

N°2

Julio 2025



PELIGRO

NO PASAR

Homicidios y mortalidad en Antioquia

Catalina Gómez Toro, Silvia Juliana Granados Ibarra,
Mariana Lopera Suárez y Juan David Rengifo Castro

DOCUMENTO DE POLÍTICA PÚBLICA IDEA, N° 2



Homicidios y mortalidad en Antioquia

Edición digital | Segunda edición, julio de 2025

Este documento hace parte de la serie de Documentos de Política Pública del Instituto para el Desarrollo de Antioquia (IDEA), cuyo objetivo es aportar evidencia técnica y análisis estratégico para la toma de decisiones públicas orientadas al desarrollo sostenible y equitativo del departamento.

© Instituto para el Desarrollo de Antioquia - IDEA
PBX: +604 3547700
Calle 42 N° 52 - 259 Medellín - Colombia

Autores:

Catalina Gómez Toro - Gerencia del IDEA
Silvia Juliana Granados Ibarra, Mariana Lopera Suárez, Juan David Rengifo Castro - Oficina de Planeación Estratégica del IDEA

Diseño:

Mariana Betancur Cano - Oficina de Comunicaciones del IDEA

ISSN: 3114 - 9103 (en línea)

Derechos de autor:

Se autoriza la reproducción total o parcial de este documento con fines académicos, institucionales o de política pública, siempre que se cite la fuente de manera completa.

Nota legal: las opiniones expresadas en este documento pertenecen a sus autores y no reflejan necesariamente los puntos de vista del Instituto para el Desarrollo de Antioquia.



Tabla de contenido

1.	<i>Introducción</i>	2
2.	<i>Datos utilizados</i>	3
3.	<i>Resultados</i>	4
4.	<i>Conclusiones</i>	13
5.	<i>Referencias</i>	14
6.	<i>Anexo</i>	15

1. Introducción

El análisis de la mortalidad en un territorio no solo permite dimensionar el estado de salud de su población, sino que también constituye una herramienta clave para identificar desigualdades, priorizar intervenciones públicas y orientar la formulación de políticas. En el caso de Antioquia, un departamento caracterizado por su diversidad geográfica, densidad poblacional y dinamismo económico, comprender la distribución y evolución de la mortalidad resulta esencial para abordar de manera efectiva los retos persistentes en salud pública.

Este documento presenta un estudio detallado de los patrones de mortalidad en Antioquia entre los años 2013 y 2023, a partir de los registros de defunciones del sistema de Estadísticas Vitales (EE.VV.) del DANE y las proyecciones de población oficiales. El análisis se enfoca en tres grandes grupos etarios —primera infancia (menor a 5 años), niñez y adolescencia (igual o mayor a 5 y menor de 15 años), y adultez (entre 15 y 64 años)¹— con el propósito de capturar las transiciones epidemiológicas a lo largo del ciclo vital, así como las diferencias estructurales en las causas de muerte.

A lo largo del periodo analizado Antioquia ha experimentado avances importantes en la reducción de la mortalidad infantil, manteniéndose siempre por debajo del promedio nacional, pero enfrenta desafíos críticos en la mortalidad adulta, cuyas tasas permanecen elevadas en comparación con el resto del país. En este último grupo, las causas externas como los homicidios destacan por su persistencia y concentración territorial, convirtiéndose en uno de los principales determinantes de la mortalidad en el Departamento.

Si bien las enfermedades cardiovasculares y respiratorias continúan siendo causas predominantes, los homicidios se consolidan como una de las tres principales causas de muerte entre los adultos en Antioquia, llegando a superar incluso a varias enfermedades crónicas. A diferencia de otras causas que se distribuyen de forma más homogénea en el territorio, los homicidios presentan una marcada concentración territorial, afectando de manera desproporcionada a subregiones como el Bajo Cauca, Nordeste, Norte y Magdalena Medio. En algunas de estas zonas, las tasas de homicidio llegan a ser hasta seis veces las tasas registradas en otras subregiones del Departamento.

La persistencia de los homicidios como causa principal de muerte en amplias zonas del territorio Antioqueño evidencia una problemática estructural, que trasciende el ámbito de la seguridad ciudadana y se configura como un determinante crítico de la salud pública. Este documento examina la evolución temporal de los homicidios en Antioquia e incorpora una lectura territorial de este fenómeno, con el propósito de orientar acciones concretas de política pública basadas en la evidencia. La reducción de la violencia letal no solo representa un imperativo ético y social, sino que constituye una condición necesaria para avanzar en equidad territorial, bienestar y garantía del derecho a la vida.

¹ Esta clasificación etaria fue determinada por los autores considerando la estructura de datos de las EE.VV.

2. Datos utilizados

Este análisis se basa en los datos de mortalidad provenientes de las Estadísticas Vitales (EE.VV.), una base de datos recolectada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), que reporta el número de defunciones en el país desagregadas por municipio, área de residencia (urbana o rural), grupo etario y sexo. Adicionalmente, se utilizaron las proyecciones poblacionales oficiales del mismo DANE para el cálculo de tasas por grupo etario. El periodo analizado abarca los años 2013 a 2023.

