

SALUD EN CIFRAS



Centro de Investigación
y Formación ACEMI
Asociación Colombiana
de Empresas de Medicina Integral

Evolución de la Mortalidad Prematura Potencialmente Evitable (MPPE) en Colombia entre 1998 y 2024

El concepto de mortalidad prematura potencialmente evitable proviene de la convergencia de dos tradiciones de la epidemiología: la medición de la mortalidad prematura y el desarrollo posterior de la mortalidad evitable como indicador del desempeño sanitario.

El concepto fue introducido por David D. Rutstein, quien en 1976 publicó el artículo Medición de la calidad de la atención médica: un método clínico, en el England Journal of Medicine. Ahí analizó causas de enfermedades, discapacidades y muertes innecesarias y prematuras y concluyó que ciertas enfermedades podían establecerse como eventos 'centinela' de problemas en la prevención o en la calidad de la atención médica.

Ese trabajo dio paso a una amplia literatura sobre mortalidad evitable. Inicialmente, el concepto se vinculó a la atención médica: una muerte por determinadas causas y a cierta edad podía considerarse potencialmente evitable con una atención adecuada. Posteriormente, se amplió para incluir también las muertes prevenibles mediante políticas de salud pública y acciones de prevención.

Esto condujo a distinguir dos componentes de la mortalidad evitable: la mortalidad tratable, asociada al diagnóstico y tratamiento oportunos y de calidad, y la mortalidad prevenible, relacionada con intervenciones de salud pública y acciones sobre factores de riesgo y determinantes de la salud.

La OMS y la OCDE utilizan estas dos categorías dentro del concepto



Foto: Magnific

general de mortalidad evitable. Su definición parte de la idea de que determinadas muertes no deberían ocurrir a una edad determinada si existieran intervenciones eficaces de atención sanitaria o de salud pública. Las listas y los códigos para su estimación se han actualizado de manera periódica, siendo la última la elaborada en 2018 por la OCDE, siguiendo las metodologías de Ellen Nolte y Martin McKee.

La palabra "prematura" introduce además un criterio de edad. No toda muerte por una causa prevenible o tratable se clasifica necesariamente como evitable: se establece una edad límite por debajo de la cual se considera razonable esperar que la intervención hubiera podido evitar o retrasar sustancialmente la muerte. En la metodología actual, el límite general utilizado es menor de 75 años.

Para esta entrega de **Salud en Cifras**, ACEMI actualizó la medición de la mortalidad prematura poten-

cialmente evitable en Colombia entre 1998 y 2024, con cifras oficiales del DANE. Los resultados muestran una reducción del 23,1% en la tasa, que pasó de 244,0 a 187,6 muertes por cada 100.000 habitantes.

Las muertes evitables pasaron de representar el 52,7% del total en 1998 al 33,9% en 2024. La mayor reducción se registró en niños, adolescentes y hombres jóvenes, y en la región central, eje cafetero y Antioquia. Por causas, disminuyeron las muertes externas y ganaron peso las enfermedades isquémicas del corazón, los accidentes cerebrovasculares y la diabetes.

La reducción de la mortalidad prematura potencialmente evitable significa que cerca de 600.000 colombianos menos habrían fallecido frente a las condiciones de comienzos de siglo. Este resultado refleja un avance significativo del país y del papel del sistema de salud en la mejora de las condiciones de vida de la población.

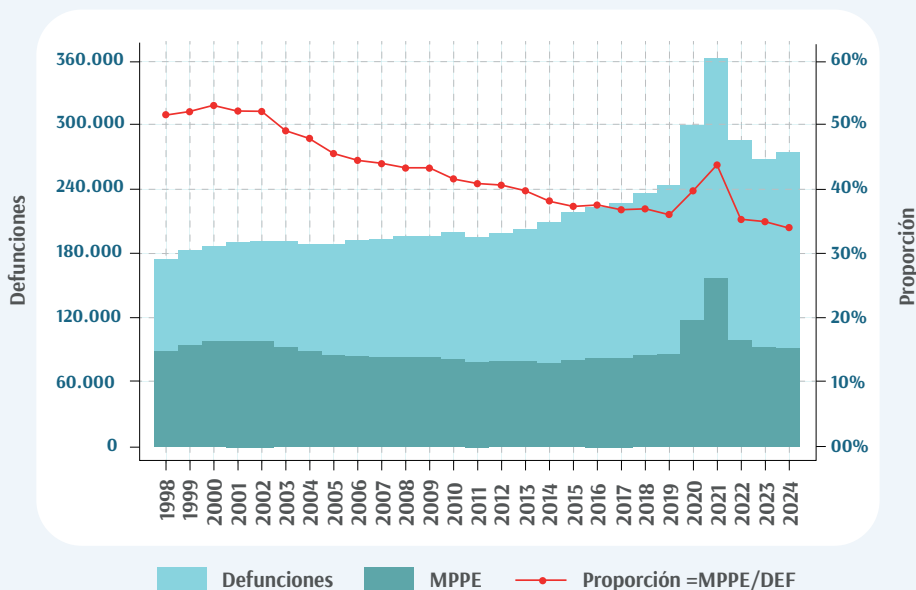


Mortalidad general y MPPE 1998

- Entre 1998 y 2002 más de la mitad de las defunciones podrían atribuirse a una causa prematura potencialmente evitable. **Para el 2024, la relación era apenas de 33 de cada 100 muertes; la línea roja del gráfico ilustra la caída.**

Esta evolución evidencia una recomposición de la mortalidad en Colombia, caracterizada por una disminución sostenida de la participación de las muertes prematuras potencialmente evitables. **Esta tendencia se interrumpió durante la pandemia ocasionada por el COVID-19, debido a que las defunciones asociadas fueron clasificadas como potencialmente evitables.**

