: garantizar el acceso a servicios de diagnóstico (toma de presión arterial, glicemia, examen de orina) y tratamiento oportuno, con enfoque en los grupos más vulnerables (adultos mayores, mujeres, zonas periurbanas).
4. Reducir desigualdades territoriales: implementar intervenciones focalizadas en parroquias con mayor carga de morbilidad, como Spinetti Dini (ERC y neoplasias), y en aquellas con posible subregistro, como Gonzalo Picón Febres.
5. Promover la investigación epidemiológica: continuar los estudios de caracterización de ENT en el ASIC Milla, incorporando variables como factores de riesgo, determinantes sociales, acceso a servicios y calidad de vida.
6. Articulación intersectorial: coordinar acciones con los sectores de educación, transporte, agricultura y planificación para abordar los determinantes sociales de la salud.

CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores declaran no tener conflictos de interés relacionados con esta investigación.

DECLARACIÓN DE USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Durante la preparación de este manuscrito, los autores utilizaron herramientas de inteligencia artificial para la revisión del lenguaje, corrección gramatical y mejora de la redacción académica del texto en español e inglés. El contenido científico, el análisis de datos, la interpretación de los resultados y las conclusiones finales son responsabilidad exclusiva de los autores, quienes han revisado y validado exhaustivamente todo el contenido del manuscrito.

REFERENCIAS

- Campos-Nonato, I., Hernández-Barrera, L., Pedroza-Tobías, A., Medina, C., & Barquera, S. (2023). Prevalencia, tratamiento y control de la hipertensión arterial en adultos mexicanos: resultados de la Ensanut 2022. *Salud Pública de México*, 65(1), s42–s50. <https://doi.org/10.21149/14786>
- Cárdenas, B. M. (2021). Gestión preventiva de enfermedades no transmisibles en dos instituciones de salud de Andahuaylas, Apurímac 2020 [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/57157>
- Delucchi, A. M., Majul, C. R., Vicario, A., Cerezo, G. H., & Fábregues, G. (2017). Registro Nacional de Hipertensión Arterial. Características epidemiológicas de la hipertensión arterial en la Argentina. Estudio RENATA 2. *Revista Argentina de Cardiología*, 85(2), 121–129. <https://doi.org/10.7775/rac.v85.i2.10428>
- Depine, S. A., Hinojosa, M., Calle, M. C., & Mallqui, M. (2022). *Enfermedad renal crónica en los países andinos 2022*. ORAS CONHU.
- Díaz, J. L. (2015). Factores de riesgo de enfermedades no transmisibles en el municipio Sucre, estado Miranda, 2013. *Cuadernos del Cendes*, 32(90), 111–132.
- Federación Internacional de Diabetes. (2025). Atlas de la diabetes de la FID (11.ª ed.). Federación Internacional de Diabetes. <https://diabetesatlas.org>
- Goodman-Palmer, D., Cabrera, C., & Academia Nacional de Medicina. (2024). *El continuo de la atención a la diabetes en Venezuela: análisis transversales y longitudinales para evaluar el compromiso y la retención en la atención*. Academia Nacional de Medicina.
- Hernández-Hernández, R., Armas-Padilla, M. C., Armas-Hernández, M. J., Velasco, M., Piskorz, D., & Carrizales, R. (2010). Hypertension in seven Latin American cities: The Cardiovascular Risk Factor Multiple Evaluation in Latin America (CARMELA) study. *Journal of Hypertension*, 28(1), 24–34. <https://doi.org/10.1097/HJH.0b013e328332c353>
- Hernández-Hernández, R., Octavio-Seijas, J., Morr, I., López-Rivera, J., Gúzman-Franolic, M., Costantini-Olmos, A., Silva, E., Méndez-Amaya, N., Duín, A., Vásquez, D., Ruíz-Lugo, J., Marval, J., Camacho, J., Ponte-Negretti, C., Beaney, T., Kobeissi, E., & Poulter, N. (2019). Results of the May Measurement Month 2017: blood pressure campaign in Venezuela–Americas. *European Heart Journal Supplements*, 21(Suppl D), D124–D126. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/suz075>
- Hernández-Hernández, R., Poulter, N. R., Gúzman-Franolic, M. L., Rawik, Y., Octavio-Seijas, J. A., López-Rivera, J. A., Beaney, T., Morr, I., Silva, E., Costantini-Olmos, A. P., Marval, J., Ruíz-Lugo, J. F., Duín, A., Clarke, J., & Armas-Hernández, M. J. (2021). May Measurement Month 2019: an analysis of blood pressure screening results from Venezuela, Latin America. *European Heart Journal Supplements*, 23(Suppl B), B151–B153. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/suab034>
- Hernández, R., López, J., Morr, I., & Octavio-Seijas, J. A. (2022). Evolución de la hipertensión arterial en Venezuela. *Avances Cardiológicos*, 42(2), 91–101.
- Hernández, J. A., Therán, J. S., Dulcey, L. A., Gómez, J. A., Ochoa, V., & García, C. F. (2025). Perfil de riesgo cardiovascular y análisis epidemiológico en población rural de Colombia. *Revista Hispanoamericana*