A partir de estas fuentes, se construyeron tres indicadores principales de mortalidad, clasificados por rangos etarios que permiten observar dinámicas diferenciadas en los distintos momentos de la vida:

1. Mortalidad en la primera infancia: definida como la tasa de mortalidad por cada mil niños menores de 5 años, calculada como el número total de muertes en este grupo dividido por su población correspondiente.
2. Mortalidad infantil y adolescente: definida como la tasa de mortalidad por cada mil niños y adolescentes entre los 5 y 14 años, calculada como el número de defunciones en ese rango etario dividido por su población total.
3. Mortalidad en adultos: tasa de mortalidad por cada mil personas entre los 15 y 64 años, calculada como el número de muertes en este grupo dividido por la población correspondiente. Se restringe la población hasta los 64 años como buena práctica para permitir un análisis de mortalidad que no esté contaminado por las muertes naturales².

Estas tasas se calculan a partir de la siguiente fórmula, para cada grupo g :

$$TasaMortalidad_g = \frac{Defunciones_g}{Población_g} \times 1,000.$$

Donde g corresponde a:

$$g = \begin{cases} 1 & \text{Primera infancia} & edad < 5 \\ 2 & \text{Infancia y adolescencia} & 5 \leq edad < 15 \\ 3 & \text{Adulthood} & 15 \leq edad < 65 \end{cases}$$

El análisis se enfoca en el departamento de Antioquia, e incluye comparaciones con el promedio nacional (excluyendo Antioquia), con el objetivo de evaluar diferencias estructurales y dinámicas particulares del territorio. La segmentación por grupos etarios permite identificar transiciones clave en las causas de muerte, que van desde condiciones relacionadas con el nacimiento hasta enfermedades crónicas y causas externas, como los homicidios.

² En estudios de mortalidad poblacional, es frecuente restringir el análisis a personas menores de 65 años para centrarse en muertes consideradas prematuras y evitar que la elevada mortalidad natural en edades mayores sesgue los resultados. Este enfoque se enmarca en el uso de 'age-based thresholds' (umbrales de edad fija) para definir muertes prematuras, ampliamente utilizado en epidemiología, donde se considera que solo fallecimientos antes de cierto umbral (e.g. 65 años) deben incluirse como prematuros (Mazzucco, Suhrcke & Zanotto, 2021; Sørheim et al., 2024)

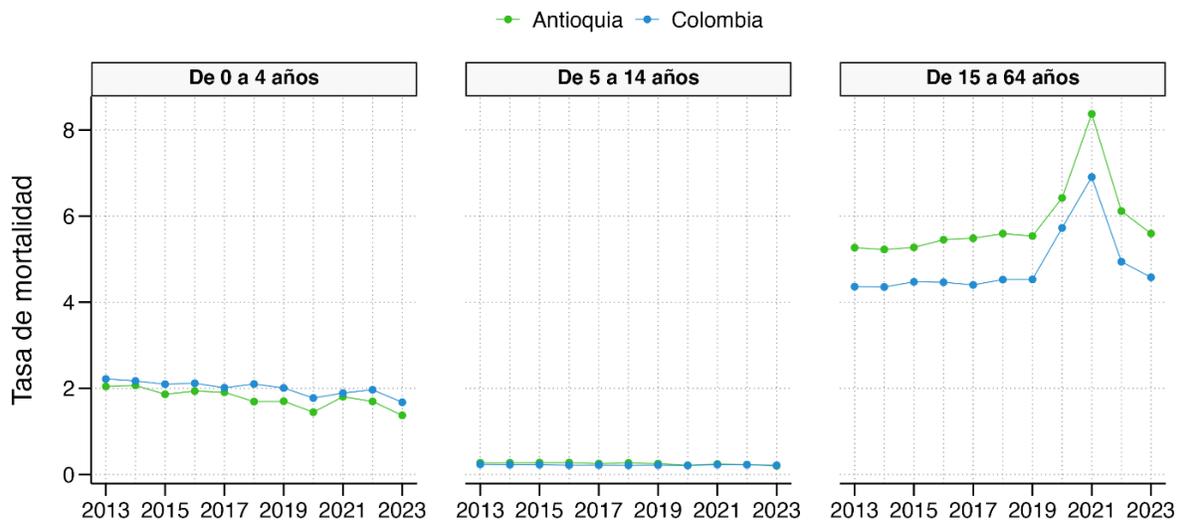
3. Resultados

3.1. Panorama general de la mortalidad en Antioquia

Antioquia, uno de los departamentos más poblados, diversos y económicamente activos de Colombia, exhibe una dinámica de mortalidad que combina avances notables con desafíos persistentes. En primer lugar, la figura 1 revela contrastes importantes en los patrones de mortalidad del Departamento: mientras la tasa de mortalidad en primera infancia (niños menores de 5 años) se sitúa por debajo del promedio nacional y la tasa de mortalidad de niños entre 5 y 14 años no muestra diferencias significativas entre Colombia y Antioquia, la tasa de mortalidad en adultos (personas entre los 15 y 64 años) es considerablemente más alta en comparación con el promedio nacional. Este resultado no corresponde a un fenómeno aislado o reciente, sino una tendencia que se ha mantenido a lo largo del tiempo y que hoy configura uno de los principales retos en materia de salud para el departamento.

Además, se observa que la tasa de mortalidad en adultos supera ampliamente a la de los grupos más jóvenes, un patrón conocido³ y que se mantiene tanto a nivel departamental como nacional. En Antioquia, la mortalidad en adultos es casi cuatro veces mayor que la de la primera infancia y 25 veces superior a la de niños y adolescentes, lo que evidencia la magnitud del desafío en salud para esta población.