Defunciones prematuras potencialmente evitables 1998 - 2024



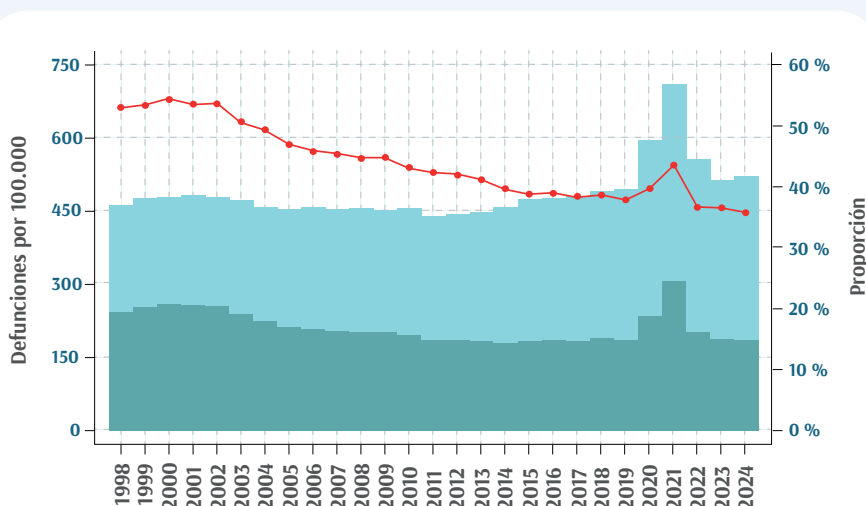
Fuente: EEVV - DANE

- Ahora bien, en relación con la población total del país, se observa que **entre 1998 y 2001 la tasa se mantuvo entre 244,0 y 253,7** muertes prematuras potencialmente evitables por 100.000 habitantes.

- En 2024, la tasa descendió a 187,6 por 100.000 habitantes. **Siendo una reducción de 23,1% frente a 1998 o de 27,9% frente a 2000**, año en el que se registró el nivel más alto, exceptuando el periodo de pandemia por COVID-19.

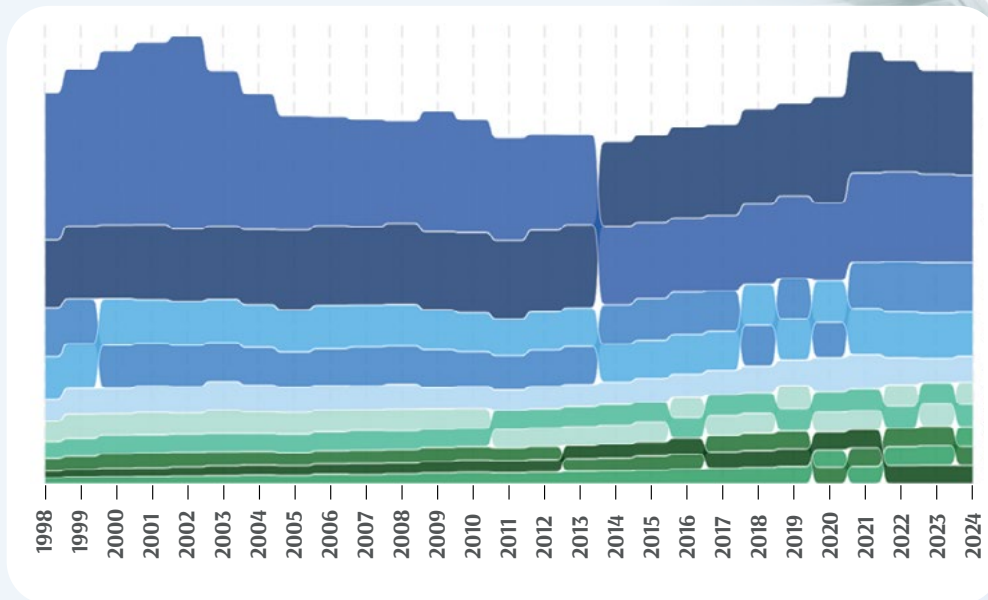
Tasa de mortalidad prematura potencialmente evitable

Por 100.000 habitantes de 1998 - 2024



Fuente: EEVV - DANE

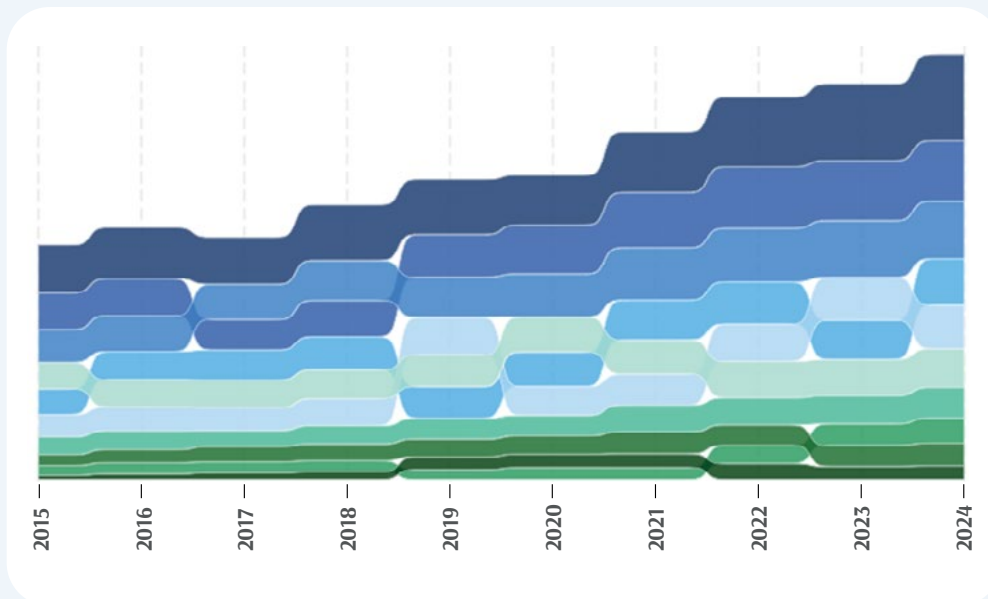
Top 10 causas de MPPE 1998 a 2024



1. Cardiopatía isquémica
2. Agresión
3. Traumatismos causados por el tránsito
4. Accidente cerebrovascular
5. Diabetes mellitis
6. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica
7. Cáncer de estómago
8. Cáncer colorrectal
9. Suicidio y lesiones autoinfligidas
10. Tumor maligno de mama