- de Ciencias de la Salud*, 11(1), 28–34. <https://doi.org/10.56239/rhcs.2025.111.911>
- Jager, K. J., Kovesdy, C. P., Langham, R., Rosenberg, M., & Jha, V. (2019). A single number for advocacy and communication-worldwide, more than 850 million individuals have kidney diseases. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 34(11), 1803–1805. <https://doi.org/10.1093/ndt/gfz174>
- Kovesdy, C. P. (2022). *Chronic kidney disease as a global health priority: projections and implications*. World Kidney Day Reports. <https://doi.org/10.1016/j.kisu.2021.11.003>
- Malta, D. C., Andrade, S. S. C. A., Oliveira, T. P., Moura, L., Prado, R. R., & Souza, M. F. M. (2019). Prevalência de hipertensão arterial em adultos brasileiros: análise das diferenças entre regiões e estados. *Ciência & Saúde Coletiva*, 24(6), 2075–2084. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018246.01532019>
- Margozzini, P., & Encina, J. (2018). Encuesta Nacional de Salud, ENS 2016-2017: un aporte a la planificación sanitaria en Chile. *ARS Medica Revista de Ciencias Médicas*, 43(1), 30–37. <https://doi.org/10.11565/arsmed.v43i1.1354>
- Martínez, C. J., Guillén, M., Quintana, D. N., Cajilema, B. X., Carche, L. P., & Inga, K. L. (2021). Prevalencia, factores de riesgo y clínica asociada a la hipertensión arterial en adultos mayores en América Latina. *Dominio de las Ciencias*, 7(Extra 4), 152–165.
- Nieto-Martínez, R. E., González, J. P., García, R. J., Ugel, E., Osuna, D., & Salazar, L. (2011). Prevalencia de hipertensión arterial y dislipidemias en adultos del páramo del Estado Mérida y su relación con obesidad: Resultados preliminares del estudio VEMSOLS. *Avances Cardiológicos*, 31(3), 193–200.
- Nieto-Martínez, R., González-Rivas, J. P., Marulanda, M. I., Ugel, E., Durán, M., Barengo, N., Aschner, P., Patiño, M., López, L., Monsalve, P., Marciano, H., & Florez, H. (2021). Cardiometabolic risk factors in Venezuela. The EVESCAM study: a national cross-sectional survey in adults. *Primary Care Diabetes*, 15(1), 106–114. <https://doi.org/10.1016/j.pcd.2020.07.006>
- Organización Mundial de la Salud. (2023). *Hipertensión*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- Organización Mundial de la Salud. (2024). *Enfermedades no transmisibles*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
- Organización Panamericana de la Salud. (2022). *Panorama de la diabetes en las Américas*. OPS. <https://iris.paho.org/items/afba83da-2803-4ddf-9490-f39e91f3b637>
- Organización Panamericana de la Salud. (2025). *Las ENT de un vistazo 2025: Vigilancia y monitoreo de las ENT (OPS/NMH/NV/25-0002)*. OPS. <https://iris.paho.org/items/9fdb9d5-89fb-4906-bacd-62a0d051f122>
- Rodríguez, N. M., Guerra, O., Ponce, F., Morell, L. R., & González, A. (2025). Hipertensión arterial y factores de riesgo asociados en el área de salud centro de Sancti Spíritus, Cuba, 2022–2024. *Revista Hispanoamericana de Ciencias de la Salud*, 11(1), 4–12. <https://doi.org/10.56239/rhcs.2025.111.908>
- Villalta, D., Sajo-Castelli, A. M., Araya, L. E., & Ovalles, P. J. (2024). *Boletín General. Sociedad Anticancerosa de Venezuela*. https://www.researchgate.net/publication/399987777_Boletin_General_Sociedad_Anticancerosa_de_Venezuela
- Vizcaíno, G. J., Joza, M. F., Vizcaíno, J. C., & Tauriz, W. A. (2021). El sistema preventivo de enfermedades no transmisibles (SPENT) como modelo innovador a aplicar en instituciones de salud pública. *South Florida Journal of Development*, 2(5), 290–305. <https://doi.org/10.46932/sfjdv2n5-024>