Figura 1. Tasa de mortalidad por mil habitantes por grupo etario, 2013-2023

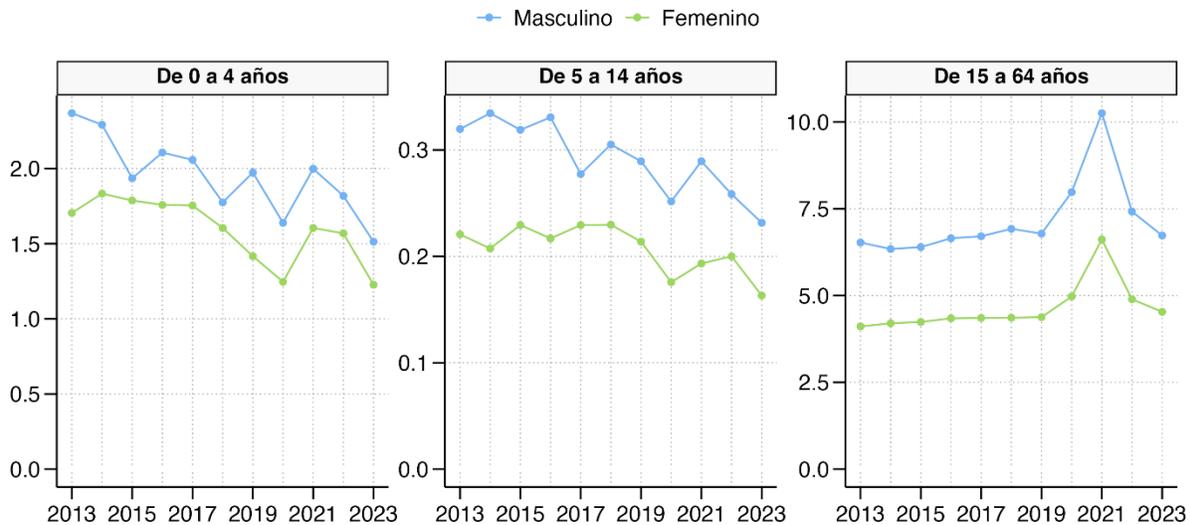


Nota: elaboración propia, utilizando datos del EE. VV. del DANE de 2013-2023.

³ De acuerdo con las *Cifras Mundiales de Salud* publicadas por la OMS para 2021.

Por otro lado, la figura 2 presenta la desagregación de las tasas de mortalidad por sexo y grupo etario que confirma la persistencia de una brecha significativa entre hombres y mujeres a lo largo del tiempo. En los tres grupos etarios analizados, los hombres registran tasas de mortalidad consistentemente más altas que las mujeres, con una diferencia particularmente marcada en la población adulta. Aunque ambos grupos siguen patrones y tendencias prácticamente iguales a lo largo del tiempo, estas se mantienen paralelas en los grupos de edad mayores a 5 años, con la tasa de mortalidad masculina ubicándose sistemáticamente por encima de la femenina.

Figura 2. Tasa de mortalidad por mil habitantes por sexo y grupo etario en Antioquia, 2013-2023



Nota: elaboración propia, utilizando datos del EE. VV. del DANE de 2013-2023.

Similarmente, la figura 3 analiza la dimensión de la ruralidad en la mortalidad. En el caso de los menores de edad, la tasa de mortalidad es consistentemente más alta en zonas rurales que en las urbanas, diferencia que se ha acentuado desde 2018 para los menores de 5 años. Este cambio podría estar asociado a transformaciones demográficas, migratorias o socioeconómicas que requieren atención desde un enfoque territorial, especialmente en lo que se refiere a la planificación y focalización de políticas públicas⁴.

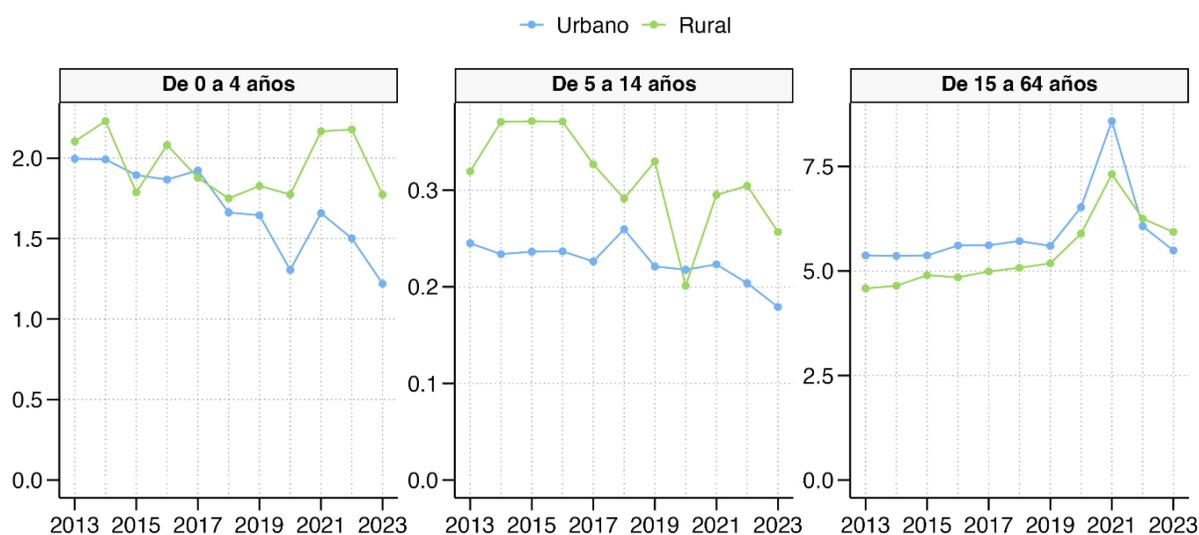
Por su parte, la población adulta ha presentado históricamente una mayor tasa de mortalidad en las áreas urbanas. Es importante destacar que, en muchos casos, las tendencias en el tiempo