Causas de MPPE con mayor crecimiento en los últimos 10 años (2015 a 2024)



1. Tuberculosis
2. Epilepsia
3. Enfermedades biliares y de la vesícula biliar
4. Cáncer de útero
5. Enfermedades diarreicas
6. Cáncer de labio, cavidad bucal y faringe
7. Úlcera péptica
8. Cáncer de piel no melanocítico
9. Cáncer de tiroides
10. Trastornos por consumo de drogas



Foto: AdobeStock

Principales causas de MPPE 1998 a 2024



Hasta

2013

las agresiones y los homicidios fueron la principal causa de muerte prematura potencialmente evitable en Colombia.

Posteriormente pasaron al segundo lugar, superados por la cardiopatía isquémica.



Por otro lado, durante la última década, **los mayores incrementos de la mortalidad se observaron en causas como la tuberculosis, las enfermedades de la vesícula biliar y de las vías biliares, las enfermedades diarreicas, úlcera péptica y los trastornos por consumo de drogas.**

Este comportamiento requiere un análisis más detallado, pues se trata de causas con un amplio margen de intervención mediante acciones de prevención, detección temprana, tratamiento oportuno y seguimiento.

En 2024, diez causas concentraron el

70,6%

de las MPPE.

Su composición refleja la transición epidemiológica del país, **caracterizada por el creciente peso de las enfermedades crónicas**, aunque persiste una participación importante de las causas externas.



Entre las

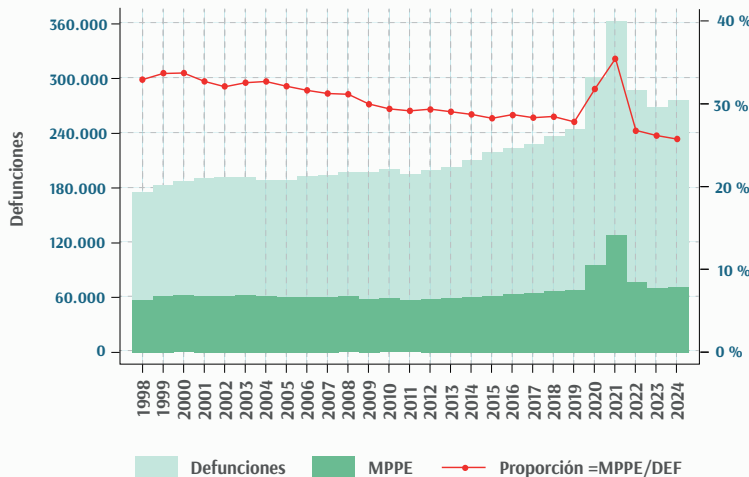
65.667

muerres asociadas con estas diez causas, las enfermedades cardiovasculares representaron el **35,5 %** y las causas externas, el **33,6 %**. Las neoplasias aportaron el **14,5 %**, principalmente por cáncer gástrico, colorrectal y de mama.



El avance persiste al excluir las causas externas

Defunciones prematuras potencialmente evitables SIN causas externas 1998 - 2024



Fuente: EEVV - DANE. Causas externas: Traumatismos causados por el tránsito, caídas, ahogamiento y homicidios

- Al excluir las causas externas sobre las cuales el sistema de salud tiene una capacidad de intervención limitada o nula, como los homicidios, las caídas, los accidentes y los ahogamientos, se mantiene la tendencia descendente de la Mortalidad Prematura Potencialmente Evitable.
- En 1998, las muertes prematuras potencialmente evitables, sin incluir estas causas externas, representaban el 33,9% del total de defunciones. **En 2024, esta proporción se redujo al 25,7%, es decir, 8,2 puntos porcentuales menos.**

- Es así como, la tasa de mortalidad prematura potencialmente evitable, al excluir las causas externas, ha mantenido una tendencia descendente, exceptuando el periodo de pandemia por COVID-19.
- Este resultado refleja avances en la capacidad del sistema de salud para prevenir y atender las causas sobre de muerte sobre las cuales tiene mayor posibilidad de intervención, con una reducción de 14,3 muertes por cada 100.000 habitantes entre 1998 y 2024.