⁴ En Colombia los departamentos con mayor ruralidad y pobreza presentan trayectorias persistentemente altas de mortalidad. El artículo de Rojas-Botero et al. (2025) encuentra que la tasa de mortalidad infantil evitable es asociada a pobreza multidimensional, baja escolaridad femenina y partos de mujeres adolescentes. Similarmente, Rodríguez-Triana & Benavides-Piracón (2016) argumentan que las barreras estructurales en zonas rurales (como acceso limitado a servicios de salud, infraestructura precaria, dispersión geográfica y pobreza estructural) perpetúan condiciones adversas que explican niveles elevados o estancados de mortalidad en todos los grupos etarios en estas regiones.

han sido paralelas entre áreas urbanas y rurales, incluso durante el periodo de la pandemia por COVID-19, cuando se evidenció un aumento en la mortalidad en ambas áreas de residencia.

Sin embargo, tras la normalización de la situación sanitaria en 2022, se observa que mientras las tasas de mortalidad en las zonas urbanas regresaron a niveles similares a los previos a la pandemia, en la ruralidad estas se mantuvieron elevadas. Esta dinámica revirtió la dirección de la brecha: a partir de 2022, la tasa de mortalidad en las áreas rurales supera a la de las áreas urbanas.

Figura 3. Tasa de mortalidad por mil habitantes por área de residencia y grupo etario en Antioquia, 2013-2023



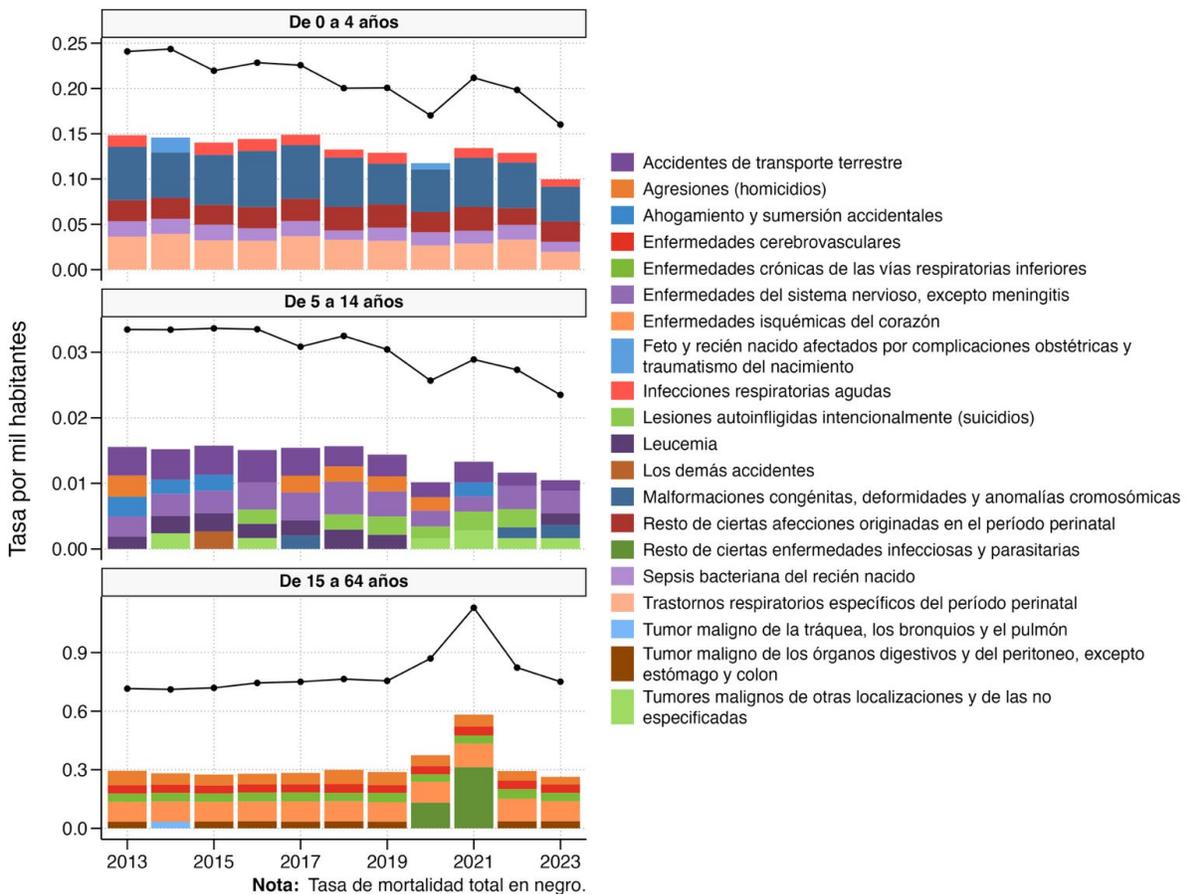
Nota: elaboración propia, utilizando datos del EE. VV. del DANE de 2013-2023.