Por 100.000 habitantes

154,7

140,4

1998

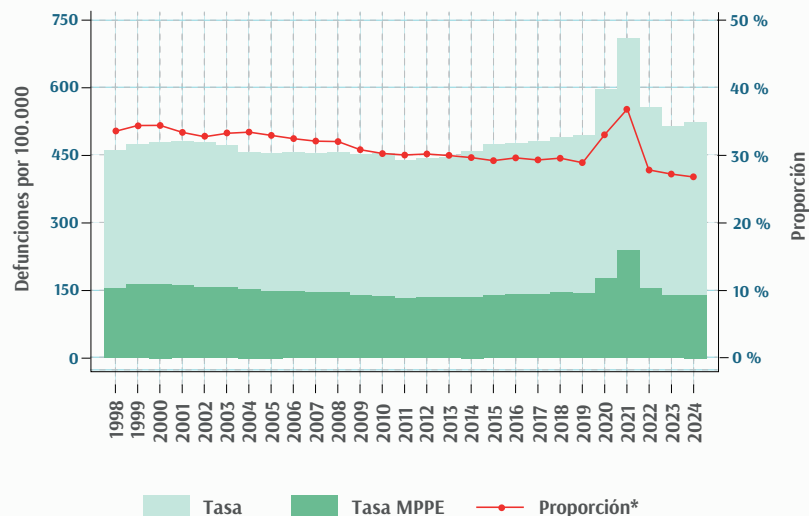
2024

14,3

muertes menos por cada 100.000 habitantes

Tasa de mortalidad prematura potencialmente evitable SIN causas externas

Por 100.000 habitantes de 1998 - 2024

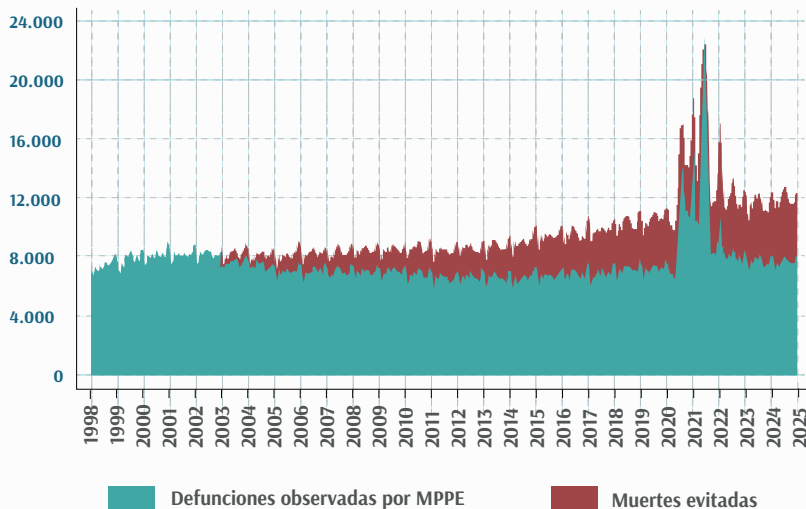


Fuente: Fuente: EEVV - DANE. Causas externas: Traumatismos causados por el tránsito, caídas, ahogamiento y homicidios.
*Nota 1: proporción es la participación de la Tasa de Mortalidad Prematura Potencialmente Evitable en la Tasa de mortalidad General



Se evitaron 600.262 muertes por la reducción de la MPPE

Se evitaron 600.000 muertes por la reducción de la MPPE



Fuente: EEVV - DANE

Si la participación de la MPPE de 1998 a 2003 hubiese mantenido en los siguientes 21 años las muertes totales en Colombia **habrían aumentado en**

600.262
CASOS

229.957
de dichas defunciones evitadas podrían atribuirse a causas externas.

Entre 1998 a 2003 la participación de las MPPE en la mortalidad general era del 51,9%. En 2024 bajó a

33,8%



Foto: AdobeStock



Mortalidad general y MPPE 1998 a 2024 por Regiones

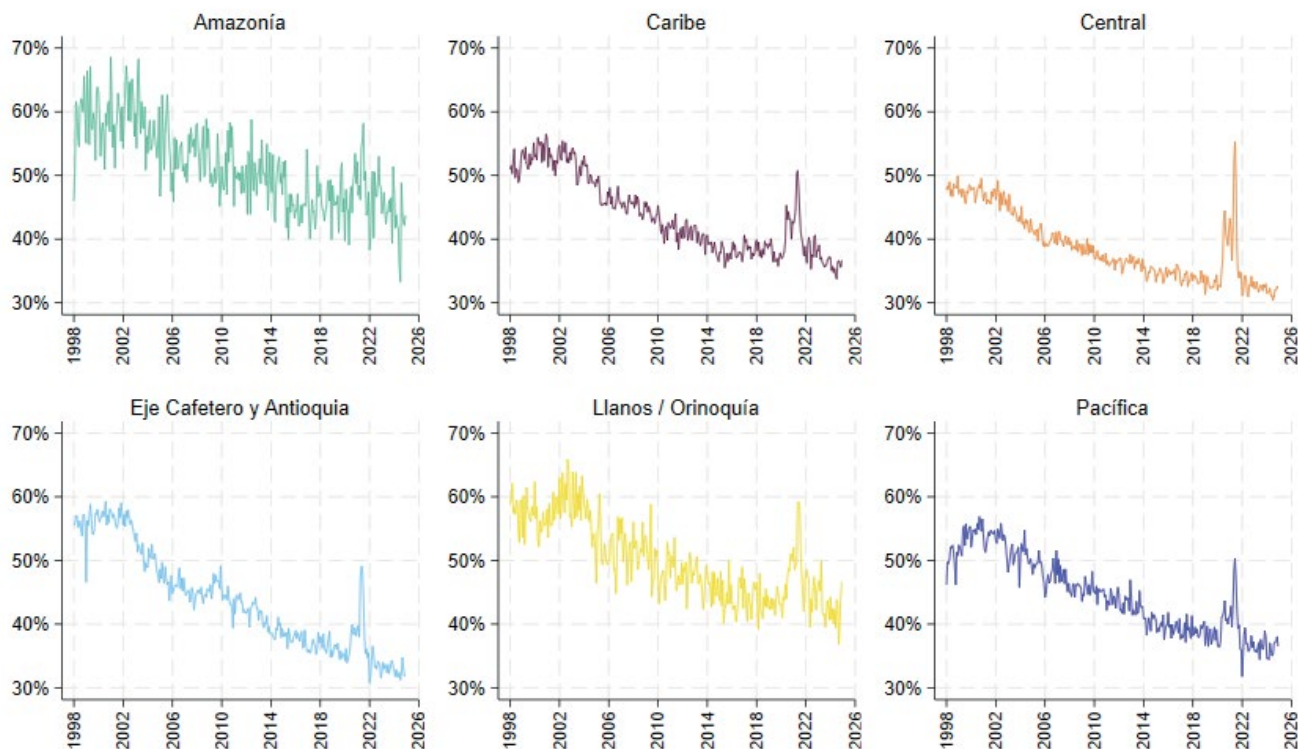


Foto: AdobeStock



- En línea con el comportamiento nacional, las seis regiones del país muestran una **disminución sostenida en la participación de la MPPE** sobre el total de defunciones.
- La región Central presenta **la menor proporción de muertes clasificadas** como prematuras y potencialmente evitables durante el periodo de análisis.
- Tras la pandemia, **la región del Eje Cafetero y Antioquia cerró la brecha** con la región Central, hasta alcanzar niveles similares de participación.



Mortalidad general y MPPE 1998 a 2024 por departamento

Participación de las muertes MPPE en el total de defunciones			
Departamento	1998	2024	Reducción P.P.
GUAVIARE	68,5%	42,3%	- 26,2
CALDAS	53,6%	29,7%	- 23,9
ANTIOQUIA	56,4%	32,7%	- 23,7
CASANARE	65,7%	42,4%	- 23,2
RISARALDA	56,3%	33,2%	- 23,1
QUINDÍO	54,5%	31,5%	- 23,0
VAUPÉS	61,2%	39,3%	- 21,9
CAQUETÁ	60,7%	40,0%	- 20,8
BOGOTÁ D.C.	50,3%	30,6%	- 19,7
SUCRE	50,3%	31,9%	- 18,3
BOLÍVAR	52,1%	34,4%	- 17,7
VALLE DEL CAUCA	53,1%	36,4%	- 16,7
CÓRDOBA	48,8%	32,6%	- 16,2
ATLÁNTICO	50,2%	34,6%	- 15,6
CUNDINAMARCA	45,2%	29,9%	- 15,3
VICHADA	61,3%	46,1%	- 15,2
MAGDALENA	55,0%	39,8%	- 15,2
META	55,5%	40,4%	- 15,1
SANTANDER	46,4%	31,4%	- 15,0
NORTE DE SANTANDER	54,5%	39,9%	- 14,6
HUILA	51,0%	36,9%	- 14,1
GUAINÍA	50,8%	37,1%	- 13,7
BOYACÁ	41,6%	28,1%	- 13,5
TOLIMA	43,4%	30,2%	- 13,2
CESAR	51,3%	38,5%	- 12,8
CHOCÓ	55,1%	43,1%	- 12,1
ARAUCA	60,2%	49,1%	- 11,1
CAUCA	47,2%	36,6%	- 10,6
PUTUMAYO	53,5%	46,3%	- 7,2
LA GUAJIRA	51,1%	45,8%	- 5,2
AMAZONAS	49,3%	44,5%	- 4,8
NARIÑO	37,5%	32,8%	- 4,7
ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA	48,5%	47,5%	- 1,1
Total Nacional	52,9%	35,8%	17,1