3.2 Principales causas de mortalidad por grupo etario

En la figura 4 se presenta la descomposición de las tasas de mortalidad para cada grupo etario en sus cinco principales causas, es decir, las causas de mortalidad que suman la mayor cantidad de muertes por año. En esta figura se observa que las causas principales de mortalidad en la primera infancia están relacionadas con diferentes afectaciones del periodo perinatal, malformaciones congénitas o anomalías cromosómicas, y sepsis bacteriana al nacer; mientras que, en el grupo de niños y adolescentes entre 5 y 14 años, las principales causas que se observan en todos los años son los accidentes de transporte terrestre, enfermedades del sistema nervioso y leucemia. No obstante, entre 2017 y 2020, las agresiones y homicidios ingresan al top 3 de causas de muerte en este grupo etario, y entre 2018 y 2022, las lesiones autoinfligidas (suicidios) se incorporan al top 5.

Por otro lado, analizando la tasa de mortalidad para adultos (personas entre 15 y 64 años), se observa que, además de seguir una tendencia creciente — con excepción del pico de muertes por COVID-19 en 2021—, los homicidios se mantienen de forma constante entre las tres principales causas de muerte para cada año. Entre las demás causas principales se encuentran las enfermedades isquémicas del corazón, enfermedades cerebrovasculares, infecciones respiratorias crónicas y tumores malignos. Estas principales causas de muerte identificadas aquí, a excepción de los homicidios, son consistentes con los patrones globales de mortalidad⁵.

Figura 4. Top 5 de las causas principales de mortalidad por grupo etario en Antioquia, 2013-2023



Nota: elaboración propia, utilizando datos del EE. VV. del DANE de 2013-2023.

⁵ Momtazmanesh et al. (2023) identifican a las enfermedades respiratorias crónicas como la tercera causa de mortalidad a nivel mundial; Donkor (2018) señala que los accidentes cerebrovasculares ocupan el segundo lugar; y Di Cesare et al. (2024) destacan que las enfermedades cardiovasculares continúan siendo la principal causa de muerte en el mundo.

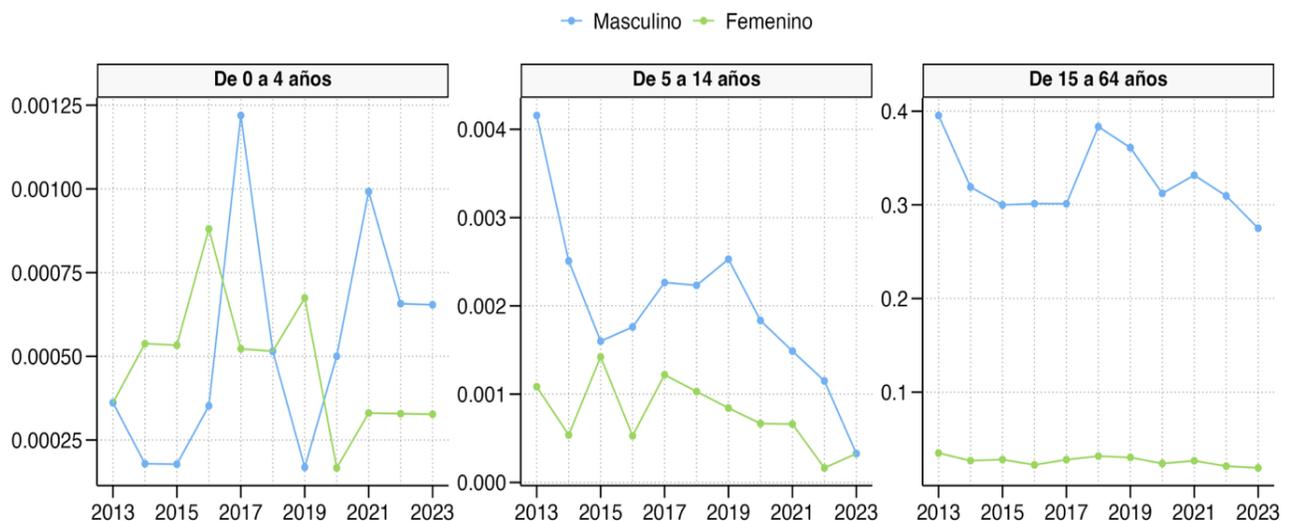
3.3. Tendencias temporales en la mortalidad por homicidios

La figura 5 permite profundizar en el comportamiento de los homicidios al desagregar las tasas por sexo y grupo etario. En el grupo de menores de 5 años no se observa una diferencia persistente entre hombres y mujeres. Sin embargo, entre los 5 y 14 años, los niños han presentado históricamente una tasa de homicidios más alta que las niñas, brecha que se ha reducido progresivamente hasta desaparecer en 2023.