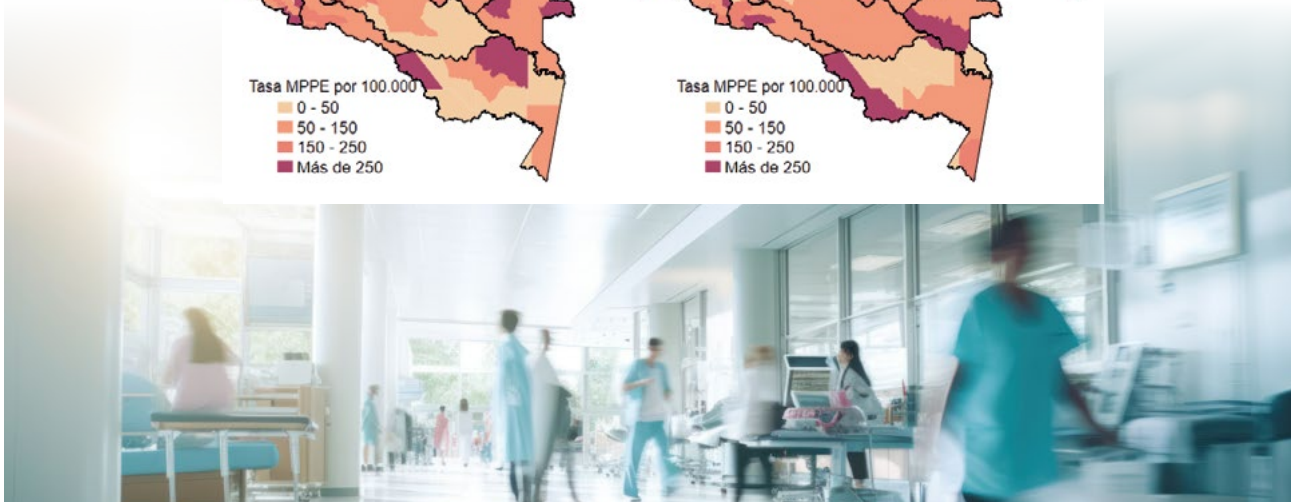
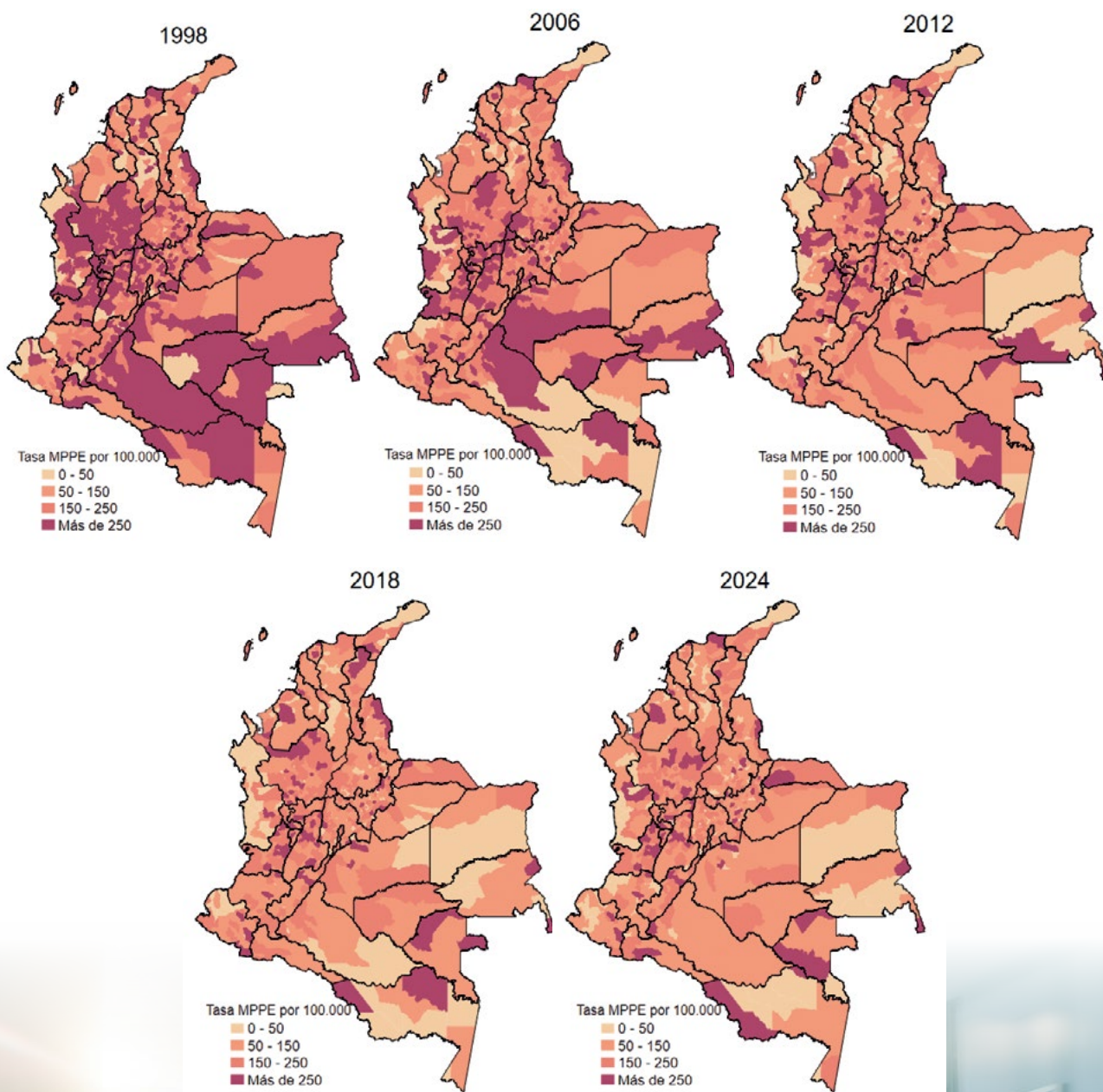
- El análisis por regiones puede ocultar brechas territoriales más profundas, que se hacen visibles al observar la evolución de cada departamento o municipio.
- San Andrés, Providencia y Santa Catalina, Nariño, Amazonas, La Guajira y Putumayo requieren especial atención,
- pues registraron reducciones inferiores a 7,5 puntos porcentuales durante los últimos 26 años.
- En contraste, Guaviare, Caldas, Antioquia, Casanare, Risaralda y Quindío alcanzaron reducciones superiores a 23 puntos porcentuales en el mismo periodo.**



Foto: Magnific



Comportamiento territorial de la tasa MPPE por municipio 1998 - 2024



TOP 5

Municipios con mayor disminución de la tasa de MPPE por región

- En 1998, a nivel municipal varias zonas del país presentaba altas tasas de MPPE, incluso por encima de 250 por 100.000 habitante. Es el caso de gran parte de los territorios de Chocó, Antioquia, Caquetá, Guaviare, Vaupés y Guainía.
- En algunos de los territorios con mayores reducciones en las tasas de MPPE, se guarda una relación con las muertes de causa externa, específicamente los homicidios y accidentes de tránsito.
- En 2024, municipios de las subregiones norte y del bajo cauca de Antioquia y, norte y oriente del Valle del Cauca, conservan altas tasas de mortalidad prematura evitable.