En contraste, en la población adulta (15 a 64 años) se mantiene una brecha considerable y persistente, con una proporción significativamente mayor de víctimas masculinas. Esta diferencia ya se hace evidente en la mortalidad general —como lo muestra la figura 2—, donde los hombres presentan tasas más altas que las mujeres en todos los grupos etarios. Sin embargo, cuando se analiza específicamente la tasa de mortalidad por homicidios en adultos, la brecha se amplía de forma dramática, con la tasa masculina llegando a ser hasta 12 veces superior a la observada en mujeres. Esta tendencia es coherente con la evidencia tanto nacional como internacional. En Colombia, por ejemplo, entre 1998 y 2012 el 91,9 % de las víctimas de homicidio fueron hombres. De manera similar, la literatura global documenta una sobrerrepresentación masculina en América Latina, donde entre el 80 % y más del 90 % de las víctimas de homicidio corresponden a hombres, particularmente en los grupos de jóvenes y adultos.

Es importante resaltar que, en la población menor de 15 años, las tasas de homicidio son cercanas a cero, lo cual coincide con lo observado en la figura 4, donde esta causa no aparece entre las principales para la mortalidad de la primera infancia (0 a 4 años) ni la mortalidad de infancia y adolescencia (5 a 14 años). Por esta razón, el análisis en lo que resta del documento se centrará exclusivamente en la población adulta.

Figura 5. Tasa de homicidio por mil habitantes por sexo y grupo etario en Antioquia, 2013-2023

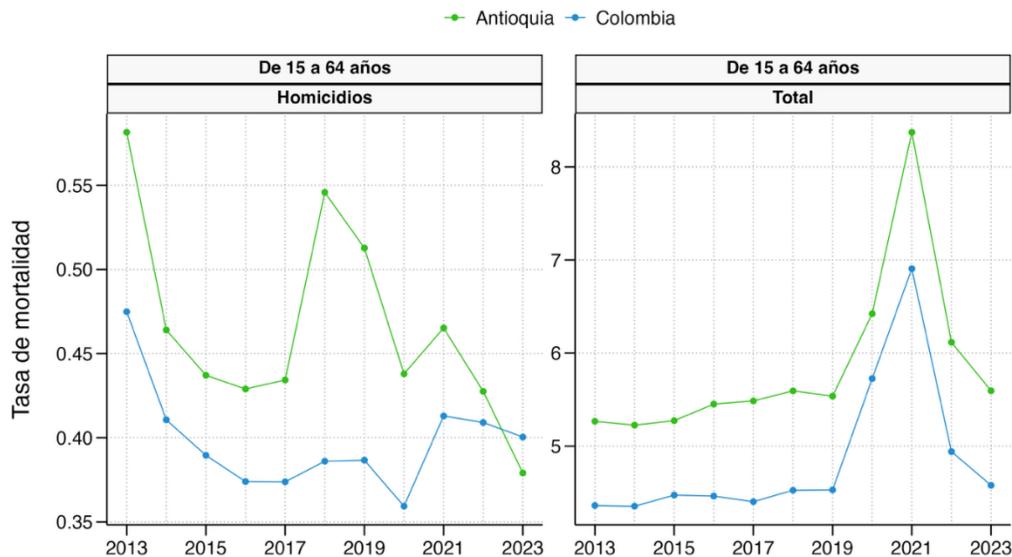


Nota: elaboración propia, utilizando datos del EE. VV. del DANE de 2013-2023.

Para comprender mejor la magnitud del fenómeno de los homicidios en Antioquia, la figura 6 analiza la evolución temporal de la tasa de mortalidad por homicidios en adultos (15 a 64 años) en comparación con el promedio nacional excluyendo Antioquia. Este enfoque revela patrones diferenciados. Tanto a nivel departamental como nacional, la tendencia general desde 2013 ha sido de reducción en las tasas de homicidio. Sin embargo, Antioquia interrumpe esta trayectoria en 2018, año en el que se presenta un aumento considerable que genera un pico significativo en la serie y posteriormente, las cifras descienden paulatinamente. Este comportamiento contrasta con la mortalidad total de adultos, cuya tendencia se mantiene más estable en el tiempo, exceptuando el aumento asociado a la pandemia de COVID-19 en 2021.

Aunque Antioquia históricamente ha registrado tasas de mortalidad de adultos total superiores al promedio nacional, las dinámicas observadas específicamente en homicidios reflejan un patrón aún más pronunciado. Entre 2013 y 2019, la tasa de homicidios en el departamento fue consistentemente más alta que la del resto del país, alcanzando su mayor diferencia en 2018. No obstante, a partir de 2020 se observa un cierre de esta brecha: las tasas en Antioquia comienzan a descender rápidamente, al punto que, en 2023, el último año observado, el departamento se ubica apenas por debajo del promedio nacional. Este cambio en la tendencia representa una oportunidad para indagar en los factores que han contribuido a esta reducción relativa y estar atentos a si esta tendencia se sostiene en el futuro.

Figura 6. Comparación de la tasa de mortalidad en adultos por mil habitantes Antioquia vs Colombia (excluyendo Antioquia), 2013-2023



Nota: elaboración propia, utilizando datos del EE. VV. del DANE de 2013-2023.

3.4. Desigualdad territorial en las causas de muerte

Antioquia es un departamento con una notable diversidad territorial, que abarca desde zonas montañosas de difícil acceso hasta amplias planicies, pasando por corredores urbanos densamente poblados y extensos territorios de ruralidad dispersa. Esta variabilidad geográfica se articula con desigualdades en infraestructura, condiciones socioeconómicas y presencia institucional, generando marcadas diferencias en los niveles y causas de mortalidad entre las distintas subregiones, e incluso dentro de ellas.