Región	Top	Departamento	Municipio	Tasa MPPE 1998	Tasa MPPE 2024	Reducción
Amazonía	1	CAQUETÁ	CURILLO	1532,4	132,2	-1400,2
	2	GUAVIARE	MIRAFLORES	556,0	101,3	-454,7
	3	GUAINÍA	SAN FELIPE	496,3	53,1	-443,2
	4	CAQUETÁ	CARTAGENA DEL CHAIRÁ	562,8	126,2	-436,6
	5	CAQUETÁ	VALPARAÍSO	443,7	72,1	-371,6
Caribe	1	SUCRE	COLOSÓ	186,6	31,3	-155,3
	2	LA GUAJIRA	EL MOLINO	164,4	27,6	-136,8
	3	BOLÍVAR	EL CARMEN DE BOLÍVAR	241,1	112,7	-128,4
	4	SUCRE	SAN ONOFRE	212,3	86,4	-125,9
	5	BOLÍVAR	ZAMBRANO	148,4	23,5	-124,9
Central	1	BOYACÁ	PAJARITO	636,9	96,3	-540,6
	2	CUNDINAMARCA	PARATEBUENO	616,7	151,9	-464,8
	3	CUNDINAMARCA	CHOCONTÁ	434,0	104,2	-329,8
	4	CUNDINAMARCA	GACHETÁ	445,3	115,7	-329,7
	5	CUNDINAMARCA	JESÚS MARÍA	416,0	95,9	-320,1
Eje Cafetero y Antioquia	1	ANTIOQUIA	ABRIAQUÍ	553,3	75,8	-477,5
	2	ANTIOQUIA	SAN JOSÉ DE LA MONTAÑA	536,6	79,2	-457,3
	3	ANTIOQUIA	MUTATÁ	547,7	155,5	-392,1
	4	CALDAS	VITERBO	531,1	159,7	-371,4
	5	ANTIOQUIA	URAMITA	484,0	113,2	-370,8
Llanos y Orinoquia	1	META	SAN JUANITO	498,2	77,9	-420,3
	2	META	URIBE	484,8	126,7	-358,1
	3	CASANARE	SABANALARGA	418,8	82,0	-336,8
	4	META	PUERTO LLERAS	400,8	115,4	-285,4
	5	META	CUBARRAL	345,3	70,7	-274,6
Pacífica	1	CHOCÓ	EL CARMEN DE ATRATO	639,0	203,4	-435,6
	2	CHOCÓ	BOJAYÁ	376,3	125,2	-251,0
	3	CAUCA	MERCADERES	299,6	95,6	-204,0
	4	VALLE DEL CAUCA	RESTREPO	378,9	178,4	-200,4
	5	CAUCA	PÁEZ	228,5	45,1	-183,5

1 Colombia logró avances importantes en la reducción de la MPPE. En 2000, cerca de 1 de cada 2 muertes era prematura potencialmente evitable; en 2024 fue cerca de 1 de cada 3.

2 La caída de la MPPE representa muertes evitadas. Si la participación observada entre 1998 y 2003 se hubiese mantenido durante los siguientes 21 años, se habrían registrado 600.262 muertes adicionales en todo el país. Aunque esta estimación no permite atribuir el resultado exclusivamente al sistema de salud, sí dimensiona el efecto acumulado de los avances sanitarios y sociales alcanzados.

3 Esta reducción no se explica únicamente por la reducción de muertes violentas (homicidios). Incluso al excluir homicidios, accidentes, caídas y ahogamientos, la tendencia descendente de la MPPE se mantiene; evidenciando las ganancias sobre las cuales el sistema de salud puede tener una incidencia más directa.

4 Mantener esta trayectoria exige concentrar esfuerzos en los desafíos que hoy tienen mayor peso. En 2024, la cardiopatía isquémica representó el 24,9% de las MPPE. Para los próximos cuatro años será fundamental fortalecer la gestión integral del riesgo y asegurar la continuidad de acciones de promoción de la salud, prevención, detección temprana y tratamiento.

5 Este esfuerzo debe complementarse con unas políticas conducentes a lograr entornos saludables a lo largo de la vida, permitiendo intervenir factores



de riesgo modificables como el sedentarismo, el tabaquismo y la alimentación no saludable, asociados con la obesidad, la hipertensión arterial y la diabetes mellitus, que a su vez aumentan el riesgo de cardiopatía isquémica. Esto requiere combinar intervenciones individuales con entornos escolares, laborales y comunitarios que faciliten la actividad física, la alimentación saludable y el autocuidado.

6 A pesar de la disminución general de la MPPE, algunas causas presentan una evolución preocupante. Las muertes relacionadas con trastornos por consumo de drogas se triplicaron durante los últimos diez años, mientras que los suicidios y las lesiones autoinfligidas se encuentran entre las diez principales causas de muerte prematura evitable del país.

7 En este contexto, resulta prioritario avanzar de manera ágil en la implementación de la Política Nacional de Salud Mental

2024-2033, revisando y ajustando, cuando sea necesario, los instrumentos previstos para su desarrollo. El propósito debe ser traducir sus lineamientos en una hoja de ruta operativa y financierable, con metas territoriales, fortalecimiento del talento humano, detección temprana, atención comunitaria y seguimiento de resultados.

8 Las causas externas mantienen una participación relevante en la mortalidad prematura potencialmente evitable. En 2024, las agresiones y los siniestros viales representaron conjuntamente el 23,7 % de las MPPE. Su reducción exige una respuesta intersectorial que extienda la prevención de la violencia y la promoción de la convivencia con acciones de seguridad vial.

9 Concentrar los esfuerzos exclusivamente en las causas con mayor peso puede restar atención a otras problemáticas emergentes. Este es el caso de la tuberculosis y los trastornos por consumo de drogas, cuyas muertes prematuras han aumentado de manera importante y requieren una respuesta prioritaria de salud pública.

10 Los avances nacionales también ocultan diferencias importantes entre departamentos y municipios. En consecuencia, las políticas deben incorporar metas e indicadores territoriales, fortalecer la capacidad resolutoria de las redes de servicios y focalizar las intervenciones colectivas y sobre determinantes sociales en los territorios con menor reducción o con tasas persistentemente elevadas de MPPE.

Mario Fernando Cruz, Presidente ejecutivo; Diana Julieta Díaz, gerente de salud; Daniel Valencia, coordinador de comunicaciones. Carlos Julio Enciso, coordinador de aseguramiento.

RESUMEN DE EVIDENCIA

Inteligencia artificial clínica en la prevención de la enfermedad cardiovascular: *documentación y apoyo a la decisión en atención primaria*

Un escriba ambiental y un sistema de apoyo a la decisión clínica que refuerzan la adherencia a guías, reducen exámenes no pertinentes y liberan costos evitables en la atención cardiovascular.

El problema

01

Las enfermedades cardiovasculares son la primera causa de muerte en Colombia, con la hipertensión arterial como su principal factor de riesgo modificable. Detrás de cada defunción existe un riesgo potencialmente evitable a través de una atención médica oportuna, la cual le ahorraría al sistema una parte importante del costo clínico y económico.

Figura 1 · El riesgo cardiovascular en Colombia

A · MORTALIDAD

17%

de las 273.772 defunciones (2024) por cardiopatía isquémica

1 de cada 4 en menores de 70 años

B · PREVALENCIA

6 millones

de personas con hipertensión arterial diagnosticada (2024)

Principal factor de riesgo modificable

C · COSTO ANUAL

\$6,4 billones

COP/año en ayudas diagnósticas, tratamientos y procedimientos

Buena parte es evitable con atención pertinente y oportuna

Fuentes: DANE, Estadísticas Vitales — Defunciones 2024 · Cuenta de Alto Costo, 2025 · Ministerio de Salud y Protección Social, 2023.

Primera causa de muerte en el país

Inteligencia artificial en salud

02

Telepatia es una herramienta de inteligencia artificial en salud que busca transformar la atención médica a través de dos productos: un **escriba ambiental** y un **sistema de apoyo a la decisión clínica (CDSS)**. El escriba escucha la conversación médico-paciente y en pocos segundos genera una historia clínica estructurada; posteriormente el CDSS evalúa las órdenes enviadas por el médico y genera sugerencias clínicas en tiempo real basándose en

recomendaciones de guías institucionales, nacionales e internacionales. Estas sugerencias permiten que el médico conserve su autonomía mientras se cumple el objetivo de mejorar la adherencia a protocolos para garantizar una atención de alta calidad.

Actualmente Telepatia opera en más de 30 instituciones entre Colombia y Brasil, con proyección de expansión al resto de Latinoamérica durante este 2026 y comienzos de 2027.

El impacto de Telepatia: enero y febrero de 2026

03

Durante enero y febrero de 2026, los primeros dos meses del periodo analizado, el CDSS de Telepatia alcanzó su mayor tasa de aceptación en la cohorte cardiovascular: los médicos aceptaron el 48,4% de las alertas con las que interactuaron (49,9% en enero y 47,2% en febrero), es decir, cerca de una de cada dos recomendaciones evaluadas se tradujo en un cambio de conducta clínica. En estos dos meses el sistema generó 10.302 alertas sobre exámenes diagnósticos no pertinentes y dosis incorrectas en consultas con diagnóstico cardiovascular, evitando laboratorios como perfil lipídico, glucosa sérica, hemograma, microalbuminuria y creatinina en sangre cuando no tenían una indicación clínica clara para el contexto específico de ese paciente.

El efecto económico de esa aceptación es directo: en enero y febrero, donde las consultas con al menos una alerta aceptada ahorraron en promedio entre \$20.432 y \$34.053 COP por consulta según la tarifa de contratación de cada institución (\$27.242 COP en el caso base ×2,0

sobre ISS 2001).

Más allá del beneficio económico, la herramienta brinda mayor seguridad al paciente al evitar la toma de un examen innecesario. Todo laboratorio, imagen o procedimiento conlleva riesgo de un evento adverso o una complicación; al reducir lo innecesario, Telepatia participa de una atención más precisa, segura y efectiva tanto para el paciente como para la institución.

A este ahorro directo por exámenes evitados se suma un beneficio, que aunque no tan fácilmente cuantificable, tiene un alcance aun mayor: al reforzar la adherencia a las guías, Telepatia reduce la inercia terapéutica y contribuye a que más pacientes lleguen de forma oportuna al tratamiento adecuado. Tener un mejor control de factores de riesgo, como la hipertensión arterial, modifica la historia natural de la enfermedad y evita las consecuencias clínicas de hospitalizaciones, complicaciones y eventos cardiovasculares mayores potencialmente prevenibles.

Figura 2 · Aceptación de alertas del CDSS en la cohorte cardiovascular

ACEPTACIÓN DE ALERTAS · ENE Y FEB

% de alertas resueltas aceptadas por los médicos



1/2

Cerca de **1 de cada 2** recomendaciones evaluadas se tradujo en un **cambio de conducta clínica** (48,4% ene-feb).

Tasa de aceptación calculada sobre alertas resueltas (aceptadas + rechazadas). Ahorros valorizados con tarifa Manual ISS 2001 (UVR × COP \$810); caso base ×2,0, sensibilidad ×1,5–×2,5 según tarifa de contratación de cada institución.

Colombia · 25 instituciones · ene-feb 2026

AHORRO POR CONSULTA CON ALERTA ACEPTADA (COP)

Enero-febrero 2026 · según tarifa de contratación



×2,0 = caso base. Sensibilidad ×1,5–×2,5 (tarifa de contratación × ISS 2001).



telepatia.ai/es

TELEPATIA Escanee el código para conocer más sobre la plataforma.

DANE, Defunciones 2024 · Cuenta de Alto Costo, 2025 · MinSalud, 2023 · Tarifa Manual ISS 2001 (UVR × COP \$810; sensibilidad ×1,5–×2,5). Las cifras de uso de Telepatia (n=405.872; cohorte CV n=79.119; foco ene-feb: 10.302 alertas generadas, 2.149 aceptadas, 48,4% de aceptación; ahorro \$20.432–\$34.053 COP) y Becerra Zapata E. et al. corresponden a datos no publicados (comunicación interna, Telepatia 2026; datos en archivo).

Más información ➤