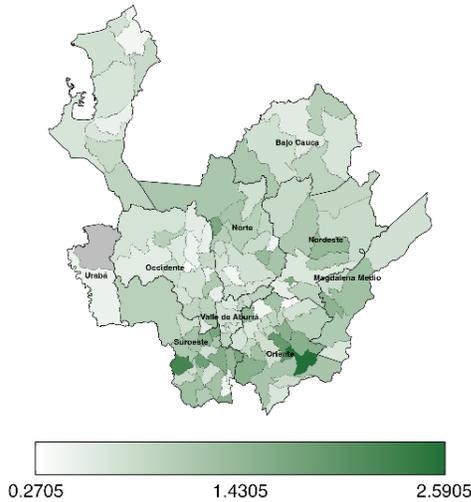
La figura 7 presenta la distribución territorial de las tasas de mortalidad entre los 15 y 64 años para las tres principales causas de muerte. Las enfermedades isquémicas del corazón (mapa superior izquierdo), primera causa de mortalidad, concentran sus tasas más altas en municipios del Suroeste y Oriente Antioqueño. Las enfermedades crónicas de las vías respiratorias, en segundo lugar, registran una mayor incidencia en municipios del Occidente, Norte y Nordeste del departamento.

En tercer lugar, se encuentran las muertes por agresiones, es decir, los homicidios, una causa externa que destaca por su relevancia en el contexto Antioqueño. Aunque no encabeza el listado general de mortalidad, su magnitud y concentración territorial la convierten en una prioridad para la formulación de políticas públicas. Algunos municipios de las subregiones del Nordeste y Magdalena Medio presentan las tasas más elevadas del Departamento, con hasta 2,5 muertes por cada mil habitantes, lo que contrasta fuertemente con el Valle de Aburrá y sus alrededores, donde los niveles son significativamente menores (ver Figura 7). Este patrón revela no solo la persistencia de la violencia letal en determinadas zonas, sino también la desigualdad en las condiciones de seguridad y protección de la vida.

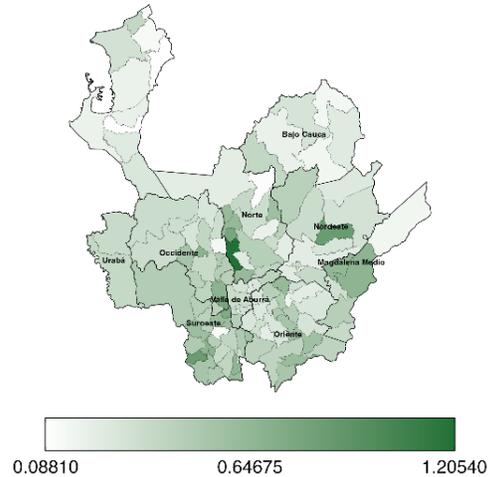
En las posiciones cuarta y quinta del ranking de mortalidad se encuentran las enfermedades cerebrovasculares y los tumores malignos en órganos del sistema digestivo. Los mapas correspondientes pueden consultarse en el anexo (figura A1).

Figura 7. Tasa de mortalidad en adultos para el top 3 de causas entre 2022 y 2023

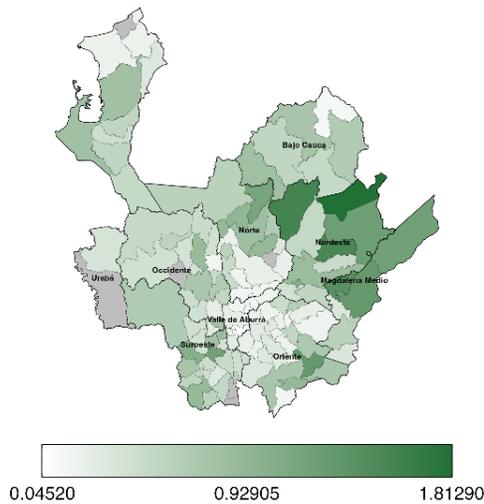
De 15 a 64 años: Enfermedades isquémicas del corazón
Posición 1 entre 2022 y 2023



De 15 a 64 años: Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores
Posición 2 entre 2022 y 2023



De 15 a 64 años: Agresiones (homicidios)
Posición 3 entre 2022 y 2023



Nota: elaboración propia, utilizando datos del EE. VV. del DANE de 2022-2023.

Finalmente, la figura 8 profundiza el análisis de los homicidios como causa de mortalidad en Antioquia al mostrar la evolución de las tasas en adultos entre 2013 y 2023 para las nueve subregiones del Departamento. Esta perspectiva territorial permite dimensionar no solo la magnitud actual de esta causa externa, sino también su persistencia y variabilidad a lo largo del tiempo.

Si bien algunas subregiones, como el Valle de Aburrá y el Oriente, han mantenido tasas relativamente bajas —por debajo de 0,4 homicidios por cada mil adultos en el período analizado—, otras zonas del departamento enfrentan una carga de violencia letal mucho más alta. En particular, el Bajo Cauca se destaca como el territorio con las tasas más elevadas, alcanzando un pico de 2,5 homicidios por cada mil adultos en 2018. Esta cifra multiplica por más de seis las tasas observadas en las subregiones con menor incidencia y evidencia la concentración del fenómeno en ciertos contextos.

Además, otras subregiones como el Norte, el Nordeste, Magdalena Medio y el Suroeste también presentan tasas persistentemente altas, lo que indica que la violencia letal no se circunscribe a un solo territorio, sino que se manifiesta de forma desigual y sostenida en varias zonas históricamente expuestas a condiciones estructurales de vulnerabilidad. Estos hallazgos subrayan la necesidad de una respuesta institucional diferenciada, con estrategias focalizadas que reconozcan las dinámicas territoriales y prioricen intervenciones integrales en los territorios más afectados.

Figura 8. Tasa de mortalidad por homicidio en adultos por mil habitantes subregiones de Antioquia, 2013-2023



Nota: elaboración propia, utilizando datos del EE. VV. del DANE de 2013-2023.

4. Conclusiones

El análisis confirma que los homicidios siguen siendo una causa central de la mortalidad adulta en Antioquia, con un impacto desigual y persistente entre subregiones. Aunque desde 2019 las tasas departamentales han disminuido, llegando incluso a ubicarse por debajo del promedio nacional en 2023, el fenómeno continúa siendo una amenaza estructural para la salud pública, especialmente en el Bajo Cauca, Nordeste, Norte y Magdalena Medio.

Estos resultados evidencian la necesidad de un enfoque territorial diferenciado en las políticas de seguridad y prevención de la violencia, articulado con las estrategias de salud pública. Requieren, además, fortalecer la presencia institucional y mejorar las condiciones de vida en las zonas más afectadas, donde la violencia limita el desarrollo individual y colectivo.

A diferencia de la infancia y adolescencia, donde la mortalidad por causas prevenibles es baja o estable, la población adulta concentra tanto enfermedades crónicas como muertes violentas, lo que plantea un doble desafío para el sistema de salud. La reducción sostenida de homicidios tras el repunte de 2018 ofrece una oportunidad para identificar los factores que han favorecido esta tendencia y consolidar las estrategias que la impulsaron.

Las brechas territoriales también se reflejan en otras causas de muerte, evidenciando desigualdades estructurales en acceso a servicios, infraestructura y condiciones socioeconómicas. Por género, las mujeres presentan sistemáticamente menores tasas de mortalidad que los hombres en todos los grupos etarios; por área de residencia, la mortalidad en menores de 14 años es mayor en zonas rurales que en urbanas.

5. Referencias

Chaparro-Narváez, P., Cotes-Cantillo, K., León-Quevedo, W., & Castañeda-Orjuela, C. (2016). Mortalidad por homicidios en Colombia, 1998-2012. *Biomédica: revista del Instituto Nacional de Salud*, 36(4), 572–582. <https://doi.org/10.7705/biomedica.v36i4.2811>

Dávila-Cervantes, C. A., & Pardo-Montaña, A. M. (2024). The trends of interpersonal violence burden in Latin America, 1990 to 2019: Secondary data analysis from the Global Burden of Disease Study. *Public Health*, 228, 153–161. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2023.12.036>

Di Cesare, M., Perel, P., Taylor, S., Kabudula, C., Bixby, H., Gaziano, T. A., ... Pinto, F. J. (2024). The heart of the world. *Global Heart*, 19(1), 11. <https://doi.org/10.5334/gh.1288>

Donkor, E. S. (2018). Stroke in the 21st century: A snapshot of the burden, epidemiology, and quality of life. *Stroke Research and Treatment*, 2018, 3238165. <https://doi.org/10.1155/2018/3238165>

Organización Mundial de la Salud. (2021). *Estimaciones mundiales de salud: Principales causas de muerte*. Organización Mundial de la Salud. <https://www.who.int/data/gho/data/themes/mortality-and-global-health-estimates>

Rodríguez-Triana, D. R., & Benavides-Piracón, J. A. (2016). Salud y ruralidad en Colombia: Análisis desde los determinantes sociales de la salud. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 34(3), 359–371.

Rojas-Botero, M. L., Fernández-Niño, J. A., & Borrero-Ramírez, Y. E. (2025). Inequality trajectories in avoidable under-5 mortality in Colombia: A 23-year analysis of inequities (2000–2022). *SSM – Population Health*, 30, 101782. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2025.101782>

Mazzuco, S., Suhrcke, M., & Zanotto, L. (2021). How to measure premature mortality? A proposal combining “relative” and “absolute” approaches. *Population Health Metrics*, 19(1), 41. <https://doi.org/10.1186/s12963-021-00267-y>

Momtazmanesh, S., Moghaddam, S. S., Ghamari, S. H., Rad, E. M., Rezaei, N., Shobeiri, P., ... Ibitoye, S. E. (2023). Global burden of chronic respiratory diseases and risk factors, 1990–2019: An update from the Global Burden of Disease Study 2019. *eClinical Medicine*, 59, 101936. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2023.101936>

Sørheim, P., Barra, M., Norheim, O. F., Gamlund, E., & Solberg, C. T. (2024). Premature death as a normative concept. *Health Care Analysis*, 32(2), 88–105. <https://doi.org/10.1007/s10728-023-00471-x>



@idea_antioquia



idea.antioquia



@idea_antioquia



@elidea



company/idea-antioquia

www.idea.gov.co